



Санкт-Петербургский НИИ
скорой помощи им. И. И. Джанелидзе



VIII САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ СЕПТИЧЕСКИЙ ФОРУМ И КОНГРЕСС АССОЦИАЦИИ ПО НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ

13 – 16 сентября 2021 года
Санкт-Петербург

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

2021 № 2
Приложение

Государственное бюджетное учреждение
«Санкт-Петербургский институт скорой помощи
им. И.И. Джанелидзе»



Официальный журнал Межрегиональной
организации по неотложной хирургии



Полное наименование издания:

Журнал "Неотложная хирургия" им. И.И.
Джанелидзе

ISSN: 2712 – 9632

**Зарегистрирован в Национальном центре ISSN
Российской Федерации**

Дата регистрации: 9 декабря 2020 г.

Периодичность издания: 4 раза в год.

**В журнал принимаются статьи, соответствующие
паспорту научных специальностей:**

- 14.01.17 - хирургия
- 14.01.18 - нейрохирургия
- 14.01.15 - травматология и ортопедия
- 14.01.20 - анестезиология и реаниматология
- 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия
- 14.02.03 - общественное здоровье и здравоохранение

Главный редактор:

д.м.н. профессор Парфенов Валерий Евгеньевич

Заместители главного редактора:

д.м.н. профессор Мануковский Вадим Анатольевич
д.м.н. профессор Самохвалов Игорь Маркеллович
д.м.н. профессор Шляпников Сергей Алексеевич

Секретари:

д.м.н. доцент Барсукова Ирина Михайловна
д.м.н. доцент Насер Надежда Рамезовна
Махновский Андрей Иванович

Адрес редакции:

192242, Санкт-Петербург, ул. Будапештская, д. 3,
литер А, Санкт-Петербургский научно-
исследовательский институт им. И.И. Джанелидзе

Тел. / Tel.: +7 (812) 774-86-75
+7 (812) 384-46-64
+7 (921) 747-97-33

E-mail: nh@emergency.spb.ru
sekr@emergency.spb.ru

Издательство:

ООО «Медиапапир»
194021, Санкт-Петербург, Политехническая ул.,
д. 24, лит. В, пом. 11-Н, № 25, 26.
Тел. / Tel.: +7 (812) 987-75-26
E-mail: mediapapir@gmail.com
www.mediapapir.com
www.mediapapir.ru

Печать с готового оригинал-макета заказчика.

Журнал НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ им. И.И. Джанелидзе 2021 № 2 Приложение

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2712-9632



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

к.м.н. доцент В.С. Афончиков (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент И.М. Барсукова (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.Г. Вербицкий (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.Е. Демко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор Е.В. Зиновьев (Санкт-Петербург, Россия), к.м.н. Д.В. Кандыба (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.А. Мануковский (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент Н.Р. Насер (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.Е. Парфенов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор РАН С.С. Петриков (Москва, Россия), д.м.н. доцент А.В. Савелло (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.Е. Савелло (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор И.М. Самохвалов (Санкт-Петербург, Россия), к.м.н. доцент Д.В. Свистов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент Д.А. Суворов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.Н. Тулупов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.В. Хоминец (Санкт-Петербург, Россия), к.м.н. П.В. Чечулов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. проф. С.А. Шляпников (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.В. Щеголев (Санкт-Петербург, Россия).

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

д.м.н. доцент К.В. Атаманов (Новосибирск, Россия), д.м.н. академик РАН С.Ф. Багненко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.М. Беляев (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.В. Бондаренко (Барнаул, Россия), д.м.н. профессор П.Г. Брюсов (Москва, Россия), д.м.н. профессор В.А. Волчков (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. академик РАН Б.В. Гайдар (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор С.И. Глушков (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. академик РАН Д.А. Гранов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.А. Гринь (Москва, Россия), д.м.н. профессор А.А. Завражнов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор М.Ю. Кабанов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент А.М. Карачун (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. Ю.Б. Кашанский (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор Б.Н. Котив (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. академик РАН В.В. Крылов (Москва, Россия), д.м.н. профессор В.Н. Лапшин (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор Е.Ю. Левчик (Екатеринбург, Россия), д.м.н. профессор В.М. Луфт (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. академик РАН Н.А. Майстренко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор И.П. Миннуллин (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.Г. Мирошниченко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор С.В. Петров (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. Л.П. Пивоварова (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор С.А. Повзун (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. доцент О.Н. Резник (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор М.Л. Рогаль (Москва, Россия), д.м.н. профессор Н.Н. Рухляда (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н., профессор Г.И. Синенченко (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.В. Сорока (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор В.В. Стрижелецкий (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор Р.М. Тихилов (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор А.М. Хаджибаев (Ташкент, Узбекистан), д.м.н. профессор Н.Н. Хачатрян (Москва, Россия), д.м.н. профессор д.м.н. профессор Г.Г. Хубулава (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор М.Ш. Хубутия (Москва, Россия), д.м.н. профессор О.Н. Эргашев (Санкт-Петербург, Россия), д.м.н. профессор П.К. Яблонский (Санкт-Петербург, Россия).

К публикации принимаются только научные статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции.

Saint-Petersburg I.I. Dzhaneldze Research Institute
of Emergency Medicine



Official journal of Interregional Organization for
Emergency Surgery



Full name of the publication: The Journal of
Emergency surgery named after I.I. Dzhaneldze

ISSN: 2712 – 9632

**Registered with the ISSN National Center
Russian Federation**

Date of registration: December 9, 2020

Frequency of publication: 4 times a year

**The journal accepts articles corresponding to the
passport of scientific specialties:**

14.01.17 - surgery
14.01.18 - neurosurgery
14.01.15 - traumatology and orthopedics
14.01.20 - anesthesiology and resuscitation
14.01.13 - radiation diagnostics, radiation therapy
14.02.03 - public health and healthcare

Editor-in-Chief:

MD professor Parfyonov Valeriy Evgenievich

Deputy chief editors:

MD professor Manukovsky Vadim Anatolievich
MD professor Samokhvalov Igor Markellovitch
MD professor Shlyapnikov Sergei Alexeevich

Secretaries:

MD associate professor Barsukova Irina Mikhailovna
MD associate professor Naser Nadezhda Ramezovna
Makhnovskiy Andrey Ivanovich

Address of the editorial office:

192242, Saint-Petersburg, Budapestskaya st., 3;
St. Petersburg I. I. Dzhaneldze Research Institute
of Emergency Medicine.

Tel.: +7 (812) 774-86-75
+7 (812) 384-46-64
+7 (921) 747-97-33

E-mail: nh@emergency.spb.ru
sekr@emergency.spb.ru

Publishing group:

OOO «Mediapapir»
194021, St. Petersburg, Polytechnicheskaya st., 24,
Lit. B, Room. 11-H, № 25, 26.
Tel.: +7 (812) 987-75-26
E-mail: mediapapir@gmail.com
www.mediapapir.com
www.mediapapir.ru

Printing from the finished original layout provided by
the customer.

The Journal of EMERGENCY SURGERY named after I.I. Dzhaneldze 2021 № 2 Attachment

FUNDAMENTAL AND PRACTICAL JOURNAL

ISSN 2712-9632



9 772712 963003 >

EDITORIAL BOARD

Ph.D. associate professor V.S. Afonchikov (St. Petersburg, Russia), MD associate professor I.M. Barsukova (St. Petersburg, Russia), MD professor V.G. Verbitsky (St. Petersburg, Russia), MD professor A.E Demko. (St. Petersburg, Russia), MD professor E.V. Zinoviev (St. Petersburg, Russia), Ph.D. D.V. Kandyba (St. Petersburg, Russia), MD professor V.A. Manukovsky (St. Petersburg, Russia), MD associate professor N.R. Nasser (St. Petersburg, Russia), MD professor V.E. Parfenov (St. Petersburg, Russia), MD professor of RAS S.S. Petrikov (Moscow, Russia), MD associate professor A.V. Savello (St. Petersburg, Russia), MD professor V.E. Savello (St. Petersburg, Russia), MD professor I.M. Samokhvalov (St. Petersburg, Russia), Ph.D. associate professor D.V. Svistov (St. Petersburg, Russia), MD associate Professor D.A. Surov (St. Petersburg, Russia), MD Professor A.N. Tulupov (St. Petersburg, Russia), MD professor V.V. Khominets (St. Petersburg, Russia), Ph.D. P.V. Chechulov (St. Petersburg, Russia), MD professor. S.A. Shlyapnikov (St. Petersburg, Russia), MD professor A.V. Shchegolev (St. Petersburg, Russia).

EDITORIAL COUNCIL

MD associate professor K.V. Atamanov (Novosibirsk, Russia), MD academician of RAS S.F. Bagnenko (St. Petersburg, Russia), MD Professor A.M. Belyaev (St. Petersburg, Russia), MD Professor A.V. Bondarenko (Barnaul, Russia), MD Professor P.G. Bryusov (Moscow, Russia), M.D. Professor V.A. Volchko (St. Petersburg, Russia), MD academician of RAS B.V. Gaidar (St. Petersburg, Russia), MD professor S.I. Glushkov (St. Petersburg, Russia), MD academician of RAS D.A. Granov (St. Petersburg, Russia), MD professor A.A. Grin (Moscow, Russia), MD professor A.A. Zavrazhnov (St. Petersburg, Russia), MD Professor M.Y. Kabanov (St. Petersburg, Russia), MD associate professor A.M. Karachun (St. Petersburg, Russia), MD Yu.B. Kashansky (St. Petersburg, Russia), MD professor B.N. Kotiv (St. Petersburg, Russia), MD academician of RAS V.V. Krylov (Moscow, Russia), MD professor V.N. Lapshin (St. Petersburg, Russia), MD, professor E.Y. Levchik (Ekaterinburg, Russia), MD professor V.M. Luft (St. Petersburg, Russia), MD academician of the RAS N.A. Maistrenko (St. Petersburg, Russia), MD professor I.P. Minnullin (St. Petersburg, Russia), MD professor A.G. Miroshnichenko (St. Petersburg, Russia), MD S.P. Nokhrin (St. Petersburg, Russia), MD professor S.V. Petrov (St. Petersburg, Russia), MD L.P. Pivovarova (St. Petersburg, Russia), MD professor S.A. Povzun (St. Petersburg, Russia), MD associate professor IT. Reznik (St. Petersburg, Russia), MD professor M.L. Rogal (Moscow, Russia), MD professor N.N. Rukhlyada (St. Petersburg, Russia), MD professor. G.I. Sinenchenko (St. Petersburg, Russia), MD professor V.V. Soroka (St. Petersburg, Russia), MD Professor V.V. Strizheletsky (St. Petersburg, Russia), MD professor R.M. Tikhilov (St. Petersburg, Russia), MD professor A.M. Khadzhibaev (Tashkent, Uzbekistan), MD professor N.N. Khachatryan (Moscow, Russia), MD professor G.G. Khubulava (St. Petersburg, Russia), MD professor M.Sh. Khubutia (Moscow, Russia), MD associate professor O.N. Ergashev (St. Petersburg, Russia), MD professor P.K. Yablonsky (St. Petersburg, Russia).

Only the articles prepared with Author's guidelines are accepted for publication. When submitting an article to the Editorial Board, the authors accept the terms and condition of the public offer agreement. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors.



Журнал **НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ** им. И.И. Джанелидзе



Организаторы:

Правительство Санкт-Петербурга,

Комитет по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга,

Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Санкт-Петербурга,

**Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи
имени И.И. Джанелидзе,**

Межрегиональная ассоциация по неотложной хирургии,

РОО «Санкт-Петербургское общество специалистов по сепсису».

VIII САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ СЕПТИЧЕСКИЙ ФОРУМ И КОНГРЕСС АССОЦИАЦИИ ПО НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ

13 – 16 сентября 2021 года
Санкт-Петербург

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

Санкт-Петербург
2021

Научное издание

Материалы VIII Санкт-Петербургского септического форума и Конгресса Ассоциации по неотложной хирургии. – СПб.: СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, 2021. – 116 с.

Под редакцией:

В.А. Мануковский – профессор, директор Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Заслуженный врач РФ

В.Е. Парфенов – профессор, научный руководитель Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Заслуженный врач РФ

С.А. Шляпников – профессор, руководитель Отдела хирургических инфекций Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе

И.М. Барсукова – д.м.н., доцент, Ученый секретарь Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе

Сборник содержит тезисы VIII Санкт-Петербургского септического форума и Конгресса Ассоциации по неотложной хирургии (13 – 16 сентября 2021 года, Санкт-Петербург, СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе).

Материалы публикуются в том виде, в котором были присланы авторами.

В текстах сохранена авторская орфография и пунктуация.

Электронное издание

© ГБУ СПб НИИ СП им И.И. Джанелидзе, составление, 2021

© ГБУ СПб НИИ СП им И.И. Джанелидзе, оформление, 2021

© Коллектив авторов

**VIII САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
СЕПТИЧЕСКИЙ ФОРУМ
И КОНГРЕСС АССОЦИАЦИИ
ПО НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ**

ТЕЗИСЫ

АЛГОРИТМ КЛИНИКО-ЛУЧЕВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМИ ГНОЙНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА

**Афанасьева И. С., Савелло В. Е., Шумакова Т. А.,
Сериков В. В., Тамаев Т. И.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург

Целью исследования было составление оптимального клиничко-лучевого алгоритма при обследовании больных неспецифических гнойными заболеваниями позвоночника (НГЗП).

Материалы и методы. Нами проанализированы данные 110 пациентов (57 (51,8 %) мужчин и 53 (48,2 %) женщины), проходивших обследование и лечение в ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе» по поводу НГЗП. Всем больным проведено комплексное лучевое (мультиспиральная компьютерная томография – МСКТ, магнитно-резонансная томография – МРТ) и клиничко-лабораторное обследования. МСКТ проводилась на аппаратах «Aquilion 16» (Toshiba, Япония), Aquilion PRIME 128 (Toshiba, Япония) и 32-срезовом СКТ Light Speed VCT Select (GE, США). МРТ проводилась на томографах «Signa HD» GE (1.5 T) (США) и Optima MR 450w GEM GE (1.5T) (США). Часть КТ- и МР-протоколов при клинической необходимости дополнялась внутривенным контрастированием. Осуществлялось сопоставление лучевых, клинических и лабораторных данных на всех этапах ведения пациентов. Верификация, полученных при проведении лучевых исследований патологических изменений, осуществлялась при проведении оперативных вмешательств.

Результаты и обсуждения. МСКТ и МРТ проводились согласно разработанным алгоритмам: при поступлении, на 14, 28 дни лечения и спустя 3, 6, 12 месяцев после проведенного лечения. Клиничко-лабораторное обследование включало в себя выполнение: общего клинического и неврологического осмотров, проведение лабораторных исследований (клинический анализ крови, посева крови, мочи и отделяемого из раны, гистологическое исследование материалов). Подобный подход у пациентов с НГЗП позволил полноценно оценить их состояние, проанализировать и сопоставить изменения при лучевых, лабораторных и гистологических исследованиях. При анализе данных не выявлено статистической значимости между полами по отделу поражения ($p=0,56$). После проведенного статистического анализа было отмечено, следующее: наибольшую статистически значимую связь с КТ-семиотикой имели СРБ (на 14, 28 сутки от начала лечения), ПКТ (на 28 сутки от начала лечения), количество лейкоцитов (через 12 месяцев после проведенного лечения) результаты шкалы боли VAS

(на 28 сутки от начала лечения), а с МР-семиотикой НГВЗП – ПКТ (на 14, 28 сутки и 3 месяц от начала лечения), СРБ (на 14, 28 сутки от начала лечения), уровень лейкоцитов (через 12 месяцев после лечения). К 3 месяцу проведения пациенту адекватного лечения, стабилизируется как клиничко-лабораторная картина, так и лучевая. Резюмируя вышеотмеченные данные, мы пришли к выводу, что при стабильной клиничко-лабораторной картине МСКТ и МРТ целесообразно выполнять в отдаленном послеоперационном периоде только через 3 месяца после лечения и спустя 12 месяцев после последнего.

Выводы. Комплексный подход при ведении больных с неспецифическими гнойными заболеваниями позвоночника, включающий в себя совместное применение клиничко-лабораторных и лучевых методов исследований в определенные временные сроки, является оптимальным, так как он позволяет четко определить необходимый объем обследования и тактику лечения больного от момента его поступления в стационар до полного выздоровления.

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ ТРАВМЕ ГОЛЕНСТОПНОГО СУСТАВА

**Ахадов Т. А., Мельников И. А., Божко О. В.,
Ублинский М. В., Костикова Т. Д.**

ГБУЗ «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Цель исследования: наглядно показать диагностические возможности магнитно-резонансной томографии (МРТ) для выявления травматических повреждений структур, образующих голеностопный сустав.

Материалы и методы: МРТ проводилась на томографе Achieva dStream (Philips) 3 Тл с получением мультипланарных STIR, T1-, T2- и PD взвешенных изображений (ВИ) SE и GE при толщине среза 3 мм, T1ВИ 3D изотропных изображений, диффузионно-тензорных изображений (ДТИ).

Результаты: МРТ выполнена 41 ребенку с травмой голеностопного сустава (ГСС), из них у 32 она была спортивной, у 5 – бытовой, 4 – следствием ДТП. Возраст детей был от 8 до 17 лет. При этом были выявлены: перелом латеральной лодыжки у 24 детей, переломы медиальной лодыжки с дистальным метаэпифизеолизом большеберцовой кости – 18, перелом дистального эпифиза большеберцовой кости – 24, метаэпифизеолиз дистального отдела большеберцовой кости с переломом эпифиза – 15, разрыв дистального межберцового синдесмоза с подвывихом таранной кости – 6, двухлодыжечный перелом – 3, отрыв костно-суставных отломков – 26, частичный разрыв передней таранно-малоберцовой связ-

ки – 7, полный разрыв передней таранно-малоберцовой связки – 10, полный разрыв задней таранно-малоберцовой связки – 1, частичный разрыв задней таранно-малоберцовой связки – 1, полный разрыв дельтовидной связки – 2, частичный разрыв дельтовидной связки – 9, разрывы пяточно-малоберцовой связки – 14, Split разрыв сухожилия короткой малоберцовой мышцы – 1, частичный разрыв ахиллового сухожилия – 2.

Заключение. МРТ позволяет выявить повреждения связок и сухожилий МРТ у детей и подростков является методом выбора диагностики травматических повреждений связок, сухожилий из-за высокого разрешения и контраста мягких тканей, многопроекционных возможностей. МРТ может использоваться для дифференциации этих повреждений от других причин боли и нарушения функции голеностопного сустава (ГСС) таких, как перелом, костно-хрящевое повреждение. МРТ полезна для обнаружения скрытых повреждений костей (ГСС), которые часто трудно диагностировать с помощью альтернативных методов.

Список литературы/References:

1. Martella I, Azzali E, Milanese G et al. (2016): MRI in acute ligamentous injuries of the ankle. *Acta., Biomed.*, 87(3): 13–19.
2. Marx RC & Mizel MS. (2015): Specialty update. What's new in foot and ankle surgery? *J., Bone., Joint., Surg., Am.*, 97:862–8.
3. Kavanagh EC & Zoga AC (2015): MRI of Trauma to the Foot and Ankle. *Seminars, Musculoskeletal, Radiology*, 10:308–327.
4. М. М. I. Ali Elgohary*, S. Adel Ali Abdul Rahim*, Th. A. Ahmed Ibrahim. Role of MRI in Evaluation of Traumatic Ankle Injuries * *The Egyptian Journal of Hospital Medicine* (October 2017) Vol.69 (3), Page 2016–2024

ЭМБОЛИЗАЦИЯ СРЕДНЕЙ ОБОЛОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ И ПОДОСТРЫХ СУБДУРАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ

**Бабичев К. Н.^{1,2}, Кандыба Д. В.^{2,1},
Свистов Д. В.¹, Савелло А. В.¹, Зенин А. В.²,
Карасенко П. П.², Диких К. А.¹**

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России,
² ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Проведен анализ результатов эмболизации средней оболочечной артерии в лечении хронических и подострых субдуральных гематом.

В общей сложности в период августа 2020 г. и июля 2021 гг. оперировано 28 пациентов с хроническими и по-

дострыми субдуральными гематомами. Из них 19 мужчин и 9 женщины, средний возраст составил 73.1 г. (min=42, max=91). У 2 пациентов были двусторонние субдуральные гематомы.

В 14 случаях эмболизация средней оболочечной артерии являлась самостоятельным методом лечения; в 14 случаях – как этап комбинированного лечения для профилактики рецидива гематомы: дренирование субдурального пространства и эмболизации средней оболочечной артерии. Для закрытия средней оболочечной артерии использовались: неадгезивная клеевая композиция (n=2), адгезивная композиция (n=23) и частицы PVA (n=3). У пациентов с двусторонними гематомами эмболизация осуществлена с двух сторон. При суперселективной ангиографии во всех случаях отмечена характерная ангиографическая картина в виде гиперваскуляризированной твёрдой мозговой оболочки и гипертрофированной средней оболочечной артерии.

Комбинированное вмешательство выполнялось при наличии клинических и радиологических признаков суб- и декомпенсации: угнетение сознания до 13 и менее баллов по ШКГ, наличием очагового неврологического дефицита, с толщиной гематомы более 15 мм и смещением срединных структур > 5 мм. На момент выписки из стационара пациентов, оперированных с использованием комбинированной техники отмечено уменьшение гематомы более 50 % от исходного объема (у всех пациентов данной группы) или полная резорбция (в 8 наблюдениях) с регрессом дислокационной симптоматики. Рецидивов в ближайшем послеоперационном периоде не было. Стоит отметить, что наиболее оптимальной последовательностью методов является предварительная эмболизация артерии с последующим дренированием субдурального пространства. Такая последовательность устраняет риски кровотечения в субдурального пространство после перфорации гиперваскуляризированной твердой мозговой оболочки. В отдаленном периоде в 1 случае отмечен рецидив, потребовавший выполнения повторного дренирования гематомы.

В случае эмболизации ХСГ как самостоятельного метода лечения в ближайшем послеоперационном периоде (в течение периода госпитализации) 11 наблюдениях отмечено уменьшение гематомы в размерах. Один случай летального исхода, обусловленный острым аортальным синдромом в ходе госпитализации, при этом при контрольной КТ отмечено уменьшение гематомы в размерах. В 3 случаях отчетливой положительной динамики не было, однако в виду отсутствия клинических и радиологических признаков дислокации головного мозга дренирование гематомы не выполнялось. Пациенты выписаны с рекомендациями продолжения консервативного лечения. Отдаленные результаты получены у 7 пациентов, в 3 случаях уменьшение объема гематомы в 2 и более раза, в остальных наблюдениях – полный регресс.

Таким образом, эмболизация средней оболочечной артерии является эффективным методом лечения хронических субдуральных гематом, позволяющая уменьшить вероятность рецидива и избежать открытого вмешательства. Данный метод особенно актуален у пациентов пожилого и старческого возраста, как правило, получающих дезагрегантную или антикоагулянтную терапию, имеющих тяжелый коморбидный статус.

ЭМБОЛИЗАЦИЯ СРЕДНЕЙ ОБОЛОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ЭПИДУРАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ

Бабичев К. Н.^{1,2}, Свистов Д. В.¹, Маргыноров Р. С.¹, Кандыба Д. В.^{2,1}, Савелло А. В.¹

¹ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России,
²ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Проведен анализ результатов эмболизации средней оболочечной артерии в лечении острых эпидуральных гематом.

В общей сложности оперировано 6 пациентов с острыми эпидуральными гематомами. Во всех наблюдениях объем гематом не превышал 30 см³, отсутствовала дислокационная симптоматика и пациенты находились в ясном сознании. Оперировано 6 мужчин, средний возраст составил 25.1 лет. (min=18, max=36).

Во всех наблюдениях при суперселективной ангиографии отмечены признаки повреждения средней оболочечной артерии с наличием: псевдоаневризм (n=6) и артериовенозных травматических дуральных фистул (n=2). Эмболизация выполнена адгезивной клеевой композицией с окклюзией ветвей и ствола средней оболочечной артерии.

В послеоперационном периоде во всех случаях отмечена полная резорбция гематомы. Выполнение нейрохирургического вмешательства, направленного на дренирование или удаление гематом не потребовалось.

Таким образом, эмболизация средней оболочечной артерии является эффективным методом лечения острых малых эпидуральных гематом. Учитывая высокую частоту нарастания объема эпидуральных гематом, ранняя окклюзия средней оболочечной артерии позволяет устранить риск острой дислокации головного мозга и избежать выполнения трепанации черепа, что сказывается на качестве жизни и функциональном исходе лечения.

МНОГОЭТАПНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ – РЕЗЕРВ ПРОФИЛАКТИКИ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО СЕПСИСА

Бадалов В. И.^{1,2}, Мадай Д. Ю.^{1,2}, Гребнев Г. А.², Мадай О. Д.^{1,2}, Иванов А. Г.¹

¹ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», ²ГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Проблема лечения огнестрельного сепсиса актуальна и по сей день, в виду увеличения поступления пострадавших с огнестрельными ранениями в стационары. Одной из причин развития такого осложнения у пострадавших с челюстно-лицевой травмой, может служить неверный выбор хирургической тактики лечения.

Цель исследования. Оценить реализацию многоэтапной хирургической помощи у пострадавшего с огнестрельным ранением челюстно-лицевой области и развитием септических осложнений.

Материалы и методы. Пострадавший Т. 56 лет, произвел себе выстрел из охотничьего ружья в околоушно-жевательную область. В день травмы доставлен на кафедру Военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова. При поступлении выполнена остановка продолжающегося наружного кровотечения, устранение острой дыхательной недостаточности, путем наложения трахеостомы, спиральная компьютерная томография головы, шеи и установлен диагноз: Тяжелое множественное огнестрельное дробовое касательное (из охотничьего ружья) ранение головы. Ранение средней и нижней зоны лица, проникающее в полость рта и верхнечелюстную пазуху. Тяжелая контузия левой орбиты и легкая контузия вспомогательного аппарата левого глаза. Множественные огнестрельные переломы костей средней зоны лица слева (скуловой кости и дуги, стенок верхнечелюстной пазухи). Оскольчатый перелом нижней челюсти в области подбородка, тела и угла слева, с первичным дефектом кости и смещением отломков. Перелом в области основания мышечного отростка. Повреждение лицевой артерии и её ветвей. Повреждение лицевого нерва, околоушной и подчелюстной слюнной железы. Продолжающееся наружное кровотечение. Острая кровопотеря тяжелой степени. Аспирация крови в трахеобронхиальное дерево. Травматический шок III степени. Острая дыхательная недостаточность II.

Основными лечебными мероприятиями, выполненными в противошоковой операционной, являлись устранение асфиксии, остановка кровотечения; хирургическая обработка раны головы включающая: интрамедуллярный остеосинтез костей средней зоны лица (скуловой кости и дуги, стенок верхнечелюстной пазу-

хи) слева и нижней челюсти слева, ушивание и дренирование обширной раны околоушно-жевательной области слева.

Результаты и обсуждения.

На 5-е послеоперационные сутки течение основного заболевания осложнилось окологрнечной флегмоной. На первом этапе выполнялась вторичная хирургическая обработка включающая: санацию гнойных затёков, удаление костных секвестров, удаление поднижнечелюстной слюнной железы, иссечение некротизированного кожного лоскута в левой щечной области, внеочаговый стержневой остеосинтез костных отломков нижней челюсти, создание условий для проведения интенсивной терапии. На основании клинических (температура тела до 39,0 °С, развившегося гнойно-воспалительного осложнения в послеоперационной ране) и лабораторных (лейкоциты – 18,63 x 10⁹/л, лейкоцитарный индекс интоксикации по Каль-Калифу (ЛИИ)– 2,86, прокальцитонин – 2,34 нг/мл, результат посева раневого отделяемого – синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*)) данных выставлен диагноз: Тяжелый сепсис (SOFA – 4). Флегмона височного, подвисочного, околоушно-жевательного, крыло-небного, поднижнечелюстного и подбородочного пространств. Дальнейшее лечение (консервативная терапия, каждодневные перевязки послеоперационной раны с местным введением антибактериальных препаратов) проводилось в условиях реанимационного отделения. Благодаря адекватной консервативной терапии и исчерпывающей вторичной хирургической обработки, на 10 сутки у пострадавшего отмечена выраженная положительная динамика в виде нормализации лабораторных показателей (лейкоциты – 7,8 x 10⁹/л, лейкоцитарный индекс интоксикации по Каль-Калифу (ЛИИ)– 1,2; прокальцитонин – 0,4 нг/мл), уменьшение отеков, нормализации температуры тела. В связи с чем пострадавшему снят диагноз сепсис и выполнен перевод на хирургическое отделение. На втором этапе, через 12 суток, по стабилизации состояния, выполнялась подготовка пострадавшего к окончательной реконструктивной пластике включающая: удаление дренажных трубок, демонтаж стержневого аппарата, частичное устранение дефекта мягких тканей левой теменно-височной области. На третьем этапе, через 18 суток, выполнено устранение дефекта нижней челюсти в области тела и ветви слева титановой сеткой, устранение дефекта мягких тканей нижней зоны лица слева путем пластики местными тканями, устранение дефекта мягких тканей в левой щечной области путем свободной кожной пластики расщепленным перфорированным лоскутом с области передней поверхности левого бедра.

На 40-е сутки пострадавший выписан в удовлетворительном состоянии на амбулаторный этап. Отмечаются функциональные нарушения со стороны иннервации мимической мускулатуры лицевым нервом

на стороне поражения. Функциональных нарушений со стороны органа зрения, ЛОР органов нет.

Через 1,5 года, в связи с жалобами на слезотечение в области левого глаза, пострадавшему выполнена блефарорафия наружного угла левого глаза, пластика нижнего левого века.

Вывод: В связи с допущенными ошибками при первичной хирургической обработке огнестрельной раны челюстно-лицевой области (неадекватная ревизия огнестрельной раны, сохранение свободно лежащих костных отломков, интрамедуллярный остеосинтез, ушивание огнестрельной раны) развился посттравматический сепсис, что привело к увеличению срока госпитализации. Многоэтапное хирургическое лечение у пострадавших с тяжелыми огнестрельными ранениями челюстно-лицевой области позволяет свести к минимуму развитие гнойно-воспалительных осложнений, облегчает проведение ранних реконструктивных оперативных вмешательств, за счет подготовки на первом этапе и уменьшает количество дней госпитализации больного. Таким образом преимуществами использования многоэтапного хирургического лечения являются:

1. Уменьшения вероятности развития гнойно-воспалительных осложнений, за счет малоинвазивных оперативных методик.
2. Облегчение проведения ранних реконструктивных пластик, за счет подготовки ран к последующим оперативным вмешательствам на первом этапе.
3. Уменьшение срока госпитализации.
4. Уменьшение количества летальных исходов.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЫВИХА ШЕЙНОГО ПОЗВОНКА

Беляев Д. А., Мануковский В. А., Тюликов К. В.,
Тамаев Т. И., Карасенко П. П.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цель работы: демонстрация важности своевременного оказания нейрохирургической неотложной оперативной помощи пострадавшему с полным вывихом шейного позвонка.

Материалы и методы: в институт скорой помощи поступил сигнал о получении травмы спортсменом во время соревнований по борьбе. В результате неудачного выполнения приема борец ударился затылком о мат. На месте получения травмы отмечалась нарастающая слабость в ногах и руках, потери сознания не было. В институте была сформирована бригада в составе опытного вертебролога и нейрохирурга. По прибытии пострадавшего в институт, он был экстренно обследо-

ван и помещен в шоковую операционную. Клинически на момент поступления отмечалась глубокий нижний парапарез, до пlegии в стопах, верхний вялый парапарез, более выраженный в дистальных сегментах (до 1 балла). На выполненной КТ шейного отдела позвоночника выявлены признаки двустороннего зашелкнутого вывиха С4 позвонка со значимым смещением. Выставлен диагноз: закрытая травма шейного отдела позвоночника с нарушением проводимости спинного мозга. Вывих С4 позвонка со стенозом позвоночного канала. Немедленно было выполнено оперативное пособие по неотложным показаниям: дискэктомия С4-С5, открытое вправление вывиха С4, установка межтелового импланта, фиксация передней шейной пластиной на уровне С4-С5.

Пациент получал консервативное лечение в условиях ОРИТ, по стабилизации состояния переведен на общее отделение.

В клинической картине отмечалось восстановление движений в конечностях, улучшение чувствительности, регресс приапизма. После активизации пациента в пределах кресла-каталки, и заживления послеоперационной раны, он был переведен в отделение ранней реабилитации института. В условиях реабилитационного отделения была проведена работа по дальнейшей активизации с положительной динамикой и хорошим результатом. Пациент стал самостоятельно ходить и самообслуживаться. Выписан для дальнейшего лечения в реабилитационном стационаре. Из соцсетей известно, что восстановление закончилось полной активизацией, молодой человек планирует заниматься борьбой и дальше.

Вывод: временной фактор имеет важное, если не определяющее значение для прогноза восстановления функции спинного мозга при травме шейного отдела позвоночника, сопровождающейся сдавлением спинного мозга. В травмоцентре первого уровня необходимо иметь возможность экстренного обследования и неотложного оперативного лечения таких пострадавших.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ NPWT И ДРУГИХ СПОСОБОВ ДРЕНИРОВАНИЯ

Беляков Ю. В., Мануковский В. А., Тамаев Т. И.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Гнойно-воспалительные заболевания позвоночника в часто обсуждается в мировом медицинском сообществе. Это обусловлено ростом заболеваемости

и высоким медико-социальным значением. В последние годы развивается метод терапии отрицательным давлением. Использование этого метода позволяет санировать очаг инфекции и сократить сроки заживления раны.

В исследование эффективности применения метода NPWT в санации гнойных очагов при инфекционно-воспалительных заболеваниях позвоночника были включены 108 пациентов. Дренажное дренирование гнойных очагов с использованием системы NPWT проводилось 30 пациентам, которые проходили лечение в стационаре с 2016 по 2018 г. включительно. Средний возраст пациентов составил 57,8 лет. Приточно-промывное дренирование и активное аспирационное дренирование с использованием системы типа Редон выполнялось у 78 пациентов. Средний возраст пациентов этой группы составил 54,9 года. Возбудителем инфекции являлись: *S. Aureus* (93), *Kl. Pneumoniae* (4), *E. Coli* (8), *A. Baumannii* (3). Заболевание диагностировали на основании клинико-лабораторных данных и результатов лучевой диагностики (КТ, МРТ). Критериями эффективности являлись: срок стационарного лечения, время заживления раны, количество повторных хирургических обработок (смена NPWT-повязки).

Сравнение групп проведено с помощью U-критерия Вилкоксона. Анализ значимости динамики по некоторым показателем внутри групп проводился при помощи T-критерия Вилкоксона. Критический уровень значимости, при котором отвергалась нулевая гипотеза об отсутствии различий выбран $p < 0,05$.

Хорошие результаты получены у 100 пациентов: длительность дренирования раны в исследуемой группе составила $4,3 \pm 1,8$ суток от начала NPWT, в контрольной группе – $12,4 \pm 4,6$ суток ($p < 0,05$). Средний срок госпитализации пациентов исследуемой группы составил $46,6 \pm 26,3$ суток, в контрольной группе $33,8 \pm 10,8$ дня. У всех пациентов на фоне антибактериальной терапии нормализовались показатели системной воспалительной реакции в срок 6–8 недель.

NPWT является эффективным методом дренирования гнойных очагов при лечении инфекционно-воспалительных заболеваний позвоночника и не уступает по эффективности другим способам дренирования. При этом позволяет оставаться пациенту мобильным в течение всего периода дренирования и облегчает уход за пациентом.

Применение метода NPWT для дренирования гнойных очагов при лечении инфекционно-воспалительных заболеваний позвоночника позволяет сократить сроки дренирования.

ЭКСТРЕННОЕ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

**Бигашев А. Р., Егикян Л. Д., Стоупец Д. А.,
Магамадов И. С., Фалевко С. Ю., Сорока В. В.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цель: Оценить результаты экстренного аортокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения и на работающем сердце у пациентов с острым коронарным синдромом.

Материал и методы:

В течение последних 1,5 лет (с конца 2019 года по 2021 год включительно) в клинике выполнено 10 операций экстренного аортокоронарного шунтирования у пациентов с острым коронарным синдромом. Всего пациентов: 9 мужчин и 1 женщина. Возраст больных составлял от 50 до 72 лет (в среднем 61 год). Исходно состояние пациентов было тяжелым, обусловленным острым коронарным синдромом (4 пациента с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST, 6 пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST), острой сердечной недостаточностью и многососудистым поражением коронарных артерий.

Результаты: В течение 6 часов с момента поступления всем пациентам было выполнено экстренное аортокоронарное шунтирование по жизненным показаниям. 4 операции были выполнены на работающем сердце, из них 2 пациентам потребовалось проведение внутриаортальной баллонной контрпульсации, 6 операций проводилось в условиях искусственного кровообращения, из них 3 пациентам потребовалось проведение внутриаортальной баллонной контрпульсации. Остальным поддержка внутриаортального баллонного контрпульсатора не потребовалась. Объем оперативного вмешательства на работающем сердце и с искусственным кровообращением составлял 2–3 шунта в зависимости от объема поражения коронарных артерий. Из 10 пациентов 3 человека умерли, из них 2 пациентам с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST проводилась операция в условиях искусственного кровообращения, 1 пациенту с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST – на работающем сердце. Остальные 7 пациентов прошли наблюдение через 3 и 6 месяцев после операции. У всех пациентов после АКШ по данным эхокардиографии отмечалось увеличение фракции выброса (в среднем с 35 % до 44 %).

Заключение: При выполнении экстренного аортокоронарного шунтирования с острым коронарным синдромом в первые 6 часов с момента поступления

в стационар пациентов как с подъемом сегмента ST, так и без подъема сегмента ST, не влияет на выживаемость и не зависит от метода открытого оперативного вмешательства.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЕДЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОЙ ПАЦИЕНТКИ С ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА

**Бирюкова Е. И., Рухляда Н. Н.,
Афончиков В. С., Соколова Е. С.,
Пичугина Г. А., Краснопольская М. В.,
Чистякова Д. С., Цечоева Л. Ш., Крылов К. Ю.,
Мягков А. Е., Числова А. С.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Проблема ведения пациенток с сахарным диабетом и беременностью по сей день является актуальной. Как правило, женщины с осложненным сахарным диабетом I типа крайне редко становятся пациентками акушерских стационаров, поскольку декомпенсированный сахарный диабет является абсолютным противопоказанием к беременности. Однако, по разным причинам, ряд подобных пациенток всё же пролонгирует беременность. Тогда, даже в случае успешного родоразрешения, тяжелые осложнения сахарного диабета, усугубленные беременностью, ставят под угрозу жизнь матери и требуют мобилизации значительных сил и средств системы здравоохранения для спасения жизни родильницы.

Нами представлен клинический случай успешного лечения пациентки К. 30 лет, которая была переведена в реанимационное отделение Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи им. И.И. Джанелидзе из родильного дома в первые сутки после кесарева сечения. Данная беременность была первой и крайне желанной, хотя женщина страдала сахарным диабетом I типа с детства и была полностью осведомлена о противопоказаниях к беременности в её случае, а именно наличии длительно декомпенсированного сахарного диабета с высокими цифрами гликированного гемоглобина, макроангиопатии, нефротического синдрома.

В сроке 14/15 недель пациентка находилась на лечении в НИИ скорой помощи по поводу длительно незаживающих ран левой стопы, где была выполнена ампутация 3 пальца левой стопы. Тогда же был проведен мультидисциплинарный консилиум для решения вопроса о возможности пролонгирования данной беременности. Было принято решение о прерывании беременности по медицинским показаниям со стороны ма-

тери. Однако пациентка от обоснованного прерывания беременности категорически отказалась. В дальнейшем госпитализировалась в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова Минздрава России», откуда была выписана в сроке 26 недель беременности. В сроке 20 недель пациентка поступила в родильный дом № 16, где была досрочно экстренно родоразрешена путем кесарева сечения в связи с тяжёлой преэклампсией.

В ходе лечения пациентки были проведены 3 телемедицинские консультации с ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени акад. В.И. Кулакова Минздрава РФ». В течение 55 суток пребывания в НИИ скорой помощи, находилась последовательно в отделении реанимации, после чего была переведена в септическую реанимацию с развившейся внутрибольничной пневмонией, сепсисом. Проводились инфузионная, адекватная антибактериальная терапия, гастропротекция, тромбопрофилактика, гемодиализация, гемотрансфузионная терапия, нутритивная поддержка, инсулинотерапия, гипотензивная терапия, коррекция кислотно-основного состояния.

На 55 сутки после кесарева сечения пациентка в стабильном состоянии была выписана на амбулаторное лечение.

Заключительный диагноз:

Диагноз основной: 1. Сахарный диабет 1 тип (Целевой HbA_{1c} < 8,0 %). 2. Состояние после кесарева сечения от 20.01.2021 на 30 неделе беременности в связи с тяжёлой преэклампсией. 3. Внутрибольничная двусторонняя субтотальная плевропневмония, стадия разрешения. Осложнения основного: Диабетические микро- и макроангиопатия: Диабетическая препролиферативная ретинопатия, осложненная катаракта, окрепшие хориоретинальные рубцы после панретинальной лазерной коагуляции сетчатки от 2020 г. Плоская периферическая отслойка сетчатки левого глаза. Нефропатия смешанного генеза (диабетическая, гестационная. Хронический тубулоинтерстициальный нефрит(?)) ХПБ С3аА4. Острое поражение почек, устранено от 28.01.2021. Хронический пиелонефрит, латентное течение. Вторичный нефротический синдром. Гипопротеинемия. Гидроперикард. Двусторонний гидроторакс. Асцит. Анасарка. Вторичная артериальная гипертензия 3ст. Легочная гипертензия 1ст. Анемия средней степени тяжести. Гемотрансфузии от 23.01.2021, 24.01.21, 26.01.2021, 03.02.2021, 05.02.2021, 11.02.2021, 18.02.2021, 12.03.2021. Диабетическая автономная нейропатия (кардиоваскулярная, гастроинтестинальная формы). Диабетическая дистальная полинейропатия, сенсомоторная форма. Синдром диабетической стопы, смешанная форма. Диабетическая остеоартропатия (стопа Шарко). Ампутация V пальца правой стопы в 2019г, V пальца левой стопы в 2020 г. Хронический остеомиелит костей обеих

стоп. Послеоперационная рана левой стопы, ст заживления. Тяжелый сепсис, устранен. ИВЛ 28.02–31.02, 03.03–14.03. Трахеостомия от 05.02.–22.02.2021. Дыхательная недостаточность 1ст. Пseudомембранозный колит среднетяжелая форма. Сопутствующий: Аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз на ЗГТ (левотироксин 50 мкг). Хронический бронхит, ремиссия. Реконвалесцент по новой коронавирусной инфекции (от сентября 2020 г.)

Через 4 месяца после выписки пациентка находится дома с ребёнком в удовлетворительном состоянии, активна, наблюдается эндокринологом.

ВОЗМОЖНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ЦИТОРЕДУКТИВНОЙ ОПЕРАЦИИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ РАКЕ ЯИЧНИКОВ В УСЛОВИЯХ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

**Бирюкова Е. И., Рухляда Н. Н.,
Демко А. Е., Суров Д. А., Бабич А. И.,
Бабков О. В., Цечоева Л. Ш., Мягков А. Е.,
Крылов К. Ю., Игошкин О. В.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Диссеминированный рак яичников, несомненно, требует системного лечения. Однако влияние оптимального и своевременного хирургического лечения на выживаемость данной категории больных подтверждено как теоретически, так и экспериментально. Рак яичников диагностируют в III стадии у 40 % больных в случаях, когда онкологический процесс уже поражает брюшину и/или имеются метастазы в региональные лимфатические узлы. К сожалению, опухолевый процесс у ряда больных манифестирует картиной «острого живота», что требует выполнения неотложного хирургического вмешательства в многопрофильном стационаре. В данном случае определяющим фактором выполнения радикального хирургического лечения является непосредственное участие сертифицированного специалиста хирурга-онколога.

В институте скорой помощи в экстренном порядке бригадой гинекологов и хирурга-онколога была выполнена успешная экстренная оптимальная циторедуктивная операция у пациентки С. 44 лет.

При первичном приеме пациентка предъявляла жалобы на ноющие боли внизу живота умеренной интенсивности, повышение температуры тела до 38,9 градусов. Из анамнеза стало известно, что боли начали беспокоить в течение 2-х недель, тогда же пациентка заметила увеличение живота. За 4 суток до поступле-

ния боли усилились, отметила повышение температуры тела. При ультразвуковом исследовании за 2 суток до госпитализации амбулаторно впервые выявлено образование малого таза, предложена госпитализация, от которой С. отказалась.

В связи с нарастающим болевым синдромом, сопровождавшимся признаками интоксикации, появлением перитонеальной симптоматики, было принято решение о хирургическом вмешательстве в экстренном порядке по жизненным показаниям. По данным предоперационного эпикриза, планировалась лапаротомия с расширением объема до адекватного в зависимости от операционных находок.

Интраоперационно в брюшной полости выявлено около 1000 мл асцитического выпота. Матка до 6 нед, по передней стенке имелся узел миомы до 5 см в диаметре. Маточны трубы были распластаны по яичникам. Яичники превращены в опухолевые образования 10 и 12 см в диаметре со множественными разрастаниями по наружным капсулам. Левый яичник с элементами распада. Сальник со множественными очагами метастатического поражения. Левый яичник и резектат сальника отправлены на экспресс исследование. Ответ: аденокарцинома яичника. В бригаду был включен опытный сертифицированный хирург-онколог. При дальнейшей ревизии брюшной полости вывлен очаг поражения сигмовидной кишки размером 5.0 x 4.0 см. На селезенке множественные метастатические очаги до 0,5 см в диаметре. Выполнена оптимальная циторедуктивная операция: Пангистерэктомия. Оментэктомия. Парааортальная, паракавальная, параподвздошная, подвздошнообтурационная лимфодиссекция. Резекция сигмовидной кишки СМЕ, CVL. D2. Десцендосигмостомия по типу конец в конец. Парциальная перитонэктомия. Спленэктомия. Культия влагилица ушита викриловыми швами. Общая кровопотеря составила 400 мл.

Диагноз: Рак яичников 3С стадия. Рак сигмовидной кишки Т3Nx Mo осложненный субкомпенсированной кишечной не проходимостью. Метастатическое поражение сальника, селезенки.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациентка была выписана на 12 сутки для продолжения лечения в специализированном онкологическом учреждении.

Несомненно, что выполнение оптимальной циторедуктивной операции при распространенном раке яичников требует большого опыта выполнения подобных операций. Данная тактика может быть оправдана только в условиях многопрофильного стационара по оказанию экстренной помощи, в составе которого имеется штат хирургов-онкологов.

К ВОПРОСУ О ПАТОМОРФОЛОГИИ СЕПТИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Бодарева Н. В., Забродская Ю. М., Саввина И. А.

Российский научно-исследовательский
нейрохирургический институт им. проф.
А. Л. Поленова – филиал ФГБУ «НМИЦ
им. В. А. Алмазова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

При наличии большого спектра антибактериальной терапии, справиться с проблемой сепсиса очень сложно. Септическая энцефалопатия, являясь фактором риска длительно протекающих расстройств сознания и смертности, сравнительно недавно выделена в самостоятельный синдром и требует патогенетического изучения для разработки диагностических подходов и прогноза. На сегодняшний день, это вопрос остается дискуссионным.

Цель. Изучить структурные изменения головного мозга у пациентов нейрохирургического профиля, умерших от сепсиса.

Материалы: Представлены 3 группы пациентов: 1-контроль – 4 пациента (умерших от инфаркта миокарда, без сопутствующей патологии), 2 группа – 28 пациентов с аневризматической болезнью (12 – из них прооперированы), 3 группа – 36 пациентов с инфарктом головного мозга (10 – из них прооперированы). Пациенты разной возрастной категории (24–86 гг, средний возраст – 43±5 л), части из них выполнялись открытые операции с костно-пластические трепанации черепа с установлением вентрикулярных дренажей и вентрикулоперитонеальным шунтированием.

У пациентов из 2-й группы – чаще встречались осложнения в виде вазоспазма, геморрагических осложнений, с развитием пневмонии, дыхательной недостаточности; в 3-й группе – отмечались послеоперационные неврологические и ишемические нарушения головного мозга, течение которых усугублялось геморрагическими инфарктами головного мозга и субарахноидальными кровотечениями, приводящими к отеку и дислокации головного мозга и к гемотампонаде желудочков.

Методы. Бактериологический метод проводился с прижизненным и постмортальным исследованием, при котором высевалась микст инфекция, с преобладанием Staph. Aureus в меньшей степени Klebsiella pneumoniae. При гистологическом методе фиксировались кусочки головного мозга в 10 % забуференном формалине, из них изготавливались парафиновые блоки. Срезы окрашивались гематоксилином и эозином. При гистохимическом методе использовали окраски по методу Шпильмейера, методу Ниссля.

Результаты. Во 2-й и 3-й группе у пациентов с оперативным вмешательством и без него, отмечались однотипные изменения, которые выражались в поражении стенок сосудов микроциркуляторного русла, формировании микротромбов в сосудах мелкого и среднего диаметра. Также имелись изменения в аксонах с выраженными дегенеративными и дистрофическими изменениями, тигролизом. Резко выраженное набухание вещества головного мозга с формированием микрокистозных участков, резко выраженная микроглиальная реакция с пролиферацией и макрофагальной трансформацией в зернистые шары, резорбцией мозгового детрита без каких – либо специфических признаков.

Выводы. Во всех исследованных группах с наличием сепсиса наблюдались неспецифические изменения, характерные для генерализованной воспалительной реакции организма.

Список литературы.

1. Абрамов Темур Абрамович «Эндогенная интоксикация и её коррекция методом плазмафереза у нейрохирургических больных в критических состояниях», научно-исследовательский институт нейрохирургии им. акад. Н. Н. Бурденко РАМН, Москва, 2004–28 с.

2. Бархатова Н.А., Привалов В.А. «Сепсис в хирургии», Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Челябинская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», кафедра общей хирургии, Челябинск, 2010

3. Белобородова Н.В., И.В. Острова. Сепсис-ассоциированная энцефалопатия (обзор) / Общая реаниматология.– 2017.– № 13 (5). – С. 121–139.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМБИНИРОВАННАЯ ТРАВМА МИРНОГО ВРЕМЕНИ

**Бондаренко А.В., Плотников И.А.,
Завсеголов Н.И.**

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
г. Барнаул, Россия

Введение. Комбинированные травмы (КомбТ) – повреждения, полученные в результате воздействия различных травмирующих факторов. КомбТ отличаются особой тяжестью клинических проявлений, трудностью диагностики, сложностью лечения, высокой летальностью и инвалидностью. Встречающиеся в доступной литературе работы, посвященные вопросам КомбТ, касаются главным образом, лечения пострадавших в военных конфликтах. Для правильной органи-

зации помощи в мирное время, определения прогноза и тактики лечения необходимы исследования эпидемиологических аспектов КомбТ.

Цель исследования: определить частоту, распространенность, характер и структуру комбинированных травм в г. Барнауле.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 134 пострадавших с тяжелыми КомбТ, г. Барнаула на протяжении 15 лет, с 2006 по 2020 гг.

Результаты и выводы. Из 134 пострадавших с КомбТ мужчин было 118 (88,5 %), женщин – 16 (12 %), возраст от 1 до 81 года, медиана (Ме) – 40 лет, интерквартильный размах – от 27 до 53 лет.

Причинами КомбТ чаще служили бытовые и криминальные происшествия – 45 (33,6 %) и 38 (28,4 %) соответственно, реже встречались транспортные – 29 (21,6 %) и производственные травмы – 22 (16,4 %).

КомбТ в нашем исследовании представлены сочетанным воздействием механических и термических факторов. Воздействию механических факторов подверглись все 134 (100%) пациента, у 93 (69,4%) отмечалось локальное воздействие высокой температуры, у 46 (34,3%) – низкой, Поверхностные ожоги (I–IIIA) отмечены у 62 (46,3%), глубокие (IIIB–IV) – у 31 (23,1%). Поверхностные отморожения (I–II) наблюдались у 27 (20,2%), глубокие (III–IV) – у 19 (14,2%).

При оценке тяжести политравмы по шкале ISS [8], нетяжелая травма (менее 17 баллов) наблюдалась у 20 (15 %), тяжелая без угрозы для жизни (17–25 баллов) – у 33 (24,6 %), тяжелая с угрозой для жизни (26–40 баллов) – у 63 (47 %), критическая (41 и более баллов) – у 18 (13,4 %). Как видно, тяжелая политравма преобладала в большинстве случаев – 114 (85 %).

При анализе летальности оценивалась госпитальная и догоспитальная летальность в совокупности. Из поступивших в стационар умерло 16 (12 %). По данным КГБУЗ «Алтайское краевое бюро СМЭ» от КомбТ на догоспитальном этапе погибли еще 5. Таким образом, летальность при КомбТ в г. Барнауле составила 15,6 %, смертность – 0,9 на 100.000 человек населения в год. 1/4 пострадавших погибли на догоспитальном этапе.

Распространенность КомбТ в г. Барнауле составила 5,5 случаев на 100.000 человек населения.

Таким образом, комбинированные термомеханические повреждения представляют собой редкую травму в мирное время. Ее роль значительно возрастает при экстремальных ситуациях и при применении современных видов вооружения. Лечение пострадавших с данной патологией следует проводить в отделении сочетанной и множественной травмы.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТРАДАВШИХ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ С ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ ЛИЦА, СОЧЕТАЮЩИМИСЯ С ОЖОГАМИ ДРУГИХ ОБЛАСТЕЙ ТЕЛА

Бутрин Я. Л., Чмырёв И. В.,
Скворцов Ю. Р., Матвеев А. В.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени
С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург,
Россия

Актуальность. В последние годы при изучении ожогов глубоко изучены вопросы патогенеза, клини- ки, консервативного и оперативного лечения у по- страдавших в целом. Проведены диссертационные исследования по изучению лечебно-эвакуационной ха- рактеристики у пострадавших с термической травмой в зависимости от тяжести состояния. Однако, деление пострадавших по тяжести состояния, не учитывая ло- кализацию ожога, оправдано при массовом поступле- нии во время масштабных войн. В современных войнах благодаря появлению нового обмундирования, инди- видуальных средств защиты раненые и пораженные стали чаще выживать на поле боя, а ожоговые травмы стали больше наблюдаться на открытых участках тела (лицо и кисти). Несмотря на большую значимость лица в функциональном и эстетическом плане, до последне- го времени отдельно лечебно-эвакуационная характе- ристика пострадавших легкой и средней степени тяже- сти с глубокими ожогами лица не изучалась.

Цель. Установить лечебно-эвакуационную харак- теристику пострадавших с глубокими ожогами лица, сочетающимися с ожогами других областей тела, в за- висимости от сроков госпитализации, летальности и увольняемости.

Материалы и методы. Работа основана на ре- зультатах обследования и лечения 79 пострадавших (51 мужчин и 28 женщин) в возрасте 18–60 лет с глуро- кими ожогами лица средней степени тяжести, сочетаю- щихся с ожогами в других областях тела. Все больные получали лечение в клинике термических пораже- ний Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова в период с 1991 по 2018 год. Пациентов распредели- ли на три группы. Первую группу (24 чел.) составили больные с ожогами двух и более анатомических обла- стей тела, включая лицо, которым выполняли раннюю некрэктомию с одномоментной аутодермопластикой. Вторую группу (25 чел.) составили пострадавшие с термическими поражениями двух и более анатоми- ческих областей тела, включая лицо, которым прово- дили консервативное лечение глубоких ожогов лица с последующей аутодермопластикой гранулирующих ран и применяли активную хирургическую тактику

в отношении остальных областей поверхности тела. В третью группу вошли пациенты с термическими по- ражениями двух и более анатомических областей тела, включая лицо, у которых применялась только консер- вативная тактика лечения с последующей аутодермо- пластикой (30 чел.). Все сравниваемые группы были сопоставимы по возрасту, полу, тяжести состояния, площади ожога и объёму оперативного вмешательства ($p < 0,05$). Пострадавшие с ингаляционными пораже- ниями были исключены.

Результаты. У пострадавших с тяжестью состоя- ния лёгкая и средняя с глубокими ожогами двух и бо- лее областей тела, включая лицо, которым выполняли раннюю некрэктомию с одномоментной аутодермо- пластикой (1 группа) и у пациентов с тяжестью со- стояния легкая и средняя с глубоким термическими поражениями лица и других областей тела, которым консервативно лечили глубокие ожоги лица и приме- няли активную хирургическую тактику в отношении других областей тела (2 группа) летальность отсут- ствовала. Сроки лечения в первой группе составили 24 ± 1 сут., во второй – 43 ± 1 сут., в третьей – 56 ± 4 сут. Увольняемость составляла 0 %, 4 % и 8 % соответ- ственно. У больных с тяжестью состояния легкая и средняя с термическими поражениями двух и более анатомических областей тела, включая лицо, у кото- рых применялась только консервативная тактика ле- чения с последующей аутодермопластикой гранули- рующих ран летальность составила 17 %.

Заключение. Одномоментная некрэктомию с ау- тодермопластикой у пострадавших в состоянии лег- кой и средней степени тяжести с глубокими ожогами лица, сочетающимися с ожогами других областей тела, не повышает летальность, сокращает сроки лечения в 1,8 раз, увольняемость достигает 4 %, летальность – 17 %, длительность утраты трудоспособности состав- ляет 56 ± 4 суток.

ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЙ ГЕМОСТАЗ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Вербицкий В. Г.^{1,2}, Демко А. Е.^{1,2}, Кандыба Д. В.¹,
Осипов А. В.^{1,2}, Савелло В. Е.¹, Секеев А. Н.^{1,2},
Платонов С. А.¹, Парфёнов А. О.^{1,2}, Киселев М. А.¹

¹ ГБУ «Санкт-Петербургский научно- исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», ² ФГБВОУ ВО «Военно- медицинская академия имени С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Цель работы – оценить эффективность примене- ния транскатетерной артериальной эмболизации (ТАЭ) на основании анализа результатов лечения пациен-

тов с желудочно-кишечными кровотечениями (ЖКК) 2017–2020 г.г.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 85 больных с ЖКК, которые находились на лечении в НИИ скорой помощи имени И. И. Джанелидзе в 2017–2020 годах. В исследование включены пациенты по основным нозологическим формам: язвенные гастродуоденальные кровотечения (28 больных), геморрагические осложнения при остром и хроническом панкреатите (35 больных), распадающихся опухолях желудочно-кишечного тракта (22 больных). Средний возраст составил $60,7 \pm 13,6$, мужчин – 47; женщин – 38. Тяжесть состояния оценивали по шкале APACHE II, в более 50 % случаях количество баллов составила >15 . В обследовании и лечении больных придерживались «Национальных клинических рекомендаций» и «Протоколов диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости». Основными задачами обследования больных с ЖКК являлись: клиническая оценка состояния пациента, установление источника кровотечения, определение степени тяжести кровопотери и устойчивости гемостаза. На основании полученных данных определялась тактика лечения конкретного больного, показанием для ТАЭ являлось: высокий риск рецидива кровотечения, рецидив кровотечения, безуспешность эндоскопического гемостаза.

Результаты и их обсуждение. При выполнении диагностической ангиографии экстравазация контрастного вещества отмечается в 25 (30 %) случаях, косвенные признаки в 35 (40 %) случаях. В качестве эмболизирующих материалов использовали спирали, клеевые композиции и их сочетания. Технический успех ТАЭ наблюдался в 83 (97,5 %) наблюдениях. Клиническая эффективность ТАЭ в виде остановки кровотечения достигнута у 74 (87 %) больных. У 11 больных отмечается рецидив кровотечения: в 2 случаях выполнен повторный эндоваскулярный гемостаз, в 2 – эндоскопический гемостаз, в 7 – оперативные вмешательства. Летальный исход отмечен у 17 больных (20 %) в связи с декомпенсацией тяжелых, конкурирующих общесоматических заболеваний.

Выводы. Применение ТАЭ позволит улучшить результаты лечения ЖКК у пациентов с отягощенной соматической патологией и высоким риском оперативного вмешательства, добиться окончательного гемостаза и снижения количества паллиативных вмешательств.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Вербицкий В. Г.^{1,2}, Демко А. Е.^{1,2}, Кандыба Д. В.¹,
Осипов А. В.^{1,2}, Платонов С. А.¹, Парфёнов А. О.^{1,2},
Киселев М. А.¹, Секеев А. Н.^{1,2}

¹ ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», ² ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, России

Цель работы – разработать показания для оперативного вмешательства и транскатетерной артериальной эмболизации (ТАЭ) на основании анализа результатов лечения пациентов с язвенным гастродуоденальным кровотечением (ЯГДК) за период 2019–2020 г.г.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 260 больных с кровотечением из язв желудка, которые находились на лечении в НИИ скорой помощи имени И. И. Джанелидзе в 2019–2020 годах. В обследовании и лечении больных с ЯГДК мы придерживались «Национальных клинических рекомендаций» и «Протоколов диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости». Основными задачами обследования больных с ЯЖК являлись: клиническая оценка состояния пациента, установление источника кровотечения, определение степени тяжести кровопотери и устойчивости гемостаза. На основании полученных данных определялась хирургическая тактика лечения у каждого конкретного больного и прогнозировалось дальнейшее течение заболевания. Проанализированы результаты лечения 20 пациентов с рецидивным ЯГДК, у которых была предпринята попытка ТАЭ для остановки продолжающегося и профилактики рецидива геморагии. В основную группу были включены пациенты со средним возрастом $62,7 \pm 14,8$, с высокой коморбидностью и кровопотерей более 30 % объема циркулирующей крови. Тяжесть состояния по шкале APACHE II составляла: у 14 пациентов 26 баллов и более и у 4 пациентов 20–25 баллов. Каллезный характер язвенного дефекта размером 2 см и более отмечен у 8 больных. Контрольную группу составили 30 пациентов с ЯГДК, схожие по возрастным показателям и тяжести сопутствующей патологии, которым ТАЭ не выполнялась.

Результаты и их обсуждение. Технический успех ТАЭ наблюдался в 19 (95 %) наблюдениях. Клиническая эффективность ТАЭ в виде остановки продолжающегося кровотечения и отсутствия рецидива в дальнейшем была достигнута в 19 случаях. Неблагоприятный исход отмечен в 3 случаях (15 %) в связи

с декомпенсацией тяжелых, конкурирующих с ЯГДК общесоматических заболеваний. Рецидива кровотечения и осложнений ТАЭ во всех наблюдениях не отмечено. В контрольной группе умерли 7 пациентов (23,3 %). Повторный рецидив кровотечения возник у 4 (13,3 %) пациентов. Двум пациентам удалось выполнить повторный эндоскопический гемостаз с благоприятным исходом, в 2-х случаях выполнено паллиативное оперативное вмешательство.

Выводы. Таким образом, улучшение результатов лечения ЯГДК у пациентов пожилого и старческого возраста, может быть достигнуто за счет более широкого применения ангиографической эмболизации для профилактики и лечения рецидива кровотечения, расширения показаний для срочных радикальных операций вне рецидива геморрагии и снижения количества паллиативных вмешательств.

ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЙ ГЕМОСТАЗ В ЛЕЧЕНИИ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Вербицкий В. Г.^{1,2}, Демко А. Е.^{1,2}, Кандыба Д. В.¹,
Осипов А. В.^{1,2}, Савелло В. Е.¹, Секеев А. Н.^{1,2},
Платонов С. А.¹, Парфёнов А. О.^{1,2}, Киселев М. А.¹

¹ ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», ² ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Цель работы – оценить эффективность применения транскатетерной артериальной эмболизации (ТАЭ) на основании анализа результатов лечения пациентов с кровотечениями из нерезектабельных опухолей желудочно-кишечного тракта 2017–2020 г.г.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 22 больных, которые находились на лечении в НИИ скорой помощи имени И.И. Джанелидзе в 2017–2020 годах. Средний возраст составил 62,7±12,8, мужчин – 9; женщин – 13. Тяжесть состояния оценивали по шкале APACHE II. В обследовании и лечении больных придерживались «Национальных клинических рекомендаций» и «Протоколов диагностики и лечения острых хирургических заболеваний органов брюшной полости». В 50 % случаях больные поступили с тяжелой степенью кровопотери; 17 пациентов госпитализированы позднее 24 часов от начала заболевания, что негативно сказалось на их общесоматическом состоянии. Показанием для ТАЭ являлось: высокий риск рецидива кровотечения, рецидив кровотечения, безуспешность эндоскопического гемостаза.

Результаты и их обсуждение. При выполнении диагностической ангиографии экстравазация контрастного вещества отмечается в 5 (23 %) случаях, косвенные признаки в 11 (50 %) случаях, в 6 наблюдениях признаков кровотечения не выявлено, эмболизация выполнялась по данным эндоскопии. В качестве эмболизирующих материалов использовали спирали, клеевые композиции и их сочетания. Технический успех ТАЭ наблюдался в 21 (95,5 %) наблюдениях, в одном случае наблюдался выраженный спазм правой желудочной артерии. Источником кровотечения в 8 наблюдениях была левая желудочная артерия, в 10- ветви желудочно-двенадцатиперстной артерии, в 4- верхняя прямокишечная артерия. Клиническая эффективность ТАЭ в виде остановки кровотечения достигнута у 19 (86 %) больных. У 3 пациентов отмечается рецидив кровотечения: в 2 случаях выполнен повторный эндоваскулярный гемостаз, в 1 – эндоскопический гемостаз. Летальный исход отмечен у 4 больных (18 %) в связи с декомпенсацией тяжелых общесоматических заболеваний и прогрессированием опухолевого процесса.

Выводы. ТАЭ является миниинвазивным и малотравматичным способом остановки кровотечений из нерезектабельных опухолей желудочно-кишечного тракта, которая позволяет избежать паллиативных оперативных вмешательств и добиться окончательного гемостаза.

СЕПТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ПИОГЕННЫХ СПОНДИЛИТАХ: ФАКТОРЫ РИСКА И ДИАГНОСТИКА.

Вишневский А. А.

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России, Санкт Петербург, Россия

Сепсис остается одной актуальных проблем современной медицины и часто сопутствует пиогенным спондилитам (ПС) [Dellinger R. P. 2012; Donnarumma P., et al., 2015]. Летальные исходы при ПС встречаются от 1,9 до 17 % [Вишневский А. А., 2015; Hempelmann R. G. 2010]. В 63,2 % случаев в основе формирования сепсиса лежит НИ [Dellinger R. P. et al., 2013].

Целью исследования являлось установление частоты встречаемости сепсиса у пациентов с ИС и выяснение факторов риска его возникновения.

Материалы и методы. В отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) Спб НИИ Фтизиопульмонологии с января 2016 по декабрь 2019 проходили лечение 49 пациентов с установленным сопутствующим диагнозом «сепсис», что составило 5,7 % от всех пролеченных за этот период больных с ПС. 9 человек

(18,4 %) поступили в клинику с исходным сепсисом, у 40 пациентов (81,6 %) сепсис развился в послеоперационном периоде.

Септическое состояние определяли в соответствии с критериями Surviving sepsis campaign (SSC). При поступлении в отделение ОРИТ проводили оценку состояния пациента по SOFA. Уровень прокальцитонина (ПТТ) проверяли с помощью тест-системы РСТвQQ («БРАМС АГ», Германия). Наличие сепсиса соответствовало содержанию прокальцитонина в крови от 2 нг/мл до 10 нг/мл. Состояние системного воспалительного ответа (СВО) верифицировали по С-реактивному белку (СРБ) (нормальные значения 0–6 г/л). При ранжировании СВО по тяжести протекания ИС на 3 подгруппы, где содержание в крови СРБ <50 г/л соответствовало минимальной тяжести процесса (14/28,6 %), уровень СРБ от 51 до 150 г/л – средней (26/53,1 %) и СРБ >150 г/л – тяжелому течению заболевания (9/18,7 %).

Результаты исследования Преморбидный фон у больных ИС был отягощен за счет соматических заболеваний и urgentных состояний – у 7 (14,2 %) имелся сахарный диабет 2 типа; у 23 (46,9 %) уроинфекции; пневмонии, ТЭЛА и гнойные бронхиты – 8 (16,3 %); тяжелые сердечно-сосудистые заболевания – 8 (16,3 %); у 16 пациентов (32/6 %) ВИЧ инфекция; у 2 (4,1 %) – онкологические заболевания. У 24 (49,0 %) пациента имелись тяжелые неврологические нарушения (А-С типы по АОs).

У 32 (65,3 %) имелась бактериемия: Грам «+» микрофлора в крови выявлена в 17 (53,1 %) случаев, Грамм «-» в 14 (43,7 %) случаев, кандидозная инфекция – в 1 (3,1 %) случаях.

47 (96,0 %) больным были выполнены реконструктивно-восстановительные операции на позвоночнике. 4 больных (9,7 %) умерли на фоне полиорганной недостаточности.

Выводы.

1. Верифицированный тяжелый сепсис встречался у 5,7 % больных ПС;

2. ПТТ позволяет не только проводить диагностику сепсиса, но и оценивать эффективность лечения септических состояний;

3. В группу риска формирования тяжелого сепсиса при ПС попадают пациенты не только с иммунодефицитными состояниями (OR=2,8, p=0,015), но и пожилые люди (OR=3,1, p=0,0012), а также пациенты с сопутствующими заболеваниями и высоким оперативным риском по ASA3–4 Class (OR=1,8, p=0,012).

4. При бактериологическом типировании установлено увеличение роли *S. epidermidis* и *K. pneumoniae* в этиологии сепсиса.

ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПАТОГЕНЕЗА АНТИОСТЕОКЛАСТИЧЕСКИ – АССОЦИИРОВАННЫХ ОСТЕОНЕКРОЗОВ ЧЕЛЮСТЕЙ

**Власов Т. Д.^{1,2}, Кутукова С. И.¹, Петросян А. Л.¹,
Косач Г. А.¹, Яременко А. И.¹**

¹ ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» Минздрава России,

² ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова» Минздрава России, ³ СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер», Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. Патофизиологический аспект развития антиостеокластически-ассоциированных остеонекрозов челюстей мало изучен. Антирезорбтивные препараты являются ведущими препаратами в лечении метаболических болезней костной ткани, а также при метастазировании злокачественных образований в кость. Таким препаратами в первую очередь выступают моноклональные антитела. Одним из осложнений приема антирезорбтивных препаратов является остеонекроз челюстей. Его патогенез связывают с разными предрасполагающими факторами: воспалением или инфекцией, микротравмой, изменением ремоделирования кости или чрезмерным подавлением резорбции, токсичным действием препарата на мягкие ткани, специфической биопленкой ротовой полости, терминальной васкуляризацией нижней челюсти, подавлением иммунитета или дефицитом витамина D. Некоторые авторы говорят о преимущественном повреждении сосудов: о нарушении ангиогенеза, ревааскуляризации и образования мелких сосудов.

Цель исследования. Целью исследования являлось оценить, как и насколько накопление деносумаба влияют на кровоток в области лунок зубов нижней челюсти крыс после удаления на разных сроках введения препарата при разных дозировках введения препарата.

Задачи исследования. Создать экспериментальную модель медикаментозно-ассоциированного остеонекроза челюстей на примере деносумаба. Исследовать скорость кровотока, рентгенологически и морфологически оценить дефект в норме и при приеме золедроновой кислоты после удаления зуба.

Материалы и методы. В исследование было взято 36 крыс самцов линии Вистар, которые были разделены на 4 равные группы: группа 1 – контрольная группа, крысы не подвергались никакому воздействию в течение всего исследования; группа 2 – ДБ 2 р/нед. 2 нед. Крысам 2 раза в неделю в течение 2 нед. внутривенно вводился деносумаб – 0,25 мг, время инфузии состав-

ляло 1 мин.; группа 3 ДБ 2р/нед. 4 нед. Крысам 2 раза в неделю в течение 4 нед. внутривенно вводился деносумаб – 0,25 мг.; группа 4 – ДБ 1 р/нед. 4 нед. Крысам 1 раз в неделю в течение 4 нед. внутривенно вводился деносумаб – 0,5 мг. Изучение кровотока и костных дефектов проводилось доплерографией, 3D компьютерной томографией челюстей.

Результаты и их обсуждение. Скорость костного кровотока коррелировала с увеличением дозировки деносумаба: контрольная группа: $U1 = 2,34 \pm 0,2$; ДБ 2 р/нед. 2 нед: $U2 = 2,33 \pm 0,2$; $U3 = 1,79 \pm 0,2$; ДБ 2р/нед. 4 нед: $U4 = 1,19 \pm 0,2$. Анализ КЛКТ показал, что размер костного дефекта отмечался максимально в группе ДБ 2 р/нед 4 нед при дозировке 0,5 мг. и минимальный у группы Контроля. Коэффициент корреляции Пирсона кровотока костной ткани к размеру дефекта (r) составил отрицательное значение: $r = -0,72$ ($p=0,01$). Уменьшение костного кровотока в эксперименте коррелировало с увеличением костного дефекта нижней челюсти в эксперименте с лабораторными животными.

Выводы. При введении деносумаба происходит уменьшение кровотока в пародонте крыс; с увеличением количества объема введения препарата скорость кровотока уменьшается. Мы считаем, что это связано с токсическим влиянием моноклонального антитела деносумаб на сосуды.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ СПОНДИЛОДИСЦИТОВ У ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В УСЛОВИЯХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Вчерашний Л. Р., Пархоменко Н. В., Любимов С. Н.,
Шагинян Г. Г.

ГБУЗ «Городская клиническая больница
им. Ф. И. Иноземцева ДЗМ», Москва

Проблема распространения бактериальной инфекции у ВИЧ-инфицированных пациентов в настоящее время является весьма актуальной. Согласно современным данным, распространенность деструктивных спондиллодисцитов колеблется в пределах 4–25 случая на 1 млн населения в год. Основной группой риска являются ВИЧ-инфицированные пациенты. Радикальным этапом коррекции запущенных форм деструктивных спондиллодисцитов является хирургическое лечение. Однако до сих пор остаются вопросы по относительным показаниям к оперативному лечению данной группы больных.

В настоящей работе приводится опыт хирургического лечения ВИЧ-инфицированных пациентов с деструктивными спондиллодисцитами. В отделении

нейрохирургии ГКБ им. Ф.И. Иноземцева за период с 2018 по 2020 год под наблюдением находился 21 пациент с различными формами деструктивных спондиллодисцитов. При выборе тактики и метода лечения ВИЧ-инфицированных пациентов с деструктивными спондиллодисцитами необходимо учитывать показатели, характеризующие течение, стадию сопутствующего инфекционного процесса, а также вероятное наличие остеопороза, вызванного воздействием самой ВИЧ-инфекции и побочными эффектами применения антиретровирусных препаратов. ВИЧ инфекция была подтверждена у 18 больных. Данные пациенты были переведены из инфекционного отделения с развившимися гнойно-септическими осложнениями, нарастающим неврологическим дефицитом в виде парезов, параличей и тазовой дисфункции для проведения оперативного лечения.

Возрастной состав колебался от 27 до 45 лет. У всех пациентов в анамнезе имелись указание на неоднократный прием наркотических средств, половина из обследованных являлись действующими наркоманами. Необходимо отметить, что в предоперационном периоде почти у всех больных отсутствовала гипертермия, в анализах крови выявлялась лейкопения, гипохромная анемия, гипоальбунемия, склонность к гиперкоагуляции. Учитывая данные особенности течения процесса, была проведена соответствующая пред- и послеоперационная коррекция.

С целью минимизации рисков развития послеоперационных осложнений, оперативное лечение спондиллодисцитов у ВИЧ-инфицированных пациентов проводилось с использованием не травматичных методов остеосинтеза с применением транспедикулярных титановых систем. В этапы операции были включены: хирургическая санация гнойного очага; дренирование и установка дренажно-промывной системы, интраоперационная реконструкция позвоночного столба с использованием титановых имплантатов, для создания сегментарной стабильности с возможностью последующей активной реабилитацией больного. Соблюдение всех этих этапов обеспечило раннюю активизацию больных. Применение титановых имплантатов позволило избежать рецидива инфекционного процесса. Неотложная декомпрессия позвоночного канала со стабилизацией позвоночника в динамике разрешила также ряд неврологических осложнений.

Анализ полученных данных показал, что одномоментное удаление пораженных и некротизированных тканей посредством корпоротрансверзэктомии, дискэктомии или ламинэктомии может быть дополнено стабилизацией позвоночника, при этом риск развития несостоятельности погружаемых систем у данного контингента больных не влияет по нашим данным на восстановление опорной и защитной функций позвоночника.

ВОМОЖНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО И МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНОГО ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СЕЛЕЗЕНКИ У ВЗРОСЛЫХ

Гаврищук Я. В., Мануковский В. А., Тулупов А. Н.,
Савелло В. Е., Демко А. Е., Кандыба Д. В.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-
исследовательский институт скорой помощи
им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Проведен анализ результатов лечения 138 пациентов в возрасте от 24 до 50 лет с повреждениями селезенки при сочетанных и изолированных закрытых травмах живота, находившихся на лечении в травмоцентре I уровня СПб НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе.

Ретроспективную группу составили 86 пострадавших, которым в период с 2014 по 2017 г. проводилось традиционное лечение. В проспективную группу вошли 52 пострадавших (2018–2020 гг.), которым лечение проводили в соответствии с разработанным нами новым алгоритмом. По полу, возрасту, характеру основной и сопутствующей патологии эти группы существенно не различались. Новый алгоритм включал выполнение спленэктомии при неустойчивых показателях центральной гемодинамики и проведение консервативного и мало инвазивного лечения при АД_{сис} более 90 мм Hg после проведения МСКТ с внутривенным контрастированием. При отсутствии КТ-признаков продолжающегося кровотечения осуществляли консервативное лечение (у 16 пациентов), при их выявлении – ангиографию с селективной ангиоэмболизацией (у 4 пациентов).

В ретроспективной группе пострадавшим при поступлении выполняли ультразвуковое исследование с целью обнаружения свободной жидкости в брюшной полости по протоколу FAST и/или лапароцентез с диагностическим перитонеальным лаважом вне зависимости от показателей гемодинамики. В проспективной группе лапароцентез выполнялся только при отсутствии технической возможности выполнения УЗИ органов брюшной полости по протоколу FAST из-за плохой визуализации вследствие обширной подкожной эмфиземы или других причин или при сомнительных признаках наличия свободной жидкости в брюшной полости при нестабильной гемодинамике. В случае выявления свободной жидкости в брюшной полости и/или УЗИ-признаков повреждения селезенки (подкапсульная или интрапаренхиматозная гематома) при стабильной гемодинамике всем пострадавшим выполняли МСКТ с внутривенным контрастированием с целью уточнения характера повреждения органов брюшной полости и определения объема гемоперито-

неума. При отсутствии прямых и косвенных признаков продолжающегося внутрибрюшного и внебрюшинного кровотечения (выход контрастного вещества, экстрavasация, обрыв контрастирования, «стоп-контраст», формирование ложной аневризмы) применялась тактика неоперативного лечения. При выявлении признаков кровотечения выполняли ангиографию с целью верификации источника кровотечения с последующим эндоваскулярным гемостазом. Видеолапароскопию выполняли гемодинамически стабильным пациентам с тяжелой черепно-мозговой травмой, тяжелым отравлением со стойким отсутствием сознания, спинномозговой травмой на уровне шейного и грудного отдела позвоночника с выраженным неврологическим дефицитом при наличии жидкости в брюшной полости, при нарастании ее количества в динамике при отсутствии признаков повреждения паренхиматозных органов и при подозрении на повреждение полых органов и диафрагмы по данным МСКТ. Показанием для выполнения лапаротомии при поступлении были нестабильная гемодинамика при внутрибрюшных кровотечениях, признаках перитонита.

Благодаря новой лечебно-диагностической тактике органосохраняющее лечение удалось обеспечить 25 из 52 (48,1 %) пострадавших, уменьшить количество выполняемых диагностических лапароцентезов на 50,6 %, видеолапароскопий – на 16,5 %, лапаротомий – на 67,1 %, продолжительность стационарного лечения выживших пациентов – более чем на 5 суток, летальность – на 5,2 %.

ВНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА COVID-19 У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ИНФЕКЦИИ

Голубкова А. А.¹, Платонова Т. А.², Складар М. С.²,
Смирнова С. С.^{3,4}, Карбовнича Е. А.¹

¹ ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия; ² ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье», Екатеринбург, Россия; ³ ЕНИИВИ ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, Екатеринбург, Россия; ⁴ ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург, Россия

Медицинские работники являются одной из наиболее уязвимых групп в отношении новой коронавирусной инфекции (COVID-19). В связи с этим, в данной профессиональной группе особую актуальность приобретают исследования по оценке особенностей клинических проявлений заболевания и факторов,

определяющих риски заражения и развития тяжелых форм инфекции.

По специально разработанным авторами онлайн-анкетам был проведен опрос 366 медицинских работников, ранее переболевших новой коронавирусной инфекцией, и 306 сотрудников, интактных по этому заболеванию.

При анализе результатов онлайн-опроса было установлено, что такие факторы, как возраст, пол, антропометрические показатели, группа крови и резус-фактор, профилактический прием витамина С, препаратов цинка, курение, употребление алкоголя, занятия спортом и уровень физической активности не влияли на подверженность инфекции. Однако, такие факторы, как нерегулярный профилактический прием поливитаминов и витамина D, увеличивали риск заражения сотрудников медицинских организаций (МО) в 1,55 и 2,24 раза, соответственно ($p < 0,05$).

Несмотря на то, что у большей части сотрудников (281 или 76,8 %) заболевание протекало в форме острой респираторной инфекции легкой или средней степени тяжести, у 85 чел. (23,2 %) имело место поражение легочной паренхимы в виде интерстициальной пневмонии. Из клинических симптомов заболевания наиболее частыми были астенизация (79,0 %), повышение температуры тела (76,2 %), anosmia (72,4 %), затруднение носового дыхания и серозно-слизистые выделения из носа (57,7 %), головная боль (57,4 %), миалгия или артралгия (51,3 %), кашель (50,3 %), дисгевзия (48,0 %), боль в горле (36,3 %), боль в области глазных яблок (26,5 %), чувство «сдавленности» в грудной клетке (27,6 %), одышка (21,9 %) и диспепсические проявления в виде диареи (18,0 %), тошноты или рвоты (10,1 %). Частота клинических симптомов среди медицинских работников как в дебюте болезни, так и ее динамике и исходах, практически соответствовала таковой в популяции, хотя доля легких клинических форм была достоверно преобладающей.

Установлено, что наиболее тяжелые клинические формы COVID-19 возникали у сотрудников в возрастной группе старше 40 лет, с индексом массы тела, соответствующим избыточному весу (более 25,0), имеющих хронические заболевания мочеполовой системы, сахарный диабет и низкую физическую активность.

По итогам проведенного исследования были получены данные об основных клинических проявлениях новой коронавирусной инфекции у медицинских работников, их выраженности при различных формах заболевания, определены ведущие внепрофессиональные факторы риска заражения и предикторы развития более тяжелых клинических форм COVID-19, что позволяет скорректировать мероприятия по снижению риска инфицирования сотрудников МО.

ОПЫТ ЭКСТРЕННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИИ АДЕНОМ ГИПОФИЗА

Григорьев А. Ю.^{1,2}, Богданова О. Ю.^{1,2}, Годков И. М.²

¹ ФГБОУ ВО «Московский государственный
медико-стоматологический университет

им. А. И. Евдокимова» Минздрава России,

² ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой
помощи им. Н. В. Склифосовского ДЗМ», Москва,
Россия

Актуальность: оказание хирургической помощи пациентам при аденомах гипофиза имеет преимущественно плановый характер. Основными показаниями при проведении хирургических вмешательств в экстренном порядке является кровоизлияние в ткань опухоли с развитием зрительных нарушений разной степени тяжести, окклюзионной гидроцефалией, психических нарушений.

Цель: оценить результаты хирургического лечения пациентов с кровоизлиянием в аденому гипофиза.

Материалы и методы: в период с 01.01.2020 по 01.16.2021 годы на базе клинического центра МГМСУ им. Евдокимова и НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского выполнено 10 вмешательств по поводу кровоизлияний в аденому гипофиза. Распределение по гормональной активности – 6 пациентов с гормонально неактивной опухолью и 2 пациента с пролактиномами. Распределение по полу: 6 мужчин и 2 женщины. В клинической картине у всех пациентов отмечалось либо впервые возникшее зрительные нарушения, либо резкая декомпенсация уже имеющегося снижения остроты зрения. У 1 пациента в дооперационном периоде был амавроз на оба глаза. У 2 пациентов в клинической картине отмечались симптомы начального развития окклюзионной гидроцефалии.

Всем пациентам в предоперационном периоде выполнена МРТ головного мозга с контрастным усилением, проведен осмотр офтальмолога и стандартный комплекс инструментально-лабораторных исследований. Пациенты оперированы в сроки от 3 до 15 суток с момента кровоизлияния в ткань опухоли.

Результаты: у всех пациентов выполнено тотальное удаление опухоли с использованием эндоскопического трансназального трансфеноидального доступа. У 3-х пациентов интраоперационно обнаружено повреждение диафрагмы турецкого седла с выходом гематомы в субарахноидальное пространство и имbibированием хиазмы и зрительных нервов кровью.

В послеоперационном периоде отмечалась следующая динамика зрительных нарушений: у 2 пациентов отмечалось значимое улучшение остроты зрения и расширения полей зрения, у 5 пациентов минимальное улучшение остроты зрения и у 3 пациентов с имbibированием хиазмы и зрительных нервов отсутствие

какой-либо динамики. В послеоперационном периоде у пациентов развились следующие осложнения: электролитные нарушения у 2-х пациентов, несхарный диабет у 2-х пациентов и надпочечниковая недостаточность у 1 пациента. Семеро пациентов выписано в удовлетворительном состоянии на 7–10 сутки после операции. Умерло 3 пациента. Причинами летальности стали массивная ТЭЛА, ишемия и отек головного мозга в следствии сосудистого ангиоспазма.

Выводы: таким образом, пациенты с кровоизлиянием в аденому гипофиза составляют особую, как правило, тяжелую группу пациентов. Кровоизлияние в опухоль и резкая декомпенсация зрительных нарушений в результате острой компрессии хиазмы или имбибирования ее кровью, обуславливает худшую динамику восстановления зрительных функций или вообще ее отсутствие. У данных пациентов более высокая частота развития послеоперационных осложнений и более высокий процент летальности. Пациенты с кровоизлияниями в аденому гипофиза должны быть оперированы в экстренном порядке, в максимально ранние сроки от развития кровоизлияния в условиях специализированного стационара.

НЕОТЛОЖНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ В КРИЗИСНОМ РЕГИОНЕ

Жилицын Е. В., Штутин А. А., Чуйко А. В.
Республиканский травматологический центр,
г. Донецк, ДНР

Проблема оказания специализированной помощи детям с повреждениями позвоночного столба сохраняет актуальность в связи со сложностью клинико-инструментальной диагностики, длительностью пребывания в стационаре, продолжительностью последующего периода восстановительного лечения. В кризисных условиях региона Донбасса имеют место дефицит специализированных детских ортопедо-травматологических коек, недостаток современного диагностического оборудования, нехватка квалифицированных врачебных кадров в районных лечебно-профилактических учреждениях.

Целью исследования являлся анализ неотложной помощи детям с повреждениями позвоночника в регионе Донбасса в период 2014–2020 гг.

Материал и методы. Проведен анализ данных историй болезни 262 детей, находившихся на стационарном лечении в отделении детской травматологии и ортопедии Республиканского травматологического центра в период с 2014 по 2020 гг. по поводу компрессионных переломов тел позвонков. Изучали поло-воз-

растные параметры, механогенез травмы, локализацию и клинико-анатомические характеристики повреждений, наличие пре- и коморбидной патологии, сроки обращения и госпитализации. Результаты анализировали с помощью пакета статистических программ «Statistica 6.0» (StatSoft, USA).

Результаты. Установлено, что среднее число пострадавших составило $33,3 \pm 5,4$ человека в год (от 18 до 84). При этом минимальное число пациентов поступило в период активных боевых действий (2014–2015 гг.) – 18 и 22 соответственно. В то время как после прекращения активных боевых действий наблюдается стабильная тенденция к возрастанию числа пострадавших – с 41 в 2016 г. до 84 в 2020 г. Следует подчеркнуть, что ранее такие высокие темпы роста показателей госпитализации детей с компрессионными переломами позвоночника не наблюдались. Анализ распределения пострадавших по полу показал небольшое преобладание мальчиков – 56,2 % ($p > 0,05$). Анализ возрастной структуры демонстрирует тенденцию к постепенному снижению возраста пострадавших с $10,2 \pm 3,4$ до $9,1 \pm 3,2$ года за весь период исследования. При этом установлено преобладание детей младшего школьного возраста – 61,3 %. Доминирующим видом происхождения компрессионных переломов у детей являются уличные травмы – 54,1 %. Анализ локализации и тяжести переломов показал тенденцию к возрастанию числа множественных, в том числе и многоуровневых, переломов – $82,8 \pm 5,7$ % ($p < 0,05$). Локализация переломов приходилась преимущественно на грудной отдел (Th4–8) позвоночника. Следует отметить, что подавляющее число переломов были обусловлены низкоэнергетическим воздействием, что может свидетельствовать о снижении минеральной плотности костной ткани у детей, проживающих в кризисном регионе, и требует дальнейшего изучения.

Результаты проведенного исследования показали, что 87,8 % госпитализированных пострадавших были жителями г. Донецка. Это обусловлено не только трудностями первичной диагностики повреждения позвоночника, но и недостаточной эффективностью работы системы здравоохранения на местах в связи с известным кадровым дефицитом специалистов. Этими же обстоятельствами объясняется и относительно высокий удельный вес случаев поздней обращаемости пострадавших за специализированной помощью – 28,2 %.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о необходимости оптимизации локальных протоколов оказания помощи детям с повреждениями позвоночника с учетом особенностей региона.

ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ПОЗВОНОЧНИКА

**Исламов С. А., Сатаев В. У., Гумеров А. А.,
Юнусов Д. И.**

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
ГБУЗ «Республиканская детская клиническая
больница», г. Уфа, Россия

У детей течение и прогноз при позвоночно-спинальной травме определяется тяжестью повреждений, возрастом пациента и качеством медицинской помощи на всех этапах лечения. По сравнению с травмами других отделов опорно-двигательной системы, удельный вес первичной инвалидности при повреждениях позвоночника, составляет около 30 %. Нередко повреждения позвоночника сочетаются с повреждением конечностей 37 %-52 %, травмами грудной клетки 5,7 %-14 % и живота 14,1 %-30,8 %.

Целью работы: оптимизация лечения детей с сочетанной позвоночно – спинальной травмой.

Материал и методы исследования: Нами изучен клинический материал за 3 года (2015–2020 г.) у 105 пациентов с повреждениями позвоночника в возрасте от 5 до 16 лет, которые поступили в стационар из районов Республики Башкортостан и города Уфы, при этом 45 пострадавших были с тяжелыми сочетанными травмами. Транспортировка детей из районов в ГБУЗ РБ РДКБ (Уфа) осуществлялось по линии скорой медицинской помощи и санитарной авиации с использованием транспортной фиксации (временной иммобилизации). Пациенты дифференцировались по уровню повреждения позвоночного столба при сочетанных травмах: травмы шейного отдела отмечены у 6 детей, грудного – у 16 детей, поясничного отдела – у 23 детей. Зарегистрировано, что по механизму травмы – это высокоэнергетические воздействия в результате катастроф (37,4 %) и дорожно-транспортных происшествий (62,6 %). Повреждения шейного отдела позвоночника чаще возникали в результате ныряния и падения с высоты головой вниз, в грудопоясничном – при падении с высоты на ноги или ягодицы, а также в результате дорожно-транспортных событий. Особо отмечено, что у детей в возрасте до 10 лет – преимущественно повреждался верхнегрудной отдел позвоночника, старше 10 лет – нижнегрудной, а в постпубертатном периоде – в области грудопоясничного перехода.

Положительные результаты достигнуты у всех детей, прооперированных по поводу сочетанной позвоночно-спинальной травмы. Нами были выполнены многоплоскостные репозиции и коррекции с целью устранения деформации и восстановления анатомических взаимоотношений в позвоночнике. У пострада-

вших детей с нарушением функции спинного мозга отмечено купирование неврологических расстройств. Из числа соматических осложнений наблюдали пневмонию в 6,8 % случаях, трофические нарушения мягких тканей контактных поверхностей крестцовых областей соответственно – у 2,8 % пациентов.

Принцип ранней хирургической тактики у детей с сочетанной травмой позвоночника позволил предотвратить развитие осложнений, провести эффективную репозицию и обеспечить стабильную фиксацию переломов в ранние сроки. Клинический эффект был обусловлен сокращением сроков стационарного лечения более чем в 3 раза. Кроме того, всем пациентам была проведена ранняя медицинская, психологическая социально бытовая реабилитация.

Выводы:

1. При сочетанной позвоночно-спинальной травме у детей целесообразно проводить стабилизацию и восстановление анатомических структур позвоночника только после остеосинтеза основных шокоформирующих сегментов опорно-двигательной системы.

2. Восстановление анатомических взаимоотношений в пораженных сегментах позвоночника у детей с сочетанной травмой позвоночника с комплексом реабилитационных мероприятий, способствует регрессу неврологического дефицита, обеспечивает проведение ранней медицинской, психологической реабилитации, оптимизирует остеорепаративный процесс и восстановление функции спинного мозга.

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ У ДЕТЕЙ ПРИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ

**Исламов С. А., Сатаев В. У., Гумеров А. А.,
Юнусов Д. И.**

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
ГБУЗ «Республиканская детская клиническая
больница», г. Уфа, Россия

Переломы трубчатых костей у детей является одной из актуальных проблем в детской травматологии и ортопедии. У детей переломы трубчатых костей возникают вследствие высокоэнергетических травм (ДТП, падение с высоты). Выбор метода остеосинтеза у детей зависит от индивидуальных особенностей детского организма, в частности закрытие зон роста, через которые проводится интрамедуллярный блокированный остеосинтез переломов трубчатых костей.

Цель работы: определить эффективность лечения диафизарных переломов бедренной и большеберцовой кости у детей с применением интрамедуллярного и накостного остеосинтеза пластинами, с учетом

возрастных особенностей детской опорно-двигательной системы.

Материалы и методы: материалом исследования явились дети средней и старшей возрастной группы, поступившие в РДКБ г. Уфы с переломами длинных трубчатых костей в 2016–2020 гг. Нами проведен анализ результатов лечения 81 ребенка с диафизарными переломами бедренной и большеберцовой кости. При этом интрамедуллярный остеосинтез был выполнен у 42 детей (1 группа), из них блокируемый интрамедуллярный остеосинтез (БИОС) проведен у 17 подростков с диафизарными переломами длинных трубчатых костей. При планировании и выборе метода остеосинтеза главным критерием для проведения БИОС явились индивидуальные особенности детского организма, в частности – закрытие зон роста. Малоинвазивный интрамедуллярный остеосинтез с использованием Titanium Elastic Nails (TEN) у 25 детей. В качестве контрольной группы (2 группа) в анализ включены 39 детей, оперированные ранее с применением открытого на костного остеосинтеза пластинами. Сравнивали продолжительность операции, длительность болевого синдрома, повышение температуры тела, сроки восстановления опорности, сроки консолидации переломов. Операции БИОС выполнены в основном закрытым способом, без открытия зоны перелома. Внешняя иммобилизация после БИОС не требовалась. Всем пациентам разрешена ранняя нагрузка оперированной конечности, на 2–3 сутки после проведения остеосинтеза. Осложнения в послеоперационном периоде не наблюдались.

Результаты и обсуждение.

Применение БИОС у детей позволило определить основные преимущества оперативного лечения: прочность фиксации отломков с одновременной разгрузкой поврежденного сегмента, создание условий для оптимизации остеорепаративного процесса и восстановления функции конечности, незначительное повреждение окружающих мягких тканей, что способствует восстановлению трофики кости. Результаты исследования свидетельствуют о преимуществах малоинвазивных видов интрамедуллярного остеосинтеза при диафизарных переломах у детей, раннее восстановление движений, также способствует регенерации костной ткани.

Выводы:

1. Малоинвазивный остеосинтез диафизарных переломов бедра и большеберцовой кости у детей средней и старшей возрастной группы обеспечивает эффективное лечение с сохранением высокой функциональной активности.

2. Главное условие проведения БИОС у детей должно проводиться при закрытии зоны роста, через которое проводится интрамедуллярный блокируемый стержень и обеспечивает лучшие условия для стрессорного ремоделирования и более активной функциональной реабилитации и имеет достоверные пре-

имущества в сравнении с на костным остеосинтезом по показателям малоинвазивности, болевой реакции, стереотипам опоры и ходьбы.

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ЭТИОЛОГИИ ОДОНТОГЕННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Калакуцкий Н. В., Петропавловская О. Ю.,
Спиридонова А. А., Орлова Е. В., Мухина Н. В.,
Марусов И. В., Тагиев Э. А.

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский
государственный медицинский университет им. акад.
И. П. Павлова» Минздрава РФ, Санкт-Петербург,
Россия

Актуальность. Алгоритм выбора схем антибиотикотерапии (АБТ) при различных нозологических формах гнойно-воспалительных заболеваний ЧЛЮ после дренирования очага гнойного воспаления основывается на предположении о наиболее вероятном возбудителе. АБТ начинают с назначения эмпирической схемы, после получения результатов микробиологического исследования проб биоматериала переходят на целенаправленную терапию [СКАТ, 2018]. К сожалению, начиная с конца XIX века в мире началась эра антимикробной резистентности, снижения чувствительности к антибиотикам в целом [EUCAST, СКАТ]. В этой связи очень важно проведение антибактериальной терапии при условии постоянного микробиологического мониторинга и персонализации имеющихся международных и национальных стандартов лечения применительно к каждому больному. В лаборатории клинической микробиологии ПСПбГМУ им. И. П. Павлова был проведен анализ 355 проб биоматериала от 255 пациентов, проходивших лечение в клинике челюстно-лицевой хирургии за 2017 год, при разных формах инфекционно-воспалительных заболеваний (ИВЗ) челюстно-лицевой области (ЧЛЮ) [А. И. Яременко, Э. Э. Звартау, 2019]. При микробиологическом исследовании раневого отделяемого стафилококки были выделены в 37 % образцах биоматериала, из них золотистый стафилококк в 8,3 %, эпидермальный в 26,7 %. При острых и хронических воспалительных заболеваниях челюстей (K10.2: остейт, остеомиелит, остеонекроз, периостит, секвестр челюстной кости) у больных (n=71) выделялись следующие представители микробной флоры: *Streptococcus viridans group* в 31 % проб, штаммы *Streptococcus spp.* и *Klebsiella pneumoniae* – по 9,9 %, *Staphylococcus aureus* в 4,2 %, *Enterobacter spp.*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa* – по 1,4 %, грибы: *Candida albicans* в 5,6 %, *Candida spp.*, *Candida krusei* – по 1,4 %; при абсцессах и флегмонах клетчаточных пространств в области рта (K12.2, n=19) – *Streptococcus*

viridans group в 48 % проб, штаммы *Streptococcus spp.* и *Staphylococcus epidermidis* – по 16 %, *Staphylococcus spp.*, *Enterobacter spp.*, *Candida spp.*, *Acinetobacter spp.* – по 5 %; при флегмонах лица (L03.2, n=11) – *Streptococcus viridans group* в 46 % проб, *Streptococcus spp.* и *Staphylococcus epidermidis* – по 27 %; при флегмоне других локализаций головы и шеи – *Staphylococcus epidermidis* в 46 % проб, *Streptococcus viridans group* в 27 %, *Streptococcus spp.*, *Staphylococcus saprophyticus* и *Proteus mirabilis* – по 9 %; при остром лимфадените – *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus spp.* – по 29 %, *Streptococcus viridans group*, *Staphylococcus saprophyticus* и *Staphylococcus epidermidis* – по 14 %. Представители *Enterobacteriaceae* высевались в 13 %, из них: *Klebsiella pneumoniae* в 6,4 %, представители семейства кишечных: *Citrobacter spp.*, *Enterobacter spp.*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis* составили 6,8 % [А.И. Яременко, Э.Э. Звартау, 2019]. При определении чувствительности к антибиотикам 87 штаммов *Streptococcus spp.* 45 % были резистентны к бензилпенициллину, к линезолиду – 2 %, к хлорамфениколу – 6 %, к тетрациклину – 44 %; к левофлоксацину – 30 % штаммов, к эритромицину – 54 %. К гентамицину были резистентны 73 % золотистого стафилококка и 57 % эпидермального. Резистентны к линезолиду и цефокситину были 5 % *S. aureus*, к эритромицину и левофлоксацину – по 18 %, от 18 % до 38 % к тетрациклину. К цефокситину были резистентны 27 % штаммов *S. epidermidis*, к линезолиду 3 %, к эритромицину 49 %, к эритромицину 33 %. В отношении аминогликозидов (амикацин и гентамицин) были резистентны 38 % штаммов *K. Pneumonia*, к цефалоспорином III поколения (цефотаксиму, цефтазидиму и цефтриаксону) 31 %, к амоксициллину/клавуланату и цiproфлоксацину были резистентны 46 %, к ампициллину/сульбактаму – 31 %, к меропенему – 15 %. Представители *Enterobacteriaceae* были резистентны к цефалоспорином III поколения в 13 %, к цiproфлоксацину в 33 % [А.И. Яременко, Э.Э. Звартау, 2019]. Но, как известно, особую угрозу в развитии грозных гнойных осложнений и внутрибольничной инфекции ВБИ представляют такие микроорганизмы, как: *Pseudomonas*, *Proteus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Citobacter*, *Enterobacter*, *Neisseria*, *Corynebacterium*, анаэробы – *Bacteroides*, *Clostridium*, *Peptococcus*, *Peptostreptococcus*, *Actinomyces* [СКАТ]. Одной из причин (кроме хирургических) развития поздних гнойных осложнений после выполнения обширных реконструктивных вмешательств у онкологических больных является наличие зоны «хронической инфекции» в реципиентной ране – «носительство» патогенов группы ESCAPE [С.А. Обыденнов, И.В. Фраучи, 2000]. Эмпирический выбор антимикробной терапии при развитии разлитых гнойных осложнений и при сепсисе (с локализацией очага инфекции в коже и мягких тканях

ЧЛО) проводится с учетом стратификации риска полирезистентных возбудителей и инвазивного кандидоза [Клин. рекомендации общества специалистов по ЧЛХ по лечению больных с воспалительными заболеваниями челюстей, 2020]. Факторами риска развития таких осложнений являются: высокий уровень MRSA в отделении; предшествующие госпитализации; применение антибиотиков широкого спектра действия; наличие внутрисосудистого катетера; «назальное носительство» MRSA; в/в использование наркотиков; наличие трофических язв или пролежней и тяжелых больных [Sharon Lin, 2000]. В челюстно-лицевой хирургии имеются высокие риски развития гнойно-воспалительных осложнений после выполнения расширенной блок-резекции челюстей с одномоментным возмещением образовавшегося изъяна тканей с использованием васкуляризованных лоскутов. Послеоперационная раневая инфекция, по данным некоторых авторов, развивается в 48,2 % случаях от всех осложнений (Babatunde, 2016), при этом в 24 % случаев причиной инфекции являются MRSA-культуры. В то же время, имеются проблемы при выборе препаратов как для антибиотикопрофилактики (АБП), так и для АБТ. Так, в Европейских гайдлайнах и Национальных рекомендациях («СКАТ») вопросы рационального применения антибиотиков и режимов их назначения для периоперационной АБП и АБТ при выполнении хирургических операций в ЧЛХ, в том числе реконструктивных, подробно не изложены. В этой связи нами была предпринята попытка проведения анализа результатов лечения группы онкологических больных после выполнения оперативных вмешательств с применением васкуляризованных лоскутов с позиций изучения некоторых причин и возможностей профилактики развития гнойно-воспалительных осложнений.

Материалы и методы исследования. Открытое, нерандомизированное, ретроспективное и проспективное исследование при выполнении расширенных реконструктивных оперативных вмешательств в челюстно-лицевой области (n=12 чел.).

Цель нашего исследования: минимизировать риски развития гнойно-воспалительных осложнений при использовании реваскуляризованных трансплантатов у больных с опухолями и протяженными дефектами ЧЛО за счёт коррекции схем проводимой АБП и АБТ по результатам микробиологического мониторинга раневого отделяемого.

Задачи исследования: 1. Провести анализ литературы, зарубежных гайдлайнов и отечественных методических рекомендаций, посвящённых вопросам реконструктивных вмешательств в области органов головы и шеи. 2. Показать роль микробиологического мониторинга при коррекции схем проводимой АБП и АБТ с целью минимизации рисков развития гнойно-воспалительных осложнений при применении реваскуля-

ризированных трансплантатов у больных с опухолями и протяженными дефектами ЧЛЮ. На **1 этапе** изучено: 30 зарубежных статей за период с 1986 по 2018 год; 4 методических рекомендаций зарубежных авторов; 2 отечественных методических рекомендаций по обсуждаемой проблеме. Выявлено, что все гайдлайны, методические рекомендации отечественных и зарубежных авторов имеют недостатки, т.к. в них все вмешательства в области органов головы и шеи объединены в 1 общий раздел «Операции на придаточных пазухах носа, носоглотки, ротоглотки»; нет градации операций по объему, травматичности, длительности; не определены сроки проведения АБП; отдельно не рассматривается вопрос АБП при обширных и микрохирургических операциях, вопрос существования контаминации тканей раны в интра- и послеоперационном периоде на фоне длительно сохраняющегося сообщения раны с полостью рта и/или придаточными пазухами носа; не определены четкие показания для назначения АБТ и сроки её отмены. В **клинической части** исследования проведён анализ результатов лечения 12 больных с вторичными дефектами челюстей и околочелюстных мягких тканей (мужчин – 3, женщин – 9, средний возраст – 45 лет) за 3 года. Причины возникновения дефектов челюстей: резекция нижней челюсти по поводу доброкачественного новообразования (амелобластома) у 2 пациентов, рака слизистой оболочки альвеолярной части нижней челюсти у 5 больных, рака слизистой оболочки альвеолярного отростка верхней челюсти у 2 больных, аденокарциномы малой слюнной железы твёрдого нёба и добавочной доли околоушной слюнной железы у 2 человек. Все больные с злокачественным генезом дефектов челюстей получали комплексную противоопухолевую терапию (лучевое и/или химиотерапевтическое лечение). Выполняли первичную (3) и вторичную (9) костную пластику с применением ревааскуляризированных трансплантатов: лопаточного (9), лучевого (2), малоберцового (1).

Результаты: Всем больным выполняли: 1) микробиологическое исследование с определением а) видового состава вегетирующей микробиоты и микробной обсемененности (отделяемого слизистых оболочек полости рта и зева, носоглотки); б) видового состава вегетирующей микробиоты в интраоперационных биоптатах тканей; в) чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам и местным антисептикам; 2) консультации клинического фармаколога, микробиолога, клинического иммунолога. Обращает на себя внимание несовпадение результатов исследования биологического материала до операции, интраоперационного биоптата тканей из раны и в послеоперационном периоде, а также «исходной» вегетирующей микробиоты на слизистых оболочках полости рта и носоглотки. В большинстве случаев по результатам исследования отделяемого из рото-

глотки выявляли: 1) *Streptococcus spp.* – умеренный рост, чувствительного к *Erythromycini, Levofloxacini, Norfloxacini, Clindamycini, Linezolidi*; резистентного к *Tetracycline* 2) *Neisseria spp.* – умеренный рост. А при исследовании содержимого из полости носа и носовых пазух выделяли: *Staphylococcus aureus* – обильный рост, чувствительный к *Gentamicini, Levofloxacini, Clindamycini, Tetracycline, Tigecycline*, и резистентный к *Cefoxitini, Erythromycini*. Или *Staphylococcus aureus* – обильный рост, чувствительный к *Gentamicini, Levofloxacini, Clindamycini, Tetracycline, Tigecycline*, резистентный к *Cefoxitini, Erythromycini*. Бактериологическое исследование операционного биоптата с определением чувствительности к антибиотикам давало разнообразные результаты. Например: *Staphylococcus epidermidis* – рост со среды обогащения, чувствительный к *Clindamycini, Tigecycline*, умеренно устойчивый к *Levofloxacini*; резистентный к *Cefoxitini, Erythromycini, Gentamicini, Tigecycline*. В послеоперационном периоде в связи с отсутствием клинических проявлений показаний для перехода на АБТ не было. Однако, у 3 больных требовался «индивидуальный» анализ результатов исследования в «ручном» режиме для определения тактики ведения пациента. Так, при бактериологическом исследовании биологического материала из ротоглотки у 1 больной до операции выделялся: 1) *Staphylococcus aureus* – обильный рост, чувствительный к *Cefoxitini, Erythromycini, Gentamicini, Norfloxacini, Clindamycini, Tetracycline, Tigecycline, Linezolidi*; умеренно устойчивый к *Levofloxacini*; 2) *Klebsiella oxytoca* – умеренный рост, чувствительный к *Amoxicillin/Clavulanic Acidi, Ampicillin/Sulbactam, Cefazidime, Ceftriaxone, Meropenemi, Amikacini, Gentamicini, Tobramycini, Ciprofloxacini, Aztreonami, Trimethoprim/Sulfamethoxazole, Cefazidime-avibactami*; умеренно устойчивый к *Cefuroxime*. Из носовых пазух до операции выделялся: 1) *Staphylococcus aureus* – обильный рост, чувствительный к *Cefoxitini, Erythromycini, Gentamicini, Norfloxacini, Clindamycini, Norfloxacini, Clindamycini, Tetracycline, Tigecycline, Linezolidi*; умеренно устойчивый к *Levofloxacini*; 2) *Klebsiella oxytoca* (нетипичный возбудитель ни для полости рта, ни для носоглотки) – умеренный рост, чувствительный к *Ampicillin/Sulbactam, Cefazidime, Ceftriaxone, Meropenemi, Amikacini, Gentamicini, Tobramycini, Ciprofloxacini, Aztreonami, Trimethoprim/Sulfamethoxazole, Cefazidime-avibactam*; умеренно устойчивый к *Cefuroxime*; 3) *Enterococcus faecalis* – умеренный рост, чувствительный к *Gentamicin High Level (synergy), Ciprofloxacini, Levofloxacini, Norfloxacini, Vancomycini, Tigecycline, Linezolidi, Nitrofurantoini*; умеренно устойчивый к *Imipenemi*; 4) *Chryseobacterium indologenes* – умеренный рост. Однако, после операции на 3 сутки при исследовании раневого отделяемого была выделена *Pseudomonas aeruginosa v. non mucosa* –

скудный рост, чувствительная к *Meropenemi*, *Amikacini*, *Tobramycini*, *Ceftazidime-avibactami*; умеренно устойчивая к *Ticarcillin/Clavulanic Acidi*, *Piperacillin/Tazobactami* *Imipenemi*, *Ciprofloxacini*, *Levofloxacini*. На 8 сутки рост не обнаружен, на 9 сутки высевали *Staphylococcus epidermidis* – единичные колонии, на 17 сутки *Staphylococcus aureus* – обильный рост, чувствительный к *Cefoxitini*, *Erythromycini*, *Gentamicini*, *Norfloxacin*, *Clindamycini*, *Tetracycline*, *Tigecycline*, *Linezolidi*; умеренно устойчивый к *Levofloxacini*. В дальнейшем отделяемое из раны отсутствовало. При интерпретации результатов бактериологического исследования руководствовались рекомендациями EUCAST. При назначении схем АБП и АБТ – рекомендациями стратегии «СКАТ» и «Российского Сепсис-Форума».

Заключение. В развитии гнойных осложнений при применении ревааскуляризованных трансплантатов большое значение имеет наличие «исходной» контаминации пересаживаемых тканей условно-патогенной микрофлорой полости рта. При нарастающей послеоперационной гематоме в зоне наложения сосудистых анастомозов, особенно на фоне постлучевых и рубцовых изменений тканей, это может способствовать нагноению гематомы, а в последующем – тромбозу сосудистой ножки трансплантата. Таким образом, по-нашему мнению, важными обстоятельствами, влияющими на повышение рисков развития гнойно-воспалительных осложнений после выполнения неоднократных онкологических вмешательств, являются: наличие рубцовых изменений тканей (послеоперационных, постлучевых, посттравматических, в т.ч. ожоговых), что приводит к ухудшению кровоснабжения, «носительство» в тканях реципиентной зоны (контаминация) возбудителей нозокомиальной инфекции.

Выводы: при проведении условно-чистых реконструктивных операций в челюстно-лицевой области: 1. Показано проведение периоперационной АБП в рамках стратегии «СКАТ» с персонализацией выбора препаратов с учетом видового состава «индивидуальной для пациента» вегетирующей микробиоты и микробной обсемененности (отделяемого слизистых оболочек полости рта и зева, носоглотки) и их чувствительности к антибактериальным препаратам и местным антисептикам, что значительно снижает частоту развития хирургической раневой инфекции как в донорской, так и в реципиентной зонах. 2. Наиболее эффективные препараты для АБП – амоксициллин +клавулановая кислота в сочетании с метронидазолом в течение 72 часов; 3. При присоединении MRSA показано коллегиальное обсуждение показаний для назначения Ванкомицина + Метронидазола с клиническим микробиологом и фармакологом. 4. Обязательно проведение микробиологического мониторинга (исследование биологического материала до операции, интраоперационного

биоптата тканей из раны и раневого отделяемого в послеоперационном периоде в динамике). 5. При нарастании послеоперационной гематомы в зоне наложения сосудистых анастомозов необходимо решение вопроса о показаниях к назначению целенаправленной АБТ по результатам микробиологического мониторинга и оценке клинической картины. 6. Локальные приказы АБП и АБТ ПСПбГМУ полностью совпадают с зарубежными гайдлайнами, Национальными рекомендациями «СКАТ» и «Сепсис-форума».

Таким образом, основой рационального антимикробного лечения больных онкологического профиля с высокими рисками развития гнойно-воспалительных осложнений при выполнении обширных реконструктивных оперативных вмешательств, в том числе с использованием микрохирургических технологий, в настоящее время является микробиологический мониторинг.

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ СО СДАВЛЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ СОПУТСТВУЮЩЕГО ДИАГНОЗА «НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ»

Канарский А. Д.^{1,2}, Чербилло В. Ю.¹

¹ ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» Минздрава России, ² СПб ГБУЗ «Александровская больница», Санкт-Петербург, Россия

Введение. Новая коронавирусная инфекция – новое опасное заболевание 21 века. На данный момент нет единого способа лечения этой инфекции. Наиболее распространенным клиническим проявлением варианта коронавирусной инфекции является двусторонняя пневмония (вирусное диффузное альвеолярное повреждение с микроангиопатией), у 3–4 % пациентов зарегистрировано развитие острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС). У части больных развивается гиперкоагуляционный синдром с тромбозами и тромбоземболиями, поражаются также другие органы и системы (центральная нервная система, миокард, почки, печень, желудочно-кишечный тракт, эндокринная и иммунная системы), возможно развитие сепсиса и септического шока.

С апреля 2020 года СПб ГБУЗ «Александровская больница» перепрофилирована под Ковидцентр и по настоящее время работает в этом режиме для оказания пациентам помощи с ургентной патологией с сопутствующим диагнозом Новая коронавирусная инфекция.

Цель исследования – оценить лечение пациентов и исходы с ЧМТ с сопутствующим диагнозом «Новая коронавирусная инфекция» различной степени тяжести.

Материалы и методы. С апреля месяца 2020 года по июнь 2021 года в СПб ГБУЗ «Александровская больница» пролечено 33 пациента в возрасте от 18 до 90 лет с верифицированным по СКТ сдавлением головного мозга (субдуральные, эпидуральные гематомы) и верифицированным по клинично-лабораторным, инструментальным данным (ПЦР мазок на SARS-COV-2, данные СКТ органов грудной клетки) диагноз «Новая коронавирусная инфекция».

Результаты. Пациентам выполнена ДТЧ и удалены очаги сдавления головного мозга. В дальнейшем пациентам проводилось лечение в условиях ОРИТ с назначением назначения антикоагулянтов в профилактической дозе 0,4 мг 2 раза в сутки (для этиотропного лечения НКИ) в раннем послеоперационном периоде (20–24 часа) и гормональной терапии Дексаметазоном до 24 мг в сутки и другая противовирусная терапия согласно протоколам лечения COVID-19. По результатам лечения назначение антикоагулянтов в раннем послеоперационном периоде не имеет негативного влияния в виде кровоизлияния в зону оперативного вмешательства, а так же кровотечения из послеоперационной раны. Положительная динамика с выпиской пациента домой составила 12 %, летальный исход 88 %.

Выводы. Пациенты с тяжелой ЧМТ с сопутствующим диагнозом «Новая коронавирусная инфекция» и внебольничной полисегментарной вирусной пневмонии, за счет синдрома взаимного отягощения негативно влияет на исход лечения.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ У ДЕТЕЙ

**Кацитадзе Г. В., Никишов С. О., Серова Н. Ю.,
Лушников А. М., Кушнарв А. С., Сидоров С. В.,
Басаргин Д. Ю., Воробьев Д. А., Дмитриенко Д. М.**
ГБУЗ «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ»,
Москва, Россия

В недавнем прошлом лечение переломов пяточной кости у детей заключалось в выполнении закрытой репозиции с последующей фиксацией в гипсовой повязке, в некоторых случаях использовалось скелетное вытяжение. Эти методы имели ряд недостатков. При оценке отдаленных результатов лечения в некоторых случаях наблюдалось нарушение опорной функции у пациентов. Сегодня, в травматологии детского возраста, современные методы лучевой диагностики позволяют выявить внутрисуставные и оскольчатые

повреждения на ранних сроках, особенно при подозрениях у пациентов с тяжелой кататравмой. Применение своевременных малоинвазивных методик с металлоостеосинтезом винтами и остеосинтезом биодеградируемыми фиксаторами, открытых оперативных вмешательств с металлоостеосинтезом пластиной дают возможность предотвратить развитие необратимых процессов. Целью исследования явилось улучшение результатов лечения путем рациональной диагностики и выбора способа лечения перелома пяточной кости у детей. Нами проведен анализ лечения пациентов с переломом пяточной кости в НИИ НДХиТ за последние 10 лет. Всего был обследован 181 пациент с диагностированным переломом пяточной кости как при изолированной, так и при сочетанной травме, из них: 90 мальчиков (49 %), 91 девочка (51 %), средний возраст составил $15 \pm 0,3$ лет. Всем пациентам выполнена позиционная рентгенография с оценкой угловых характеристик. Компьютерное томографическое исследование было назначено при выявлении подозрения на внутрисуставное повреждение, с последующей классификацией перелома (Классификация Сандерса и АО). В лечении переломов пяточной кости мы используем как консервативную, так и оперативную тактику, которые направлены на восстановление суставных поверхностей, стабилизацию отломков и предотвращение тяжелых ранних и поздних осложнений. Оперативные вмешательства включают в себя: закрытые репозиции и металлоостеосинтез спицами/ канюлированными винтами/ биорезорбируемыми винтами, открытые репозиции с последующей фиксацией отломков пластиной без или с остеозамещением дефектов костной ткани. Контроль результатов лечения осуществляется по наличию жалоб, данных локального статуса и по восстановлению опорной функции, а так же путем выполнения позиционной рентгенографии с детальной оценкой угловых характеристик интраоперационно, на 7 сутки, через 1-3-6-12 месяцев после оперативного вмешательства. У большинства пациентов был достигнут удовлетворительный результат лечения. Осложнения наблюдались у 3 % открыто оперированных пациентов в виде краевого некроза на фоне отличного результата на контрольных рентгенограммах. После проведенного лечения ни у кого из пациентов жалоб не было, опорная функция и движения восстановлены в полном объеме.

Таким образом, переломы пяточной кости у детей – нечастое повреждение, в большинстве своем спровоцировано высокоэнергетической травмой, требует исключения при тяжелой кататравме. В практике детского травматолога дифференцированное применение современных методов лучевой диагностики и адекватного выбора способа лечения позволяет в ранние сроки улучшить результаты восстановления при переломах пяточной кости.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ ПО ПРОФИЛЮ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ» В УСЛОВИЯ ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ

Ким И. В., Барсукова И. М., Пенюгина Е. Н.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Увеличение народонаселения России – важнейшая социальная, медицинская, экономическая и политическая задача, которая решается как путем снижения убыли населения (показателей смертности, летальности, роста продолжительности жизни), так и за счет естественного прироста – рождаемости. Задачу эту призвана решить система организации и оказания медицинской помощи в стране, значимым элементом которой является работа женской консультации (ЖК), которая создана для оказания первичной медико-санитарной акушерско-гинекологической помощи женщинам в амбулаторных условиях. Основными задачами ее являются: оказание первичной специализированной медицинской помощи женщинам в период беременности, услуг по укреплению и охране репродуктивного здоровья, профилактике аборт, профилактике, диагностике и лечению гинекологических заболеваний.

Цель исследования: оценить динамику некоторых показателей работы женской консультации одного из районов мегаполиса.

Материалами исследования послужили данные МИС государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Женская консультация». Рассмотрен 5-и летний период наблюдения – 2015–2019 гг., использованы статистический и аналитический методы исследования.

Результаты исследования. В одном из старейших районов мегаполиса с относительно стабильным жилищным фондом и устоявшейся инфраструктурой за 5-и летний период мы наблюдали рост численности прикрепленного к ЖК женского населения на 12,3 % (на 7,7 тыс., с 62,5 тыс. до 70,2 тыс., коэффициент Пирсона (год/показатель) $r=1,0$), в том числе женщин фертильного возраста на 9,7 % (на 3,8 тыс., с 39,0 тыс. до 42,8 тыс., $r=0,8$), что сопровождалось ростом числа посещений ЖК на 19,0 % (на 8,9 тыс., с 47,2 тыс. до 56,1 тыс. в год, $r=1,0$), в том числе на дому на 29,8 % ($r=0,7$).

Организационно это сопровождалось ростом числа акушерско-гинекологических участков на обслуживаемой территории на 10,0 % (на 1 ед., с 10 до 11, $r=0,9$)

и, соответственно, кадрового состава ЖК (акушеро-гинекологов, врачей УЗИ, акушерок, медицинских сестер), обеспечивающего работу этого подразделения. Оставались проблемы кадрового обеспечения терапевтами, психологами, юристами, социальными работниками.

Значимым явилось также открытие дневного стационара в объеме 3-х коек, что позволило увеличить объем оказываемой в ЖК медицинской помощи с использованием стационар-замещающей технологии.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют, с одной стороны, о положительной динамике в решении демографических проблем страны – росте женского населения фертильного возраста, что открывает перспективы повышения рождаемости, с другой – о необходимости совершенствования акушерско-гинекологической службы, обеспечить доступность и качество медицинской помощи. В этой связи важной является проблема решения кадрового вопроса.

ТЯЖЕЛАЯ ЗАКРЫТАЯ ТРАВМА ПЕЧЕНИ НОВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ФАКТЫ

**Кинзерский А. А.¹, Коржук М. С.¹, Долгих В. Т.²,
Черненко С. В.¹**

¹ ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия;

² Научно-исследовательский институт общей реаниматологии им. В. А. Неговского ФГБНУ «ФНКЦ РР», Москва, Россия

ЦЕЛЬ – изучить патогенетические особенности тяжелой закрытой травмы печени и оценить эффективность портальной коагуляционной коррекции в эксперименте.

МЕТОДЫ. 34 инбрендным крысам-самцам линии Wistar массой 379±23 г в условиях тилетамин/золазепам (20–40 мг/кг внутримышечно)+ксилазин (5–10 мг/кг внутримышечно) анестезии после достижения стадии хирургического наркоза выполняли катетеризацию левой сонной артерии и правой бедренной вены катетерами 24 G. Устройством для моделирования тяжелой закрытой тупой травмы печени по механизму «удар» с энергией 1,17 Дж, сфокусированной на 5 мм выше и правее основания мечевидного отростка, наносили повреждение печени. В бедренную вену с 20-й по 60-ю минуту после травмы проводили инфузию раствора стерофундин/гелофузин в соотношении 2:1 с целью малообъемной реанимации на «догоспитальном этапе». Из сонной артерии забирали кровь в объеме 1 мл для увеличения кровопотери дважды – непосредственно перед травмой и на 60-й минуте после травмы. Экспурированную кровь использовали для оценки перед травмой и на 60-й минуте общего анализа крови (ОАК)

– 0,2 мл, глюкозы и лактата – 0,2 мл, записи кривой низкочастотной пьезотромбоэластографии (НПТЭГ) – 0,4 мл и низкочастотной пьезоагрегатометрии (НПАМ) – 0,2 мл. Таким образом, сформировали две связанные выборки с равным количеством животных ($n=34$) для оценки перечисленных параметров: перед травмой печени и на 60-й минуте после травмы. Активность плазминогена, протеина С, антитромбина III, уровень фибриногена, значения АЧТВ, ПВ, ТВ и биохимический анализ крови, а именно АлАТ, АсАТ, общий билирубин, креатинин, мочевины и общий белок, оценивали на 60-й минуте после травмы только у 10 крыс, осуществляя эксфузию 12 мл крови из сонной артерии и тем самым выводя животное из эксперимента. У этих же животных проводили морфологическое исследование внутренних органов: печени в зоне и вне зоны травмы, почек и легких. Остальным животным ($n=24$) с 60-й по 70-й минуту выполняли лапаротомию, оценку объема и характера повреждения печени, оценку объема кровопотери и продолжили патогенетическое лечение (гемокоагуляционную коррекцию) до 140-й минуты. Сформировали 2 опытные группы: в I группе ($n=12$) выполняли гемокоагуляционную коррекцию, включавшую транексамовую кислоту 100 мг/кг (0,8 мл), плазму (2 мл) и плазму, богатую тромбоцитами (2 мл), в бедренную вену со скоростью 1 мл/мин (системно), во II группе ($n=12$) – в воротную вену (регионарно), куда также устанавливали катетер 24 G. Инфузионную поддержку в опытных группах проводили до 140-й минуты при снижении систолического артериального давления (САД) ниже 80 мм рт. ст., но не более 16 мл с 20-й минуты после травмы. На 140-й минуте у животных в опытных группах выполняли эксфузию оставшегося объема циркулирующей крови через катетер в левой сонной артерии с оценкой НПТЭГ (0,4 мл), НПАМ (0,2 мл), ОАК (0,2 мл), параметров коагулограммы (3 мл) и биохимического анализа крови (2 мл), выводя из эксперимента. Брюшную и грудную полость вскрывали, проводили сосудистую изоляцию печени для измерения давления срыва тромба (ДСТ) в ране печени гидропрессией. После измерения ДСТ осуществляли забор образцов печени, почек и легких с целью морфологического исследования. Опытные группы сравнили между собой по каждому изучаемому параметру на 140 минуте. Статистическую обработку выполнили на языке программирования R. Были определены описательные статистики (M , Me , sd , 2,5–97,5 процентиль), проведен тест Вилкоксона, Манна-Уитни, пермутационный тест для зависимых и независимых выборок на основании 10000 итераций, коррекция уровня значимости на множественные сравнения методом Беньямини-Йекутили и Бонферрони, проведен корреляционный анализ Спирмена, регрессионный анализ, анализ главных компонент, применен метод «случайного леса» и непараметрический многомерный

анализ М.Д. Андерсен пермутацией (perMANOVA). РЕЗУЛЬТАТЫ. Средняя ($M\pm 1,96*sd$) протяженность разрывов печени составила $4,04\pm 2,88$ см, медиана (Me [2,5; 97,5 %]) объема абдоминальной кровопотери к часу после травмы печени – 1,0 мл [0,3; 3,1], медиана объема общей кровопотери – 3,1 мл [2,3; 5,1], что составило около 12,6 % ОЦК (65 мл/кг). Полученная в эксперименте травма печени соответствует III–IV степени повреждения по классификации J. Сох. На 20-й минуте после травмы САД снижалось до 68 ± 16 мм рт. ст., что соответствует травматическому шоку III степени по Кису с дефицитом ОЦК >60 %. Уровень лактата крови на 60-й минуте статистически достоверно повышался по сравнению с контрольной группой ($p=0,002$), указывая на развитие травматического шока. По результатам оценки НПТЭГ, НПАМ и клоттинговых тестов установлено, что смоделированная тяжелая закрытая тупая травмы печени сопровождается гиперфибринолизом ($p=0,002$) на фоне уменьшения активности плазминогена ($p=0,0007$), снижением активности антикоагулянтов: протеина С ($p=0,002$) и антитромбина III ($p=0,0007$), уменьшением содержания фибриногена ($p=0,019$) и снижением ретракции тромбоцитов на 49 % ($p=4,0e-15$) при незначительном уменьшении их агрегации ($p=0,73$) на 11 %. Потребление факторов свертывания невыраженно: интенсивность коагуляционного драйва (ИКД) по НПТЭГ снижается лишь на 15 % ($p=0,041$), ПВ удлиняется на 25 % ($p=0,007$), а АЧТВ не меняется ($p=1,0$). Гипертромбинемия также не наблюдается: константа тромбиновой активности ($p=0,074$) по НПТЭГ и время образования (T_2) тромбина не меняются значимо ($p=0,34$). В биохимическом анализе крови выявляются маркеры полиорганной дисфункции: значимо увеличиваются уровни общего билирубина ($p=0,014$), АлАТ ($p=0,0007$), АсАТ ($p=0,0007$), креатинина ($p=0,0007$), мочевины ($p=0,0007$) и снижается содержание общего белка ($p=0,007$). При этом отмечается сильная корреляция уровня АлАТ ($\rho=0,89$; $p=0,00001$), АсАТ ($\rho=0,88$; $p=0,00001$), мочевины ($\rho=0,76$; $p=0,00001$), креатинина ($\rho=0,73$; $p=0,0002$), протеина С ($\rho=-0,76$; $p=0,00001$), антитромбина III ($\rho=-0,8$; $p=0,00001$) и плазминогена ($\rho=-0,76$; $p=0,0001$) с длиной разрывов печени. При морфологическом исследовании уже через час после травмы в легких, в почках, в печени, как в зоне повреждения, так и вне ее, определяются фибриновые тромбы в сосудах мелкого диаметра, краевое стояние лейкоцитов, стаз и сладжирование эритроцитов, в паренхиме органов – диапедезные кровоизлияния и некробиотические изменения.

По результатам PerMANOVA опытные группы I и II не отличались ($p=0,7$) друг от друга при оценке ОАК, БХАК, коагулограммы, НПТЭГ и НПАМ на 140-й минуте. Метаболические параметры и показатели системы гемостаза менялись однонаправленно

независимо от места введения патогенетической терапии. Гемокоагуляционная коррекция эффективно подавляла гиперфибринолиз ($p=0,039$), препятствовала дальнейшему снижению фибриногена ($p=1,0$), других факторов свертывания (ИКД, $p=0,4$), антитромбина III, протеина С ($p=1,0$) и ретракции тромбоцитов ($p=1,0$). Несмотря на одинаковый системный эффект патогенетической терапии независимо от места введения, портальная гемокоагуляционная коррекция почти в 2 раза повышала давление срыва тромба в ране печени: 123 против 210 мм рт. ст. ($p=0,025$), – и уменьшала цитолиз гепатоцитов. Предсказанные регрессионной моделью значения АлАт ($p=0,0072$) и АсАТ ($p=0,0035$) оказались значительно больше реальных значений при имеющейся длине разрывов печени у II группы, что было ассоциировано с отсутствием тромбов в паренхиме печени вне зоны повреждения после лечения.

ВЫВОДЫ. Тяжелая закрытая травма печени не всегда ассоциирована с большим объемом кровопотери и сопровождается развитием травматического шока с особым видом коагулопатии. Нарушение свертывания через 60 минут после тяжелой закрытой травмы печени характеризуется как признаками острой посттравматической коагулопатии (АСоТС, ТС): гиперфибринолизом, дисфункцией тромбоцитов, снижением фибриногена, сохранением тромбиновой активности и потреблением антикоагулянтов, так и признаками ДВС-синдрома: потреблением факторов свертывания, антикоагулянтов, образованием микротромбов в МЦР и формированием полиорганной дисфункции. Портальная гемокоагуляционная коррекция эффективно подавляет коагулопатию после травмы печени, способствуя формированию хорошо фиксированного тромба в ране печени на фоне снижения ферментемии, что уменьшает риск рецидива кровотечения и прогрессирования органной недостаточности.

МНОЖЕСТВЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА У ДЕТЕЙ: ДИАГНОСТИКА, ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ, ИСХОДЫ.

**Киштилийев М. З., Эмирбеков Э. А., Семенов М. Г.,
Подьякова Ю. А., Захарова Е. С.**

СПб ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический центр высоких медицинских технологий им. К. А. Раухфуса», ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

В последние годы отмечается рост общего травматизма, в том числе в детском возрасте. Наибольшее количество повреждений челюстно-лицевой области

дети получают в период среднего и старшего возраста от 10 до 16 лет. Среди больных с повреждениями костей лицевого отдела черепа на долю средней зоны лица приходится от 2,3 % до 37,5 % наблюдений.

Нами было проведен анализ повреждений средней зоны лица у детей на базе СПбГБУЗ ДГМКЦ ВМТ им. К. А. Раухфуса. Переломы костей средней зоны лица отмечены за последние 5 лет в 69 наблюдениях, причем во всех случаях они сопровождались черепно-мозговыми повреждениями. Все пострадавшие дети при поступлении проходили обследование мультидисциплинарной врачебной бригадой, с обязательным участием нейрохирурга, челюстно-лицевого хирурга, офтальмолога, оториноларинголога, реаниматолога и др. МСКТ по праву является «золотым стандартом» в обследовании пострадавших с повреждениями костей лицевого отдела черепа. Переломы средней зоны лица включают в себя переломы назоэтмоидального комплекса, скуловой кости, дуги, стенок орбиты, верхней челюсти в различных сочетаниях. Особенностью является вовлечение в патологический процесс околоносовых пазух, орбиты, что может привести к развитию зрительных нарушений и нарушению функции ППН. Также возможны нарушение зубочелюстных взаимоотношений, ограничение функции жевания, дыхания и речеобразования, а также развитие посттравматических эстетических нарушений. Целью хирургического лечения перелома назоэтмоидального комплекса является репозиция и фиксация поврежденных мелких фрагментов к стабильным костным структурам, с полным восстановлением их формы, а также восстановление положения медиальной кантальной связки. Всего было проведено 63 операции остеосинтеза, в том числе у 25 пострадавших с использованием биодеградируемых пластин, у пострадавших с различными видами переломов костей средней зоны лица.

Переломы верхней челюсти традиционно подразделяют на переломы по нижнему, среднему и верхнему уровням (Ле Фор I, II, III). Показанием к оперативному лечению служит смещение костных фрагментов, кровотечение и/или ликворотечение, деформация лица. Необходимо осуществить репозицию и жесткую фиксацию костных фрагментов поврежденной кости.

Достижение ранней стабилизации костей лица после травмы, быстрое восстановление жевательной функции, дыхания, восстановление социально значимых для пострадавшего функций (речи, гармонии лица) может быть достигнуто при мультидисциплинарном подходе и является показателем успешной медицинской реабилитации после травмы, снижает риск возникновения посттравматических деформаций и других нарушений функционирования челюстно-лицевой области.

ВНУТРИЧЕРЕПНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО- ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Козлов В. А.¹, Егорова О. А.¹, Троцок Н. В.²,
Маградзе Г. Н.^{2,1}, Шульман Ф. И.²

¹ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный
медицинский университет им. И. И. Мечникова»
Минздрава России, ²СПб ГБУЗ «Городская больница
№ 15», ³ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный университет», Санкт-Петербург,
Россия

Ключевые слова: менингит, острая одонтогенная инфекция, внутричерепные осложнения

Аннотация. В статье представлена актуальность темы менингеальных осложнений острой одонтогенной инфекции. Изложены основные клинические признаки развивающегося внутричерепного одонтогенного инфекционного осложнения и даны рекомендации по профилактике развития внутричерепного осложнения и неблагоприятного исхода

Менингеальные осложнения одонтогенных воспалительных заслуживают серьезного внимания ввиду особой тяжести их клинического течения, трудностями ранней диагностики и высокой вероятности неблагоприятных исходов [2,3,]. Анализ специальной литературы показывает, что летальность при внутричерепных осложнениях острой одонтогенной инфекции по-прежнему достигает высоких цифр, поэтому решение данной проблемы находится не в спектре выбора методов лечения уже развившегося заболевания, а в возможности профилактики и прогнозировании его возникновения [1,4].

Опыт наших клинических наблюдений и данные литературы показывают, что развитие менингеальных осложнений не зависит от степени распространенности первичного очага воспаления, то есть, флегмоны нескольких клетчаточных пространств шеи могут не сопровождаться внутричерепным осложнением, в то время как флегмона одного клетчаточного пространства или обострение хронического верхнечелюстного синусита могут осложниться интракраниальными поражениями. Таким образом, любое воспалительное заболевание челюстно-лицевой области может привести к менингеальному осложнению, причем наибольшая вероятность его развития определяется локализацией первичного очага воспаления, а именно: в области височного, подвисочного, ретробульбарного пространств, в крылонебной ямке.

В полость черепа острый воспалительный процесс распространяется из первичного очага на стенку лицевой вены, анастомозирующей с угловой веной носа и сообщаемой с венами орбиты и кавернозным синусом мозговой оболочки, а также через систему

крылонебного венозного сплетения и глазничных вен, также сообщающихся с кавернозным синусом. В результате распространения процесса в полость черепа развивается инфекционный отек оболочек головного мозга – азалый арахноидит или тромбоз кавернозного синуса; развитие менингита и абсцесса головного мозга является результатом гнойного расплавления стенок пещеристого синуса и распространения инфекции контактным путем.

Особенности своевременной диагностики внутричерепных осложнения заключаются в сложностях раннего распознавания процесса в виду исключительного полиморфизма развивающейся симптоматики.

Динамика развития внутричерепного осложнения может быть различной: чаще процесс развивается бурно, вначале заболевания сознание остается ясным, нарастающий токсикоз проявляется в эйфории или возбуждения, переходящего в агрессию, отмечается головную боль, вялость, сонливость, тошнота и рвота, развивающаяся на высоте приступа головной боли, что сопровождается повышением температуры тела до 39–40°C.

Отмечается бледность кожных покровов и видимых слизистых оболочек, отек в области обоих век, птоз, отмечается затруднение речи, нарушение сознания вплоть до сопора. Положение больного вынужденное: ладонь руки располагается на волосистой части головы в проекции зоны поражения головного мозга. Осмотр окулиста выявляет застойные соски зрительных нервов, что свидетельствует о повышении внутричерепного давления, между тем, консультация окулиста не должна быть однократной, так как при бурном нарастании процесса застой в области глазного дна может отсутствовать, так как он не успевает развиваться при бурном нарастании процесса.

Менингеальная симптоматика многообразна и проявляется болезненной пальпацией точек выхода ветвей тройничного нерва; болезненной перкуссией скуловой дуги (симптом Бехтерева); болью при надавливании на переднюю стенку наружного слухового прохода (симптом Менделя); болезненностью при перкуссии черепа (рефлекс Пулатова); напряжением мимической мускулатуры (симптом Лафора); ригидностью затылочных мышц – активное ее пригибание сопровождается открывание рта (симптом Левинсона); выпрямлением больших пальцев нижних конечностей при пассивном сгибании шеи и наклоне головы к груди (симптом Германа) и другие симптомы: Кернига, Брудзинского, очаговой неврологической симптоматикой, выражающаяся нарушении чувствительности кожи лица, парезе мимической мускулатуры, снижении остроты зрения, анизокории, девиации языка, что определяется локализацией процесса.

Ранняя стадия клинического течения одонтогенного внутричерепного осложнения может смениться

латентной в результате проводимой эффективной антибактериальной терапии вызвавшего её первичного очага и протекать длительно и бессимптомно, а купированный антибактериальной терапией первичный очаг инфекции создает картину ложного благополучия, что приводит к преждевременной выписке пациента из стационара, и смерти в результате внезапного обострения внутричерепного воспалительного процесса.

Под нашим наблюдением находились пациенты, проходившие лечение по поводу обострения одонтогенного верхнечелюстного синусита, были прооперированы, а затем выписаны из стационара после купирования острого воспалительного процесса, с сохраняющимся субфебрилитетом и незначительным лейкоцитозом, между тем, на амбулаторном этапе обострилось имеющееся латентное внутричерепное одонтогенное осложнение, что в одном случае привело к госпитализации в другой стационар, а в двух привело к летальному исходу.

Таким образом, лечение больных с менингеальными осложнениями должно складываться из санации первичного очага инфекции, проведении антибактериальной и дезинтоксикационной терапии, обязательном участии в лечебном процессе специалистов смежных областей, а именно: невролога, оториноларинголога, офтальмолога.

Основным методом профилактики неблагоприятного исхода развивающегося скрыто протекающего внутричерепного осложнения является комплексный мультидисциплинарный диагностический подход к лечению пациентов с одонтогенным воспалительным процессом, особенно верхнечелюстной локализации, подразумевающей опасность распространения инфекции в полость черепа.

Литература:

1. Козин Д. В. Клинико-экономическое обоснование оптимизации фармакотерапии острого одонтогенного остеомиелита / Д. В. Козин. Саранск: Дисс канд. мед наук, 2012. 132 с.
2. Козлов В. А., Егорова О. А., Троцюк Н. В. Внутричерепные осложнения гнойных заболеваний одонтогенной этиологии // Институт стоматологии. 2004. Т. 23. № 2. С. 35–37.
3. Козлов В. А. Воспалительные заболевания и повреждение тканей челюстно-лицевой области: руководство для врачей / В. А. Козлов. – СПб.: Изд-во СпецЛит, 2014. 415 с.
4. Яременко А. И., Звартау Э. Э. Диагностика и лечение гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области (с позиции системного подхода) / А. И. Яременко. СПб.: Изд-во «Человек», 2019. 256 с.

Summary. The article presents the relevance of the acute odontogenic infection meningeal complications. The main clinical developing intracranial odontogenic infection complications signs are presented and intracranial

development prevention recommendations and unfavorable outcomes recommendations are given.

Key words: meningitis, acute odontogenic infection, intracranial complications

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПАНДЕМИИ И СТРАТЕГИЯ МИНИМИЗАЦИИ РИСКОВ

Козлова И. И.¹, Сисин Е. И.¹, Голубкова А. А.²,
Остапенко Н. А.¹

¹ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре», г. Ханты-Мансийск, Россия; ² ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, г. Москва, Россия

Работники медицинских организаций (МО) с первых дней распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) становятся основной группой инфицированных SARS-CoV-2. В ряде исследований отечественных и зарубежных авторов (Xiang B., 2020; Nguyen L., 2020; Carter B., 2020; Perez-Garcia F., 2020; Брико Н. И. с соавт., 2020) уже подтверждены более высокие риски заражения и заболевания COVID-19 данной категории работников. Изучение заболеваемости медицинских работников (МР) на разных этапах пандемии и рисков их инфицирования в динамике в условиях естественного течения эпидемического процесса COVID-19 имеет важное значение для выбора стратегических направлений в минимизации рисков. В их структуре основным стабилизирующим фактором по мнению большинства должна стать вакцинопрофилактика.

Целью исследования было изучение заболеваемости новой коронавирусной инфекцией медицинских работников на разных этапах пандемии для определения стратегических направлений по минимизации рисков заболевания.

Материалы и методы: Анализ заболеваемости новой коронавирусной инфекцией МР был проведен от момента регистрации первых заболевших COVID-19 (16.04.2020), что соответствовало 17 неделе календарного года и до 28 календарной недели 2021 г. Заболеваемость МР анализировали в течение 65 недель по отчетным формам «Общие сведения о заболевших с положительным COVID-19». В этом временном интервале были выделены три «волны» пандемии.

Результаты и обсуждение. В период с 17-й по 18-ю неделю 2020 г. заболеваемость COVID-19 среди МР регистрировали в виде единичных случаев, и в показателях на 1000 работающих она не превышала 0,22. Однако начиная с 19 недели заболеваемость стала

расти со средним темпом прироста 13,7 % и к 28 неделе 2020 г. она составляла уже 4,51 %. В дальнейшем с 29-й недели она стала снижаться и к 36 неделе 2020 г. достигла показателя 0,85 %. Однако после 36 недели и далее в течение еще 12 недель был отмечен экспоненциальный рост заболеваемости МР со средним темпом прироста 24,1 % и наиболее высоким уровнем заболеваемости на 46 неделе второй «волны» пандемии – 10,4 %. В последующие 26 недель имело место снижение заболеваемости. Следующий ее подъем был зарегистрирован с 20 недели 2021 г., который продолжается и по настоящее время (28 неделя). Наибольший показатель этого периода составил 2,4 %.

Заболеваемость COVID-19 МР за исследуемый период составляла 73,1 % и коррелировала с таковой взрослого населения ($r_s=0,836$), хотя ее уровень была в 2,2 раза выше, чем у лиц старше 18 лет ($p<0,05$).

Относительный риск (RR) COVID-19 среди МР в разные «волны» пандемии отличался от такового среди взрослого населения. Так, в первую «волну» (17–35 недели) он составлял 2,7, во вторую «волну» (36 неделя 2020 г.– 8 неделя 2021 г.) – 2,3 ($p<0,05$), против 0,38 и 0,43 у лиц старше 18 лет. Во время третьей «волны» пандемии заболеваемость МР была в 1,3–2,4 раза ниже заболеваемости первых двух эпидемических волн, что стало возможным вследствие того, что к моменту начала третьей «волны» 30,9 % медицинских работников завершили курс иммунизации против COVID-19, 19,2 % получили первый компонент вакцины и 14,7 % МР переболели ранее. В результате относительный риск заболевания COVID-19 у МР во время третьей «волны» пандемии составил 1,1 против 2,7 и 2,3 соответственно в первую и вторую «волны» пандемии, кроме того их заболеваемость во время «третьей» волны практически не отличалась от таковой у взрослого населения ($p>0,05$).

Таким образом эпидемический процесс коронавирусной инфекции среди МР в течение первых двух «волн» пандемии характеризовался высоким уровнем заболеваемости и более высокими рисками инфицирования по сравнению с таковыми у взрослых.

Начиная с 21 недели 2021 г. и по настоящее время заболеваемость COVID-19 МР и риски их инфицирования снизились и не отличались от таковых среди взрослого населения данной территории, что стало возможным благодаря формированию прослойки защищенных от инфекции среди этой профессиональной группы в 64,5 %, в том числе на 50,1 % за счет активной иммунизации.

Таким образом показано, что основной стратегией минимизации рисков и контроля над COVID-19 у МР должна стать специфическая профилактика, которая в перспективе позволит снизить уровень заболеваемости и уменьшить ее риски в данной профессиональной когорте.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНГИОСПАЗМА У ПОСТРАДАВШИХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ. ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ АНГИОСПАЗМА.

Козлова Р.М., Талыпов А.Э., Хамидова Л.Т.
ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», Москва,
Россия

Актуальность: Церебральный ангиоспазм является фактором вторичного повреждения головного мозга при ЧМТ. Как в отечественной, так и зарубежной литературе отсутствуют точные данные по частоте возникновения данной патологии.

Цель работы: оценить предикторы развития ангиоспазма у пострадавших с ЧМТ.

Материалы и методы: Анализ результатов проспективного исследования 22 пострадавших с тяжелой и средней ЧМТ, проводимого на базе НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. Женщин – 31,8 %, мужчин – 68,2 %. Возраст пострадавших от 22 до 88 лет (средний возраст – 47 лет).

Оценивали клинику, данные КТ головного мозга, ТКДГ сосудов головного мозга, при поступлении и в динамике, лабораторные данные. Сознание не было нарушено у 68,2 % пострадавших, умеренное оглушение – у 22,7 %, глубокое оглушение – у 4,5 %, умеренная кома – у 4,5 %. Среди пациентов у 2 была эпидуральная гематома, у 12 – острая субдуральная гематома, внутримозговая гематома – у 1, мелкоочаговые ушибы – у 12. Объем острой эпидуральной гематомы составлял 7–39 см³, острой субдуральной гематомы 0,5–92 см³, внутримозговой гематомы 32 см³, мелкоочаговых ушибов 0,2–20 см³. Из 20 пациентов у 4 пострадавших удалили внутричерепную гематому. Поперечная дислокация мозга была у 7 (31,8 %) пациентов от 2 до 9 мм. Аксиальная дислокация была у 1 (4,5 %) пациента.

Ангиоспазм развился у 9 пострадавших, двусторонний ангиоспазм был у 7 пациентов. Все пациенты были мужчины, средний возраст составил 43 года.

Ангиоспазм развился у 7 больных с субдуральной гематомой, 1 больного с внутримозговой гематомой и 4 больных с мелкоочаговыми ушибами. У 6 пациентов с выявленным ангиоспазмом при КТ головного мозга было травматическое субарахноидальное кровоизлияние.

Ангиоспазм развился у 2 пациентов в 1 сутки после травмы, у 1 пациента на 2 сутки, у 2 пациентов на 3 сутки, у 3 пациентов на 4 сутки, у 1 пациента на 6 сутки.

Умеренный ангиоспазм (120–160 см/с) был у 3 пациентов, выраженный (160–200 см/с) у 6 пациентов (86 %), критического ангиоспазма выявлено не было.

Индекс Линдегаарда у 3 из 9 пациентов составлял 3,1 до 4,5, индекс пульсации превышал норму у 4 па-

циентов из 9 (от 0,93 до 1,34), коэффициент овершута был понижен у 5 пациентов из 9 (от 1,09 до 1,36), артерио-венозный индекс составлял от 5,8 до 14,5.

Уровень лактата был повышен у 4 больных из 9 (1,9–2,2 ммоль/л), уменьшение PaCO₂ было у 2 пациентов (31,8–37,1 мм.рт.ст) и повышен у 1 (49,9 мм.рт.ст) пациента, показатель PaO₂ был снижен у 5 (19,6–81,3 мм.рт.ст) и повышен у 2 (49,4–49,9 мм.рт.ст) пациентов. Снижение уровня кальция в крови было отмечено у 6 пациентов (0,52–1,09 ммоль/л).

Среди оперированных пациентов у 1 развилось ухудшение состояния в послеоперационном периоде: нарушение сознания до комы, нарастание гемипареза, впоследствии больной умер. Гемипарез развился у 2 пострадавших из группы консервативного лечения. У 5 пациентов, которым проводили консервативное лечение был хороший исход лечения с полным регрессом клинической симптоматики. Один пострадавший умер от почечной недостаточности.

Выводы. Посттравматический ангиоспазм развился в 40,9 % случаев. Хорошие исходы наблюдались в 55,5 % случаев.

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ РАДИАЦИОННО-ТЕРМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ

Козяев В. А.¹, Чмырёв И. В.¹, Селезнёв А. Б.²,
Кондаков А. Ю.², Носов А. М.¹

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России,

² ФГБУ «Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. По современным представлениям, основанным на анализе последствий ядерных бомбардировок японских городов Хиросима и Нагасаки в 1945 г., а также результатах испытаний ядерного оружия и математическом моделировании последствий ядерных взрывов, доля комбинированных радиационных поражений (КРП) в структуре санитарных потерь может достигать 90 %. Около половины пострадавших с КРП будут иметь ожоги кожи различной степени тяжести. В настоящее время представляется целесообразным уточнить принятую в отечественной литературе тактику хирургического лечения КРТП, опираясь на результаты современных исследований и проверить в эксперименте эффективность новых методов хирургического лечения глубоких ожогов в условиях их комбинации с радиационными поражениями.

Материалы и методы. Проанализированы 56 отечественных и 128 иностранных литературных источников. Экспериментальный этап исследования вы-

полнен на 264 беспородных крысах-самцах различного возраста массой от 203 до 612 г, которые были разделены на 27 групп. Все группы сравнения не имели значимых различий по возрасту и массе. Результаты исследований подвергались статистической обработке с использованием методов описательно статистики, корреляционного, регрессионного, дисперсионного анализов.

Результаты и обсуждение. При поверхностных ожогах кожи, протекающих на фоне общего облучения в дозах до 10 Гр, целесообразно применять методы, ускоряющие высыхание ожогового струпа. При дозе общего облучения до 4 Гр некрэктомия глубоких ожогов лёгкой и средней тяжести площадью до 5 % поверхности тела (п. т.) у пострадавших с КРТП будет оптимальным на протяжении первых 7 сут. после поражения. По результатам проведённых экспериментов, даже при сублетальном облучении (0,5–1 Гр при экстраполяции на человека) некрэктомия без одномоментного закрытия ран биологическими покрытиями превращает лёгкое КРТП в крайне тяжёлое радиационно-термо-механическое. При поступлении пострадавшего в течение первых 3 сут. целесообразно выполнять одномоментное закрытие ран аутодермотрансплантатами. Некрэктомия с аутодермопластикой через 2–3 сут. после травмы неэффективна, так как часто сопровождается некрозом аутодермотрансплантатов. Операция, выполненная в первые 24 ч после поражения, способствовала значимому повышению выживаемости животных, даже при большей тяжести ожогового и лучевого компонентов комбинированной травмы. В наших экспериментах показано, что в качестве временного раневого покрытия может успешно применяться лиофилизированная свиная кожа. Из экстраполяции экспериментальных данных на человека следует, что при крайне тяжёлых КРТП (сочетание общего облучения в дозах от 2,5 до 4,9 Гр с глубокими ожогами кожи на площади до 18 % п. т.) выполнение некрэктомии в первые 7–9 ч после травмы с одновременным закрытием ран биологическим покрытием из лиофилизированной свиной кожи целесообразно, но только при условии проведения комплексного лечения и профилактики проявлений всех компонентов комбинированного поражения. В отсутствие возможности комплексного лечения, от раннего оперативного лечения глубоких ожогов следует отказаться в пользу отсроченной хирургической некрэктомии в IV периоде КРТП (через 30 сут. и позже). При крайне тяжёлых КРТП (сочетание общего облучения в дозах от 2,5 до 4,9 Гр с глубокими ожогами на площади до 30 % п. т.) выполнение некрэктомии нецелесообразно ни при каких условиях.

Выводы. Выполнение ранней хирургической некрэктомии глубоких ожогов может быть эффективным у легкообожжённых, обожжённых средней тяжести, имеющих общее облучение в диапазоне доз от 4

до 10 Гр, при их поступлении в специализированный ожоговый стационар спустя 4–7 сут. после поражения или тяжелообожжённого с общим облучением в дозах от 0,5 до 10 Гр – не позднее 24 ч после КРТП. Необходимым условием благоприятного исхода является одновременное закрытие послеоперационных ран ксено-, аллокожей, проведения комплексной противошоковой, антибактериальной и противолучевой терапии (вплоть до проведения трансплантации аллогенного костного мозга). Во всех остальных случаях целесообразно придерживаться тактики консервативного лечения ожогов, которая должна быть направлена на скорейший перевод ожогового струпа в состояние сухого некроза.

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ В НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ УЗ ГК БСМП ГОРОДА МИНСКА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ ПО КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Комар В. В., Шкодик В. С.

УЗ «Городская больница скорой медицинской помощи», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Черепно-мозговая травма занимает основное место в структуре нейрохирургической патологии. Количество пациентов с травматическим поражением головного мозга различной степени тяжести растёт из года в год. Этот рост обусловлен техногенным прогрессом в обществе и ускоренным ритмом жизни. Однако наиболее остро вопрос по оказанию помощи пациентам с черепно-мозговой травмой встал в 2020 году, когда весь мир столкнулся с коронавирусной инфекцией и происходило перепрофилирование коечного фонда для оказания помощи пациентам.

Цель. Хотели бы отметить особенности оказания помощи пациентам с черепно-мозговой травмой на базе нейрохирургического отделения УЗ ГК БСМП города Минска в период сложного в эпидемиологическом отношении 2020 года.

Описание. Нейрохирургическое отделение в Больнице Скорой Медицинской помощи города Минска развёрнуто на 60 коек, а так же отделение интенсивной терапии на 18 коек в котором оказывается помощь пациентам с тяжёлой черепно-мозговой травмой. В период пандемии нейрохирургическое отделение было разделено на две зоны. В зоне с повышенным инфекционным контролем были койки на которых проходили лечения пациенты у которых наряду с черепно-мозговой травмой был выявлен положительный тест ПЦР на коронавирусную инфекцию. В отделении интенсивной терапии таких коек с повышенным инфекционным контролем было от 6 до 9 в зависимо-

сти от загруженности пациентами с черепно-мозговой травмой и ковидной инфекцией. Все врачи нейрохирурги в отделении, средний и младший медицинский персонал так же были разделены на две группы. Одна из которых оказывала помощь пациентам с черепно-мозговой травмой и коронавирусной инфекцией, вторая оказывала помощь пациентам с черепно-мозговой травмой без коронавирусной инфекции.

Разделение внутри отделений позволило наладить бесперебойную работу нейрохирургической службы в больнице Скорой медицинской помощи. Врачи нейрохирурги осматривали и обследовали пациентов поступающих в приёмное отделение с черепно-мозговой травмой различной степени тяжести, консультировали пациентов с сочетанными повреждениями, с внутричерепными кровоизлияниями спонтанного характера, а так же осуществлялся приём пациентов с внутричерепными объёмными образованиями. За 2020 год в нейрохирургическом отделении было пролечено 902 пациента с черепно-мозговой травмой, с закрытой черепно-мозговой травмой было 666 пациентов (на долю лёгкой черепно-мозговой травмы приходится 164 пациента, средней степени тяжести черепно-мозговой травмы – 396 пациентов и тяжёлая черепно-мозговая травма – 106 пациентов). 227 пациентов имели открытую черепно-мозговую травму (из них 23 пациента – лёгкую степень, 169 пациентов – среднюю степень, 35 пациентов – тяжёлую степень черепно-мозговой травмы).

Всего прооперированных пациентов было 344 человека с черепно-мозговой травмой. Умерло за 2020 год 69 пациентов, при этом без операции умерло 11 пациентов (8 пациентов были инфицированы коронавирусной инфекцией, которая была подтверждена ПЦР тестированием). Летальный исход этих пациентов связан с осложнениями возникшими на фоне инфицирования коронавирусной инфекцией. После операции умерло 58 пациентов (у 28 пациентов были выявлена коронавирусная инфекция). При этом летальность была как в раннем послеоперационном периоде (7 пациентов), так и в позднем послеоперационном периоде (51 пациент). Сравним хирургическую активность: в 2020 году хирургическая активность при черепно-мозговой травме 38,13 % (при тяжёлой степени 82,26 %). В 2019 году при черепно-мозговой травме составила 35,36 % (при тяжёлой степени 74,65 %). Общая летальность при черепно-мозговой травме составила 7,65 % (при тяжёлой степени 48,2 %) в 2020 году, а в 2019 году общая летальность при черепно-мозговой травме 6,38 % (при тяжёлой степени 41,78 %). Наконец показатель послеоперационной летальности в 2020 году составил 16,86 % (при тяжёлой степени 50 %), а в 2019 году послеоперационная летальность составила 14,87 % (при тяжёлой степени 45,87 %).

Заключение. Коронавирусная инфекция у пациентов с черепно-мозговой травмой увеличивает ле-

тальность как у оперированных так и не оперированных пациентов. Зональность и отдельный персонал для оказания помощи пациентам, улучшает качество помощи и снижает риск инфицирования персонала и пациентов.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИГРАЦИИ ОТЛОМКА СПИЦЫ КИРШНЕРА В ПОЗВОНОЧНЫЙ КАНАЛ ПОСЛЕ ФИКСАЦИИ АКРОМИАЛЬНО- КЛЮЧИЧНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ

Косолапов А. А., Курданов М. А., Михеев А. В.,
Лукьянчиков В. А., Киселев Р. С., Юдин В. А.,
Карпунин А. Ю.

ГБУ РО «Областная клиническая больница», г. Рязань,
Россия

Актуальность. Повреждение акромиально-ключичного сочленения является достаточно распространенной травмой. Основным методом оперативного лечения таких повреждений является шинирование акромиально-ключичного сочленения металлическими конструкциями, например, спицами Киршнера. Миграция спицы Киршнера или её отломка является редким, но опасным осложнением. Миграция спицы в позвоночный канал сопряжено с повреждением оболочек спинного мозга и нервных структур, которое может привести к грубому неврологическому дефициту.

Цель. Обратит внимание травматологов, нейрохирургов, торакальных, сосудистых хирургов на проблему миграции спицы Киршнера или её отломка в позвоночный канал.

Клиническое наблюдение.

Пациент К. 1980 г.р. 16.03.21 обратился за медицинской помощью в ГБУ РО ОКБ с жалобами на неприятные ощущения в области левой лопатки, чувство онемения в левой ноге. Из анамнеза известно, что 3 года назад был оперирован по поводу разрыва правого акромиально-ключичного сочленения. Состояние при поступлении удовлетворительное, проводниковое нарушение чувствительности. При проведении РКТ исследования обнаружено инородное тело, вероятно отломок спицы Киршнера, проходящей над апикальным отделом легкого книзу в позвоночный столб на уровне межпозвоночного диска Th2-Th3, не затрагивая плевральную полость. Так же визуализируются спицы Киршнера в области правого акромиально-ключичного сочленения. Пациент был госпитализирован в нейрохирургическое отделение № 1.

18.03.21 выполнена операция: удаление инородного тела, повреждающее спинномозговую корешок, спинной мозг на уровне Th2-Th3, из миниинвазивного заднебокового межмышечного трансторакального до-

ступа справа. Операционной мультибригаде, состоящей из врачей-нейрохирургов и врачей-торакальных хирургов, удалось удалить инородное тело, которое представляло собой отломок спицы Киршнера.

Послеоперационный период протекал с обильной раневой ликвореей. Было принято решение удалить дренажную трубку, что привело к слипанию краёв раны и остановке ликвореи. Так же послеоперационный период осложнился нижнедолевой пневмонией с гидротораксом справа. Применение антибиотиков привело к разрешению пневмонии.

Неврологические симптомы регрессировали, рана зажила первичным натяжением.

08.04.21 пациент был выписан в удовлетворительном состоянии.

Обсуждение. Миграция спицы Киршнера или её отломка в позвоночный канал является показанием для оперативного лечения. Сложное анатомо-топографическое расположение инородного тела предполагает задействование хирургом различных специальностей. Незначительный дефект твердой мозговой оболочки может привести к обильной раневой ликворее, что сопряжено с высоким риском развития инфекционного процесса.

Данное осложнение заставляет задуматься о надежности и безопасности фиксации акромиально-ключичного сочленения спицами Киршнера.

ДИНАМИКА СПЕКТРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИИ, СВЯЗАННОЙ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДО НАЧАЛА СОВРЕМЕННОЙ ПАНДЕМИИ COVID-19 И В ПЕРИОД ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Котив Б. Н., Гумилевский Б. Ю., Колосовская Е. Н.,
Суборова Т. Н., Орлова Е. С., Иванов Ф. В.
ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия
им. С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-
Петербург, Россия

Возбудители инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи (ИСМП), представляющие наибольшую опасность, объединены в аббревиатуре «ESCAPE»: *E.faecium*, *S.aureus*, *C.difficile*, *A.baumannii*, *P.aeruginosa*, *Enterobacteriaceae*. Среди *Enterobacteriaceae* наибольшую опасность представляют мультирезистентные штаммы *Klebsiella pneumoniae*, которые чаще других вызывают сепсис.

Цель. Изучить изменения структуры возбудителей (ИСМП) до начала современной пандемии COVID-19 и в последующий период перепрофилирования клинических подразделений крупной многопрофильной медицинской организации.

Материалы и методы. Проведен анализ спектра клинических изолятов, выделенных из крови пациентов Военно-медицинской академии в 2018–2020 гг. Для исследования крови использовался автоматический анализатор Vact/Alert (bioMerieux, Франция). Идентификацию и определение чувствительности к антимикробным препаратам выделенных культур проводили с помощью автоматического микробиологического анализатора Vitek-2 (bioMerieux, Франция). Результаты оценивали на основании критериев интерпретации, представленных в отечественных рекомендациях.

Результаты и обсуждение. Анализ данных микробиологического мониторинга показал, что в 2017 году среди гемокультур преобладали штаммы *K.pneumoniae* (33 %), которые выделялись чаще, чем наиболее распространенные возбудители бактериемии – коагулазоотрицательные стафилококки (КОС) (21 %). Высокой оказалась также доля *P.aeruginosa* (10,2 %) и *A.baumannii* (5,6 %). Ведущие возбудители бактериемии среди ГОБ отличались высокой частотой устойчивости к антибиотикам разных классов, включая группу карбапенемов. При исследовании образцов крови пациентов в 2018 году было получено 364, в 2019 г. – 786, в 2020 г. – 557 гемокультур. Анализ результатов микробиологического мониторинга показал, что соотношение ГОБ и ГПБ постоянно изменялось. Если в 2017 году в спектре возбудителей бактериемии преобладали ГОБ, доля которых достигала 60 %, то в 2018 году отмечено снижение доли ГОБ до 35 %, после чего вновь началось увеличение доли ГОБ до 39 % в 2019 г. и 46 % – в период пандемии. В 2018–2019 гг. среди гемокультур преобладали штаммы коагулазоотрицательных стафилококков (КОС) (27–31 %), но в 2020 г. лидирующие позиции вновь, как и в 2017 г., заняла *K.pneumoniae* (26,8 %). Доля *P.aeruginosa* в течение 3 лет колебалась на уровне 2,4–3,3 %, *A.baumannii* – 8 %. Данные микробиологического мониторинга позволили установить, что среди штаммов *K.pneumoniae* были распространены антибиотикоустойчивые штаммы. Так, чувствительными к цефалоспорином III–IV поколений были только 4–6 % изолятов. Чувствительность к аминогликозидам составляла около 30 %, около 6 % – к ципрофлоксацину. Но особенную тревогу вызывает высокая частота обнаружения карбапенем-устойчивых штаммов: не более 23 % изолятов сохраняли чувствительность к имипенему и меропенему.

Выводы. Проблема широкого распространения полирезистентных штаммов грамотрицательных бактерий является актуальной для многопрофильных медицинских организаций. Ведущие возбудители бактериемии и сепсиса среди ГОБ отличаются высокой частотой полирезистентности к антибиотикам разных классов, включая группу карбапенемов. Одним из таких направлений является внедрение программы СКАТ (Стратегия Контроля Антимикробной Терапии), уже хорошо зарекомендовавшей себя в Российской Федерации.

СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ХОЛАНГИТА И БИЛИАРНОГО СЕПСИСА

**Котив Б. Н., Дзидзава И. И., Бельских А. Н.,
Захаров М. В., Смородский А. В., Щербаков Н. В.,
Аполлонов А. А.**

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия
им. С. М. Кирова» Минобороны России,
Санкт-Петербург, Россия

В исследование включено 232 пациента с установленным диагнозом острого холангита. Диагностика основывалась на клинико-лабораторных данных (критерии Tokyo Guidelines 2013/18), данных УЗИ и методах лучевой диагностики (МСКТ, МРТ). Этиологическим фактором в большинстве наблюдений выступал холедохолитиаз (60,3 %). Доброкачественные стриктуры холедоха имели место в 10,8 % случаев, опухолевые – в 17,2 %, стенозы БДС в 1,7 %, ранее сформированные билиодигестивные анатомозы (БДА) в 2,2 %, обструкция эндобилиарного стента/дренажа в 5,6 %, другие причины – 2,2 %. В зависимости от степени тяжести ОХ пациенты распределились следующим образом: Grade I – 32,8 %, Grade II – 43,5 %, Grade III – 23,7 %. Развитие ОХ на фоне острого холецистита имело место в 14,2 % наблюдений. Холангиогенные абсцессы (ХА) печени диагностированы у 44 пациентов. Холангиогенный сепсис установлен в 55 случаях. Хирургическая тактика строилась индивидуально в зависимости от тяжести и этиологии ОХ, размеров и количества желчных конкрементов, наличия острого холецистита, осложнений и сопутствующих заболеваний.

При ОХ Grade I–II, обусловленным сочетанием острого/хронического калькулезного холецистита и холедохолитиаза (единичные, не крупные конкременты) выполняли лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ), холедотомию и литоэкстракцию (ЛЭ) (n=57). Конверсия доступа выполнена в 8,8 %, а осложнения развились в 7 % наблюдений. Еще у 7 пациентов с ОХ Grade I–II и острым холециститом в связи с наличием крупных, множественных конкрементов, вклиненном камне, наличии перипузырного инфильтрата после ЛХЭ интраоперационно выполнено ЭПСТ и ЛЭ. Конверсии доступа и осложнений у данных пациентов не было. В 33 случаях ОХ вследствие холедохолитиаза с крупными, множественными конкрементами или вклиненном камне у пациентов с хроническим холециститом, тяжелым коморбидным фоном или возрастом > 70 лет на первом этапе выполнялось ЭПСТ с ЛЭ, а ЛХЭ предпринята в отсроченном порядке. Методом выбора восстановления желчеоттока при резидуальном/рецидивном холедохолитиазе считали ЭПСТ и ЛЭ (n=17), а при стриктурах холедоха или БДА, обструк-

ции ранее установленного стента – эндоскопическое транспапиллярное стентирование (ЭС) или чрескожное чреспеченочное холангиодренирование (ЧЧХД) (n=65). У пациентов с ОХ Grade III осуществляли неотложное дренирующее вмешательство (<24час) в минимальном объеме: ЭПСТ+назобилиарное дренирование (НБД) ± ЛЭ – 19 (34,5 %), ЧЧХД – 15 (27,3 %), ЭС ± ЭПСТ+ЛЭ – 13 (23,6 %), ПСТ+ЛЭ – 8 (14,5 %). В 6 наблюдениях при сочетанном остром холецистите хирургическое лечение в данной группе дополнено чрескожной холецистостомией. В целом осложнения минимально инвазивного холангиодренирования диагностированы в 14,5 % случаев из 165 наблюдений.

При развитии ХА печени лечение было этапным. При наличии показаний на первом этапе выполняли чрескожное чреспеченочное дренирование/пункцию гнойного очага под УЗ-навигацией (n= 38), а затем осуществляли билиарное дренирование (n=44). В 34,1 % наблюдений потребовалось ЭПСТ с ЛЭ, в 15,9 % ЭПСТ+ЛЭ дополнена НБД, в 29,5 % установлен ЭС и еще в 20,5 % случаев выполнено ЧЧХД.

Пациенты с холангиогенным сепсисом в 25 случаях получали комплексное лечение в соответствии с Токийскими рекомендациями, а в 20 – в комбинации с селективными сорбционными и мембранными экстракорпоральными методами гемокоррекции (ЭГ). Показаниями для включения в интенсивную терапию ЭГ считали клинико-лабораторные признаки холангиогенного сепсиса, санированный очаг инфекции, прокальцитонин > 10 нг/мл, повышение активности эндотоксина ЕАА > 0,60, общий билирубин > 250 мкмоль/л, сопутствующее острое почечное повреждение 1–2 степени по AKIN. Методика комбинированной ЭГ включала селективную гемосорбцию липополисахаридов (ЛПС) и селективный плазмообмен (SEPET). Эффективность ЛПС-адсорбции характеризовалась стабилизацией гемодинамики, повышением индекса оксигенации с 274 [207;288] до 294 [221;338] (p<0,05), снижением лейкоцитоза с 17 [12,4;28,2] до 14,7 [10,5;20] $\times 10^9$ /л (p<0,05) и ЕАА с 0,78 [0,68;0,96] до 0,52 [0,45;0,64] (p<0,05). Селективная плазмолитическая способствовала снижению уровня о. билирубина на 39,8±3,8 %, АЛТ – на 23,5±3,4 %, АСТ – на 37±2,3 %. 30-дневная летальность в данной группе снизилась с 20 % до 15 %.

Таким образом, лечение гнойного холангита требует дифференцированного подхода с применением адекватной декомпрессии желчевыводящих путей малоинвазивными методами с учетом этиологии и тяжести воспалительного процесса. Комплекс минимально инвазивных технологий дренирования ЖВП и холангиогенных абсцессов, антимикробная терапия и использование экстракорпоральной гемокоррекции позволяет добиться выздоровления в большинстве случаев острого холангита.

SYSTEM DAMAGE CONTROL В ЛЕЧЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ С ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Кривенко С. Н., Золотухин С. Е., Шпаченко Н. Н.,
Романчук С. А.

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», Республиканский травматологический центр, г. Донецк, ДНР

Цель. Достичь максимальной выживаемости пострадавших с высокоэнергетическими переломами костей нижних конечностей, путем применения системы этапного лечения с помощью предложенного нами устройства.

Материалы и методы. Высокоэнергетические диафизарные переломы длинных костей нижних конечностей изучены у 255 больных, которые находились на лечении в клиниках Республиканского травматологического центра за последние десять лет. Среди пострадавших мужчин было 208 (81,6 %), женщин 47 (18,4 %). Травмы чаще всего были связаны с дорожно-транспортными происшествиями – 40,4 % (103) и производственными травмами – 23,5 % (60). Травмы, полученные в быту, равно как и кататравы, составили соответственно 17,3 % (44) и 18,8 % (48). 63,1 % (65) травм было обусловлено непосредственным ударом пострадавшего машиной или мотоциклом при нарушении правил дорожного движения. 36,9 % (38) травм было связано со столкновением двух транспортных средств. В 26,9 % (24) случаев пострадавшие находились в состоянии алкогольного опьянения. При дорожно-транспортных происшествиях превалировал прямой механизм травмы (71,8 % – 74), гораздо реже был смешанный (26,3 % – 27) и непрямой (1,9 % – 2) механизм травмы. Чаще всего среди других социальных групп пострадавших, множественные диафизарные переломы длинных костей нижних конечностей были у рабочих и служащих – 66,7 % (170). У 255 больных с высокоэнергетическими переломами длинных костей нижних конечностей диагностировано 599 (100 %) переломов. Среди них было: 338 (56,4 %) множественных переломов двухкостных сегментов (голень) и 261 (43,6 %) перелом однокостных сегментов (бедро). У всех пострадавших нами диагностировано 186 (31,1 %) односторонних смежных переломов, 145 (24,2 %) двусторонних симметричных и 196 (32,7 %) перекрестных переломов разных сегментов. Одновременно переломы трех и более сегментов наблюдались в 12,0 % (72) случаев.

Результаты и их обсуждения. К выбору методов и способов лечения больных с множественными переломами длинных костей нижних конечностей подходили индивидуально и реализовывали их только после

нормализации витальных показателей и выведения потерпевших из шокового состояния. Для стабилизации костных фрагментов у больных с высокоэнергетическими диафизарными переломами костей нижних конечностей, находящихся в состоянии травматического шока II–III степени тяжести (147–75,0 %), нами использовано устройство для иммобилизации длинных трубчатых костей при двухэтапном остеосинтезе диафизарных переломов (Патент Украины на полезную модель № 70137). Использование, предложенного нами устройства для иммобилизации длинных трубчатых костей конечностей при двухэтапном остеосинтезе диафизарных переломов, обеспечивает жесткую фиксацию перелома, исключает травматизацию мягких тканей, сосудов и нервов, снижает степень выраженности травматического шока и угрозу развития жировой эмболии. Наряду с иммобилизацией переломов проводили медикаментозную противошоковую терапию.

Выводы. Применение system damage control для лечения пострадавших с высокоэнергетическими переломами костей нижних конечностей в комплексе с противошоковой терапией позволило снизить летальность в остром периоде травмы на 15,4 %.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

**Кривенко С. Н., Золотухин С. Е., Шпаченко Н. Н.,
Романчук С. А.**

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», Республиканский травматологический центр, г. Донецк, ДНР

Множественные диафизарные переломы длинных костей конечностей изучены у 255 больных, находившихся на лечении в клиниках Республиканского травматологического центра за период с 2000 по 2019 годы. Среди пострадавших мужчин было 208 (81,6 %), женщин – 47 (18,4 %). 70,6 % (180) пострадавших были трудоспособного возраста. Травмы чаще всего были связаны с дорожно-транспортными происшествиями – 34,9 % (89) и производственными травмами – 27,5 % (70). Повреждения, полученные в быту, так же как и кататравмы, составили соответственно 17,6 % (45) и 20 % (51). Самую тяжелую группу травмированных составили пострадавшие, у которых диагностированы переломы трех и более сегментов (72–12 %) длинных костей нижних конечностей. Тяжестью прямого механизма травмы (66,3 %) было обусловлено возникновение 274 (45,7 %) открытых переломов. 325 (54,3 %) закрытых переломов так же сопровождалась травмой

мягких тканей. Сочетание открытого перелома одного из сегментов с закрытым переломом другого отмечено в 16,4 % (98) случаев. 196 (76,9 %) пострадавших доставлены в шоковом состоянии. Большинство пострадавших – 147 (75,0 %) доставлены в состоянии травматического шока II–III степени тяжести. Среди причин тяжести состояния пострадавших с множественными травмами опорно-двигательного аппарата были: кровопотеря (62,1 %), нарушение внешнего дыхания (35,1 %), травматический токсикоз (32 %). Противошоковая терапия была направлена на улучшение вентиляции легких и устранение гемодинамических расстройств. Интенсивными лечебными мероприятиями, а так же малоинвазивными экстренными оперативными вмешательствами (77 %) удалось вывести из тяжелого состояния большинство пострадавших (90,1 %). Применение малоинвазивных методов оперативного лечения множественных переломов длинных костей конечностей привело к улучшению результатов лечения и сокращения сроков их лечения. В связи с этим одномоментный чрезкостный остеосинтез двух и более сегментов конечностей имеет ряд преимуществ перед поэтапными операциями. Наиболее рациональными сроками для проведения отсроченного остеосинтеза явились 7–14 сутки после травмы. Экстренные операции на конечностях, проведенные в первые сутки были направлены на стабилизацию отломков и восстановление регионарного кровообращения, что одновременно явилось активным элементом противошокового лечения. Позволило снизить объем инфузионно-трансфузионной терапии, устранить очаги кровопотери, боли, аутоинтоксикации, что, в конечном итоге, позволило снизить летальность в остром периоде травмы.

Травматологические операции в остром периоде травматической болезни должны быть максимально атравматичны и, по возможности, одномоментно последовательными. Основными критериями остеосинтеза при множественной травме явились – восстановление анатомической оси конечности и регионарной перфузии тканей.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ТРАВМЫ

**Кривенко С. Н., Золотухин С. Е., Шпаченко Н. Н.,
Романчук С. А., Попов С. В.**

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», Республиканский травматологический центр, г. Донецк, ДНР

Оказание своевременной и адекватной медицинской помощи в первый день травмы для снижения процента осложнений и терминальных состояний пострадавших с множественными переломами костей конечностей является актуальной задачей. Основными целями были: профилактика травматического шока, жировой эмболии, тромбоэмболических осложнений, восстановление АД и кровотока в поврежденных конечностях. Множественные переломы костей конечностей изучены у 255 больных, у которых диагностировано 599 переломов, находившихся на лечении в клиниках РТЦ за период 2000 по 2019 г.г. Среди пострадавших мужчин было в 4,4 раза больше (208–81,6 %), чем женщин (47–18,4 %). Тяжелые множественные повреждения костей конечностей явились следствием автодорожных происшествий (40,4 %-103), либо производственных травм – (23,5 %-60), где заняты в основном мужчины. 70,6 % (180) пострадавших составили лица трудоспособного возраста. Прямой механизм травмы явился причиной возникновения 325 (54,3 %) закрытых и 274 (45,7 %) открытых переломов костей конечностей. Оскольчатые и многооскольчатые переломы были диагностированы в 38,7 %, а поперечные и косые – в 53,4 % случаев. Выявлено 186 (31,1 %) односторонних переломов смежных сегментов, 145 (24,2 %) двусторонних симметричных и 196 (32,7 %) перекрестных переломов различных сегментов. Переломы трех и более сегментов наблюдались в 12 % (72) случаев. Из числа этих наблюдений у 17 больных имели место переломы четырех сегментов. Среди них – костей обеих голеней, бедра и предплечья – 4 (23,5 %), обеих голеней и предплечий – 5 (29,5 %), переломы обеих костей обеих предплечий, плеча и бедренной кости – 4 (23,5 %), а также обеих голеней, бедра и предплечья – 4 (23,5 %).

Помощь пострадавшим с множественными переломами костей конечностей в 94 % случаев осуществлялась сотрудниками отделения множественной и сочетанной травмы. 52 % пострадавших были доставлены в течение первых 3-х часов от момента получения травмы, что предопределило не только тактику лечения, но повлияло и на исход этого лечения. Медперсонал специализированных отделений оказывал помощь, включающую не только иммобилизацию переломов, но и обезболивание, введение

противошоковых жидкостей. С целью профилактики жировой эмболии усиливали дисперсность жировых капель путем введения профилактических доз эмульгаторов жиров (липостабил до 40 мл в сутки, эссенциале до 20 мл в сутки). Для профилактики тромбоэмболических осложнений широко применялся фраксипарин. Фраксипарин показан для продленной профилактики тромбоэмболических осложнений в дозе 0,3–0,6 мл в сутки на срок до 3–4 недель. Для нормализации АД и кровотока в поврежденных конечностях вводили коллоидные и кристаллоидные растворы. Восстановление кислородной емкости крови осуществляли путем переливания эритроцитарной массы. При составлении программы инфузионной терапии пользовались схемой Брюсова П. Г.

Выводы. Помощь пострадавшим с множественными переломами костей конечностей в 94 % случаев оказывалась сотрудниками специализированных отделений множественной и сочетанной травмы. 52 % травмированных было выведено из состояния травматического шока в течение первых 3–6 часов после травмы, благодаря адекватно проведенной помощи в первый день травмы. Своевременное применение комплекса противошоковой терапии предотвратило переход травматического шока в терминальную фазу в 48 % случаев.

ДЛИТЕЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ДИЕНОГЕСТА КАК ФАКТОРА ВЛИЯНИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЖЕНЩИНЫ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ

**Крылов К. Ю., Рухляда Н. Н., Бирюкова Е. И.,
Цечоева Л. Ш.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цели и задачи. Целью данного проспективного исследования было оценить качество жизни (КЖ) и сексуальную функцию женщин, страдающих тазовой болью при эндометриозе, которые получали диеногест в течение 24 месяцев.

Материалы и методы. В исследуемую группу включены 54 женщины, которым назначен диеногест (ДНГ) 2 мг/день; 38 женщин получали нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и составили контрольную группу. Для определения связанной с эндометриозом тазовой боли, дисменореи и диспареунии использовалась визуальная аналоговая шкала (ВАШ). Краткая форма-36 (SF-36), индекс женской сексуальной функции (FSFI) и шкала женского сексуального дистресса (FSDS) использовались для оценки

качества жизни, сексуальной функции и сексуального дистресса, соответственно. Исследование включало пять последовательных наблюдений через 3, 6, 12, 18 и 24 месяца.

Результаты. На 3-м и 6-м месяцах наблюдения 3 (5,6 %) и 2 (3,7 %) женщины исследуемой группы, соответственно, прекратили лечение из-за кровянистых выделений из половых путей. Этим пациенткам были назначены комбинированное оральные контрацептивы в непрерывном режиме. Более того, на 12-м и 18-м месяцах наблюдения 2 (3,7 %) и 4 (7,4 %) женщины, соответственно, прекратили прием ДНГ для планирования беременности. Ни одной пациентке основной группы не проводилось хирургического лечения. Таким образом, 43 (79,6 %) женщины завершили исследование. Женщины сообщили о легких побочных эффектах на 3-м месяце наблюдения, которые не повлекли за собой прекращения терапии, а именно о кровянистых выделениях (9 = 16,6 %), тошноте (7 = 12,9 %) или болезненности молочных желез (8 = 14,3 %). Наконец, на 3-м и 6-м месяцах наблюдения у 10 (20,4 %) и 39 (79,6 %) женщин была аменорея, соответственно. Частота аменореи составила 88,3 % на 24-м месяце наблюдения. Восемь женщин (21,1 %) из контрольной группы решили получить хирургическое лечение, а 30 (78,9 %) предпочли продолжить прием ранее применявшихся НПВП по необходимости.

У женщин, принимавших ДНГ, частота дисменореи снизилась на 50,3, 74,5, 87,2, 94,6 и 95,5 % через 3, 6, 12, 18 и 24 месяца по сравнению с исходным уровнем соответственно. Аналогичная тенденция наблюдалась при диспареунии. Фактически, оно постепенно улучшалось по сравнению с исходным уровнем со снижением на 74,4 % через 24 месяца наблюдения ($p < 0,001$). Наконец, контрольная группа не показывала никаких изменений при каждом последующем наблюдении по сравнению с исходным значением.

Через 3 месяца наблюдения женщины сообщили об улучшении качества жизни, общего самочувствия, снижения выраженности болевого синдрома, общего состояния здоровья, социальных функций и эмоционального состояния ($p < 0,01$); с 6-го по 24-й месяц наблюдения женщины сообщили об улучшении во всех категориях по сравнению с исходными оценками ($p < 0,001$). Напротив, у женщин контрольной группы не было изменений КЖ в течение периода исследования.

Заключение

Долгосрочное исследование дало очень интересные результаты, доказывающие, что ДНГ обладает хорошей переносимостью (79,6 % завершили 24-месячное исследование) и положительно влияет на выраженность симптомов, связанных с заболеванием, в то время как НПВП могут уменьшить проходящую боль, не влияя при этом на качество жизни и сексуальную функцию.

ОБЛЕТЕРИРУЮЩИЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ И МАТЕРИАЛ «ЛИТАР»

Куликов А. Н.¹, Литвинов С. Д.²

¹ ГБУЗ СО «Тольяттинская городская клиническая больница № 5», г. Тольятти, Россия;

² ЧУОО ВО Медицинский университет «Реавиз», г. Самара, Россия

Введение. ПРОБЛЕМА сохранения конечности при невозможности восстановления артериального русла у больных с ишемией покоя и развитием гнойно-некротических осложнений крайне актуальна. В настоящее время облитерирующий атеросклероз «помолодел». Потеря конечности приводит к инвалидности, в том числе, и у пациентов работоспособного возраста. Активная хирургическая тактика в сочетании с применением современных композитных материалов позволяет пациентам работоспособного возраста сохранить конечность даже при невозможности реконструкции сосудистого русла.

Материалы и методы. После хирургической обработки области некроза рана обсыпалась материалом «ЛитАр», который представляет собой биополимер – апатитовый композит с наноразмерными кристаллами гидроксифосфата кальция приблизительно той же размерности (43–45 нм), что и в организме человека (35–37 нм). После получения результатов антибиотикограммы раневого отделяемого проведена радикальная хирургическая обработка с иссечением всех нежизнеспособных мягких тканей и резекцией плюсневых костей. Через 2 недели рана была готова к пластике. Пластика проведена полнослойным кожным лоскутом, который был фиксирован к ране узловыми швами. Поверх лоскута припудривание порошком «ЛитАр» первая и последующие перевязки проводились 1–5 дней. Ежедневно повязка 3 раза в день орошалась водным раствором хлоргексидина. Консервативная терапия включала средства, улучшающие микроциркуляцию, антибиотики широкого спектра, перевязки, гипербарическую оксигенацию.

Результаты. Приживление лоскута не более 30 %. Но при этом грануляции полностью прикрыли опиленные кости, что предотвратило развитие контактного остеомиелита. После снятия швов продолжены перевязки с материалом «ЛитАр» и подтягиванием подошвенного лоскута пластырем поверх салфеток.

Заключение. Применение наноразмерного полимерного композита «ЛитАр» в комплексном лечении гнойно-некротического поражения конечности, на фоне артериальной недостаточности, позволяет сохранить опорную функцию конечности.

НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Курилов А. Б., Сорока В. В., Демко А. Е.,
Савелло В. Е., Платонов С. А., Нохрин С. П.,
Фомин К. Н., Магамедов И. Д., Рязанов А. Н.,
Батыршин И. М.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, россия

ВВЕДЕНИЕ: Острые нарушения мезентериального кровообращения (ОНМезК) были и остаются сложной нозологической формой, причины и механизмы развития которой на сегодняшний день в целом ясны. Однако существуют трудности ранней диагностики из-за отсутствия типичной клинической картины ОНМезК, что приводит к поздним срокам выявления данного заболевания. Обратимая стадия ишемии кишечника часто остается нераспознанной, и пациентов оперируют уже с некрозом в условиях перитонита. Более того, некоторые хирурги оставляет таких больных без шансов на попытку спасения, признавая их инкурабельными. Нередко перед резекцией тонкой кишки не всегда выполняется ревизия и/или реваскуляризация верхней брыжеечной артерии (ВБА). А попытка окончательного завершения операции при первичной лапаротомии путем наложения межкишечного анастомоза или энтеростомы приводит к их несостоятельности, прогрессированию перитонита и развитию септического шока. Поэтому отсутствие во многих стационарах четкого представления об алгоритме лечения больных с ОНМезК приводит к высокой летальности до 70–80 %.

ЗАДАЧИ: На основе данных метаанализа и основных иностранных руководств, усовершенствовать лечебно-диагностические алгоритмы для пациентов с ОНМезК [Bala M., et al., 2017, Björck M., et al., 2017, Tilsed J.V. T. et al., 2016]. Применить данную концепцию на практике и проанализировать полученные результаты путем сравнения летальности в контрольной и основной группе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Всего в НИИ скорой помощи с 2015 по 2020 гг. включительно, поступило 198 пациентов с ОНМезК. Средний возраст составил $71,6 \pm 13,1$; медиана – 77 лет (от 21 до 99 лет). Из них признаны инкурабельными и не оперированы 66 (33,3 %) человек, остальным 132 выполнялись различные оперативные вмешательства (реваскуляризации ВБА и/или резекции кишечника). В исследование включены 153 пациента контрольной группы, поступившие с 2015 по 2019 гг. и 45 пациентов основной группы, госпитализированные за 2020 год. Статисти-

ческая обработка проводилась с помощью программы Statistica 10.0, использовались непараметрические статистические критерии (хи-квадрат (χ^2) с поправкой Йейтса, анализ четырехпольных таблиц).

ПОЛУЧЕННЫЕ ДАННЫЕ: Среди 153 пациентов контрольной группы были признаны инкурабельными и получали только консервативную терапию 62 человека (40,5 %), тогда как из основной группы инкурабельных больных было всего 4 (0,9 %) ($p < 0,05$). Послеоперационная летальность у пациентов из контрольной группы составила 61,5 %, а в основной группе 53,6 % ($p > 0,05$), однако общая госпитальная летальность в контрольной группе была значительно выше и составила 77,1 %, по сравнению с основной группой 57,8 % ($p < 0,05$).

ВЫВОДЫ:

1) Созданные лечебно-диагностические алгоритмы рекомендовано использовать в стационарах различной оснащенности с учетом реалий и возможностей нашего практического здравоохранения.

2) ОНМезК с некрозом кишечника, как показывает практика, не являются безнадежным заболеванием. Только тотальный некроз тонкой кишки, включая 12-ную кишку или крайне тяжелое практически агональное состояние, дает право признавать пациента инкурабельным. В результате таких мероприятий общую госпитальную летальность удалось снизить на 20 %.

3) Более широкое внедрение СКТ-ангиографии, эндоваскулярных технологий, применение методик Damage Control и Second look, а также использование грамотной тактики завершения оперативного пособия на кишечнике у пациентов с ОНМезК позволило наметить тенденцию к снижению послеоперационной летальности на 8 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bala M. Acute mesenteric ischemia: guidelines of the World Society of Emergency Surgery (WSES) / M. Bala, J. Kashuk, E. E. Moore, et al. // World J. Emerg. Surg. – 2017. – № 12. – P. 38. DOI: 10.1186/s13017-017-0150-5.

2. Björck M. Editor's Choice e Management of the Diseases of Mesenteric Arteries and Veins. Clinical Practice Guidelines of the European Society of Vascular Surgery (ESVS) / M. Björck et al. // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. – 2017. – Vol.53. – P. 460–510. DOI: 10.1016/j.ejvs.2017.01.010.

3. Tilsed J.V.T. ESTES guidelines: acute mesenteric ischaemia / J. V.T. Tilsed et al. // Eur. J. Trauma Emerg Surg. – 2016. – Vol.42. – P. 253–270. DOI: 10.1007/s00068-016-0634-0

ОПЫТ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ ПРИ РАНЕНИЯХ АРТЕРИЙ В УСЛОВИЯХ ВООРУЖЕННОГО ЛОКАЛЬНОГО КОНФЛИКТА

**Кучеров С. А., Костямин Ю. Д., Макаrchук О. В.,
Макиенко Е. Г., Кухто Н. К.**

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», Донецкое областное клиничко-территориальное объединение, г. Донецк, ДНР

Ранения крупных артерий во время вооруженных конфликтов являются нередкой угрожающей жизни ситуацией. Современные методы миниинвазивных эндоваскулярных вмешательств существенно расширяют возможности специализированной помощи таким раненым. С другой стороны ограниченные материально-технические ресурсы региона обуславливают необходимость поиска методов, отвечающих имеющимся возможностям.

Целью данной работы являлся анализ опыта эндоваскулярного гемостаза при ранениях артерий в условиях локального вооруженного конфликта.

Материал и методы. Проведен анализ 12 наблюдений раненых с повреждением артерий, которым в период локального военного конфликта в Донбассе (2014–2020 гг.) гемостаз осуществляли посредством эндоваскулярной эмболизации. Все пациенты были лицами мужского пола. Средний возраст составил $58,3 \pm 5,4$ (27–65) лет. По характеру ранения пациенты распределились следующим образом: ножевые ранения – 3, пулевые – 4, осколочные – 4, взрывная поли-травма – 1. Распределение по локализации ранения: ягодичная артерия – 7, глубокая артерия бедра – 3, селезеночная артерия – 1, печеночная артерия – 1. Травматический шок 1–2 степени был установлен у 10 раненых. Все пациенты госпитализированы в ургентном порядке. Срок госпитализации варьировал от 1 часа до 2 суток от момента ранения. Всем пациентам проводили ультразвуковую доплерографию, дуплексное и триплексное ангиосканирование на аппарате Toshiba Arlio. Селективную ангиографию и эмболизацию под ангиографическим контролем осуществляли в условиях управляемой гипотонии на фоне противошоковой терапии на аппарате Philips Allura.

Показанием к эндоваскулярной эмболизации считали повреждение артерии, сопровождающееся кровотечением или формирующейся ложной аневризмой, расположенной в трудно достижимой анатомической зоне. Доступ выполняли по стандартной методике Сельдингера через бедренную артерию. В качестве «окклюзирующего эмбола» использовали гемостатическую губку в сочетании с подручными материалами.

Результаты. Во всех случаях удалось добиться полной остановки кровотечения. Гемостаз оценивали как визуально, так и под ангиографическим контролем. Осложнений, связанных с проведенными процедурами, не отмечено.

Заключение. Эндоваскулярная эмболизация представляется эффективным методом лечения артериальных ранений трудно доступной локализации. Преимуществами данной методики по сравнению с открытой операцией можно считать: 1 – минимальную травматичность, 2 – достижимость зоны повреждения, 3 – рентгенангиографический контроль. Использование «морально устаревших» эмболизирующих материалов является оправданным в сложных условиях вооруженного конфликта и не привело к развитию послеоперационных осложнений.

РЕЗУЛЬТЫ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В РЕГИОНЕ С ОГРАНИЧЕННЫМИ РЕСУРСАМИ

**Кучеров С. А., Штутин А. А., Макаrchук О. В.,
Костямин Ю. Д., Куринный А. М., Яровой В. А.,
Кухто Н. К.**

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», Донецкое областное клиничко-территориальное объединение, г. Донецк, ДНР

Эндоваскулярные вмешательства при острой ишемии нижних конечностей занимают весомое место в структуре высоко технологической специализированной ангиохирургической помощи. Их осуществление в условиях региона с ограниченными материально-техническими ресурсами представляет определенную сложность и требует адаптации методик к имеющимся возможностям.

Целью исследования являлся анализ результатов эндоваскулярного лечения острой ишемии нижних конечностей в условиях ограниченных материальных ресурсов.

Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 87 пациентов, поступивших с явлениями острой ишемии конечностей, которым были проведены различные варианты эндоваскулярного лечения в период 2014–2020 гг. Лиц мужского пола было 65 (74,7 %), женского 22 (25,3 %). При диагностике острой ишемии пользовались классификацией В.С. Савельева: с ишемией I Б степени поступило 17 (19,5 %), II А – 23 (26,5 %), II Б – 32 (36,7 %), III А – 15 (17,3 %) пациентов. У всех больных причиной острой ишемии был атеротромбоз на фоне облитерирующего атеросклероза. У 32 из них (37 %) установлено наличие со-

путствующего сахарного диабета 2 типа с явлениями диабетической ангиопатии.

Из дополнительных методов диагностики применяли ультразвуковую сонографию, дуплексное и триплексное ангиосканирование на аппарате Toshiba Aplio. Ангиографию и эндоваскулярные процедуры выполняли на аппарате Philips Allura. В 5 случаях (5,7 %) на первом этапе лечения провели регионарный тромболитизис. В 22 наблюдениях (25,3 %) проведено стентирование бедренно-подколенного сегмента и 60 пациентам (69 %) произведена эндоваскулярная баллонная ангиопластика. Баллонная ангиопластика использовалась как самостоятельная методика, так и в комбинации с открытой операцией или регионарным тромболитизисом.

Результаты. Восстановление магистрального кровотока было достигнуто у 63 (72,5 %). У 7 пациентов (8 %) восстановить магистральный кровоток не удалось, но и не наблюдалось прогрессирования ишемии, что позволило сохранить конечность на фоне консервативной терапии. У 14 пациентов (16 %) выполнена ампутация в связи с усугублением ишемии. В процессе лечения наблюдали следующие осложнения: кровотечение с формированием пульсирующей гематомы – 9 случаев (10,3 %), илеофemorальный венозный тромбоз – 2 (2,3 %), острое нарушение мозгового кровообращения – 2 (2,3 %). Умерло 3 пациента (3,5 %).

Заключение. Эндоваскулярные вмешательства являются эффективным методом лечения острой ишемии нижней конечности. В условиях ограниченных ресурсов установка стентов вынужденно уступает место баллонной ангиопластике, что обуславливает увеличение потребности в проведении открытых оперативных пособий. Использование регионарной тромболитической терапии резко ограничивается малой доступностью тромболитических препаратов в нашем регионе.

ТКАНЕИНЖЕНЕРИНГОВЫЙ КОМПОЗИТ «ЛИТАР» И МНОЖЕСТВЕННАЯ И СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА

Литвинов С. Д.¹, Куликов А. Н.²

¹ ЧУОО ВО Медицинский университет «Реавиз», г. Самара, Россия; ² ГБУЗ СО «Тольяттинская городская клиническая больница № 5», г. Тольятти, Россия

Введение. По данным, опубликованным в ЕЭК ООН, в России за год происходит около 180 тысяч дорожно-транспортных происшествий, в которых имеется около 280 тысяч человек пострадавших и из них более 45 тысяч погибших. Необходимость создания имплантационного материала для восполнения разных типов тканей самоочевидна. Таким материалом является тканеинженеринговый композит, зарегистриро-

ванный как «ЛитАр», который успешно и эффективно используется на различных этапах медицинской эвакуации.

Материал и методы. «ЛитАр» (биodeградируемый цитоактивный биополимер – солевой композитный материал, представляющий собой механическую смесь невзаимодействующих компонентов: наноразмерные кристаллы (44 нм) гидроксоапатита [Ca₃(OH)(PO₄)₃] и биополимера (ксеноколлагена или альгината натрия кальция). При инфицировании материал в течение 7–10 дней лизируется раневыми и микробными ферментами и не может поддерживать гнойный процесс. Применение материала «ЛитАр» при оказании неотложной первой медицинской помощи возможно для тампонады кровоточащих ран туловища и конечностей, для остановки кровотечения мягких тканей оболочки, при ликворрее. При травме внутренних органов, сопровождающихся кровотечением, материал «ЛитАр» может применяться интраоперационно для тампонады ран паренхиматозных органов. Материал применялся в комплексе лечения длительно не срастающихся переломов и ложных суставов длинных трубчатых костей с нагноением и без и для заполнения дефектов и остеомиелитических полостей длинных трубчатых костей. Регенерация в дефектных участках контролировалась лучевыми методами. Выполнялся биохимический анализ биологических жидкостей.

Результаты. В комплексном лечении остеомиелитического процесса материал «ЛитАр» нами используется более 20 лет. За последние 6 лет с использованием биополимера «ЛитАр» в гнойной хирургии пролечено 38 человек. Протяженность дефектов составляла 3,5 до 9 см. Отдаленные сроки прослежены от 1 до 3 лет. Рецидив остеомиелита отмечен у 3х пациентов (≈ 8 %).

Выводы. Применение имплантационного биodeградируемого материала «ЛитАр» при тяжелой сочетанной травме эффективно на доклиническом этапе с целью остановки кровотечения и ликворреи; интраоперационно для остановки кровотечения из паренхиматозных органов; для заполнения циркулярных и краевых дефектов, образующихся в результате радикальной секвестрэктомии, инъекционно в виде суспензии на 0,9 % растворе хлорида натрия в вялоконсолидирующиеся переломы и формирующиеся ложные суставы.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ЗАПРЕГРАДНОЙ КОНТУЗИОННОЙ ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНИКА И СПИННОГО МОЗГА

Логинов В. И.¹, Шпагин М. В.², Ботяков А. Г.¹,
Калентьев Г. В.¹

¹ ФГКУ «422 военный госпиталь» МО РФ,
² ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 39»,
Нижний Новгород

Цель исследования: на основе изучения данных зарубежной и иностранной литературы, а также ретроспективный анализ случаев запреградной контузионной травмы позвоночника, определить типы морфологических изменений в позвоночном сегменте.

Результаты и обсуждение. С начала 50-х годов в армии СССР и ряда зарубежных стран вводятся первые бронезилеты, предусматривающие защиту спины. Появление таких средств изменило характер ранений позвоночника и снизило число ранений данной области в два раза. Защита задней поверхности туловища в большинстве случаев предупреждает проникновение в тело ранящего снаряда, но значительно увеличивает долю закрытых повреждений позвоночника. По данным военных конфликтов в Афганистане и на Северном Кавказе, значительно ухудшилась диагностика поражений позвоночника и спинного мозга. Так, в Афганистане примерно у половины раненых военнослужащих в острый период не были выявлены признаки поражения спинного мозга. У 20 % процентов не диагностировались переломы задних структур позвоночника (дужка, остистый отросток, поперечный отросток) до появления выраженной неврологической симптоматики, что значительно ухудшало прогноз на выздоровление.

По данным зарубежной и иностранной литературы при осколочно-пулевых ранениях позвоночника и спинного мозга происходит формирование морфологических изменений четырех типов.

Первый тип морфологических изменений характерен для прямого повреждающего действия ранящего снаряда на содержимое позвоночного канала в виде разрыва или неполного перерыва спинного мозга.

Морфологические изменения второго типа характерны для непроникающих ранений позвоночника и формируются в спинном мозге, в основном, при повреждении костных образований, образующих стенки позвоночного канала. При этом развиваются явления ушиба спинного мозга различной степени тяжести, от размягчения его различной протяженности до незначительного проявления ушиба в виде локального субарахноидального кровоизлияния.

Третий тип морфологических изменений обусловлен поражением корешково-медуллярных артерий

и наблюдается при непроникающих и паравертебральных ранениях. Вследствие преимущественно моно-артериального типа формирования зон кровоснабжения спинного мозга, прерывистого характера собственных артериальных стволов, отсутствия полноценных коллатералей, при подобных ранениях происходит развитие зон ишемического инфаркта спинного мозга, протяженность которых определяется зоной кровоснабжения поврежденных артерий.

Четвертый тип морфологических изменений характерен для спинальных нарушений, наблюдаемых при сотрясении спинного мозга. В зонах сотрясения спинного мозга происходит вакуолизация ядер серого вещества и отек белого вещества спинного мозга, которые имеют преходящий характер. Сотрясение спинного мозга может наблюдаться при непроникающих и паравертебральных видах ранений.

Выводы. Для заброневых повреждений позвоночника и спинного мозга характерны второй, третий и четвертый типы морфологических изменений. Важным моментом является несоответствие внешних признаков поражения реальной картине морфологических изменений позвоночника и спинного мозга. Это происходит из-за несоответствия классического представления о соотношении заброневых смещения и возникающих заброневых поражений. Исходя из стандартных требований, заброневое смещение не должно превышать 20 мм. Остистые отростки позвонков располагаются непосредственно под колеей. Поэтому даже небольшое заброневое смещение может привести к перелому отростка и подлежащих структур. Даже небольшой осколок, летящий с относительно невысокой скоростью, может привести к серьезной травме.

АНАЛИЗ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ТОЛСТОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ НЕКРОЗОМ

Лукьянюк П. П.¹, Суров Д. А.¹, Соловьев И. А.¹,
Сизоненко Н. А.¹, Балюра О. В.¹, Безмозгин Б. Г.²,
Галака А. А.¹

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия
им. С. М. Кирова» Минобороны России,
² ГБУ «Санкт-Петербургский научно-
исследовательский институт скорой помощи
им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Заболеваемость раком толстой кишки в последнее десятилетие неуклонно растет и занимает в настоящее время лидирующую позицию в структуре онкологической патологии. У 20 % больных раком толстой кишки

к моменту постановки диагноза онкологический процесс носит местнораспространенный характер. Прогрессирующий локорегионарный рост опухоли, как известно, закономерно сопровождается некрозом ее клеток, которая, достигнув значительного объема, в конечном итоге, манифестирует в виде тяжелых жизнеугрожающих осложнений (параанкротический инфильтрат и абсцесс, сепсис, кровотечение, внутренние и наружные свищи и т.д.).

Проведен сравнительный анализ результатов хирургического лечения больных местнораспространенными опухолями толстой кишки, осложненными некрозом. В контрольной группе больных (n=43) применялась традиционная периоперационная тактика и стандартные оперативные подходы. В лечении больных основной группы (n=44) использовалось предоперационное планирование хирургического вмешательства и эмбриологически обоснованная оперативная хирургия. Контрольная и основная группы были сопоставимы по основным демографическим показателям и характеру клинических проявлений некроза опухоли. Критериями сравнения контрольной и основной групп являлись: длительность оперативного вмешательства, объем интраоперационной кровопотери, количество удаленных лимфатических узлов, частота R0-резекций, послеоперационных осложнений и летальности.

Продолжительность оперативного вмешательства в основной группе уменьшилась до $241,1 \pm 70,9$ минут, в контрольной группе этот показатель составил $321,5 \pm 70,5$ минут. В то же время, средняя величина кровопотери в контрольной группе был $962,8 \pm 129,1$ мл, в основной снизилась до 550 ± 157 мл. Полученные результаты свидетельствуют об уменьшении травматичности оперативных вмешательств больных основной группы, что, по-видимому, явилось следствием использования предоперационного планирования оперативных приемов, а также мобилизации удаляемого органокомплекса в плоскости эмбриональных слоев. Применение данного подхода позволило существенно увеличить степень онкологического радикализма оперативных вмешательств. Среднее количество удаленных лимфатических узлов в контрольной группе составило $12,05 \pm 7,75$, а в основной этот показатель достигнул $26,15 \pm 8,8$. При этом, количество R0-резекций в основной группе удалось увеличить до 97,7 % (n=43), по сравнению с контрольной группой, где этот показатель составил 60,5 % (n=26).

Частота послеоперационных осложнений в контрольной группе составила 39,5 % (n=17), в основной группе 29,5 % (n=13). Частота осложнений напрямую зависела от количества вовлеченных в опухолевый процесс органов и достигала 65,7 % при вовлечении в опухолевый процесс четырех и более органов. Послеоперационная летальность в контрольной группе

составила 20,9 % (n=9), при этом в основной группе больных удалось добиться снижения данного показателя до 4,5 % (n=2).

Предоперационное планирование комбинированного оперативного вмешательства, а также применение принципов эмбриологически обоснованной оперативной хирургии позволяет не только улучшить непосредственные результаты, но и создать условия для проведения эффективной адьювантной терапии, что в конечном итоге приведет к улучшению отдаленных результатов лечения данной категории пациентов.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОКАЛЬНОГО ПРОТОКОЛА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВЕРТЕЛЬНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ В ТРАВМОЦЕНТРЕ 1 УРОВНЯ ГБУЗЛО ВСЕВОЛОЖСКАЯ КМБ

Майоров Б. А.^{2,3}, Беленький И. Г.¹,
Ендовицкий И. А.³

¹ ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия;
² ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия; ³ ГБУЗ ЛО «Всеволожская клиника» межрайонная больница, г. Всеволожск, Ленинградская область, Россия

Проблема лечения пострадавших с переломами проксимально отдела бедренной кости всегда была крайне актуальной за счёт того, что улучшение лечения данной группы пациентов имеет не только медицинское, но и социальное значение. Ссылаясь на опыт зарубежных гайдлайнов, время с момента поступления в стационар до операции у таких пострадавших не должен превышать 48 часов. В нашей стране разработан проект Федеральных клинических рекомендаций, направленный на стандартизацию лечения данной группы пациентов и, как следствие, улучшение результатов лечения. Во Всеволожской КМБ Ленинградской области, в соответствии с проектом ФКР, был разработан и утверждён собственный протокол лечения пострадавших с переломами ПОБК, на основе которого большая часть пациентов с переломами проксимально-отдела бедренной кости должны быть прооперированы в день поступления и не позднее 48 часов.

Цель исследования. Показать возможность практического применения локального протокола, разработанного на основе проекта федеральных клинических рекомендаций в травмацентре 1 уровня Ленинградской области

Материалы и методы исследования. Ретроспективное исследование выполнено на основе анализа данных историй болезни пациентов, находившихся на лечении в травмацентре ГБУЗЛО Всеволожская КМБ в период с 01.01.2020 по 31.12.2020. Всего за 2020 год было пролечено 86 пациентов (21,4 %) из которых 78 пациентов были прооперированы. Таким образом оперативная активность в данной группе пациентов составила 90,7 %.

Результаты. В группе исследования, из 78 прооперированных пациентов по поводу чрез и подвертельных переломов было 63 (80,7 %) женщины и 15 (19,2 %) мужчины в возрасте от 65 до 95 лет. В 44 случаях, т.е. у 56,4 % пациентов операция была выполнена при поступлении пациента в стационар с минимальной предоперационной подготовкой в течение нескольких часов. Всем 78 пациентам была выполнена операция блокируемого интрамедуллярного остеосинтеза проксимальным бедренным стержнем с блокированием под СМА. В послеоперационном периоде 6 пациентов (76,9 %) были переведены в реанимационное отделение. Гемотранфузия в раннем послеоперационном периоде для коррекции уровня гемоглобина проводилась у 9 пациентов (11,5 %). С целью скорейшей мобилизации пациентов, после проведенного оперативного лечения проводилось усаживание пациента в пределах постели в среднем на $2,50 \pm 1,03$ сутки после операции и постановка пациентов на костыли или ходунки в среднем через $3,70 \pm 1,39$ дня после операции. Средняя длительность госпитализации пациентов составила $11,35 \pm 4,54$ дней.

Заключение. Полученные результаты неоспоримо доказывают, что пациенты, которым оперативное лечение было проведено в соответствии с предлагаемыми клиническими рекомендациями и локальным протоколом, относительно редко нуждались в гемотрансфузии и лечении в условиях ОРИТ после операции, быстро садились в постели и вставали с опорой на ходунки или костыли. Применение локального протокола лечения позволило сократить дооперационный койко-день, общий койко-день. Эти данные согласуются с данными литературы, статистическими данными, указанными в проекте Федеральных клинических рекомендаций и на сегодняшний день не являются предметом обсуждения с точки зрения медицинских подходов к лечению этой категории больных.

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСТЕОСИНТЕЗА ЗАДНЕГО КРАЯ БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ ИЗ ЗАДНЕЛАТЕРАЛЬНОГО И ЗАДНЕМЕДИАЛЬНОГО ДОСТУПОВ ПРИ НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ ЛОДЫЖЕК

Майоров Б. А.^{2,3}, Беленький И. Г.¹, Сергеев Г. Д.¹, Рефицкий Ю. В.¹

¹ ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия;

² ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» Минздрава России; ³ ГБУЗ ЛО «Всеволожская клиническая межрайонная больница», г. Всеволожск, Ленинградская область, Россия

Доля переломов лодыжек, сочетающихся с переломами заднего края большеберцовой кости, (ББК) по данным современной литературы составляет от 7 до 40 %. Эти переломы относятся к группе нестабильных переломов области голеностопного сустава и в подавляющем большинстве случаев являются показанием к оперативному лечению. В тоже время в большинстве стационаров травматологического профиля отсутствуют единые подходы к выбору метода оперативного лечения и к фиксации заднего края ББК. В травмацентре 1 уровня Всеволожской КМБ разработан локальный протокол усовершенствованной хирургической тактики при нестабильных переломах лодыжек, сочетающихся с переломами заднего края ББК, заключающийся в обязательном предоперационном планировании на основе дооперационного КТ исследования, открытой репозиции фрагмента заднего края ББК с его остеосинтезом из заднелатерального или заднемедиального доступов.

Цель исследования: оценить результаты применения усовершенствованной тактики хирургического лечения пациентов с нестабильными переломами лодыжек в сочетании с переломами заднего края ББК типов 44-V3 и 44-C1,2,3.

Материал и методы исследования. В период с января 2019 г. по июнь 2021 г. в травматологическом отделении ГБУЗЛО Всеволожской КМБ было пролечено 28 пациентов с изолированными внутрисуставными переломами типов 44 V3 (21 пациент), 44 C1 (4 пациента), 44 C2 (2 пациента), 44 C3 (1 пациент), у которых в качестве метода оперативного лечения был применен заднелатеральный или заднемедиальный доступ с открытой репозицией и фиксацией фрагмента Volkman's. В группу исследования вошло 11 мужчин, 17 женщин, средний возраст составил $48,35 \pm 5,75$ (от 31 до 65 лет). Всем пациентам при поступлении проводилась закрытая репозиция отломков в условиях местной анестезии, в случае неудовлетворительного результата которой у 2

пациентов наложено скелетное вытяжение. У 3 пациентов первично наложен АВФ. Предоперационный период составил в среднем $12,62 \pm 3,46$ дня и определялся сроками нормализации состояния мягких тканей и купирования местного отека. По данным боковой рентгенографии определяли размер фрагмента заднего края ББК относительно сагиттального размера суставной поверхности ББК. У 15 пациентов (54 %) он составил менее 0,3, у 7 (25 %) пациентов был близок к 0,5, а у 6 (21 %) составлял 0,3–0,4 от длины суставной поверхности ББК в боковой проекции. С целью предоперационного планирования 23 (82 %) пациентам произведено КТ исследование, по данным которого оценивали архитектуру повреждения голеностопного сустава, размер и форму заднего края ББК, степень конгруэнтности дистального межберцового сочленения. Анализ данных КТ позволил классифицировать переломы заднего края ББК по J. Bartonicek et al., (2015) и выбрать соответствующий доступ. Перелом 2 и 4 типов являлся показанием к заднелатеральному доступу из положения на животе или боку с одновременной фиксацией фрагмента Volkman's и латеральной лодыжки. При переломе 3 типа по J. Bartonicek et al выполняли заднемедиальный доступ, из положения на спине, остеосинтез заднего края ББК и медиальной лодыжки. Для репозиции заднего края применяли метод прямой репозиции с ориентиром по линии контакта костных отломков, дополнительно осуществляя интраоперационный флюороскопический контроль. В ряде случаев для репозиции отломков применяли метод репозиции отломков на пластине по противоскользкой технике, позиционируя пластину с диафизарного фрагмента над верхушкой отколотого фрагмента и последовательно устанавливая кортикальные 3,5 винты для обеспечения межфрагментарной компрессии. У 7 пациентов фрагмент Volkman's фиксировали двумя стягивающими спонгиозными винтами, у 21 пациента – пластиной (1/3 трубки, реконструктивная пластина). В послеоперационном периоде пациенты были осмотрены в срок 3, 6, 12 месяцев, выполняли контрольные рентгенограммы, оценивали функциональные результаты по шкалам AOFAS и Neer, отмечали имеющиеся осложнения.

Результаты. Операции открытого остеосинтеза заднего края ББК из заднелатерального хирургического доступа были проведены нами у 23 (82 %) пациентов, у 5 (18 %) остеосинтез выполнен из заднемедиального доступа. В 19 (68 %) случаев нам удалось добиться анатомичной репозиции суставной поверхности ББК и восстановления конгруэнтности голеностопного сустава, при этом на контрольных рентгенограммах не определялось остаточной ступеньки, расхождения линии перелома и не было подвывиха в суставе. У 7 пациентов (25 %) результат открытой репозиции расценен как удовлетворительный, у них имелась ступенька и/или расхождение линии перелома до 2 мм. У 2 наших

пациентов (7 %) результат репозиции сустава признан неудовлетворительным из-за сохраняющегося подвывиха стопы кнаружи в прямой проекции, хотя положение заднего края ББК при этом в боковой проекции было корректным.

На сроке 3 месяца после операции у всех пациентов отмечено сращение перелома заднего края ББК.

На контрольных осмотрах отметили прогрессивное увеличение объема движений в голеностопном суставе и улучшение функциональных результатов по шкалам. Амплитуда движений стопы в голеностопном суставе в срок 3 месяца составила $45,3 \pm 12,8$ градуса, в срок 6 месяцев $57,2 \pm 10,4$ градуса, в срок 12 месяцев $63,1 \pm 5,9$ градуса. Средние значения по шкалам AOFAS и Neer составили соответственно: в срок 3 месяца – $70,57 \pm 11,09$ баллов и $68,41 \pm 13,75$ баллов, в срок 6 месяцев – $73,57 \pm 10,57$ баллов и $82,57 \pm 13,03$ баллов, в срок 12 месяцев – $82,52 \pm 13,43$ баллов и $87,78 \pm 16,75$ баллов. Осложнения оперативного лечения в нашей группе исследования выявлены у 4 пациентов (14 %). Из них – 1 случай (4 %) расхождения краев раны и ее краевого некроза, 3 случая (10 %) посттравматического артроза голеностопного сустава с клинически значимым ограничением объема движений и персистирующим болевым синдромом.

Заключение. Предложенный нами локальный протокол хирургического лечения пациентов с нестабильными переломами лодыжек типов 44 В3 и 44-С1,2,3 в сочетании с переломом заднего края ББК с обязательным предоперационным планированием по данным КТ, выбором доступа исходя из типа перелома заднего края по J. Bartonicek et al 2015 и открытой анатомичной репозицией и стабильной фиксацией заднего фрагмента Volkman's, показал свою клиническую эффективность. Этот метод позволил восстановить конгруэнтность суставных поверхностей и стабильность голеностопного сустава, а также сохранить хорошую функцию у большинства наших пациентов (93 %), при относительно небольшой доле осложнений (14 %). Предложенный подход нуждается в дальнейшем изучении, однако уже сейчас он может быть рекомендован для более широкого клинического применения.

«ПАРАПРОТЕЗНАЯ» ИНФЕКЦИЯ В СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

Малиновский Ю. П., Сорока В. В., Нохрин С. П.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Резюме: Инфекция сосудистого протеза – одно из самых грозных осложнений в сосудистой хирургии. После реконструкций на магистральных артери-

ях у 1–6 % больных наблюдается протезная инфекция [1–2]. Протезная инфекция артериальных трансплантатов встречается у 4 % больных, аорты 1–3 %, сопровождается потерей конечностей и высокой летальностью (более 20 %) [3–6].

Ключевые слов:

Аорта, трансплантат, искусственный протез, инфекция протеза, экстраанатомическое шунтирование, аллографт, аутовена, био пленки.

Цель:

Улучшение результатов лечения больных с инфекционно-гнойными осложнениями после перенесенных реконструктивных операций на магистральных сосудах нижних конечностей с использованием синтетического материала путем изучения патогенеза протезной инфекции, влияние на этапы формирования био пленок искусственного трансплантата, разработки системы диагностики и трансплантатсохраняющих хирургических методов лечения.

Материалы и методы:

За период с 2013 по 2017 гг. в отделении сосудистой хирургии было проведено обследование и лечение 64 пациентов с протезной инфекцией. Мужчин было 55 человек (85,93 %), женщин – 9 (14,06 %). Средний возраст пациентов составил 68,1±2,8 лет (от 45 до 88). Причиной поражения артерий у пациентов явился облитерирующий атеросклероз n-47. Однако у ряда больных была выявлена аневризматическая болезнь n-17, что так же потребовало применить синтетические протезы. Перевязка сосудов (по поводу данного заболевания, без каких – либо реконструктивных операций) была выполнена 39 больным, в виду их тяжести состояния, объема кровопотери и сопутствующей патологии. Экстраанатомическое шунтирование выполнено у 14 больных. У 11 больных проводилась консервативная терапия.

Все пациенты, были разделены на 2 группы: контрольную n – 45 и основную n – 48. Был проведен ретроспективный анализ результатов за период с 2013 по 2016 года. Эта группа пациентов была обозначена как контрольная. Им до операции и в послеоперационном периоде назначали традиционное «базисное» лечение. Вторая часть исследования проводится с 2017 и по настоящее время, с применением персонализированного (влияние на системную воспалительную реакцию, разрушение формирования био пленочной инфекции трансплантата, экстраанатомические реваскуляризации) лечебного подхода. Эта группа пациентов обозначена основной. Продолжается проспективная оценка связи результатов данного исследования, ранних послеоперационных осложнений и летальности.

Результаты:

Основными причинами, приведших к развитию протезной инфекции, служат фоновые изменения мягких тканей в зоне оперативного доступа (согласно

классификации Szilagy/Samson), срочный характера операции, повторные реконструкции, сопутствующая патология.

Синдром системного воспалительного ответа (SIRS) является ключевым звеном в развитии протезной инфекции, а также развития бактериальных пленок на стенках протеза. Изучены и проанализированы признаки системного воспалительного ответа у больных с протезной инфекцией.

Обсуждения:

Клиническая картина протезной инфекции характеризуется склонностью к торпидному, рецидивирующему течению, отсутствие тенденции к самостоятельному купированию воспаления, резистентность к проводимой антибактериальной терапии. В настоящее время клинические аспекты патогенеза гнойных осложнений и рекомендации к лечению данной категории больных не разработаны. Все это приводит к отсутствию стандартизированной тактики в отношении данной группы пациентов. Отсутствие научно обоснованных подходов к лечебной тактике, возможно служит одной из причин неудовлетворительных результатов лечений этой группы пациентов.

Выводы:

Развитие протезной инфекции сопровождается проявлениями синдрома системного воспалительного ответа различной степени тяжести, что влияет на исход заболевания. Оценка и подавление SIRS ведет к улучшению результатов лечения у больных с протезной инфекцией.

Воздействия на формирующиеся био пленки сосудистого протеза может повлиять на дальнейшую тактику лечения больных в раннем послеоперационном периоде. Клинический эффект действия антибиотиков в большей мере связан с прекращением расселения био пленок и снижением биологической активности образующихся клеток.

Риск инфицирования протеза сохраняется пожизненно, т.к. связан с образованием био пленок. Преимущественно использование аутовенозного трансплантата (высокая резистентность к инфекции и более пролонгированная проходимость).

Стратегия лечения протезной инфекции может меняться в условиях высокого риска и нестабильности состояния пациента.

Список литературы:

1. Hasse B., Husmann L., Zinkernagel A., Weber R., Lachat M., Mayer D. Vascular graft infections. Swiss. Med. Wkly. 2013; 24; 143: 13754.
2. Darouiche R. O. Treatment of infections associated with surgical implants. N. Engl. J. Med. 2004; 350: 1422–1429.
3. Saleem B. R., Meerwaldt R., Tielliu I. F., Verhoeven E. L., van den Dungen J. J., Zeebregts C. J. Conservative treatment of vascular prosthetic graft infection is associated with high mortality. Am. J. Surg. 2010; 200 (1): 47–52.

4. Calligaro K. D., Veith F. J., Yuan J. G., Gargiulo N. J., Dougherty M. J. Intra-abdominal aortic graft infection: complete or partial graft preservation in patients at very high risk. *J. Vasc. Surg.* 2003; 38: 1199–1205.

5. Bandyk D. F. Vascular surgical site infection: risk factors and preventive measures. *Semin. Vasc. Surg.* 2008; 21: 119–123.

6. Swain T. W. 3rd, Calligaro K. D., Dougherty M. D. Management of infected aortic prosthetic grafts. *Vasc. Endovascular Surg.* 2004; 38: 75–82.

7. Antonios V. S., Noel A. A., Steckelberg J. M., Wilson W. R., Mandrekar J. N., Harmsen W. S. et al. Prosthetic vascular graft infection: a risk factor analysis using a case-control study. *J. Infect.* 2006; 53: 49–55.

8. Turtiainen J., Saimanen E., Partio T., Karkkainen J., Kiviniemi V., Makinen K. et al. Surgical wound infections after vascular surgery: prospective multicenter observational study. *Scand. J. Surg.* 2010; 99: 167–172.

9. Nagpal A., Sohail M. R. Prosthetic vascular graft infections: a contemporary approach to diagnosis and management. *Curr. Infect. Dis. Rep.* 2011; 13: 317–323.

10. Seeger J. M. Management of patients with prosthetic vascular graft infection. *Am. Surg.* 2000; 66: 166–177.

11. Stone P. A., Back M. R., Armstrong P. A., Brumberg R. S., Flaherty S. K., Johnson B. L. et al. Evolving microbiology and treatment of extracavitary prosthetic graft infections. *Vasc. Endovascular Surg.* 2008; 42: 537–544.

12. Mayer D., Hasse B., Koelliker J., Enzler M., Veith F. J., Rancic Z. et al. Long-term results of vascular graft and artery preserving treatment with negative pressure wound therapy in Szilágyi grade III infections justify a paradigm shift. *Ann. Surg.* 2011; 254: 754–759.

13. Fitzgerald S. F., Kelly C., Humphreys H. Diagnosis and treatment of prosthetic aortic graft infections: confusion and inconsistency in the absence of evidence or consensus. *J. Antimicrob. Chemother.* 2005; 56: 996–999.

ЧРЕСКОЖНЫЕ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕЦИСТО- И ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА

Мамошин А. В., Сумин Д. С.

БУЗ ОО «Орловская областная клиническая
больница», г. Орёл

Введение. Одним из наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний органов брюшной полости является желчнокаменная болезнь. Число больных холецистохоледохолитиазом за каждые последующие десять лет увеличивается в два раза. Рост заболеваемости, отмеченный в последние десятилетия, сопровождается ростом осложнённых форм, которые в свою очередь не редко возникают у лиц пожилого и старческого возраста, страдающих помимо основ-

ного заболевания не менее опасной сопутствующей патологией. Неудачи применяемых эндоскопических, лапароскопических, мини-лапаротомных оперативных методик, у пациентов данной возрастной группы, связывают с размерами и расположением конкрементов, особенностями анатомии панкреатодуоденальной и желчевыводящей систем, тяжестью сопутствующей соматической патологии. Это определяет актуальность использования методов чрескожной минимально инвазивной хирургии для лечения пациентов данной категории.

Материал и методы. Проведен анализ результатов этапного чрескожного минимально инвазивного лечения 29 пациентов с холецисто-и/или холедохолитиазом, имевших относительные или абсолютные затруднения в выполнении открытого оперативного или лапароскопического пособия, эндоскопического доступа. Мужчин было 14 (48,2 %), женщин 15 (51,8 %), средний возраст пациентов составил 73,6±4,1 лет. В структуру осложнений, вызванных желчнокаменной болезнью, входили: механическая желтуха – 15 (68,1 %), острый гнойный холангит – 5 (18,7 %), острый деструктивный холецистит – 6 (20,6 %), холангиогенные абсцессы печени – 3 (13,6 %), у 18 (62 %) пациентов имелось сочетание нескольких осложнений желчекаменной болезни.

Результаты. Всего выполнено 34 перкутанных минимально инвазивных вмешательства. Чрескожно-чреспеченочная холангиостомия была произведена в 23 (67,6 %) случаях, микрохолецистостомия в 7 (20,5 %) случаях и в 4-х (11,9 %) случаях дополнительно выполнено перкутанное дренирование около- и внутривнутрипеченочных абсцессов. На втором этапе пациентам выполнялась антеградная холедохо- и/или холецистоплапаксия с литотрипсией и литоэкстракцией. С использованием ультразвукового и рентгеноскопического контроля, выполнялось бужирование первичного дренажного канала с последующей антеградной чрескожно-чреспеченочной видеоревизией билиарного тракта, либо полости желчного пузыря. У 22 (75,8 %) пациентов выполнена холедохоплапаксия, у 6 (20,6 %) пациентов выполнена холецистоплапаксия. У 1 (3,6 %) пациента имело место сочетание холедохо- и холецистолитиаза. В зависимости от размеров и структуры конкрементов выполнялось контактное разрушение конкрементов с использованием пневматического контактного литотриптора, с последующей литоэкстракцией. Вмешательство завершалось рентгенхолангиоскопическим и видеооптическим контролем, с постановкой термопластического дренажного катетера. После контрольной холецисто- и холангиографии и УЗИ-мониторинга, производили последовательную замену крупнокалиберного дренажа на дренажный катетер меньшего диаметра с последующим его удалением. Летальных исходов не было. Осложнений полученных на всех этапах выполнения методики не зафиксировано.

Вывод. Чрескожные минимально инвазивные технологии являются методами окончательного разрешения холецисто- и холедохолитиаза в случае наличия относительных и абсолютных противопоказаний к другим методом хирургического лечения данной патологии.

ОПЕРАТИВНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ КАРКАСА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПОСЛЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Меньшиков А. А.¹, Цеймах Е. А.², Бондаренко А. В.¹

¹ КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи», ² ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет»
Минздрава России г. Барнаул, Россия

Повреждения органов грудной клетки являются одной из самых тяжелых форм травмы и лидирующей причиной осложнений и летальных исходов.

Традиционное ведение при наличии флотирующих участков грудной клетки заключается в искусственной вентиляции легких (ИВЛ). При переломах грудины – постельный режим до 3х недель.

Результаты таких подходов нельзя признать удовлетворительными в связи с высокой частотой развития осложнений, длительным пребыванием в отделении реанимации и формированием ложных суставов в отдаленный период.

Цель: Повышение эффективности лечения пациентов с травматическими повреждениями костей грудной клетки путем восстановления каркаса пластинами с угловой стабильностью (УС).

Задачи: Оценить характер течения и исход травматической болезни у пациентов с тяжелой травмой грудной клетки при традиционном ведении и после остеосинтеза пластинами с УС.

Материалы и методы: Проведен анализ результатов лечения 96 пациентов с различной степенью повреждения костей грудной клетки. Группы составили: пациенты с множественными, фрагментарными переломами ребер и грудины, требующие ИВЛ; и пациенты с переломами ребер и/или грудины со смещением отломков не требующие ИВЛ.

Результаты: У всех пациентов требующих ИВЛ, после остеосинтеза купировались признаки «парадоксального дыхания» реберного клапана. Длительность ИВЛ после операции составила 2–3 суток. Количество легочно-плевральных осложнений снизилось в 2,6 раза. У пациентов не требующих ИВЛ, значительно снизился болевой синдром, в 3 раза снизился койка\день. Послеоперационных осложнений и летальных исходов не было.

Заключение: Раннее восстановление каркаса грудной стенки с помощью остеосинтеза пластинами с УС позволяет сократить длительность проведения ИВЛ, уменьшить количество легочно-плевральных осложнений и улучшить исходы заболевания.

ПЕРКУТАННАЯ ВЕРТЕБРОПЛАСТИКА ПРИ ОСТРЫХ НЕОСЛОЖНЁННЫХ КОМПРЕССИОННЫХ ПЕРЕЛОМАХ ПОЗВОНОЧНИКА НА ГРУДОПОЯСНИЧНОМ УРОВНЕ

Муминов М. Д., Мирзаев У. М., Мустафоев Н. К.

Бухарский филиал РНЦЭМП, Бухарский государственный медицинский институт, г. Бухара, Республика Узбекистан

В лечении острой не осложнённой позвоночной травмы первично включен надежная стабилизация позвоночного столба в правильном положении. Приоритетом в хирургии спинальной травмы приобретает способ фиксации поврежденного сегмента. При стабилизации не стабильного позвоночно-двигательного сегмента (ПДС) широко применяются различные системы передней и задней фиксации, целью которой является достаточно раннее по времени восстановление опороспособности повреждённого позвонка.

Однако, достижение стойкого анальгетического эффекта, значительное сокращение сроков стационарного лечения, достижение исключительно ранней активизации пациента и его социальная адаптация при не осложнённом и относительно «стабильном» повреждении позвонка зачастую затруднительно. Решение данного вопроса побуждает клиницистов к поиску более доступных и эффективных способов их решения.

Цель исследования: улучшить результатов лечение больных с не осложнёнными переломами позвонков на грудном и поясничном уровне позвоночника травматического генеза методом перкутанной вертебропластики.

Материал и методы исследования: За период 2019–2020 гг. нами пролечено 56 пациентов с неосложнёнными переломами позвоночника на нижнегрудном (Th9–12) и поясничном уровне, среди них мужчин – 38 (67,85 %), женщин – 18 (32,15 %), в возрасте от 20 до 72 лет (средний возраст-43,0±9,7 лет). С учётом показаний и противопоказаний 48(85,71 %) пациентам была произведена перкутанная кифовертебропластика. В группу исследования были включены пациенты с не осложнёнными компрессионными переломами на указанных уровнях 1–2 степени. Мы придерживаясь классификации АО/ASIF переломов позвоночника. Проведены вертеброневрологические исследования. Нами применялись: спондилограмма повреждённого

отдела позвоночника в стандартных проекциях, компьютерная (МСКТ) и/или магнитно-резонансная томографии (МРТ).

Результаты. Больные были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли пациенты, которым была проведена кифовертебропластика с 2-х сторон – 23 (47,92 %) пациентов и 2-я группа: больным проведена кифовертебропластика с одной стороны – 25 (52,08 %). Эффективность лечения оценивали по степени регресса болевого и мышечно-рефлекторного синдромов, а также рентген-контроль. Рентгенологически (спондилограмма, МСКТ) эффект устранения кифотической деформации с восстановлением высоты тела сломанного позвонка более 90 % и регресс болевого синдрома по оценке боли по визуальной аналоговой шкале ниже 3 баллов в 1-й группе отмечен у 17 (73,91 %) наблюдениях. Анализ результатов кифовертебропластики у лиц 2-й группы показал регресс болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале ниже 3 баллов и рентгенологически подтверждение эффекта «выпрямления» оси и высоты тела сломанного позвонка было удовлетворительным у 14 (56,0).

Вывод: метод кифовертебропластики при острых не осложнённых компрессионных переломах грудно-поясничных позвонков, позволяет значительно восстановить высоту тела сломанного позвонка, нормализовать вертикальную ось позвоночника, устранить фактор вызывающий болевой синдром. Двустороннее её проведение позволило добиться стойкой стабилизации переднего опорного столба ПДС, а также ранней активизации данной категории пациентов.

КЛИНИКО-НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРИТОНИТОВ И АБДОМИНАЛЬНОГО СЕПСИСА В ГОРОДСКОМ МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Найденов А.А.^{1,2}, Гостимский А.В.¹,
Карпатский И.В.¹, Гавшук М.В.^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, ² СПб ГБУЗ «Городская больница № 26», Санкт-Петербург, Россия

Введение. В период пандемии новой коронавирусной инфекции нельзя исключить ее влияние на структуру заболеваемости, сроки госпитализации и спектр осложнений у экстренных хирургических больных.

Материал и методы. Исследование выполнено в СПб ГБУЗ «Городская больница № 26», которая весь период пандемии работала как «чистый» стационар, оказывающий неотложную помощь населению города.

В Санкт-Петербурге рост числа больных новой коронавирусной инфекцией отмечен в марте 2020 года, далее летом наблюдался некоторый спад и вновь подъем заболеваемости отмечен в октябре–ноябре 2020. Таким образом, рост числа больных COVID-19 отмечен во 2 и 4 кварталах. В эти же сроки наблюдалась повышенная нагрузка на стационар в связи с репрофилированием части городских больниц в инфекционные. В работе выполнено поквартальное сравнение нозологической структуры больных перитонитами и абдоминальным сепсисом в 2020 году.

Результаты. В 2020 г. в городской больнице № 26 прошли лечение 74 больных разлитым перитонитом. Количество мужчин и женщин в общей группе оказалось примерно одинаковым, составив 47,3 % и 52,7 % соответственно. Средний возраст составил 56,8±21,93 лет.

Причиной разлитого перитонита у большинства пациентов оказался острый аппендицит и его осложнения – 18 (24,3 %) наблюдений. На втором месте были осложнения злокачественных новообразований органов живота и малого таза – 15 (20,3 %). У 9 (12,2 %) пациентов выявлена перфорация хронических и острых язв желудочно-кишечного тракта. В одинаковом количестве наблюдений (5 (6,8 %) больных) причиной перитонита явились осложнения острого панкреатита и нарушение мезентериального кровоснабжения. Острый холецистит и заболевания желчевыводящих путей стали источником перитонита в 4 (5,4 %) случаях. Остальными причинами были травматические повреждения полых органов, осложнения неспецифических воспалительных заболеваний кишечника, перфорация дивертикула толстой кишки, пупочная грыжа с некрозом кишки, спаечная кишечная непроходимость, инвагинация. Течение перитонита осложнилось абдоминальным сепсисом в 16 (21,6 %) наблюдениях. Сроки пребывания больных в стационаре варьировали от 1 до 64 дней, составив в среднем 9,4±7,02 дня. В ходе лечения в сроки от 1 до 64 дней (медиана – 7 суток) умерло 33 больных, таким образом летальность в группе больных разлитым перитонитом составила 44,6 %.

В ходе поквартального анализа поступавших больных с разлитым перитонитом статистически значимых различий в количестве наблюдений, среднем возрасте пациентов и длительности пребывания в стационаре выявлено не было. Дополнительно исследованы сроки поступления в стационар 595 пациентов с острым аппендицитом. При этом отмечено статистически значимое ($p < 0,05$) увеличение сроков обращения за медицинской помощью от момента появления первых симптомов во 2 и 4 кварталах, что соответствует пикам заболеваемости новой коронавирусной инфекцией в Санкт-Петербурге.

Выводы: 1. Ведущими причинами разлитого перитонита среди оперированных в СПб ГБУЗ «Го-

родская больница 26» являлись острым аппендицит, осложнения онкологических заболеваний и перфоративные язвы.

2. Статистически значимого различия в покрываемом количестве пациентов с разлитым перитонитом выявлено не было. Однако при этом выявлены увеличенные сроки поступления в стационар больных острыми заболеваниями органов брюшной полости в периоды пика заболеваемости новой коронавирусной инфекцией.

**ДИНАМИКА
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ
АКТУАЛЬНЫХ ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЙ
ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ
И РЕАНИМАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ –
АНАЛИЗ 10-ЛЕТНЕГО ПРИМЕНЕНИЯ
СИСТЕМЫ СКАТ (СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ
ЗА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ)**

**Насер Н. Р., Шляпников С. А., Попенко Л. Н.,
Остроумова Ю. С., Склизков Д. С., Бородина М. А.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И. И. Джанелидзе», ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия.

Актуальность. Проблемой нозокомиальных инфекций является прогрессирующее нарастание устойчивости возбудителей к антимикробным препаратам. Выявление среди проблемных по чувствительности к антибиотикам возбудителей штаммов, характеризующихся панрезистентностью, т.е. устойчивостью ко всем группам антибактериальных препаратов, создает ситуацию угрозы развития потенциально неизлечимых бактериальных инфекций. Внутрибольничные инфекции, вызванные антибиотикорезистентными возбудителями характеризуются высокой летальностью, так как нередко несвоевременно начинается адекватная антибактериальная терапия. Для оптимизации эмпирической антибактериальной терапии госпитальных инфекций, сопровождающихся бактериемией, требуется постоянный мониторинг возбудителей и анализ спектра антибиотикочувствительности. Результаты мониторинга являются основой выработки рекомендаций по антибактериальной терапии нозокомиальных инфекций.

Материалы и методы. С целью изучения динамики уровня антибиотикорезистентности возбудителей нозокомиальных инфекций нами были проанализированы данные микробиологического мониторинга отделений реанимации и интенсивной терапии СПб

НИИ скорой помощи им Джанелидзе, как наиболее проблемных с точки зрения антибиотикорезистентности отделений за 2010 и 2021 гг. В 2010 году в институте было разработано пособие для врачей по выбору схемы эмпирической антибактериальной терапии, основанного на данных мониторинга 2010 года и внедренного в клиническую практику с 2011 года. Пособие носило рекомендательный характер. Пособие ежегодно обновлялось по результатам анализа микробного пейзажа стационара.

Результаты исследования и их обсуждение.

В результате проведенного исследования были получены следующие данные:

1. Существенно изменилась за период наблюдения структура основных возбудителей, выделенных из крови: если в 2010 году превалирует золотистый стафилококк (27 % против 12 % в 2021 году) и на вторых позициях – традиционно – синегнойная палочка (15 % против 5 % в 2021 году), то к 2021 году лидирующие позиции прочно занимает *Kl. pneumoniae* (23 % против 11 % в 2009 г.), *Acinetobact baumannii*-12 % (2021 г.) и коагулазо-негативные стафилококки (18 % против 7 % в 2009 году) с энтерококками (13 % против 7 % в 2009 году). Уменьшение доли золотистого стафилококка, по-видимому, связано с политикой эмпирического назначения антистафилококковых (прежде всего анти-MRSA) препаратов в отделениях реанимации и интенсивной терапии, а также является мировой тенденцией, причина которого не до конца ясна. Многие исследователи связывают данный микробный феномен с доминированием в последнее десятилетие грамотрицательной госпитальной флоры

2. Анализ антибиотикочувствительности выделенного при бактериемии золотистого стафилококка показывает некоторое уменьшение доли метициллин-резистентного *Staph.aureus*, хотя доля MRSA в 2021 году по-прежнему остается высокой – 75 % и значимой для назначения в схеме эмпирической антибактериальной терапии инфекций, возникших в ОПИТ, антистафилококковых препаратов с MRSA-активностью.

3. В структуре выделенных из крови микроорганизмов *Kl. pneumoniae* в 2021 году сохраняет лидирующие позиции. Следует подчеркнуть, что практически все выделенные при бактериемии штаммы являются продуцентами бета-лактамаз расширенного спектра – БЛРС (92 % – БЛРС+). Политика ограничения использования антисинегнойных антибиотиков на этапе внебольничных инфекций привели к повышению активности многих групп антимикробных средств. Среди них – аминогликозиды: 2010 год – 82 % штаммов резистентны к амикацину – 2021 год – 73 %, гентамицин – с 93 % устойчивых штаммов – до 71 %). Особо видна динамика по повышению активности гентамицина за десятилетие ограничительной политики: по ацинетобактеру – 34 % чувствительных штаммов

в 2021 году против 13 % в 2010 году, синегнойной палочке – 28 % против 15 % в 2010 году. Сохраняется неблагоприятная динамика роста числа штаммов *Kl. pneumoniae*, устойчивых к карбапенемам – число чувствительных штаммов к карбапенемам в 2010 году – 87 %, в 2021 году – 25 %.

4. Наряду с увеличением числа бактериемий, вызванных *Enterococcus spp.*, настораживающим является факт роста числа выделения устойчивых к ванкомицину штаммов (2010 г. – 23 VRE, 2021 г. – это уже расчет в процентах – 48 % VRE, то есть каждый второй штамм энтерококка устойчив к ванкомицину).

Выводы: Проведенный мониторинг подтверждает мировые тенденции превалирования грамотрицательной флоры и нарастание уровня антибиотикорезистентности актуальных для стационаров возбудителей, а также показывает возможности влияния на уровень локальной антибиотикорезистентности стационар-адаптированных рекомендаций.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИТОРЕДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСЛОЖНЁННЫМИ ДИССЕМИНИРОВАННЫМИ ОПУХОЛЯМИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ СКОРОЙ ПОМОЩИ

Нгуен В. Т.¹, Суров Д. А.¹, Ястребов И. П.², Просветов В. А.², Балюра О. В.¹, Гребеньков В. Г.¹

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России, ² ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Актуальность: Одним из наиболее частых последствий диссеминации злокачественных опухолей брюшной полости и малого таза является перитонеальный канцероматоз [Ross P. et al., 2002]. Развитие жизнеугрожающих осложнений у больных, получающих комбинированную терапию в специализированных учреждениях, автоматически переводит этих пациентов в сферу интересов неотложной хирургии, реализующейся в многопрофильных стационарах, как правило, в виде симптоматических оперативных вмешательств. В связи с этим значительная часть больных теряет перспективы проведения дальнейшего системного лечения. В этой связи особую актуальность приобретает вопрос возможности применения циторедуктивной технологии не только с целью устранения жизнеугрожающих осложнений, но и для создания предпосылок к дальнейшей системной противоопухолевой терапии.

Цель: оценить возможность применения циторедуктивной технологии в хирургическом лечении паци-

ентов с осложненными диссеминированными формами злокачественных новообразований органов брюшной полости и малого таза.

Материалы и методы: Проведен анализ хирургического лечения 71 пациентов, оперированных в клинике военно-морской хирургии Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова» и на ее клиническом базе в НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе в период с 2012 г по 2021 г.

Результаты. Средний возраст пациентов составил 58 лет (от 20 до 81 года), женщин – 66 (92,95 %), мужчин – 5 (7,05 %). Локализация первичной опухоли была следующей: яичник – 31 (43,66 %), толстая кишка – 21 (29,58 %), матка – 9 (12,5 %), органы забрюшинного пространства – 3 (4,23 %), желудок – 2 (2,81 %), меланома нижней конечности – 2 (2,81), саркома почки – 1 (1,41 %), червеобразный отросток – 1 (1,41 %), тонкая кишка – 1 (1,41 %). В структуре осложнений диссеминированных форм злокачественных новообразований преобладали распад (некроз, абсцесс) – 27 (38,03 %), асцит – 22 (30,98 %), кишечная непроходимость – 8 (11,27 %), свищи – 3 (4,23), кровотечение – 2 (2,82 %). Средний индекс PCI составил 11,6 (от 2 до 36). Средняя длительность предоперационного периода – 8,03 суток. Средняя длительность оперативного вмешательства составила 253,03 минуты. Среднее время пребывания пациента в отделении реанимации – 12,2 суток. Структура оперативных вмешательств была представлена следующими операциями: субтотальная перитонэктомия (n=34), эвисцерация малого таза (n=10), экстирпация матки с придатками (n=9), оментэктомия (n=9), резекция толстой кишки (n=19), спленэктомия (n=12), тонкой кишки (n=9), мочевого пузыря (n=8), холецистэктомия (n=5), диафрагмы (n=5), яичника (n=4), хвоста поджелудочной железы (n=2), влагалища (n=2), двенадцатиперстной кишки (n=1), формирование стом (кишечных анастомозов) (n=38). У 40 пациентов циторедуктивная хирургия была дополнена внутрибрюшной гипертермической перфузией, фотодинамической терапии в 8 случаях. Частота послеоперационных осложнений составила 88,73 % (n=63): I–II степени по Clavien Dindo – 39,44 % (n=28), III–V степени по Clavien-Dindo – 49,30 % (n=35). Послеоперационная летальность составила 16,9 % (n=12).

Выводы: Таким образом, применение циторедуктивных оперативных вмешательств в многопрофильном стационаре скорой помощи у больных осложненными диссеминированными формами злокачественных опухолей органов брюшной полости и малого таза безопасно и сопровождается приемлемыми непосредственными результатами.

**АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА
ОСЛОЖНЕНИЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ
ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА ЗА 2013–2019 ГГ.**

**Нечаева А. Ф., Гуляев Д. А., Красношлык П. В.,
Белов И. Ю., Примак Н. А.**

ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр им. В. А. Алмазова»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Введение Несмотря на значительные успехи в лечении распространенных опухолей основания черепа, хирургические осложнения остаются актуальной проблемой нейрохирургии. Переливание крови и её компонентов, назначение массивной антибактериальной терапии, необходимость повторных операций, а особенно неврологический дефицит, обуславливает длительный восстановительный период и ведёт к ухудшению качества жизни пациентов, увеличению финансовых затрат, а у онкологических больных препятствует своевременному началу проведения адъювантной терапии.

Цель Анализ структуры послеоперационных осложнений и улучшение результатов лечения больных с опухолями данной локализации.

Материалы Работа основана на результатах лечения 161 больного со злокачественными опухолями основания черепа различных гистологических типов, оперируемых в НМИЦ им В.А. за 2013–2019 гг. Оценены факторы со стороны пациента (вес, возраст, сопутствующая соматическая патология и т.д), основного заболевания (злокачественность, распространение опухоли, наличие адъювантного лечения в анамнезе и т.п.), оперативного вмешательства (хирургический доступ, радикальность удаления, длительность операции), всего 55 факторов. Выполнен факторный анализ, включенных признаков.

Результаты Предикторами негативных последствий краниофациальной хирургии являются модифицируемые показатели (предоперационный койко-день (>5), длительность операции (>180 минут), объем кровопотери (>800мл), наличие адъювантного лечения (химио- и лучевая терапия) в анамнезе, объёмное хирургическое вмешательство – удаление опухоли единым блоком с одномоментной пластикой ревазулизованными торакодорзальным лоскутом, либо местными тканями), связанные не сколько с самим больным, сколько с оказанием им медицинской помощи.

Влияя на эти факторы, за счёт повышения качества работы и опыта мультидисциплинарной хирургической бригады, уменьшение длительности оперативного вмешательства и объёма кровопотери, используя аппараты для аутотрансфузии крови, использования эндоскопических технологий уменьшается частота по-

слеоперационных осложнений и связанная с ними летальность.

**ИММУНОКОРРЕКТОР «ДЕРИНАТ»
ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ
С ПОЛИТРАВМОЙ**

**Никитин А. В., Тулупов А. Н., Громов М. И.,
Пивоварова Л. П., Лапшин В. Н.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-
исследовательский институт скорой помощи
им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

У большинства пострадавших с тяжелой сочетанной травмой в результате кровопотери, гипоперфузии, гипоксии, метаболических нарушений и т.д. в раннем периоде травматической болезни на фоне вторичного иммунодефицита часто возникают различные гнойно-воспалительные осложнения. Существует весьма обоснованное мнение, что сепсис у них является почти закономерным этапом выздоровления. Наряду с заместительной, профилактической антибактериальной терапией, нутриционно-метаболической поддержкой и т.д. важное место в предотвращении таких осложнений отводится иммунокоррекции. С высокой степенью достоверности удалось установить высокую эффективность Ронколейкина у пациентов с сепсисом и лимфопенией, в том числе посттравматического генеза (Козлов В. К., 2008). Нами ранее выявлено, что сочетанное применение этого препарата в сочетании с Деринатом приводит к более быстрому купированию лимфопении при сепсисе. Целью настоящего исследования стало изучение эффективности препарата «Деринат» в качестве иммуномодулятора и активатора репарации в комплексном лечении пострадавших с тяжелой сочетанной травмой в ближайшем и раннем послеоперационном периоде. В основе работы находятся результаты обследования и лечения 60 пострадавших в возрасте от 20 до 68 лет с тяжелой сочетанной механической травмой в СПбНИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе с мая 2016 по май 2018 г. Дизайн исследования соответствовал условиям безупречного с точки зрения доказательной медицины проспективного двойного слепого плацебо-контролируемого. Ни пациенты, ни медицинский персонал не знали, в упаковках какой серии выпуска находятся флаконы с действующим веществом, а в каком с плацебо. Всем пострадавшим вводили содержимое флаконов с надписью деринат (75 мг) по одному флакону (5,0 мл) внутримышечно ежедневно однократно в течение 10 сут, начиная со следующего дня после травмы. Рандомизация пациентов по двум группам осуществлялась согласно генерации 60 случайных чисел. Каждому последовательно поступившему пациенту присваивалось очередное случайное число. В за-

висимости от четности или нечетности этого числа для введения выбирались 2 односерийные упаковки препарата: для четных чисел – из четной серии, для нечетных – из нечетной. Сформированные по завершении исследования основная и контрольная группы (по 30 пациентов) существенно по полу, возрасту, тяжести повреждений, проведенному лечению не различались. Получены достоверные данные о благоприятном воздействии препарата «Деринат» на течение травматической болезни. У пострадавших с сочетанной травмой после курса инъекций Дерината по сравнению с контрольной группой продолжительность анемии и гипопротемии сократилась от 2,4 до 4,9 раз, а количество инфекционных осложнений уменьшилось в 1,9 раза. Положительный результат использования «Дерината» состоял в сокращении срока госпитализации пострадавших с тяжелой сочетанной травмой в среднем на 7 сут. Это убедительно свидетельствует о наличии у препарата «Деринат» мощного иммунокорректирующего действия и способности стимулировать не только клеточный иммунитет, но и костномозговое кроветворение, белково-синтетическую функцию печени и репаративные процессы в целом. Сделан вывод о целесообразности включения деринатотерапии в комплекс лечебных мероприятий при тяжелой сочетанной травме. Новизна данной работы защищена патентом на изобретение № 2709104 от 16.12.2019.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН С НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТЬЮ ИНФЕКЦИОННОЙ ЭТИОЛОГИИ В СТАЦИОНАРАХ СКОРОЙ ПОМОЩИ

Новиков Е. И., Цечосва Л. Ш., Гринь Е. А.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова»
Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. Среди множества причин НБ в настоящее время важную роль отводят инфекционно-воспалительным и дисбиотическим процессам нижнего отдела гениталий. НБ может быть следствием гематогенного попадания инфекции, восходящего инфицирования при наличии инфекции нижнего отдела репродуктивного тракта. В связи с этим особое значение имеет уточнение тактики ведения данных женщин с НБ в стационарах скорой помощи.

Цели и задачи. Обосновать диагностические и лечебные подходы у женщин с неразвивающейся беременностью I триместра инфекционной этиологии на стационарном этапе.

Материалы и методы. В настоящее исследование было включено 225 женщин. Ретроспективно обследуемые пациентки были разделены на 2 исследуемые группы в зависимости от результатов комплексного исследования абортного материала, а также была выделена контрольная группа:

- I группа – 95 женщин с бактериальным инфицированием (БИ) плодного яйца;
- II группа – 90 женщин с вирусным инфицированием (ВИ) плодного яйца;
- III группа – 40 женщин с нормальной прогрессирующей беременностью (контрольная).

На стационарном этапе проводилось обследование и лечение женщин с неразвивающейся беременностью I триместра в объеме: сбор анамнеза, оценка клинической картины. Обязательными лабораторными методами были развернутый анализ крови и коагулограмма. Всем женщинам выполнялось ультразвуковое исследование органов малого таза для определения срока беременности и уточнения локализации плодного яйца. Также осуществлялось комплексное исследование абортного материала, в которое входило: ПЦР, культуральный посев и иммунофлюоресцентная микроскопия, а также гистологическое исследование.

Результаты. В исследуемых группах нами выявлена разница между клиническими проявлениями НБ I триместра. При поступлении в стационар у женщин основными жалобами были: тянущие боли внизу живота группах БИ и ВИ в 70,2 % и 55 %, соответственно, ($p > 0,05$); мажущие кровянистые выделения из половых путей – в 65,2 % и 51,8 %, ($p > 0,05$); обильные слизистые и белые выделения из половых путей – в 79 % и 11 %, ($p < 0,05$); уменьшение нагрубания молочных желез. Женщины группы БИ отмечали субфебрилитет в 15,6 % соответственно случаев, в то время как у женщин группы ВИ субфебрилитет встречался в 6 % случаев, ($p < 0,05$).

В группе БИ у пациенток (в 53 % случаев) перед удалением плодного яйца проводилась антибактериальная терапия двумя препаратами (амикацин 500 мг/сутки, цефтриаксон 2 г/сутки), в течение одного-двух дней в среднем. При отсутствии гипертермии и нормализации показателей белой крови (лейкоциты, лейкоцитарная формула) проводилось оперативное лечение – вакуум-аспирация или выскабливание полости матки. Кровопотеря в послеоперационном периоде составила у I группы в среднем 250 мл, во II группе в среднем 150 мл.

Общий койко-день (количество дней пребывания в стационаре) в группе БИ был больше и составил $6,4 \pm 1,2$ дня, а в группе женщин, в которой неразвивающаяся беременность была связана с ВИ $2,8 \pm 0,8$ ($p < 0,05$).

Послеабортный период составил: в группе БИ – $5,8 \pm 1,2$ дней, а в группе с ВИ – $1,7 \pm 0,4$ дней, ($p < 0,05$).

В послеоперационном периоде у пациенток в I исследуемой группе на 2–3 дня дольше сохранялась субфебрильная температура и незначительный лейкоцитоз в клиническом анализе крови, поэтому послеабортный период у женщин из группы бактериального инфицирования плодного яйца был более длительный.

Нами были изучены клинические анализы крови у больных с НБ I триместра инфекционной этиологии в стационаре. Выявлено, что одним из наиболее часто встречаемых показателей белой крови при неразвивающейся беременности I триместра БИ является «умеренный» лейкоцитоз $14,5 \pm 0,8 * 10^9/\text{л}$.

В I группе (БИ) неспецифический вагинит, бактериальный вагиноз и кандидозный вагинит выявлялись достоверно чаще, чем во II группе с ВИ (в 40 %, 25.3 % и 37.9 % случаев в сравнении с 8.9 %, 13.3 % и 13.3 %) и в контрольной группе (10 %, 17.5 % и 10 %), также хронический цервицит в группе с БИ выявлялся достоверно чаще (74.7 %), чем в группе ВИ и контрольной группе (8.9 % и 12.5 % соответственно).

Результаты микробиологических и цитологических исследований свидетельствуют о том, что воспалительные заболевания влагалища и шейки матки встречаются достоверно чаще у женщин с НБ I триместра бактериальной этиологией, чем в группе пациенток с НБ I триместра вирусной этиологией и контрольной группы (74.7 % случаях, а в группе с вирусным инфицированием плодного яйца и контрольной группе достоверно реже – 6.7 % и 12.5 %, ($p < 0.05$)).

В большинстве случаев данные культуральных исследований из влагалища, цервикального канала и замершего плодного яйца в полости матки были идентичны, что позволяет предположить восходящий путь инфицирования при бактериальной этиологии НБ I триместра.

Результаты патоморфологического исследования абортного материала.

В I группе женщин с бактериальным инфицированием плодного яйца поверхностный экссудативный децидуит, характерный для этого вида инфекции, выявлен у 92 (96.8 %) больных. У женщин с вирусным инфицированием плодного яйца базальный продуктивный децидуит выявлен у 59 (65.5 %), десквамативно-некротический виллузит – 29 (32.2 %).

Выводы: Больным с неразвивающейся беременностью в стационарах скорой помощи до опорожнения полости матки необходимо выполнить предлагаемый объем обследований. Для выявления причины неразвивающейся беременности следует проанализировать результаты микробиологических, культуральных и молекулярно-генетических исследований, соскобов из цервикального канала, патоморфологических исследований плодного яйца.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ У ДЕТЕЙ ПРИ СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ЧМТ

Новикова Т. А., Амчеславский В. Г., Елецкая Е. В.
ГБУЗ «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ»,
Москва, Россия

Актуальность: Септические осложнения в остром периоде травматической болезни широко изучаются во всем мире и одной из актуальнейших задач современной медицины является уменьшение их частоты и тяжести. Установлено, что улучшение результатов лечения сепсиса достигается наряду с оптимизацией антибактериальной терапии, внедрением комплекса новых методов лечения, к которым относится экстракорпоральная детоксикация (ЭКД). В современной литературе практически отсутствуют данные о результатах исследований, посвященных применению методов ЭКД при тяжелой сочетанной черепно-мозговой травме у детей, что определяет актуальность выбранной темы.

Цель: Улучшение результатов лечения пострадавших детей с ТС ЧМТ с присоединением септических осложнений, применением методов ЭКД.

Материал и методы. Проведен рандомизированный ретроспективный анализ лечения 20 пострадавших с ТС ЧМТ, поступивших в ОАР НИИ НДХиТ, в период с 2010 по 2018 гг. Все пострадавшие были разделены на 2 группы. Пациентам I группы (группа исследования, $n=10$), последовательно применяли методы ЭКД аппаратом Multifiltrat (Fresenius, Германия). Пациентам II группы – группа ретроспективного анализа ($n=10$), проводили мероприятия интенсивной терапии в том же объеме, но в связи с отсутствием, на тот период времени, выработанных показаний, не применяли методы ЭКД. Представлен анализ опыта использования методов ЭКД, включающей продленную вено-венозную гемодиализацию (CVVHDF) с высокопроницаемым гемофильтром EMIc2, CVVHDF в сочетании с LPS-сорбцией, а также мембранная плазмасепарация (MPS) при интенсивной терапии пациентов с ТС ЧМТ, осложнившейся развитием сепсиса и септического шока. Эффективность проводимых процедур ЭКД оценивали по динамике клинико-лабораторных показателей, длительности нахождения пациентов на ИВЛ, длительности требуемой вазопрессорной поддержки и по исходам ТС ЧМТ. Исходы ТС ЧМТ оценивали по шкале исходов Глазго (ШИГ).

Результаты. Полученные нами данные показали положительное влияние методов ЭКД в комплексной интенсивной терапии больных с ТС ЧМТ и присоеди-

нившимися септическими осложнениями. Применение методов ЭКД способствовало улучшению состояния больных, регрессу выраженности проявлений эндогенной интоксикации, восстановлению функции почек, стабилизации гемодинамики с отменой вазопрессорной поддержки, снижению числа неблагоприятных исходов. Мониторинг ВЧД и предупреждение развития дисэквилибриум синдрома позволили избежать нарастания ВЧГ и церебрального отёка у исследуемых пациентов во время процедур.

Заключение. Своевременное применение методов ЭКД улучшает клиническое течение острого периода травматической болезни у детей с ТС ЧМТ. Безопасность применения методов ЭКД у пострадавших с ТС ЧМТ обеспечивается инвазивным мониторингом ВЧД и предупреждением развития дисэквилибриум-синдрома.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ У ДЕТЕЙ

Оглоблина С. С., Никишов С. О., Серова Н. Ю., Лушников А. М., Кушнарев А. С., Сидоров С. В., Басаргин Д. Ю., Воробьев Д. А., Дмитриенко Д. М.

ГБУЗ «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Переломы длинных костей пальцев кисти у детей составляют 3–5 % от всех переломов костей верхних конечностей. Прогностические последствия данного вида повреждения у детей неблагоприятны, возможно развитие контрактур, возникновение остеоартроза, сохранение болевого синдрома. До настоящего времени основным методом лечения таких переломов является консервативная тактика с большим количеством неудовлетворительных результатов. Современные способы лечения переломов пальцев кисти включают металлоостеосинтез спицами, винтами и анкерными системами. К сожалению, в настоящее время данные технологии применяются в основном у взрослых, в отечественной и зарубежной литературе встречаются единичные случаи применения этих методик у детей.

Цель исследования: Оценить эффективность лечения переломов фаланг пальцев кисти у детей с применением активной хирургической тактики.

Материалы и методы. Нами проанализировано лечение 153 детей с переломами фаланг пальцев кисти в отделении травматологии НИИ НДХиТ в период с 2018 по 2020гг, 96 мальчиков (63 %), 57 девочек (37 %), средний возраст пациентов составил 14,2±6 месяцев. Всем детям была выполнена рентгенография при поступлении, перед выпиской из стационара,

удалением фиксаторов. А также в катамнестическом обследовании на 10-ые, 24-ые сутки и через 1, 2 года после оперативного вмешательства. При подозрении на внутрисуставные повреждения проводили спиральную компьютерную томографию. Показанием для проведения металлоостеосинтеза спицами являлись нестабильные переломы без повреждения связочного аппарата. Фиксацию костных отломков компрессионными винтами диаметром от 2,5 до 4 мм и канюлированными винтами диаметром от 1 до 4 мм проводили при внутрисуставных повреждениях требующих абсолютного остеосинтеза. Открытая репозиция с лавсаносинтезом при помощи анкера Corkscrew FT была выполнена при отрывных переломах с повреждением связочного аппарата. Максимальное время катамнестического наблюдения составило два года, оценивали наличие жалоб, деформаций, восстановление объема движений.

Результаты и обсуждение. Превалирующее количество пациентов поступило в первые сутки после травмы (95 %). Среди механизма повреждения преобладал прямой удар по пальцам кисти (85 %). Консервативное лечение выполнено у 59 (39 %) детей. Металлоостеосинтез спицами применялся у 84 человек (45 %), металлоостеосинтез винтами у 7 детей (5 %), открытая репозиция, лавсаносинтез с реконструкцией связочного аппарата – 3 пациентам (1 %). У всех детей в послеоперационном периоде была гипсовая иммобилизация на 3 недели, исключение составили пациенты с переломами фиксированными винтами. Средний срок стационарного пребывания был 3 ± 1,5 дня, фиксации отломков спицами составили 3,5 недели, винтом – 4 месяца. У большинства пациентов были достигнуты удовлетворительные результаты лечения (95 %), у 4 % детей проведено восстановительное лечение в связи с возникшими контрактурами межфаланговых суставов. В 1 % случаев выявлено вторичное смещение с повторным оперативным вмешательством.

Выводы. Переломы фаланг пальцев кисти представляют собой тяжелые инвалидизирующее повреждение, требующее своевременной диагностики и дифференцированного подхода к выбору дальнейшей тактики лечения. Инновационные методы фиксации костных отломков у детей оправданы полученными результатами совпадающими с данными литературы, что не исключает необходимости проведения рандомизированных клинических исследований.

ВАРИАНТЫ ЭХОГРАФИЧЕСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ «WHIRPOOL SIGN» ПРИ ПЕРЕКРУТЕ ЯИЧКА У ДЕТЕЙ

Ольхова Е. Б.^{1,2}, Топольник М. В.², Борисов С. Ю.²,
Жумаситов С. В.², Мукасева Т. В.², Тагирова А. Ю.²,
Аллахвердиев И. С.²

¹ ФГБОУ ВО «Московский государственный
медико-стоматологический университет
им. А. И. Евдокимова» Минздрава России,

² ГБУЗ «Детская городская клиническая больница
Св. Владимира ДЗМ», Москва, Россия

Введение. Перекрут яичка (ПЯ) является одним из самых тяжелых его заболеваний, угрожаемых по потере функции органа и требующих неотложной врачебной помощи. Ультразвуковое исследование (УЗИ) – ведущий метод диагностики ПЯ, патогномичным эхо-симптомом которого является спиралевидная деформация семенного канатика – феномен «whirlpool sign» (WS) или «знак водоворота».

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, дети, перекрут яичка, whirlpool sign.

Материалы и методы. Проанализирован опыт клиники за период 2016–2020 г.г. (круглосуточная доступность УЗИ, владение врачами УЗД мануальным навыкам поиска WS, аппаратура экспертного класса). В исследование вошли 86 детей с ПЯ в возрасте от 2 мес до 17 лет 11 мес 29 сут. Дети с перекрутом единственного яичка, крипторхированного яичка и с антенатальным ПЯ в исследование не включены. УЗИ органов мошонки выполнялось с прицельным поиском WS в В-режиме и при цветовом доплеровском сканировании.

Результаты. WS определялся как концентрическая фигура, окрашенная в разные цвета соответственно разному направлению кровотока во фрагментах перекрученного семенного канатика. Как и при серошкальном исследовании, так и в режиме ЦДК, WS был лоцирован непосредственно около яичка либо на расстоянии до 2 см от него в проекции семенного канатика. Диаметр такого сосудистого кольца обычно составлял 14–18 мм, а диаметр дилатированных сосудов – около 1,5–2,5 мм. Собственно WS при серошкальном исследовании был визуализирован в 52 % случаев (45/86). В зависимости от степени перекрута в режиме ЦДК удалось выделить 3 варианта визуализации: с сохраненным кровотоком (14/86, 16 %), с фрагментарным типом кровотока (18/86, 21 %) и «пустой» (13/86, 15 %). Последний вариант, т.е. перекрут компримированных сосудов без доплеровского окрашивания их просвета, довольно сложен для визуализации, поскольку такая структура крайне плохо дифференцируется от окружающих мягких тканей. В таких случаях можно предполагать наличие критического ПЯ, когда

кровообращение в семенном канатике прекращается, сосудистый рисунок резко «обрывается» у входа в мошонку, и зафиксировать WS в доплеровском режиме становится невозможно. Наиболее сложным в плане обнаружения WS были дети грудного возраста и дети с уже возникшими необратимыми изменениями яичек.

Заключение. Whirlpool-sign при ПЯ обладает 100 %-ной специфичностью при относительно малой чувствительности (52 %), что может быть связано с высокой операторзависимостью и критическими нарушениями тестикулярного кровотока у ряда пациентов.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВИЧ- ИНФИЦИРОВАННЫМ ПАЦИЕНТАМ В ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МО РФ

Орлова Е. С., Суборова Т. Н., Сидельникова О. П.,
Дворак С. И.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия
им. С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-
Петербург, Россия

Для ВИЧ-инфекции часто характерна коморбидность, в той или иной степени влияющая на исход основной патологии. ВИЧ-инфекция на стадии глубокой иммуносупрессии тесно связана с развитием заболеваний, вызываемых условно-патогенными возбудителями.

Целью нашего исследования было совершенствование диагностических и противоэпидемических мероприятий при оказании медицинской помощи ВИЧ-инфицированным пациентам в военно-медицинских организациях (ВМО МО РФ), разработка стартового протокола антибактериальной терапии (АБТ) для данной категории пациентов.

Материалы и методы. Объектом исследования были ВИЧ-инфицированные пациенты, находившиеся на лечении в период 2017–2020 гг. в ВМО МО РФ, данные микробиологического мониторинга среди пациентов с ВИЧ-инфекцией и ВИЧ-негативных, данные молекулярно-генетических исследований механизма антибактериальной резистентности актуальных возбудителей бактериальных осложнений у пациентов ВМО МО РФ.

Результаты и обсуждения. Выявляемость пациентов с сопутствующей ВИЧ-инфекцией за период 2017–2020 гг. составила от 1,88 до 2,55 %. Доля пациентов с сопутствующей ВИЧ-инфекцией и наличием вторичных проявлений данной инфекции варьировала

в пределах 16,8–23,1 %. В этиологической структуре бактериальных осложнений у ВИЧ-инфицированных пациентов наибольший удельный вес имели три вида бактерий: *S.aureus*, *K.pneumoniae* и *E.coli*, суммарная доля которых, начиная с 2016 г., превысила 50 % всех выделенных клинических изолятов.

Среди изолятов *K.pneumoniae*, полученных из крови ВИЧ-инфицированных пациентов, было вдвое больше чувствительных к карбапенемам, чем среди выделенных от прочих пациентов многопрофильного стационара (47 и 22,5 %, соответственно). Среди изолятов *K.pneumoniae*, выделенных в 2019–2020 г. в ВМО МО РФ впервые были выявлены носители гена карбапенемаз КРС (4,3 %) и штаммы, у которых одновременно определялись гены трех карбапенемаз: NDM+VIM+OXA-48 (8,7 %). Стратификация пациентов с ВИЧ-инфекцией по локализации и этиологии осложнений позволила оптимизировать результаты АБТ.

Выводы. Разработаны алгоритм выявления механизмов устойчивости, включающий использование хромогенных сред и комплекса бактериологических и молекулярно-генетических методов, комплекс противоэпидемических мероприятий при оказании медицинской помощи ВИЧ-инфицированным пациентам, стартовый протокол эмпирической АБТ осложнений у ВИЧ-инфицированных пациентов. Обоснована необходимость комплексного подхода к совершенствованию оказания медицинской помощи ВИЧ-инфицированным с бактериальными осложнениями в условиях многопрофильной медицинской организации.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ Т-КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА У ПЕРЕБОЛЕВШИХ COVID-19 И ЕГО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Платонова Т.А.¹, Скляр М.С.¹, Голубкова А.А.²,
Карбовничая Е.А.¹, Чернышев М.А.¹,
Смирнова С.С.^{3,4}

¹ ООО «Европейский медицинский центр
«УГМК-Здоровье», Екатеринбург, Россия;

² ФБУН «Центральный научно-исследовательский
институт эпидемиологии» Роспотребнадзора,
Москва, Россия; ³ ЕНИИВИ ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»
Роспотребнадзора, Екатеринбург, Россия;

⁴ ФГБОУ ВО «Уральский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
Екатеринбург, Россия

При вирусных инфекциях в оценке степени защиты от возбудителя наибольшую значимость имеет клеточный иммунитет. Однако в силу ряда организационных и иных причин большинство исследователей

отдают предпочтение оценке гуморального иммунитета. В этой части новая коронавирусная инфекция (COVID-19) не стала исключением.

Оценку специфического Т-клеточного иммунитета провели на базе клинико-диагностической лаборатории ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» с использованием технологии ELISPOT. Исследование предполагало определение количества Т-лимфоцитов, способных специфически реагировать продукцией интерферона-гамма при встрече с пептидами SARS-CoV-2. Учет данных проводили по количеству спотов. В процессе исследования проанализированы 28 образцов крови пациентов, переболевших новой коронавирусной инфекцией в различных клинических формах.

Среди участников исследования Т-лимфоциты, способные специфически реагировать на антигены SARS-CoV-2, были выявлены в 100 % случаев. При этом, более выраженный иммунный ответ имел место при встрече с М- и N-пептидами SARS-CoV-2, по сравнению с S-белком. Медиана Т-клеток в ответ на стимуляцию М-пептидом составила 14 (min-max: 7–41, Q1-Q3: 13–30), N-пептидом – 10 (min-max: 1–233, Q1-Q3: 8–41), S-пептидом – 9 (min-max: 1–24, Q1-Q3: 7–17).

При сравнительной оценке результатов исследования среди переболевших COVID-19 в разных клинических формах установлены различия в активности клеточного ответа на М- и N-белки. Более высокий уровень ответа на М- и N-пептиды зарегистрирован в группе лиц, перенесших COVID-19 в форме интерстициальной пневмонии ($p=0,002$ и $p=0,016$, соответственно). Иммунный ответ на S-пептид коронавируса в группах не различался ($p=0,801$).

При сравнении уровня Т-клеточного иммунитета у переболевших COVID-19 в различные сроки от перенесенного заболевания статистически значимых различий не было ($p>0,05$). Однако следовало отметить снижение в динамике иммунного реагирования на М- и N-белки при стабильном ответе на S-пептид как через 5–6 мес., так и 10–11 мес. после перенесенного заболевания.

Таким образом, по итогам проведенного исследования получены ценные материалы для характеристики специфического Т-клеточного иммунного ответа к возбудителю новой коронавирусной инфекции. Результаты исследования дают представление об иммунном ответе при новой коронавирусной инфекции у переболевших различными ее клиническими формами, что в перспективе может быть использовано в популяционных исследованиях при оценке иммуноструктуры населения и эпидемиологическом прогнозе.

ПЕРСПЕКТИВЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ С КРУПНЫМИ СЕГМЕНТАРНЫМИ ДЕФЕКТАМИ

Подкосов О. Д.², Паршиков М. В.¹,
Казахмедов Р. М.², Говоров М. В.¹, Алиев М. М.²

¹ ФГБОУ ВО «Московский государственный
медико-стоматологический университет
имени А. И. Евдокимова» Минздрава России,
² ГБУЗ «Городская клиническая больница
им. С. П. Боткина ДЗМ», Москва, Россия

Несмотря на разработку и совершенствование современных хирургических технологий проблема лечения посттравматического остеомиелита длинных костей конечности остаётся нерешенной и актуальной. Ситуация значительно усугубляется при наличии дефектов костной ткани, особенно при сегментарном их характере. Это проявляется как в резком ограничении функциональных возможностей поврежденной конечности, так и в упорном течении гнойного инфекционного процесса.

При хроническом остеомиелите костей конечностей с костными сегментарными дефектами нередко используют способ билочкального наружного чрезкостного дистракционно-компрессионного остеосинтеза, который заключается в остеотомии в верхнем или нижнем метафизе кости, последующей медленной дистракции центрального фрагмента и одновременной компрессии на уровне дефекта. Таким образом, расстояние между отломками постепенно увеличивается и заполняется вновь образованным костным регенератом, а сближенные отломки срастаются.

Однако способ имеет ряд недостатков:

- техническая сложность и длительность осуществления на практике;
- трудность и невозможность использования на некоторых участках конечности.

Для повышения эффективности хирургического лечения хронического остеомиелита костей конечности при сегментарных костных дефектах нами разработана двухэтапная технология.

1 этап. Под обезболиванием производят санирующий этап операции, заключающийся в резекции пораженных гнойно-деструктивным процессом сегментов кости или при уже имеющемся дефекте удалении секвестры. Костномозговые каналы не вскрывают, участки оставшейся надкостницы не удаляют.

Далее путем ручного вытяжения дистального конца кости конечности восстанавливают ее длину. Изменяют длину образовавшегося дефекта кости. Из цемен-

та, содержащего антибиотики изготавливают протез отсутствующего участка кости.

Рану промывают раствором антисептиков. Далее повторно с помощью ручного вытяжения дистального конца конечности максимально увеличивают костный дефект, в который помещают протез. Натяжение дистального конца конечности прекращают. Добиваются, чтобы протез плотно прилегал к дистальному и проксимальному концам кости. Осуществляют гемостаз. Через контрапертуру устанавливаю отточный дренаж. Рану послойно ушивают. Конечность фиксируют в дистракционно-компрессионном аппарате.

Через 1,5–2 месяца при отсутствии признаков воспаления выполняют 2 этап.

Под обезболиванием послойно рассекают кожу и мягкие ткани до соединительнотканного плотного образования «муфты». Рану промывают растворами антисептиков. Далее рассекают плотное соединительнотканное образование «муфту вдоль от проксимального до дистального костных отломков и поперек в крайних отделах, чтобы легко удалить протез. Протез аккуратно удаляют. Рану повторно обильно промывают раствором антисептиков. Костномозговые каналы отломков вскрывают. После чего дефект заполняют костно-пластической массой. Рану ушивают послойно, устанавливают отточный дренаж. Фиксация конечности осуществляется до образования полноценной кости.

Применение разработанного способа позволяет осуществить:

- санацию и постоянное воздействие на патогенную микрофлору в процессе всего периода лечения;
- одномоментное восстановление непрерывности и длины конечности;
- оптимизацию условий восстановления дефекта полноценной кости.

Полученные положительные результаты лечения 33 больных с посттравматическим остеомиелитом и сегментарными костными дефектами (локализация: 12 – метаэпифиз и 2 – пилон большеберцовой кости; 10 – дистальный отдел диафиза плечевой кости; 5 – диафиз лучевой кости; 4 – бедренная кость) позволяет рекомендовать разработанный способ к широкому внедрению.

НАГНОИВШИЕСЯ РАНЫ ЛИЦА У ДЕТЕЙ

**Подьякова Ю. А., Эмирбеков Э. А.,
Великанова А. В., Киштилиев М. З.**

СПб ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический центр высоких медицинских технологий им. К. А. Раухфуса», ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Раны лица относятся к актуальным проблемам детского травматизма и оказания медицинской помощи детям. Среди всех пациентов, обращающихся в наш стационар с травмой челюстно-лицевой области, повреждения мягких тканей диагностированы у подавляющего большинства – 70 % детей. Пациенты в возрасте от 1 до 7 лет составили 48 %, от 8 до 12–32 % и 20 % составили дети в возрасте от 13 до 17 лет. Наиболее частой причиной повреждений мягких тканей лица у детей является бытовая травма. Причины бытовой травмы челюстно-лицевой области у детей следующие: удар твердыми предметами по лицу, удар при падении на твердые предметы, падение с высоты, укусы домашних животных, ранение острыми предметами и др.

Пациенты поступают в приемное отделение больницы по направлению травматолога, самотеком или доставляются бригадой СМП. Диагностические мероприятия при поступлении детей с ранами лица сводятся к клиническому осмотру профильного специалиста (при необходимости смежными специалистами), Rg обследовании, сбору лабораторных данных. Далее следует госпитализация и проведение ПХО раны под местной или общей анестезией, что зависит от объема повреждения, возраста ребенка, наличия сопутствующих заболеваний.

Раны при укусах животными и человеком по клинической картине напоминают рвано-ушибленные или имеют картину сочетания разных видов ран.

Характерной клинической картиной для укушенных ран является наличие выраженной гематомы, отека зоны повреждения, часто размозженных, неровных краев раны с отслойкой окружающих мягких тканей. Раны, как правило, обширные, глубокие, имеют неправильную форму и могут сопровождаться потерей тканей. Для таких ран характерно значительное зияние за счет обилия мимической мускулатуры в челюстно-лицевой области. Особенностью всех укушенных ран является их повышенная бактериальная обсемененность, которая складывается из микрофлоры полости рта животного или человека; экзогенной флоры окружающей среды; эндогенной флоры самого человека с поверхности кожи и слизистых оболочек поврежденной области или органа, что может усугублять течение раневого процесса и приводить к возникновению инфекционно-воспалительных осложнений.

Неукушенные раны также могут сопровождаться инфицированием, особенно это характерно для ран, проникающих в полость рта.

Нагноение таких ран происходит, как правило, на 2-е сутки после травмы и позже. Всем пациентам с укушенными ранами лица и с ранами, сообщающимися с полостью рта назначают антибактериальную терапию, а также проводят бактериальный посев.

Пациенты с нагноившимися ранами лица получают антибактериальную терапию, ФТЛ, во время перевязок раны дренируются, используются антимикробный перевязочный материал (Suprasorb X + PHMB). Следует отметить, что в связи с длительным стоянием дренажа и воспалительным процессом в ране эпителизация краев происходит позже, а значит и удаление швов следует отсрочить. После снятия швов для предотвращения образования патологических рубцов и рубцовых деформаций используют специальные фиксирующие повязки (Supresorb F), силиконовые пластыри и мази, местная терапия, ФТЛ.

Подход к лечению является индивидуальным и основывается на возрасте ребенка, характере повреждения, поведенческих особенностях ребенка.

НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПРЕДПЛЕЧЬЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

**Поликарпов А. В., Кашанский Ю. Б.,
Кондратьев И. П.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Целью данной работы являлось создать широкодоступный, эффективный и, в то же время, миниинвазивный способ остеосинтеза переломов дистального отдела предплечья, позволяющий в большой степени предотвратить осложнения как консервативного, так и оперативных способов лечения, снизить стоимость последних, а также изготовить устройство, способствующее осуществлению предложенной разработки.

Материалы и методы. В работе использовали клинический, рентгенографический и метод компьютерной томографии. Для изучения результатов хирургического лечения переломов использовали систему субъективной оценки PRWE(1996). Она содержит 15 вопросов, разделенных на две подшкалы для оценки боли и функции. Первая включает в себя 5 пунктов, а вторая – 10 пунктов. Результат PRWE колеблется от 0 (идеально функционирующее запястье) до 100 (полностью инвалидное запястье).

Было проведено проспективное изучение ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения 104 пострадавших с переломами дистального отдела предплечья. Всем пациентам медицинская помощь оказывалась в отделе травматологии ортопедии и вертебрологии нашего института в период с 2016 по 2019 год. Мужчин было 31 (29,8 %), женщин – 73 (70,2 %). Возраст пациентов составил от 18 до 83 лет, в среднем 57,1 год. Травму в результате падения с высоты собственного роста и упором на кисть получили 87 пациентов (83,7 %), в ДТП пострадали 5 (4,8 %) человек, а вследствие падения с высоты – 12 (11,5 %). По классификации АО/ASIF переломы распределились следующим образом: тип А – 43, тип В – 7, тип С – 54 пострадавших.

Лечение всех больных осуществлялось с помощью предложенного «Способа остеосинтеза переломов дистального отдела предплечья» (патент на изобретение № 2644848 от 14.02.2018 г.) и «Устройства к операционному столу для лечения повреждений верхних конечностей» (патент на изобретение № 2680594 от 22.02.2019 г.).

Результаты и обсуждение. Функциональный результат у всех 104 наших больных оценивался через 12 недель и 1 год от момента операции. В первой точке измерения мы получили от 18 до 64 баллов по шкале PRWE. Средний показатель составил 32,8 балла. А на этапе измерения 1 год после операции мы получили от 6 до 46 баллов. Средний балл составил 19,6 баллов. На контрольном осмотре через 3 месяца после операции неудовлетворительным признан результат лечения одной 66-летней пациентки, обратившейся через 2 недели после травмы и трехкратной попытки закрытой ручной репозиции многооскольчатого внутрисуставного перелома (С3) дистального метаэпифиза лучевой кости с неустранимым смещением костных отломков, а также нарастающей клинической картиной синдрома Зудека. У нее, несмотря на достигнутую удовлетворительную репозицию отломков и миниинвазивность вмешательства, в результате длительной интенсивной реабилитации к году удалось получить лишь удовлетворительный исход лечения. Таким образом, через 12 месяцев после операции процент отличных и хороших результатов лечения составил 89,4 % – 93 пациента. Удовлетворительными результатами оказались у 11 (10,6 %) больных.

Выводы. Разработанный нами способ лечения нестабильных переломов дистального отдела предплечья обладает простотой, широкой доступностью, минимальной травматичностью и достаточной степенью фиксации отломков. Предложенное устройство позволяет оптимизировать процесс выполнения репозиции и оперативной фиксации переломов дистального отдела предплечья. Все это указывает на конкурентоспособность способа, что позволяет расширить арсенал доступных средств лечения данных переломов.

СУПЕРСЕЛЕКТИВНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ СОСУДИСТОЙ СЕТИ ОПУХОЛИ, КАК ЭКСТРЕННАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ ИЗ ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ

Раджабов С. Д., Петров А. Е., Раджабова З. А., Воронов В. Г.

Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А. Л. Поленова – филиал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Сегодня используются различные методы эмболизации и эмболизирующие материалы: эндоваскулярное введение баллонов, спиралей, клеев на основе полихлорвинила, тромбообразующих и склерозирующих препаратов, эмбосфер, при кровотечении из опухолевой ткани, а более эффективной является суперселективная эмболизация сосудистой сети опухоли.

Смысл методики заключается в окклюзии сосудистой сети опухоли, которая в последующей приводит к ишемизации ткани опухоли и прекращению кровотечения.

Предоперационная суперселективная эмболизация сосудистой сети удаляемой опухоли позволяет добиться резкого уменьшения васкуляризации ткани опухоли, что приводит к сокращению объема опухолевой массы, операционной кровопотери, в результате чего значительно упрощается оперативная техника удаления опухоли и сокращается продолжительность операции.

К тому же, проведение предварительной ангиографии позволяет получить исчерпывающую информацию о распространении опухолевого процесса, что дает возможность наметить четкий план операции и избежать неправильного выбора доступа.

В итоге, успешная суперселективная эмболизация приводит к тому, что опухоль заметно уменьшается в размерах, облегчается доступ к сосудистой ножке, снижается вероятность диссеминации раковых клеток по кровотоку, облегчается удаление паравазальных лимфоузлов, а за счет возникающего отека четко определяются границы опухоли.

Проведенные морфологические исследования показывают, что в течение суток после суперселективной эмболизации в ткани опухоли появляются ишемические изменения, а к 5–6 суткам наступает некротические изменения опухолевой ткани. В дальнейшем формируется соединительнотканый каркас.

Возможно применение суперселективной эмболизации и как паллиативного метода лечения неоперабельных больных с распространенным метастатическим поражением первичной опухоли, при опухолях

с прорастанием в соседние органы и сосуды, а также у пациентов пожилого и старческого возраста с наличием сопутствующих соматических заболеваний. В таких случаях суперселективная эмболизация более эффективна по сравнению с лучевой и химиотерапией.

Таким образом, метод суперселективной эмболизации сосудистой сети опухоли является важным звеном в предоперационной подготовке онкологического больного, особенно при наличии больших гиперваскуляризированных опухолей осложненные кровотечением. Наряду с этим, значимой эмболизация является и в плане паллиативного лечения неоперабельных больных.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОЖОГОВОГО СЕПСИСА У ДЕТЕЙ

Романова Л. Л.

ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница № 9», ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, Екатеринбург, Россия

Введение: Сепсис является основной причиной смерти у ожоговых пациентов, но большинство клинических исследований сепсиса исключают ожоги. Использование общепризнанных критериев диагностики раневой инфекции и сепсиса невозможно у тяжело обожженных пациентов. Отказ от критериев системной воспалительной реакции и переход на оценку органной дисфункции намного увеличивает специфичность и чувствительность распознавания сепсиса как у взрослых, так и у детей. В педиатрии часто бывает ранее развитие и тяжелое течение септического процесса, но и благоприятные исходы встречаются чаще, чем у взрослых.

Цель работы: Анализ развития органной дисфункции при ожоговом сепсисе у детей с тяжелой термической травмой по данным отделения анестезиологии и реанимации (ОАР) Детской Городской Клинической больницы № 9 города Екатеринбурга.

Материалы и методы: В период с 2015 по 2020 год всего в ОАР поступило 4510 детей. Из них 219 пациентов (4,6 % от общего числа поступления в ОАР) были с термической травмой. Чаще всего страдают дети от 1 года до 6 лет. Мальчики традиционно преобладали. Выживших 207 (94,5 %), 12 пострадавших детей погибли (5,5 %). Двое детей погибли в течение первых 2-х суток от рефрактерного ожогового шока, получив ожог пламенем 100 % поверхности тела III степени. Причиной смерти у других 10 пациентов был ожоговый сепсис. Из 207 пациентов с термической травмой, 54 ребенка находились на ИВЛ более суток (26,1 %), 145 (70 %) пациентов не получали инвазивную респираторную поддержку.

При поступлении в ОАР тяжесть пациентов оценивалась по клинико-лабораторным данным проявлений ожогового шока. Для оценки степени выраженности полиорганной недостаточности использовалась шкала pSOFA (pediatric Sequential Organ Failure Assessment), а также педиатрическая Шкала Комы Глазго, классификация степени нутритивной недостаточности и модифицированная шкала гастроинтестинальной недостаточности.

Результаты и обсуждение: Всего зарегистрировано 44 случая развития ожогового сепсиса (21,3 % от числа пациентов с термической травмой в ОАР), из них погибло 10 (4,8 % от числа пациентов с тяжелой термической травмой).

По обстоятельствам происшествия в 47,2 % случаев ожоги были получены кипятком, в 43 % – пламенем, в 7,5 % произошла электротравма, 1 пациент (2,3 %) получил тяжелую комбинированную травму (электротравма, ампутации, переломы, ЗЧМТ). Средняя площадь ожоговой поверхности у выживших пациентов с сепсисом составила 35,7 % (от 5 до 96 %), у умерших 47,1 % (от 20 до 85 %). Термоингаляционная травма встречалась у 26,6 % выживших и у 73,4 % умерших детей.

Только 6 (13,6 %) пациентов из 44 были жителями города Екатеринбурга, остальные 38 (86,4 %) детей были доставлены из ЦРБ Свердловской области. Длительность ожогового шока у выживших детей с ожоговым сепсисом в течение суток отмечалась в 12,5 %, в течение 2 суток – у 66,4 % и у 21,1 % в течение 3 суток. У всех погибших детей был рефрактерный шок продолжительностью 3 суток. У выживших пациентов с сепсисом в 57 % случаев отмечалось сочетание грамположительной и грамотрицательной флоры, грибковые возбудители встречались в 7,1 %. У 52,7 % погибших пациентов выявлено сочетание грамположительных и грамотрицательных возбудителей, в 33,5 % преобладала грамотрицательная флора, в 23,3 % случаев пациенты погибли до результатов посевов. У всех пострадавших детей в структуре полиорганной недостаточности (ПОН) отмечалась недостаточность минимум трех систем: респираторной, сердечно-сосудистой, церебральной. Гастроинтестинальная и нутритивная недостаточность встречалась у 100 % погибших и у 27 (79,4 %) выживших пациентов. Тяжелая тромбоцитопения была диагностирована у 9 (90 %) погибших и у 12 (35,3 %) выживших детей. Острая почечная недостаточность наблюдалась у 8 (80 %) умерших и 6 (17,6 %) выживших пациентов. У 5 (50 %) умерших пациентов отмечалась печеночная недостаточность и только у одного (3,3 %) выжившего. У погибших детей в 29,2 % случаев в структуру ПОН было вовлечено 4 системы, в 25,8 % – 6 систем и в 45 % случаях 7 систем.

Выводы: Проведя анализ данных, мы пришли к выводу, что основными факторами риска развития

ожогового сепсиса и летального исхода у детей являются: площадь ожога свыше 20 % поверхности тела, ожоги пламенем, термoinгаляционная травма, первичная госпитализация в ЦРБ, вовлечение в структуру ПОН более 7 систем. Однако, мы имеем опыт успешного лечения детей, у которых встречалось большинство факторов риска неблагоприятного исхода, что подтверждает большие компенсаторные возможности детского возраста и необходимость в научном поиске по проблеме интенсивной терапии ожогового сепсиса у детей.

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПРОТОКОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Ромашенко П. Н.¹, Майстренко Н. А.¹,
Прядко А. С.^{1,2}, Алиев А. К.¹, Алиев Р. К.¹,
Жеребцов Е. С.¹

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия
им. С. М. Кирова» Минобороны России,

² ГБУЗ Ленинградская областная клиническая
больница, Санкт-Петербург, Россия

Цель: разработать рациональную хирургическую тактику лечения и профилактики травм желчевыводящих протоков у больных острым холециститом.

Актуальность. Повсеместная доступность эндоскопических технологий в хирургическом лечении пациентов желчнокаменной болезнью на различных уровнях оказания медицинской помощи, привела к увеличению числа травм желчевыводящих протоков (ЖП). По данным разных авторов частота травм ЖП при лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) колеблется от 0,08 до 3,5 %.

Материал и методы. Изучены результаты обследования и лечения 1645 больных острым калькулезным холециститом в учреждениях второго и третьего уровня оказания медицинской помощи. Рассмотрены результаты диагностики и устранения травм желчных протоков у 21 больного, развившихся при лапароскопической холецистэктомии по поводу острого холецистита в медицинских учреждениях второго уровня. Интегративная оценка результатов обследования основана на учете результатов лабораторного и инструментального обследования. На основании анализа сформирована и апробирована рациональная тактика лечения больных острым холециститом.

Диагностика травм ЖП во время ЛХЭ заключалась в тщательной ревизии зоны оперативного вмешательства и выполнении интраоперационной холангиографии. Методами инструментального исследования повреждения ЖП в послеоперационном периоде, яви-

лись: УЗИ-живота, чрездренажная фистулография, МРХПГ, КТ-живота и диагностическая лапароскопия.

Результаты.

Основными факторами, повлиявшими на нанесение травм желчных протоков, стали воспалительный околопузырный инфильтрат, срок >72 ч от начала заболевания, внутрпеченочное расположение пузыря, мужской пол и возраст >63 лет ($p \leq 0,05$). Оказание помощи при полном повреждении основных желчевыводящих протоков в медицинских организациях второго уровня должно завершаться наружным дренированием с дальнейшей эвакуацией больного в стационар третьего уровня. Частичные травмы основных желчевыводящих протоков могут быть устранены ушиванием дефекта желчного протока на Т-образном дренаже на всех уровнях оказания медицинской помощи (ОМП). Уточнено, что больным острым холециститом Grade I показана лапароскопическая холецистэктомия в течение 72 ч заболевания. Больным острым холециститом Grade II, осложненным паравезикальным инфильтратом, без деструкции и блока желчного пузыря, на всех уровнях ОМП целесообразно консервативное лечение, операция через 3 мес. При прогрессировании эндогенной интоксикации с деструкцией желчного пузыря целесообразна холецистостомия. Больным острым холециститом Grade II с осложненным течением, находящимся на лечении в медицинской организации второго уровня, показан перевод в стационар третьего уровня, проведение эндоскопического вмешательства на большом сосочке двенадцатиперстной кишки.

Заключение. Реализация предложенной хирургической тактики при остром холецистите позволяет выполнить своевременное рациональное хирургическое вмешательство, увеличить эффективность проводимого лечения, уменьшить число послеоперационных осложнений и летальность.

ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИОННО- ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ГЕРНИОПЛАСТИК ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Ромашенко П. Н., Курыгин Ал. А., Семенов В. В.,
Прудьева С. А.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия
им. С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-
Петербург, Россия

Введение. Внедрение малоинвазивных способов устранения послеоперационных вентральных грыж позволило значительно снизить процент послеопера-

ционных инфекционно-гнойных осложнений. Однако поздняя диагностика таких осложнений и малоэффективная терапия достоверно ухудшают результаты лечения больных послеоперационными вентральными грыжами.

Цель исследования – предложить рациональные варианты разрешения гнойных осложнений с использованием традиционных и малоинвазивных способов лечения после эндовидеохирургических герниопластик у больных послеоперационными вентральными грыжами.

Материал и методы. В исследование включены 177 пациентов, из них у 8 (4,5 %) оперированных по поводу послеоперационных вентральных грыж эндовидеохирургическим способом диагностированы инфекционно-гнойные осложнения. Лечение гнойных очагов после операции IPOM (intraperitoneal onlay mesh) или e-TEP (enhanced view total extraperitoneal plasty) разделяли на 3 варианта: локальная лапаротомия над зоной абсцесса с традиционным (открытым) ведением гнойной раны (n=3); малоинвазивное дренирование под ультразвуковой навигацией (n=4); лапаротомия с установкой VAC-системы и лечением раны по основным принципам NPWT (Negative pressure wound treatment – терапия ран отрицательным давлением) (n=1).

Результаты и обсуждение. Несмотря на проведенную периоперационную антибиотикопрофилактику (ПАП) по принятой протокольной схеме, течение раннего послеоперационного периода на 3 - 5 сутки у 8 (4,5 %) больных осложнилось нагноением в зоне вмешательства. При анализе причин развития инфекционно-воспалительных осложнений установлено, что все нагноения в зоне оперативных вмешательств диагностированы у пациентов с метаболическим синдромом (ожирение II - III стадии и субкомпенсированный сахарный диабет 2 типа). У 7 (87,5 %) из 8 пациентов имели место отграниченные воспалительные очаги и у 1 (12,5 %) больного развилось тотальное нагноение в области сетчатого имплантата вследствие интраоперационного десерозирования тонкой кишки с последующим формированием свища после e-TEP герниопластики в комбинации с сепарационной методикой TAR (transversus abdominis muscle release) большой (M2-4W3) послеоперационной вентральной грыжи. После лапароскопической IPOM герниопластики послеоперационных вентральных грыж диагностированы локальные нагноения в области троакарных ран. Особенностью послеоперационного ведения больных с инфекционно-воспалительными осложнениями после эндовидеохирургических вмешательств была невозможность полноценной ревизии раны со снятием швов. Все случаи локального нагноения в зоне троакарных ран лечили из местного доступа. При наличии отграниченного гнояного

очага в зоне сетчатого имплантата осуществлялось его дренирование под ультразвуковой навигацией с использованием специализированных дренажей Pigtail («свиной хвостик»). Во всех случаях локального инфицирования полипропиленовый имплантат был сохранен, что соответствует стандартам лечения гнояных осложнений после протезирующих пластик послеоперационных грыж.

В нашем исследовании в 75 % случаев микробный пейзаж характеризовался наличием микроорганизмов *Klebsiella pneumoniae* и *Staphylococcus aureus*.

К специфическому лабораторному показателю относили прогрессивно нарастающий уровень С-реактивного белка. Инструментальная диагностика включала ежедневное выполнение ультразвукового исследования. Пациенты с ожирением нуждались в применении более чувствительных и высокотехнологичных инструментальных методик, таких как компьютерная или магнитно-резонансная томография. При диагностике тотального нагноения раны использовали традиционную открытую методику ведения раны с установкой VAC-системы по принципам NPWT, что приводило к более быстрому ее очищению и ускоренному заживлению. Однако высокая стоимость расходного материала для NPWT значительно удорожало лечение больного (на 52000 ± 3500 рублей в условиях «открытого живота», без учета стоимости VAC-аппарата, при $p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, традиционное ведение гнойной раны после эндоскопических герниопластик с использованием методики NPWT целесообразно при развитии тотального инфекционно-воспалительного процесса, особенно протезирующих герниопластик больших W3-послеоперационных грыж. Небольшие ($S \leq 10\text{см}^2$) отграниченные гнояные очаги воспаления операций могут эффективно дренироваться под УЗ-навигацией с сохранением полипропиленового имплантата. Лечение ран отрицательным давлением позволяет ускорить репаративные процессы и сопровождается незначительным болевым синдромом. Однако методика NPWT требует существенных дополнительных затрат, в связи с чем может быть использована в наиболее трудных случаях и в обязательном порядке должна быть в арсенале альтернативного лечения у хирурга-герниолога профильного стационара.

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ У БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ И ХОЛАНГИТОМ

Ромашенко П. Н., Майстренко Н. А.,
Жеребцов Е. С., Феклюнин А. А.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. Эндоскопические транспапиллярные вмешательства (ЭТВ) являются наиболее распространенными среди методов лечения больных желчнокаменной болезнью (ЖКБ), осложненной холедохолитиазом (ХЛ) и холангитом. При этом наличие холангита является одним из предикторов осложнений ЭТВ, связанных с рассечением большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК), необоснованное применение которых приводит к повышению количества специфических послеоперационных осложнений и выполнению нерадикальных вмешательств.

Цель исследования – проанализировать непосредственные результаты хирургического лечения и обосновать рациональную лечебную тактику у больных ЖКБ, осложненной ХЛ и холангитом.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов обследования и лечения 2829 больных различными формами ЖКБ, проходивших лечение в клинике факультетской хирургии ВмедА за 10 лет. Из их числа выделен 31 (1 %) пациент с течением заболевания, осложненным ХЛ и холангитом. Обследование больных осуществляли в рамках действующих протоколов и клинических рекомендаций по диагностике и лечению различных форм ЖКБ. В результате обследования хронический холецистит выявили у 23 больных, различные формы острого – у 5, резидуальный ХЛ – у 3. Тяжесть холангита оценена как Grade I у 10 %, Grade II – у 71 %, Grade III – у 19 % больных.

Результаты исследования. Эндоскопическая папиллотомия с эндоскопической холедохолитоэкстракцией (ХЛЭ) и последующей холецистэктомией в сроки от 3 дней до 4 месяцев выполнили 22 больным, составившим группу двухэтапного хирургического лечения. Эндоскопический этап завершали назобиллярным дренированием. Выполнение ХЛЭ в сочетании с холецистэктомией в ходе одной операции предприняли у 6 больных: лапароскопически (n=3), по методике «рандеву» (n=2), лапаротомным доступом (n=1). Операции завершали дренированием холедоха по Керу (n=5) и по Холстеду (n=1). Больным резидуальным ХЛ (n=3) выполнили эндоскопическую папиллотомию с эндоскопической ХЛЭ и назобиллярным дренированием, в одном случае – в сочетании с механической ли-

тотрипсией по причине крупного (18 мм) конкремента холедоха.

Анализ непосредственных результатов хирургического лечения больных позволил установить, что послеоперационные осложнения развились у 5 больных, в их числе кровотечения (n=3: при ЭТВ – 2, при холедохолитотомии – 1) и острый послеоперационный панкреатит (n=2 при ЭТВ). Причиной развития осложнений явились воспалительные изменения стенки холедоха и БСДК в сочетании с широкой папиллотомией (8–10 мм) по причине крупного (>10 мм) холедохолитиаза. Оставление конкрементов после первой операции отмечено у 6 больных: в 5 случаях при транспапиллярных вмешательствах и в 1 при попытке одноэтапного лечения. Причинами выполнения нерадикальной операции стали: высокий риск повреждения воспаленной стенки желчевыводящих путей (ЖВП) в сочетании с множественным или крупным холедохолитиазом (n=5), декомпенсация сопутствующей патологии (n=1). Резидуальный холедохолитиаз был разрешен после купирования явлений холангита и компенсации сопутствующей патологии в сроки от 3 дней до 1 месяца без развития осложнений.

Выводы. Хирургическая тактика у больных ЖКБ, осложненной ХЛ и холангитом должна определяться индивидуально. Высокий процент развития осложнений диктует необходимость минимизировать операционную травму БСДК и стенки холедоха для предотвращения их развития. С этой целью можно использовать чреспузырный доступ или ограничиться дренированием ЖВП до разрешения явлений холангита.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ У БОЛЬНЫХ С СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Рязанов А. Н., Сорока В. В., Нохрин С. П.,
Белюсов Е. Ю., Курилов А. Б., Петровский С. В.,
Магамедов И. Д., Малиновский Ю. П.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цель: оценка качества диагностики больных с сосудистыми заболеваниями на догоспитальном этапе.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ медицинских карт пациентов, поступивших и обследованных в НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе в отделение экстренной медицинской помощи с предварительным сосудистым диагнозом направления в 2017 г. За данный период времени проанализированы истории болезней 3213 человек, поступивших в приемное отделение экстренной ме-

дицинской помощи в адрес дежурного сосудистого хирурга. В результате анализа выявлено, что среди госпитализированных преобладали женщины 51,4 % (n=1651), мужчин было 48,6 % (n=1562). Возраст варьировался от 20 до 99 лет. Средний возраст пациентов составил 63,4 года. Среднее количество обращений в адрес дежурного сосудистого хирурга составляло 9 человек в сутки.

Результаты: Отмечено, что в 71 % случаев не требовалась экстренная госпитализация. Наиболее часто дефекты диагностики имели место при выявлении отека конечности в связи с чем на первом месте диагноз, который выставляли врачи поликлиники, скорой медицинской помощи являлся тромбоз глубоких вен нижних конечностей 71 %. Диагноз тромбоза глубоких вен подтвержден только в 22 % случаев. Отмечено, что в этой группе пациентов наиболее часто встречались диагностические ошибки (ДДЗП – 29 %, артрозы, артриты – 27 %, рожистое воспаление – 15 %, травма мышц голени – 13 %, флегмона – 9 %, лимфангит – 5 %, переломы костей – 2 %). Патология поверхностных вен является второй по частоте выставляемых догоспитальных диагнозов и верифицируется в 82 %. Артериальная патология в 50 % случаев составляет затруднение при постановке диагноза. В 12 % случаев отмечалась поздняя госпитализация (необратимый характер ишемии конечности). Хроническая артериальная недостаточность (облитерирующий атеросклероз) подтвержден у 76 %. Догоспитальный диагноз аневризмы аорты являлся ошибочным в 29 % случаев. Повреждения периферических сосудов не представляют сложностей в постановке правильного диагноза.

Выводы:

1. Усовершенствование врачей первичного звена в области сосудистой патологии;
2. Санитарно-просветительная работа с населением, которая будет способствовать ранней обращаемости пациентов к специалистам.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННОЙ ВЫСОКОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ

Сагтаров Ж. Б., Ибрагимов А. В.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
г. Ташкент, Узбекистан

Актуальность. Врожденная кишечная непроходимость (ВКН) у новорожденных – один из самых частых поводов для госпитализации в хирургический стационар и оперативного вмешательства. При достаточной изученности ВКН у новорожденных в литературе нет подробного анализа о частоте, формах и результатах лечения данного вида непроходимости среди детей стар-

ших возрастных групп. Имеются единичные работы, в которых освещены аспекты диагностики и хирургического лечения данной формы непроходимости у детей.

Целью настоящего исследования явилось изучение частоты встречаемости и особенностей клинических проявлений врожденной высокой кишечной непроходимости у новорожденных и детей старших возрастных групп.

Материалы и методы исследования. В клиникских базах кафедры госпитальной детской хирургии ТашПМИ находились на стационарном лечении 347 детей с различными формами ВКН в возрасте от 1 дня до 18 лет. Среди больных преобладали мальчики – 213 (61,4 %), девочки составили 38,6 % (134). Больным проводились комплексные клиничко-лабораторные и лучевые методы диагностики: ультразвуковые, рентгенологические – обзорная рентгенография органов брюшной полости, контрастное исследование – ЖКТ, ирригография. При сложных случаях диагностики проведена КТ органов брюшной полости. У 139 (40,0 %) больных отмечены признаки высокой кишечной непроходимости, у 208 (60,0 %) – низкой кишечной непроходимости.

Результаты исследования. При высокой КН причинами были: пороки развития самой duodenum (атрезия – 7 (5,0 %), стенозы – 5 (3,6 %), мембраны – 21 (15,1 %); наружное сдавление двенадцатиперстной кишки (ДПК) перидуоденальными спайками – 4 (2,9 %), кольцевидная или клещевидная поджелудочная железа – 33 (23,7 %); смешанные формы – 1 (0,7 %). В 68 (49,0 %) случаях высокая кишечная непроходимость была обусловлена мальротацией.

При высокой врожденной кишечной непроходимости с наружной обструкцией двенадцатиперстной кишки проводится иссечение тяжей и мобилизация duodenum, восстановление ее формы и нормальной синтопии по отношению к верхним брыжеечным сосудам. В случаях внутренней обструкции (мембраны, стеноз) методом выбора оперативного вмешательства является дуоденотомия (с иссечением мембраны или ликвидации стеноза) и дуоденопластика. При кольцевидном рапсгеас раньше накладывали дуодено-дуоденоанастомоз. В настоящее время в подобных состояниях методом выбора операции считается ромбовидный дуодено-дуоденоанастомоз по Kimura.

При анализе непосредственных результатов оперативного лечения у больных выявлены различные послеоперационные осложнения, среди которых наиболее часто наблюдались: динамическая непроходимость кишечника (18), несостоятельность анастомоза (2), спаечная кишечная непроходимость (7), осложнения со стороны операционной раны (3). Частота, вид и тяжесть осложнений и непосредственные результаты лечения были различными в зависимости от возраста больных детей, характера самой патологии и проведенного оперативного вмешательства.

Выводы. Комплексный подход к дооперационной диагностике позволяет более точно ориентироваться в различных анатомических формах ВКН, в выборе тактики и установления оптимальных сроков проведения операции. Выбор оперативного вмешательства определяется анатомическим вариантом порока, подтверждаемым интраоперационными находками. Тактика должна быть дифференцированной в каждом отдельном случае, максимально направленная на коррекцию выявленных компонентов.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННОЙ НИЗКОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ

Сагтаров Ж. Б., Ибрагимов А. В.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
г. Ташкент, Узбекистан

Актуальность. Число детей с хирургической патологией, в том числе с врожденными пороками развития (ВПР), постоянно возрастает и не имеет тенденции к снижению. В структуре ВПР аномалии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) составляют от 21,7 % до 25 %. Несмотря на очевидные успехи в диагностике и лечении детей с указанной патологией, данная проблема по-прежнему актуальна, прежде всего, из-за риска развития тяжелых осложнений, приводящих к летальному исходу в 45 % – 76 % случаев, связанных с запоздалой диагностикой или применением неправильной лечебной тактики.

Целью настоящего исследования явилось изучение частоты встречаемости и особенностей клинических проявлений врожденной низкой кишечной непроходимости у новорожденных и детей старших возрастных групп.

Материалы и методы исследования. В клиникских базах кафедры госпитальной детской хирургии ТашПМИ находились на стационарном лечении 347 детей с различными формами ВКН в возрасте от 1 дня до 18 лет, из них новорожденные – 261 (75,2 %); до 3-х месяцев – 23 (6,6 %); от месяца до 1 года – 17 (5,0 %); от 1 года до 3-х лет – 15 (4,3 %); от 3-х до 7 лет – 13 (3,7 %); 7–14 лет – 14 (4,0 %); 14–18 лет – 4 (1,2 %). Среди больных преобладали мальчики – 213 (61,4 %), девочки составили 38,6 % (134). Больным проводились комплексные клиничко-лабораторные и лучевые методы диагностики: ультразвуковые, рентгенологические – обзорная рентгенография органов брюшной полости, контрастное исследование – ЖКТ, ирригография и КТ. У 139 (40,0 %) больных отмечены признаки высокой кишечной непроходимости, у 208 (60,0 %) – низкой кишечной непроходимости.

Результаты исследования. Наиболее частой причиной низкой кишечной непроходимости служили

атрезии – 83 (40,0 %) и стенозы – 8 (3,8 %) кишечника с различной локализацией в пределах тощей – 21 (25,3 %); подвздошной – 50 (60,2 %); и толстой кишки – 11 (13,3 %). Сплошные мембраны тонкой кишки отмечены у 1 (1,2 %) больного; мембранозная форма непроходимости выше указанных локализаций отмечена соответственно у 17 (8,1 %). У 65 (31,3 %) детей различные формы мальротации кишечника сопровождались клиничко-рентгенологическими признаками низкой кишечной непроходимости. Мекониальная непроходимость имела у 11 (5,2 %), наружное сдавление кишечника у 20 (9,6 %) больных. Препятствия с многоместной локализацией имели место в – 4 (2,0 %) случаях.

При анализе непосредственных результатов оперативного лечения у больных выявлены различные послеоперационные осложнения. Частота, вид и тяжесть осложнений, и непосредственные результаты лечения были различными в зависимости от возраста больных детей, характера самой патологии и проведенного оперативного вмешательства. Их анализ свидетельствует о поливалентности тонатогенных факторов, обусловленных как изменениями самой кишечной непроходимости, так и связанных с ней дооперационными и послеоперационными осложнениями и сопутствующими заболеваниями.

Выводы. ВКН у детей обусловлена: нарушениями формирования самой кишечной трубки (51,9 %); аномалиями ротации и фиксации кишечника (31,3 %); пороками развития других органов, приводящие к сдавлению кишечника (9,6 %); мекониальной непроходимостью (5,2 %). У 2,0 % больных причины имели мультифакторный характер. Результаты лечения ВКН у новорожденных являются неутешительными. Тяжелый соматический фон, обусловленный соматической патологией и сочетанными аномалиями и осложнениями основного заболевания, нередко возникающими до и/или после рождения ребенка обуславливают высокую летальность.

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЯ ФИКСАЦИИ И УДЛИНЕНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ

Сагтаров Ж. Б., Тиллабоев С. В.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
г. Ташкент, Узбекистан

Введение. Среди аномалий развития толстой кишки особое место занимают разнообразные отклонения в ее положении и фиксации по сравнению с нормальной и возрастной анатомии, представляющие собой частное проявление общего патологического процесса, который называют расстройством поворота кишечника.

Лечение больных с аномалиями фиксации и удлинения толстой кишки является важной, до конца неразрешенной проблемой. Объясняется это, прежде всего индивидуальностью и многообразием форм аномалий и их клинических проявлений, а также отсутствием единых подходов к лечению таких больных.

Целью настоящего исследования явилось изучение частоты встречаемости и особенностей клинических проявлений у детей с нарушениями фиксации и удлинения толстой кишки.

Материал и методы исследования. За 2014–2019 годы в клинических базах кафедры госпитальной детской хирургии ТашПМИ находились на обследовании и лечении 731 ребёнок, из них 648 (88,6 %) – с удлинением толстой кишки; 83 (11,4 %) – с аномалиями фиксации толстой кишки, поступивших с подозрениями на кишечную непроходимость, рецидивирующими болями в животе, с рвотным синдромом и хроническим колостазом, большинство составили дети с удлинением различных отделов толстой кишки: удлинение одного сегмента ободочной кишки (субтотальный долихоколон) – 308 (47,5 %); удлинение двух и более сегментов (тотальный долихоколон) – 65 (10,1 %); удлинение сигмовидной кишки (долихосигма) – 270 (41,6 %); мегадолихосигма – 1 (0,2 %); мегадолихоколон – 4 (0,6 %). Возраст больных колебался от 3-х мес. до 18 лет. Больные были в возрасте: до 1 года – 31 (4,1 %); от 1 года до 3 лет – 204 (27,9 %); от 4 до 6 лет – 244 (33,4 %); от 7 до 11 лет – 182 (25 %); от 12 до 18 лет – 70 (9,6 %). Среди больных преобладали мальчики – 440 (60,1 %), девочки составили 291 (39,9 %). Для постановки диагноза проводили комплексное обследование.

Результаты и их обсуждение. Нарушение опорожнения кишечника отмечалось у всех больных. Длительность запоров составляла от 3 до 7 суток и более. Запоры у 127 (17,4 %) больных сопровождалась ноющими болями, чувством тяжести и вздутием живота. Гипохромная анемия отмечалась у 293 больных (40 %). У 139 (19,0 %) больных отмечался дефицит веса. Всем больным проводилось комплексное консервативное лечение: изменение образа жизни; коррекция питания; медикаментозная терапия; фитотерапия; методики биологической обратной связи; лечебная физкультура, физиотерапевтическое лечение. Из них у 649 больных (88,8 %) после одно- и двукратного курса консервативного лечения наступило значительное улучшение самочувствия, прекратились или уменьшились боли в животе. У 82 детей (11,2 %) неоднократный курс комплексной консервативной терапии оказался неэффективным, и они были оперированы.

Установлено, что удлинение толстого кишечника у детей представлено: 648 (88,6 %): с аномалиями фиксации толстой кишки 83 (11,4 %), среди них: дети до 7 лет – 479 (65,5 %); старших возрастных групп – 76 (34,5 %).

В заключении можно отметить, что представленные данные показывают высокий диапазон анатомических форм нарушения фиксации и удлинения толстой кишки и большую вариацию их встречаемости у детей различных возрастных групп. Анализ клинических проявлений и данные дооперационных исследований не всегда позволяют точно определить и идентифицировать отдельные виды нарушения фиксации толстой кишки.

Хирургическому лечению подвергаются больные с субкомпенсированной формой заболевания, у которых консервативная терапия безуспешна, и декомпенсированной формой колостазом.

АНТЕГРАДНАЯ ДЕКОМПРЕССИЯ БИЛИАРНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛАНГИТОМ

Святненко А. В.¹, Демко А. Е.¹, Суров Д. А.²,
Осипов А. В.¹, Дымников Д. А.², Кучев Р. Д.²

¹ ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», ² ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова»
Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность: в настоящее время не вызывает сомнений, что на этапе экстренной билиарной декомпрессии у больных тяжелой механической желтухой и острым холангитом предпочтение следует отдавать менее травматичным оперативным вмешательствам, направленным на декомпрессию желчного дерева. Корректный выбор тактического подхода к дренированию желчных протоков у больных острым холангитом является актуальной проблемой неотложной хирургии.

Цель: провести сравнительный анализ различных вариантов дренирования желчных протоков у пациентов с острым холангитом.

Материалы и методы: был проведен ретроспективный анализ результатов применения различных способов дренирования желчных путей у 375 пациентов с острым холангитом, поступивших в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе по неотложным показаниям в период с 2012 по 2018 год. Всем больным острым холангитом, включенным в группу ретроспективного анализа, с целью декомпрессии билиарного тракта были выполнены следующие оперативные вмешательства: эндоскопические (n=133), эндохирургические (n=62), традиционные (n=17) чрескожное чреспеченочное холангиодренирование (n=163).

Результаты: из 163 пациентов, которым выполнялось чрескожное чреспеченочное холангиодренирование благополучно выписалось из стационара 85 % (n=138). Большинство больных, которым выполнялись

эндоскопические оперативные вмешательства, были благополучно выписаны из стационара 96 % случаев (n=126). Среди пациентов группы эндохирургических оперативных вмешательств с благоприятным исходом выписаны 94 % (n=58). В группе больных, которым выполнялись традиционные оперативные вмешательства, ходы составили 76 % (n=13). Частота осложнений составила: эндоскопические оперативные вмешательства – 19 % (n=25); эндохирургические оперативные вмешательства – 27 % (n=17); традиционные оперативные вмешательства – 29 % (n=5); чрескожное чреспеченочное холангиодренирование – 10 % (n=17).

Выводы: наилучшие результаты показали чрескожное чреспеченочное холангиодренирование, эндоскопические и эндохирургические методы хирургического лечения острого холангита, у которых процент благоприятных исходов заболевания составил 84 %, 96 % и 94 % соответственно. В группе чрескожного чреспеченочного холангиодренирования 71 % пациентов прибывали с онкологическим процессом IV стадии и в большинстве случаев, из-за невозможности выполнения ряда других вмешательств ввиду тяжелого состояния, являлось единственным возможным способом паллиативного лечения данных больных. Высокая травматичность традиционных методов хирургического лечения острого холангита, необходимость общей анестезии, значительные риски развития послеоперационных осложнений и относительно неудовлетворительные результаты (процент благоприятных исходов составил 76 %) не позволяют рассматривать традиционные методы в качестве выбора для лечения острого холангита.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СЛОЖНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ С УТРАТОЙ МЕДИАЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ

Сергеев Г. Д.¹, Беленький И. Г.¹, Кочиш А. Ю.², Майоров Б. А.^{3,4}

¹ ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия; ² ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Р. Р. Вредена» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия; ³ ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия; ⁴ ГБУЗ ЛО «Всеволожская клиническая межрайонная больница», г. Всеволожск, Ленинградская область, Россия

Цель исследования. В соответствии с концепцией двухколонного строения дистального отдела

бедренной кости (ДОБК) оценить клиническую эффективность использования двух пластин при малоинвазивном остеосинтезе сложных переломов указанной локализации с отсутствием медиальной стабильности.

Материалы и методы. В рамках нашего исследования были сформированы 2 клинические группы пациентов. Обе группы были сравнимы по гендерно-возрастным характеристикам. В первую группу включены 20 пациентов с нестабильными переломами ДОБК (типы 33-A3, 33-C2, 33-C3 по классификации АО/ОТА), которым был выполнен малоинвазивный остеосинтез двумя пластинами, расположенными по латеральной и медиальной сторонам бедренной кости. Во вторую группу вошли 20 пациентов, перенесших операции остеосинтеза по поводу перелома ДОБК (типы 33-A2, 33-A3, 33-C2, 33-C3 по классификации АО/ОТА) по традиционной методике одной латеральной пластины. Пациенты первой группы наблюдались в течение 1 года после операции, контрольные осмотры и оценка функционального результата лечения производились на сроках 6, 9 и 12 месяцев по шкалам KSS и Lysholm. Оценка функциональных результатов хирургического лечения пациентов второй группы произведена ретроспективно на сроках от 2 до 5 лет после операции остеосинтеза с применением тех же оценочных шкал. Далее выполнен сравнительный анализ полученных цифровых данных.

Результаты и обсуждение. Всем пациентам первой группы были успешно выполнены операции остеосинтеза, предполагавшие малоинвазивную имплантацию двух пластин по латеральной и по медиальной поверхностям бедренной кости. В 2 случаях (10 %) отмечены осложнения, потребовавшие повторных оперативных вмешательств. На сроке наблюдения 12 месяцев от операции доля пациентов с хорошими и отличными функциональными результатами составила 90 % по шкале KSS и 70 % по шкале Lysholm. Среди пациентов второй группы по шкалам KSS и Lysholm в 85 % и 70 % случаев соответственно функциональные результаты признаны хорошими и отличными. Произведенный анализ балльных показателей пациентов обеих групп показал отсутствие статистически значимых различий между группами (p>0,05).

Использованная техника остеосинтеза двумя пластинами позволила создать дополнительную медиальную опору при ее утрате в случаях многооскольчатых переломов ДОБК типов 33-A3, 33-C2 и 33-C3 (по классификации АО/ОТА), что обеспечило необходимую стабильность системы имплантат-кость и успешное сращение сложных переломов.

Выводы. Несмотря на большую тяжесть переломов, доля хороших и отличных среднесрочных функциональных результатов лечения пациентов двумя пластинами при малоинвазивном остеосинтезе сложных переломов ДОБК с утратой медиальной стабильности

не уступает доле хороших и отличных результатов лечения пациентов по традиционной методике с менее тяжелыми переломами дистального отдела бедренной кости.

ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ РАСЧЕТА КОРРЕКЦИИ ЛОРДОЗА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ДЕГЕНЕРАТИВНЫМ СТЕНОЗОМ НА УРОВНЯХ L3-S1

**Сериков В. В., Мануковский В. А.,
Виссарионов С. В., Афанасьева И. С., Тамаев Т. И.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии им. Г. И. Турнера» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Введение. На данный момент существует несколько вариантов расчета объема коррекции лордоза при дегенеративном стенозе поясничного отдела позвоночника. Мы проанализировали влияние метода расчета на основе идеального значения лордоза по Le Huec с соавт. ($LL = PI \times 0,54 + 27,6$), где величина коррекции считается разницей между идеальным лордозом и лордозом пациента, и метод расчета FBI ($FBI = C7TA + FOA + PTCA$), где величина коррекции – это значение индекса FBI.

Материалы и методы. Представлены результаты когортного ретро-проспективного исследования, в котором приняли участие 90 человек. Срок наблюдения за больными составил 1 год. Все пациенты были разделены на 3 группы. В первую ретроспективную группу вошли 30 человек, которым проводилось лечение дегенеративного стеноза со стабилизацией транспедикулярными системами фиксации без учета сагиттального баланса. Во второй проспективной группе при стабилизации позвоночника коррекция лордоза производилась по формуле Ideal LL. В третьей проспективной группе коррекция лордоза при стабилизации проводилась по индексу FBI. Средний возраст в группах составил 47,1 года в 1-й группе, 45,6 – во второй и 50,3 – в третьей. Объем коррекции лордоза рассчитывали во 2-й и 3-й группах по формулам Ideal LL и FBI соответственно. У всех пациентов оценивали болевой синдром по шкале ВАШ до операции, в первые 10 дней, а также через 1,5, 3, 6, 9, 12 месяцев после операции. Качество жизни пациентов оценивали по шкалам ODI и RDQ до операции, через 10 дней после операции и через 1,5, 3, 6, 9, 12 месяцев.

Результаты. В исследуемых группах не выявлено статистически значимых различий по полу, возрасту, уровню и количеству пораженных уровней пояснично-

го отдела позвоночника. При анализе объема коррекции лордоза во 2 и 3 группах статистически значимых различий не выявлено ($p = 0,422$). Средний объем коррекции во 2 и 3 группах составил 15,5 и 13,4 градуса соответственно. Выявлены статистически значимые различия в динамике болевого синдрома и показателей качества жизни между 1-й группой и другими исследуемыми группами ($p = 0,001$ по шкале ODI, $p = 0,004$ по шкале RDQ через 12 месяцев); Статистически значимых различий между группами 2 и 3 по этим показателям не выявлено ($p = 0,50$ по шкале VAS, $p = 0,22$ по шкале ODI, $p = 0,76$ по шкале RDQ) через 12 месяцев.

Выводы. Коррекция сагиттального профиля у пациентов с дегенеративным поясничным стенозом на уровне L3-S1 приводит к значительному улучшению качества жизни и снижению болевого синдрома в срок до 12 месяцев. Существенных преимуществ одной методики расчета объема коррекции поясничного лордоза перед другой выявлено не было.

СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СО СПАЕЧНОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

**Сигуа Б. В., Земляной В. П., Петров С. В.,
Каландарова Д. Х., Котков П. А., Козобин А. А.**
ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный
медицинский университет им. И. И. Мечникова»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность и цели: Острая спаечная тонкокишечная непроходимость – нерешенная проблема неотложной хирургии с уровнем летальности от 8,0 до 19,0 %. Цель исследования: улучшение результатов лечения пациентов путём применения разработанной оригинальной балльно-оценочной шкалы, позволяющей стратифицировать пациентов склонных к консервативному разрешению, снижая тем самым долю неотложных оперативных вмешательств.

Материалы и методы: На основании ретроспективного анализа результатов лечения 125 пациентов (группа сравнения) с острой спаечной тонкокишечной непроходимостью (ОСТН), лечение которых начиналось с консервативных мероприятий, была разработана оригинальная балльно-оценочная шкала, состоящая из ряда предиктивных показателей, в прогнозировании успешности консервативной терапии. При построении балльно-оценочной шкалы была проанализирована корреляционная связь между рядом клинических параметров и вероятностью проведения срочного оперативного вмешательства. Наличие и выраженность корреляционной связи стратифицировано согласно классификации Chaddock, при этом были отобраны критерии, обладающие слабой, умеренной и заметной

корреляционными связями с вероятностью проведения неотложных вмешательств, после чего им были присвоены цифровые значения от 0 до 4 в соответствии с выраженностью этой связи. Показатели шкалы включали в себя длительность заболевания, характер болевого синдрома, количество операций в анамнезе, наличие уровней на рентгенологическом снимке, диаметр тонкой кишки по данным УЗИ, наличие свободной жидкости, результаты пробы Шварца, сброс по зонду в течении 12 часов, оценка баллов по шкале APACHE II, уровень интраабдоминальной гипертензии. Согласно шкале безуспешность консервативного разрешения ОСТН выражалась в цифровом эквиваленте от 3 до 25. Исходя из полученных данных стратификации вероятности успеха консервативной терапии, значения более 14 баллов соответствовали низкой вероятности, от 10 до 14 – средней, а менее 10 баллов – высокой, с принятым пограничным значением шкалы в 15 баллов.

Результаты и выводы: В рамках реализации концепции максимального консервативного ведения пациентов с ОСТН, разработанная шкала была применена в 170 случаях основной группы, что позволило уменьшить частоту срочных вмешательств среди пациентов с ОСТН с 79,2 % до 57,6 %, за счет более длительных консервативных мероприятий, относительно группы сравнения, с увеличением доли консервативно разрешившихся пациентов в основной группе (72 (42,3 %) и 26 (20,8 %)). Применение шкалы не оказало какого-либо негативного влияния на частоту резекционных вмешательств прооперированных пациентов в более поздние сроки (12,2 % и 16,1 %), а также на послеоперационные осложнения и общую летальность в исследуемых группах.

Таким образом разработанная оригинальная балльно-оценочная шкала, позволяет стратифицировать пациентов с вероятностью успеха консервативного разрешения и обосновать ее продолжение с сроки более 12 часов от момента поступления у пациентов низкого риска. Полученные результаты позволяют рекомендовать предлагаемую балльно-оценочную шкалу к применению в клинической практике.

ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ИНФРАКРАСНАЯ АНГИОГРАФИЯ В ХИРУРГИИ АНЕВРИЗМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Сидоренко О. В., Свистов Д. В.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Введение. При хирургическом лечении аневризм головного мозга возникает риск ишемических осложнений, связанный с окклюзией перфорантных

артерий или нарушением проходимости артерий, несущих аневризму и их ветвей. Для исключения интраоперационных нарушений кровообращения и оценки радикальности клипирования аневризм, помимо интраоперационной доплерографии, флоуметрии и ангиографии, возможно применять интраоперационную инфракрасную флуоресцентную ангиографию (ИОФА) с индоцианином зеленым, что потенциально снижает риск вышеуказанных осложнений, а также позволяет отказаться от проведения церебральной ангиографии при благоприятном результате ИОФА (отсутствии контрастирования аневризмы и сохранности проходимости несущей артерии и ее ветвей), что способствует снижению затрат на лечение пациентов и риска осложнений.

Цель исследования: повысить качество лечения пациентов с аневризмами головного мозга за счет снижения риска периоперационных ишемических осложнений посредством применения интраоперационной инфракрасной ангиографии.

Материалы и методы. В клинике нейрохирургии ВМедА им. С. М. Кирова интраоперационная инфракрасная ангиография интегрирована с микроскопами Zeiss OPMI PENTERO и Leica M720. Мы ретроспективно проанализировали истории болезни, протоколы операции, видеопротоколы ИОФА, результаты периоперационной селективной церебральной ангиографии 28 пациентов (имевших полный набор диагностических данных периоперационного периода), перенесших микрохирургическое клипирование церебральных аневризм с использованием ИОФА. Оценивались диагностические показатели ИОФА в отношении радикальности клипирования аневризм, сохранения проходимости несущей артерии и ее ветвей, наличия сужения просвета артерий головного мозга.

Результаты. Установлено, что диагностическая ценность ИОФА наиболее высока в отношении оценки проходимости артерии, несущей аневризму и ее ветвей (Se/Sp – 100 %), выключения аневризмы из кровотока (87,5 %/100 %). В послеоперационном периоде ишемические осложнения отсутствовали, новая неврологическая симптоматика, связанная с нераспознанной по данным ИОФА окклюзией перфорантных артерий или нарушением проходимости ветвей магистральных артерий не появилась. Ни в одном из наблюдений не отмечено драматического расхождения результатов ИОФА и СЦАГ, что позволило отказаться от обязательного проведения церебральной ангиографии после операции и удовлетвориться проведением плановой контрольной спиральной КТ-ангиографии через 12–24 часа, что позволило снизить затраты на контрольные обследования пациентов на 14672,1±45,2 руб.

Выводы.

- ИОФА является простым, доступным и экономичным способом оценки кровотока в реконструиро-

ванном сегменте церебральных артерий после клипирования аневризм головного мозга;

- ИОФА позволяет в реальном времени с высоким разрешением оценить состояние кровотока в несущей аневризму артерии и ее ветвях с использованием как качественных (яркость свечения), так и количественных (задержка времени контрастирования) индикаторов;

- Применение ИОФА способствует снижению риска ишемических осложнений хирургии аневризм и неврологической дисфункции в послеоперационном периоде.

- Ни в одном из наших наблюдений с верифицированным сохранением кровотока в целевых сосудах не отмечено нарастания неврологической симптоматики после операции, связанной с окклюзией перфорантных артерий или нарушением проходимости ветвей магистральных артерий

- Применение данной технологии снижает риск ишемических осложнений хирургии аневризм

- Высокие значения чувствительности специфичности метода в отношении «контрольных точек», позволяют сделать вывод о его высокой диагностической ценности.

- Ретроспективный анализ позволяет отказаться от проведения интра- или послеоперационной рентгеноконтрастной селективной церебральной ангиографии при благоприятном результате ИОФА (отсутствии контрастирования аневризмы и сохранности проходимости несущей артерии и ее ветвей), что способствует снижению затрат на лечение пациентов.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ERAS В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕННЫМ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

Сизоненко Н. А.¹, Суров Д. А.¹, Соловьев И. А.¹,
Бабков О. В.², Мартынова Г. В.², Курило Д. П.¹,
Балюра О. В.¹, Еселевич Р. В.¹

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России, ² ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цель. Провести сравнительный анализ непосредственных результатов хирургического лечения больных острой обтурационной толстокишечной непроходимостью (ОТКН) опухолевого генеза с использованием программы ускоренного восстановления после операции (enhanced recovery after surgery – ERAS).

Материалы и методы. В исследование были включены 92 больных, медиана возраста 71,5 (61;83)

года. Критерии исключения: распространенный перитонит, множественная органная дисфункция, сочетанные осложнения, опухоли прямой кишки.

Группы сравнения включали по 46 пациентов и были сопоставимы по полу, возрасту, коморбидности (индекс Charlson), степени операционно-анестезиологического риска (ASA), параметрам шкалы CR-POSSUM, локализации опухоли и виду оперативного вмешательства.

Отличительной особенностью лечения пациентов ERAS-группы являлось применение оригинальной программы ускоренного выздоровления, разработанной на основе соответствующих клинических рекомендаций Российского Общества Хирургов (2016 г.) и представленной ранее на III конференции Междисциплинарного научного хирургического общества «ФАКТ ТРАК» (2017 г.).

Анализировали частоту послеоперационных осложнений и летальных исходов, а также длительность послеоперационного периода. Результаты оценки длительности послеоперационного периода представлены в виде медианы (Me) (Q1; Q3).

Результаты. Частота осложнений в контрольной и ERAS-группе составила 34,8 % и 19,6 %. При этом выявлена очевидная взаимосвязь продолжительности послеоперационного периода и наличия/отсутствия послеоперационных осложнений. В ERAS-группе общий средний показатель составил 10 (7;12,5) суток; в случае отсутствия осложнений (n=37, 80,4 %) – 8 (6;11) суток; при наличии осложнений I–IIIa степени по классификации Clavien-Dindo (n=6, 13,1 %) – 16 (13,5;24,25) суток и IIIb–V степени (n=3, 6,5 %) – 38 (21;44) суток, соответственно. В то же время у пациентов контрольной группы общая средняя продолжительность послеоперационного периода составила 14 (11;17,5) суток; в случае отсутствия осложнений (n=30, 65,2 %) – 12,5 (9,25;15) суток; при наличии осложнений I–IIIa степени по классификации Clavien-Dindo (n=10, 21,7 %) – 24,5 (18,75;36) суток и IIIb–V степени (n=6, 13,1 %) – 36 (19,5;47) суток, соответственно.

Летальность в группе ускоренного выздоровления составила 10,9 % (n=5), в контрольной группе – 23,9 % (n=11).

Выводы. Применение концепции ERAS является эффективным путем улучшения непосредственных результатов хирургического лечения больных с ОТКН опухолевого генеза.

УСПЕШНОЕ ВНЕДРЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ УСКОРЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Сизоненко Н. А.¹, Суров Д. А.¹, Соловьев И. А.¹,
Демко А. Е.², Мартынова Г. В.², Святненко А. В.²,
Балюра О. В.¹, Осипов А. В.²

¹ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России, ²ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Введение. Существует ограниченное число исследований, посвященных внедрению концепции ускоренного восстановления после операции (ERAS) в неотложную хирургию в целом. Цель исследования – изучить возможность, безопасность и эффективность ERAS в хирургическом лечении больных острой обтурационной толстокишечной непроходимостью (ОТКН) опухолевого генеза.

Материалы и методы. В рандомизированном клиническом исследовании (2016–2018 г.г.) приняли участие 106 пациентов (средний возраст 71,2 (41–93) года), включенных в сопоставимые ERAS и контрольную группу по 53 пациента соответственно. Помимо широко известных и применимых в неотложной хирургии компонентов ускоренного восстановления, дополнительно во время операции выполняли декомпрессию толстой и тонкой (по показаниям) кишок, лаваж тонкой кишки, эмбриологически обоснованную хирургию и D3-лимфаденэктомию, катетеризацию влагалищ прямых мышц живота или установку катетеров для непрерывной раневой инфузии (для регионарной анестезии послеоперационной раны).

Сравнительному анализу подлежал уровень болевого синдрома (по визуально-аналоговой шкале), сроки купирования явлений энтеральной недостаточности, частота послеоперационных осложнений и летальности, длительность послеоперационного периода. Результаты представлены в виде медианы (Me) (Q1; Q3).

Результаты. Группа ERAS: послеоперационный болевой синдром составил 4 (3; 4) балла в первые сутки, с регрессией до 1 (1; 1,5) балла к четвертым суткам. Пациенты не нуждались в назначении опиоидных анальгетиков. У 47 (88,7 %) больных не было тошноты и рвоты, энтеральное питание начали получать через 24–36 ч после операции, перистальтика кишечника появилась в течение 12–24 ч, отхождение газов – через 24–36 ч и стула – через 36–48 ч после операции. У 9 (17 %) больных выявлено 11 осложнений (по класси-

фикации Clavien-Dindo I–IIIa – 7, IIIb–IV – 4), 6 больных (11,3 %) умерло. Послеоперационный период составил 8 (5,5; 11) дней.

Контрольная группа: болевой синдром был примерно на 30 % больше, чем в группе ERAS – 6 (5,5; 6) баллов в первые сутки, что требовало применения опиоидных анальгетиков (у 24 (45,3 %) больных), с регрессией до 3 (3; 4) баллов на 4–5-е сутки. У более половины больных (n=29, 54,7 %) отмечена тошнота и рвота в раннем послеоперационном периоде, явления послеоперационного пареза желудочно-кишечного тракта купированы на 4–5-е сутки. У 16 (30,2 %) пациентов зарегистрировано 19 послеоперационных осложнений (по классификации Clavien-Dindo I–IIIa – 12, IIIb–IV – 7). 5 пациентам (9,4 %) выполнена релапаротомия. Умерло 13 пациентов (24,5 %). Послеоперационный период составил 14 (11; 18,5) дней.

Заключение: Концепция ускоренного восстановления безопасна и эффективна за счет улучшения непосредственных результатов хирургического лечения больных острой ОТКН опухолевого генеза, что создает хорошие условия для раннего начала адьювантной химиотерапии.

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ CCI ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ УСКОРЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Сизоненко Н. А.¹, Суров Д. А.¹, Соловьев И. А.¹,
Демко А. Е.², Мартынова Г. В.², Святненко А. В.²,
Балюра О. В.¹, Осипов А. В.²

¹ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России, ²ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Введение. Существует ограниченное число исследований, посвященных внедрению концепции ускоренного восстановления после операции (ERAS) в неотложную хирургию в целом. Цель исследования – провести анализ осложнений после внедрения ERAS в хирургическом лечении больных острой обтурационной толстокишечной непроходимостью (ОТКН) опухолевого генеза с использованием комплексного индекса осложнений (CCI).

Материалы и методы. В рандомизированном клиническом исследовании (2016–2018 г.г.) приняли участие 107 пациентов (средний возраст 71,3 (41–93)

года), включенных в сопоставимые ERAS и контрольную группу по 54 и 53 пациента соответственно. Помимо широко известных и применимых в неотложной хирургии компонентов ускоренного восстановления, дополнительно во время операции выполняли декомпрессию толстой и тонкой (по показаниям) кишок, лаваж тонкой кишки, эмбриологически обоснованную хирургию и D3-лимфаденэктомию, катетеризацию влагалищ прямых мышц живота или установку катетеров для непрерывной раневой инфузии (для регионарной анальгезии послеоперационной раны).

Сравнительному анализу подлежала частота послеоперационных осложнений (с помощью Clavien-Dindo и CCI), летальности, длительность послеоперационного периода. Результаты представлены в виде медианы (Ме) (Q1; Q3).

Результаты. Группа ERAS: У 10 (18,5 %) больных выявлено 21 осложнение (по классификации Clavien-Dindo I–IIIa – 9, IIIb-IV – 12). По индексу CCI сумма осложнений равнялась 530,2. Умерло 7 больных (13 %). Послеоперационный период составил 8 (5,5; 11) дней.

Контрольная группа: У 16 (30,2 %) пациентов зарегистрировано 45 послеоперационных осложнений (по классификации Clavien-Dindo I–IIIa – 17, IIIb-IV – 28). 5 пациентам (9,4 %) выполнена релапаротомия. Умерло 12 пациентов (22,6 %). По индексу CCI сумма осложнений равнялась 981,2. Послеоперационный период составил 14 (11; 18,5) дней.

Заключение: Концепция ускоренного восстановления безопасна и эффективна за счет улучшения непосредственных результатов хирургического лечения больных острой ОТКН опухолевого генеза, что создает хорошие условия для раннего начала адьювантной химиотерапии.

Использование комплексного индекса осложнений позволяет отобразить осложнения в виде шкалы, на основе которой возможен вероятный прогноз летальности пациентов.

Комплексный индекс осложнений показывает, что концепция ускоренного восстановления безопасна и эффективна за счет улучшения непосредственных результатов хирургического лечения больных острой ОТКН опухолевого генеза, что создает хорошие условия для раннего начала адьювантной химиотерапии.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКОЙ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОЙ ФИКСАЦИИ, ВЫПОЛНЕННОЙ ПРИ ПОЗВОНОЧНО-СПИНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ НА ГРУДНОМ И ПОЯСНИЧНОМ УРОВНЕ

Слемзина М. Н.¹, Слемзин К. И.², Цыбин А. А.^{1,2}

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», ГУЗ «Тульская городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Д. Я. Ваныкина», г. Тула, Россия

Введение. Распространенным методом хирургического лечения травм грудного и поясничного отделов позвоночника является транспедикулярная фиксация (ТПФ). Процент осложнений при изолированной позвоночно-спино-мозговой травме до 37 %. Наибольшую сложность в лечении представляет глубокая раневая инфекция в ранесрочном периоде (до 3 месяцев) в грудном и поясничном отделе.

Цель. Провести анализ результатов лечения пациентов с глубокой раневой инфекцией в раннем послеоперационном периоде после ТПФ на базе нейрохирургического отделения ГУЗ «ТГКБСМП им. Д. Я. Ваныкина».

Материалы и методы. Произведен анализ 220 оперативных вмешательств с использованием ТПФ на грудном и поясничном отделах в нейрохирургическом отделении БСМП г. Тулы с 2009 по 2020 г. Возраст пациентов от 11 до 66 лет, в среднем – 39 лет. Соотношение женщин и мужчин 1:2. Во всех случаях длительность операции была больше 4 часов. В 2 случаях развитию глубокой инфекции предшествовало вмешательство по поводу мальпозиции элементов металлоконструкции.

В 1,8 % случаев (4 пациента) в сроки от 5 до 12 суток отмечалось послеоперационное осложнение в виде глубокого нагноения послеоперационной раны. Критериями возникновения глубокой инфекции – повышение температуры до фебрильных цифр, нарастание болевого синдрома в области раны, флюктуация в области раны, появление раневого отделяемого. Всем больным выполнялся РКТ-контроль, посев раневого отделяемого на флору и чувствительность к антибиотикам. На основании бактериологического исследования раневого отделяемого, определялся возбудитель и его чувствительность к антибиотикам. У всех пациентов отмечалась низкая комплаентность. Во всех случаях имелась сопутствующая патология: шизофрения (1 случай), гепатит С (1 случай), ХОБЛ (2 случая) и курение.

Результаты. Признаками инфицирования послеоперационной раны являются: усиление болей в области раны с 4,2 до 7,8 по ВАШ; повышение температуры тела до фебрильных цифр; появление раневого отделяемого; флюктуация в области раны. Предрасполагающими факторами для развития нагноения: наличие иммунодефицитных состояний; анемия; несоблюдение предписанного послеоперационного режима. При посеве были обнаружены *St. aureus* и *Acinetobacter*. Без нестабильности металлоконструкции производилось снятие швов, разведение краев и открытое ведение раны до заживления вторичным натяжением. При отсутствии положительной динамики – ревизия с некрэтомией, установкой дренажной системы и ушиванием раны наглухо. При вторичной нестабильности металлоконструкции – ревизия с некрэтомией, перемотаж системы с ее удлинением, установкой дренажной системы и ушиванием раны наглухо. Ни в одном случае удаление металлоконструкции в ранесрочном периоде не производилось.

Выводы. С целью профилактики локальных инфекционных осложнений необходимо адекватное дренирование послеоперационной раны. При возникновении нагноения – подбор адекватного антибактериального лечения с учетом посева на чувствительность, устранение вторично возникшей нестабильности металлоконструкции, путем укрепления и удлинения ее. Сочетание вакуумного и приточно-промывного дренирования позволяет избежать повторного оперативного вмешательства и сохранить металлоконструкцию до формирования спондилодеза.

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Сойибов И. Э., Норов А. У.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии,
г. Ташкент, Узбекистан

Цель: Изучение показаний консервативного лечения травматических внутричерепных кровоизлияний у больных пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы. Проведено исследование 90 больных в возрасте от 60 до 82 лет, госпитализированных в Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии с 2009 по 2017 гг. с травматическими внутричерепными кровоизлияниями (ТВК). При выборе тактики лечения оценивались объём резервного пространства черепа (РПЧ) и внутричерепного кровоизлияния (ВЧК), уровень сознания при поступлении по шкале комы

Глазго (ШКГ). Оценки результатов лечения проведена по шкале исходов Глазго (ШИГ).

Результаты и их обсуждение. У 57 (63,3 %) больных, пролеченных консервативно, сознание при поступлении было ясное по ШКГ-15 баллов, у 33 (36,7 %) на уровне оглушения по ШКГ – 12–14 баллов. При этом у 60 (66,7 %) больных отсутствовали или проявлялись минимально очаговые полушарные неврологические расстройства, а неврологические расстройства выявлены только в 30 (33,3 %) случаях. Отмечена корреляционная связь между тяжестью состояния и объёмом РПЧ у лиц пожилого и старческого возраста ($r=0.750$). Однако, корреляционная связь между объёмом ВК и степенью нарушения сознания (как и тяжестью состояния) не выявлена ($r=0.288$).

Проведённый анализ результатов консервативного лечения 90 больных в зависимости РПЧ и ВК показал: хорошее восстановление по ШИГ – 5 баллов отмечены у 50 (55,5 %), при этом объём РПЧ составил более 50 см³ и при ВК менее 30 см³; умеренная инвалидизация по ШИГ – 4 балла отмечена у 18 (20 %) при объёме РПЧ более 50 см³ и объём ВК до 35 см³; грубая инвалидизация по ШИГ – 3 балла отмечены у 3 (3,3 %) больных, при этом объём РПЧ более 35 см³; вегетативное состояние по ШИГ – 2 балла не отмечалось; летальность по ШИГ – 1 балла наблюдалась у 19 (21,1 %) больных при объёме РПЧ более 35 см³ и ВК до 35 см³.

Выводы. Таким образом, РПЧ является один из основных параметров выбора к консервативной терапии ТВК у лиц пожилого и старческого возраста, наряду с уровнем сознания больных, объёмом очага ушиба-размозжения и/или ВК, дислокационным синдромом и очаговым неврологическим дефицитом.

ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Сомова А. В.¹, Голубкова А. А.²

¹ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в Свердловской области», Екатеринбург;

² ФБУН «Центральный научно-исследовательский
институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва

Внебольничные пневмонии (ВП) являются серьезной проблемой для здравоохранения как индустриально развитых, так и развивающихся стран и по-прежнему остаются одной из ведущих причин заболеваемости и смертности населения.

Для Свердловской области, как и для России в целом, ВП также являются актуальной проблемой. До пандемии COVID-19 их доля в структуре инфек-

ционных заболеваний, если исключить грипп и ОРВИ, составляла 20,6 %, а среди причин смертности населения они находились на 4 месте, составляя 70 % в структуре смертности от инфекционной патологии. С появлением и распространением нового пневмотропного вируса SARS-CoV-2 эти показатели существенно увеличились.

Целью исследования было изучение основных проявлений эпидемического процесса ВП на территории крупной промышленной области.

Материалы и методы:

Изучение особенностей эпидемиологического процесса ВП было основано на анализе официальных данных форм государственной статистической отчетности № 1, № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях», единой базы расширенных экстренных извещенных на каждый случай внебольничной пневмонии за 2002–2020 гг.

Результаты и обсуждение.

В Свердловской области информационная подсистема эпидемиологического надзора за ВП функционирует с 2002 года, когда была введена обязательная регистрация случаев пневмонии с подачей экстренного извещения. На начальном этапе, а именно в период с 2002 по 2005 гг., на территории Свердловской области наблюдался статистический рост заболеваемости в показателях от 233,86 ‰ до 376,66 ‰. На протяжении всех последующих лет (2006–2020 гг.) сохранялся высокий уровень распространенности ВП с коэффициентом вариации интенсивных показателей равным 19,09 %. В 2020 году, когда был зарегистрирован самый высокий уровень заболеваемости пневмониями, связанный с появлением и распространением нового пневмотропного вируса SARS-CoV-2, показатель заболеваемости составлял 1682,71±77,32 ‰.

Корреляционно-регрессионный анализ подтвердил зависимость между уровнем заболеваемости ВП и заболеваемостью гриппом и ОРВИ и позволил установить, что заболеваемость гриппом и ОРВИ определяла 49,1 % дисперсии заболеваемости ВП на территории Свердловской области ($r=0,7$; $t=2,94$; $p=0,02$; $r^2=0,49$). Эпидемический процесс ВП характеризовался круглогодичной спорадической заболеваемостью с ее подъемами в осенне-зимние месяцы года, существенно превышающими среднегодовой уровень.

В процессе исследования было установлено, что ВП регистрируется во всех возрастных группах населения, но с различной инцидентностью. В возрастной структуре заболевших пневмониями в период с 2006 по 2019 гг. основную долю – 70,14 % составляли взрослые. Их заболеваемость соответствовала 538,67 ± 42,99 ‰, что определяло общую ситуацию по ВП среди совокупного населения. Однако наиболее высокий уровень заболеваемости регистрировался среди детей, среднегодовалый показатель заболеваемости

которых в период с 2006 г. по 2019 г. двукратно превышал таковой среди взрослых (883,75±100,03 ‰). Анализ результатов микробиологических исследований из базы экстренных извещений позволил установить, что в период с 2006 г. по 2019 г. в структуре выделенных микроорганизмов преобладали бактерии – 67,15 % (95 %ДИ: 66,66 % – 67,64 %).

Особенности эпидемического процесса внебольничных пневмоний в 2020 году обусловлены перераспределением этиологической структуры внебольничных пневмоний, основную долю в которой составили вирусные пневмонии – 51,71 %, тогда как их СМУ соответствовал 3,72 % и появлением нового возбудителя – SARS-CoV-2. Среднемесячный уровень заболеваемости в сравнении со среднемноголетним был превышен более чем в 1,5 раза. Заболеваемость среди взрослых была выше, чем среди детей в 3,2 раза (1986,61 ± 98,41 ‰). При этом среди детей зарегистрировали снижение заболеваемости до 617,23±38,61 ‰, то есть на 30,11 % по сравнению со СМУ.

Таким образом Эпидемический процесс на территории крупной промышленной области характеризуется неравномерностью своего развития со стабильно высокими показателями заболеваемости. Основные характеристики эпидемического процесса ВП претерпевают изменения в связи с перераспределением этиологической структуры ВП и доминированием в последние годы нового пневмотропа SARS-CoV-2.

МЕТОДИКА ЭЛЕКТРОГАСТРОЭНТЕРОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

**Сьадулаев Д. Ш., Барсукова И. М.,
Дубикайтис П. А., Махновский А. И.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Септические осложнения в результате бактериальной транслокации являются жизнеугрожающим состоянием у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой.

Цель исследования: изучение возможностей электрогастроэнтерографии (ЭГЭГ) у пациентов с тяжелой сочетанной травмой; использовали клинический, инструментальный (прибор ГЭМ 01 «Гастроскан – ГЭМ»), статистический и аналитический методы.

Результаты исследования. Для исследования миоэлектрической активности желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) при сочетанных травмах, сопровождающихся травматическим шоком, использовали методику ЭГЭГ, отражающую тоническую и перистальтическую составляющие моторной функции ЖКТ.

Исследование миоэлектрической активности ЖКТ проводили в динамике на 1, 2, 3, 4 и 5 сутки травматической болезни.

Периферическая ЭГЭГ основана на принципе измерений электрического потенциала с поверхности кожных покровов верхних и нижних конечностей пациента. При записи биопотенциалов в диапазоне частот 0,02–0,80 Гц регистрируется основной ритм, совпадающий с частотой механических сокращений. Доказано, что уровень электрической активности различных отделов ЖКТ не одинаков. Регистрация ЭГЭГ-сигнала происходит в пяти диапазонах частот, соответствующих электрической активности отделов ЖКТ. Прибор обеспечивает прием и регистрацию сигнала с накожных электродов, а также хранение, обработку и документальное представление получаемой информации.

При анализе сигнала по мощности используются показатели:

1. Суммарная электрическая активность (PS) – характеризует общий суммарный уровень электрической активности всех отделов ЖКТ за все время исследования. Показатель позволяет оценить уровень базальной электрической активности, характеризующий функциональное состояние пищеварительного тракта, а также выявить динамику изменений при его инфузионной стимуляции.

2. Электрическая активность по отделам ЖКТ (Pi) – отражает электрическую активность отделов ЖКТ. Этот показатель рассчитывается отдельно для каждого органа: желудка, двенадцатиперстной, тощей, подвздошной и толстой кишок.

3. Относительная электрическая активность отделов ЖКТ (Pi/PS) – отношение абсолютных значений электрической активности в каждом отделе ЖКТ к суммарной активности. Достоверно стабильный показатель, характеризующий базальный тонус отдела ЖКТ. Является основным при расшифровке результатов ЭГЭГ.

4. Коэффициент ритмичности (Kritm) – показатель, отражающий ритмичность сокращений отделов ЖКТ.

Оценка указанных показателей позволяет судить о тонической и перистальтической составляющих моторной функции ЖКТ. По этим данным возможно в режиме реального времени оценить: суммарную мощность; мощность по каждому отделу ЖКТ; отношение мощности каждого отдела ЖКТ к суммарной мощности; отношение мощности предыдущего отдела ЖКТ к последующему; коэффициента ритмичности доминирующей частоты.

Регистрация исследуемых показателей производилась сразу после поступления пострадавшего в шокотравматическую операционную и контролировалась в динамике на фоне проведения противошоковых, реанимацион-

ных мероприятий и оперативных вмешательств. В ходе исследования проведен комплекс лечебно-диагностических мероприятий, включающих полноценное клинико-лабораторное и инструментальное обследование пострадавших, в том числе: выполнено 400 ЭГЭГ.

Заключение. Установлен характер нарушений миоэлектрической активности ЖКТ при сочетанной шокогенной травме: имеют место нарушения миоэлектрической активности ЖКТ, проявляющиеся достоверным снижением его суммарной электрической мощности при росте частоты сокращений; низкие значения суммарной мощности электрической активности и рост коэффициента ритмичности отделов ЖКТ на 5-е сутки раннего посттравматического периода течения травматической болезни являются прогностическими неблагоприятными признаками. Таким образом, выяснение прогностического значения этих нарушений расширяет представление о патогенезе травматической болезни. Применение ЭГЭГ у больных с тяжелой сочетанной травмой позволяет на практике осуществлять динамическое наблюдение за функциональным состоянием ЖКТ и прогнозировать развитие бактериальной транслокации и септических осложнений у пациентов с тяжелой сочетанной травмой.

ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

Тания С. Ш., Савелло В. Е., Бабич А. И.,
Есеноков А. А., Жукова Е. С.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Актуальность обусловлена высокой летальностью при развитии гнойно-септических осложнений у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой в раннем периоде травматической болезни.

Цель исследования. Улучшить результаты лечения пострадавших с тяжелой сочетанной травмой и отрицательным для жизни прогнозом путем совершенствования лечебно-диагностического алгоритма в остром периоде травматической болезни при развитии жизнеугрожающих инфекционных осложнений.

Материал и методы. В основу исследования лег ретроспективный и проспективный сравнительный анализ лечения 356 пострадавших с тяжелой сочетанной травмой и ISS более 30 баллов. В настоящее время, по нашим данным, причины получения тяжелой сочетанной травмы следующие: 56,2 % – автотравма, (включая мототравму), 15,1 % – кататравма, рельсовая травма – 7,2 %, падение груза – 4,1 %, сдавление – 3,4 %, комбинированная травма – 1,1 %,

минно-взрывная травма – 0,3 %, прочие – 2,3 %. В подавляющем большинстве это люди молодого возраста, составляющие работоспособный слой населения, из которых 79 % мужчин, со средним возрастом 36 лет и 21 % женщин со средним возрастом 41 год. Инфекционные осложнения, развивающиеся в раннем периоде травматической болезни, являются главной причиной летальных исходов у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой. Анализируя сроки возникновения гнойно-септических осложнений выявлено, что начало развития наступает через 7 суток, а купирование у выживших пациентов наступает не ранее чем через 4 недели. Основные инфекционные осложнения характерные для раннего периода травматической болезни следующие: пневмония (посттравматическая, госпитальная) – 98,3 %; пиелостит – 23 %; гнойный трахеобронхит – 21,6 %; полисинусит посттравматический – 5,7 %; нагноение послеоперационных ран – 4,5 %; панкреатит посттравматический – 5,1 %; нагноение послеоперационных ран – 4,5 %; остеомиелит – 2,3 %; перитонит третичный – 4 %; абсцессы брюшной полости – 4 %; менингоэнцефалит гнойный посттравматический – 4 %; эмпиема плевры 2,8 %; пролежни инфицированные – 1,8 %; отит – 1,1 %; абсцесс легких – 0,6 %.

Основная масса гнойных торакальных осложнений обусловлена следующей микрофлорой: *A. baumannii* – 31 %, *Kl. pneumoniae* – 20,2 %, *Pseudomonas aureginosa* – 19,2 %, *S. aureus* (MRSA) – 11,3 %. При инфицировании ран в большинстве случаев определяется следующая микрофлора: *Kl. pneumoniae* 18,3 %; *A. baumannii* 17,2 %; *S. aureus* (MRSA) – 15 %; *Pseudomonas aureginosa* – 14 %. При положительных посевах крови наиболее часто определяется следующая микрофлора: *Kl. pneumoniae* – 23,4 %; *S. aureus* (MRSA) – 18,6 %; *A. baumannii* – 9,3 %; *Enterococcus spp.* – 7 %, другие встречаются реже. При инфицировании мочевыводящих путей наиболее часто диагностируется следующая микрофлора: *P. candida* – 26,5 %; *Enterococcus spp.* – 25 %; *Pseudomonas aureginosa* – 17,3 %; *Kl. pneumoniae* – 11,2 %; *A. baumannii* – 11,2 %. Основным направлением борьбы с тяжелыми инфекционными осложнениями было применение модифицированной активной хирургической тактики в остром периоде травматической болезни, основанной на применении метода динамического прогнозирования тяжести течения травматического шока в рамках стратегии Damage Control. Антибактериальная терапия осуществлялась на основе применения оригинальной методики прогнозирования развития тяжелого сепсиса с учетом эпидкарты стационара. Летальность в остром периоде травматической болезни составила 30 %, основными причинами которой были травматический шок, кровопотеря, отек и дислокация головного мозга. Летальность в раннем периоде ТБ составила 38,1 %.

Основные причины: тяжелый сепсис – 22,7 %; ПОН – 8,5 %; жировая эмболия – 2,3 %; ТЭЛА – 1,7 %; РДСВ – 1,7 %; третичный перитонит – 0,6 %; посттравматический менингит – 0,6 %.

Применение рациональной активной хирургической тактики на основе интегральной оценки тяжести состояния, оцениваемой в динамике позволило снизить частоту жизнеугрожающих инфекционных осложнений (сепсис, тяжелый сепсис, септический шок) на 32,4 % и уменьшить летальность на 24 %.

ВИРТУАЛЬНАЯ КОЛОНОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ АНОМАЛИЙ РОТАЦИИ И ФИКСАЦИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ

Тиллабоев С. В.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
г. Ташкент, Узбекистан

Актуальность. Визуализация толстой кишки при помощи мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) в режиме виртуальной колоноскопии (ВКС) стала знаменательным событием прошлых десятилетий и нашла широкое применение в клинической практике. ВКС позволяет получить трехмерные и плоскостные изображения толстой кишки с возможностью осмотра поверхности слизистой кишки в различных вариантах.

Цель работы – улучшение диагностики аномалий развития и заболеваний толстой кишки у детей с использованием виртуальной колоноскопии.

Материалы и методы. ВКС проведена 126 пациентам в возрасте от 3 мес. до 18 лет при подозрении патологии толстой кишки (96 больных – 76,2 %), а также в послеоперационном периоде для оценки результатов хирургического лечения (30 больных – 23,8 %). В 60 случаях (47,6 %) ВКС была самостоятельным методом диагностики, в 66 (52,4 %) – в комплексе с ультразвуковым исследованием, контрастной ирригографией (КИ), фиброколоноскопией (ФКС) исследованиями для повышения точности и информативности диагностики и выбора оптимальной тактики лечения.

Показаниями для проведения ВКС явились: жалобы на изменение нормального режима функционирования толстой кишки (упорные запоры – у 26, явления колостазы с болевым синдромом – у 22); подозрение на врожденную патологию толстой кишки – у 16; необычное расположение толстой кишки при обзорной рентгенографии брюшной полости – у 12; неинформативность КИ и ФКС – у 8; неясные толстокишечные геморрагии – у 12. В 30 случаях ВКС проводилась для оценки состояния толстой кишки после операций или при возникновении ранних и поздних послеоперационных осложнений.

Результаты и обсуждение. Все исследования толстой кишки у 126 больных методом ВКС прошли без осложнений. Из 126 пациентов у 96 (76,2 %) ВКС проведена при подозрении патологии толстой кишки, у 30 (23,8 %) – для оценки результатов хирургического лечения. У 4 пациентов из 96 обследованных при подозрении патологий толстой кишки результаты исследования соответствовали возрастным показателям, патологические изменения не выявлены.

В хирургической патологии толстой кишки преобладала болезнь Гиршпрунга – у 32 (34,8 %). Удлинение толстой кишки (долихоколон) выявлено у 33 (35,8 %) пациентов, чаще наблюдалось изолированное удлинение сигмовидной кишки с формированием дополнительных петель (долихосигма) – у 16 (17,4 %), субтотальный мегадолихоколон – у 12 (13,0 %); удлинение поперечной ободочной кишки (синдром Пайра) – у 2 (2,2 %). Аномалии ротации и фиксации толстой кишки установлены у 8 (8,7 %) пациентов. Удвоение толстой кишки имелось у 4 (4,3 %) больных в виде кистозного у 3 (3,2 %) и субтотального тубулярного удвоения у одного (1,1 %). Стенозы толстой кишки были выявлены у 2 (2,2 %) больных. Мембрана, локализованная в нисходящей ободочной кишке установлена у одного (1,1 %) больного. Одному больному (1,1 %) выставлен диагноз – ангиоматоз толстой кишки. Полипы и полипозы толстой кишки диагностированы у 8 (8,7 %) больных. Воспалительные заболевания в виде неспецифического язвенного колита – у 2 (2,2 %) больных и болезнь Крона – у одного (1,1 %).

Выводы. ВКС обладает высокой чувствительностью в выявлении аномалий развития, воспалительных заболеваний, патологических образований толстой кишки. Метод высокоинформативен в оценке результатов операций и выявлении возникших осложнений. Преимуществами ВКС следует признать большое пространственное разрешение, возможность оценки взаимоотношения аномальной толстой кишки с другими органами брюшной полости.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРИСИНДРОМЕ (БОЛЕЗНИ) ПАЙРА У ДЕТЕЙ

Тиллабоев С. В., Саттаров Ж. Б.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
г. Ташкент, Узбекистан

Введение. Болезнь Пайра (БП) относится к сравнительно редкой и малоизученной аномалии развития толстой кишки и её связочного аппарата, о чём свидетельствует ограниченное количество литературных сведений как отечественных, так и зарубежных авторов. Несмотря на раннюю манифестацию БП у детей,

пик обращаемости пациентов в хирургическую клинику соответствует пубертатному возрасту. Первичные симптомы болезни – запоры или комбинация их с болями в животе. На основании клинической картины и характера течения заболевания выделяют болевую, констипационную и смешанную формы БП.

Цель исследования – изучить распространённость и уточнить сроки манифестации, характер клинического течения диагностики и лечению детей с БП.

Материал и методы исследования. Произведён анализ результатов лечения детей с БП за 2014–2019 годы в клинических базах кафедры госпитальной детской хирургии ТашПМИ. На обследовании и лечении находились 731 ребёнок, из них 648 (88,6 %) – с удлинениями толстой кишки; 83 (11,4 %) – с аномалиями фиксации толстой кишки, поступивших с подозрениями на кишечную непроходимость, рецидивирующими болями в животе, с рвотным синдромом и хроническим колостазом. Основу клинического материала составили 32 пациента с БП. Наряду с тщательным сбором анамнеза, методами объективного и лабораторного исследований использованы следующие методы инструментальной диагностики: ирригография, пассаж бариевой взвеси по желудочно-кишечному тракту, ректороманоскопия, колоноскопия и МСКТ.

Результаты и их обсуждение. Из общего количества пролеченных 32 пациентов: мальчики – 24 (75,0 %), девочки – 8 (25,0 %). Распределение детей по возрасту составило: 3–7 лет – 6 пациентов (18,8 %), 7–14 лет – 14 пациентов (43,7 %), 15–18 лет – 12 пациентов (37,5 %). Длительность болезни у детей в среднем составила: от 3 мес. до 1 года – 7 пациентов (21,8 %), 3–5 лет – 21 пациент (65,7 %), 5–7 лет – 4 пациента (12,5 %). Во всех случаях дети поступали с жалобами на запоры, длительность которых составила: до 3 дней – 7 пациентов (21,9 %), 4–5 дней – 9 пациентов (28,1 %), 6–8 дней – 11 пациентов (34,4 %), 8–10 дней – 5 пациентов (15,6 %). У 3 детей (9,4 %) отмечалось каломазание. У 29 пациентов (90,6 %) были жалобы на периодически возникающую боль: в области эпигастрии – 9 пациентов (31,0 %), в правом подреберье – 2 пациента (6,7 %), в левой подвздошной области – 6 пациентов (21,0 %), в правой подвздошной области – 2 пациента (6,7 %), в пупочной области 10 пациентов (34,4 %).

Ирригографию выполняли в 3 проекциях: в положении пациента лёжа на спине в прямой и боковой проекциях, стоя «после опорожнения». При ирригографическом исследовании было установлено, что опущение поперечного отдела наблюдалось у 19 детей (59,3 %): до уровня L1-L3 – у 7 пациентов (36,8 %), до уровня L4-L5 – у 9 пациентов (47,4 %), до уровня S1-S3 – у 3 пациентов (15,8 %). При обследовании у детей были выявлены сопутствующие заболевания: долихоколон – 17 детей (53,1 %), осложнения основного – спастический колит – 15 детей (46,9 %). Из 32 детей консервативное

лечение принесло положительный эффект пациентам, что составило – 19,0 %, после чего эти дети более не обращались. Остальным детям – 26 (81,0 %) было произведено оперативное лечение.

Выводы. Таким образом, отмечается увеличение числа детей с БП, при этом мальчики болеют в два раза чаще, чем девочки. У большинства детей (87,5 %) длительность течения заболевания составляет до 5 лет. Клиническая картина чаще всего сопровождается запорами, каломазанием, абдоминальным болевым синдромом. Наиболее часто заболеванию сопутствует долихоколон (53,1 %), а среди осложнений – спастический колит (46,9 %). Оперативное лечение является наиболее эффективным методом в лечении БП.

ГРУППА КРОВИ, КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН, У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Томченко А. И., Чечулова А. В., Нохрин С. П., Сорока В. В.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Введение: В современной литературе есть ряд работ, указывающих на более низкий риск развития венозных тромботических осложнений (ВТЭО) у пациентов с группой крови O(I), по сравнению с другими группами крови. [Spiezia L., Campello E., Valle F.D., et al., 2018]. Однако, роль групп крови у пациентов пожилого и старческого возраста недостаточно изучена.

Цель: Оценить роль групп крови, как фактора риска развития тромбоза глубоких вен (ТГВ), у пациентов пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы: С апреля по июнь 2021 года в НИИ Скорой помощи им. И.И. Джанелидзе было проведено 662 гемотрансфузии с предварительным определением групп крови и резус-фактора по системе АВО. Соотношение мужчин и женщин было примерно равное 51,8 % (n=343) и 48,2 % (319) соответственно. Средний возраст составил 63,4 ($\pm 17,3$) года. Из них с группой крови O(I) 234 (35,4 %) пациента, A(II) – 225 (34 %), B(III) – 154 (23,2 %) и AB(IV) – 49 (7,4 %) человек. Материалом нашей работы явились 140 пациентов пожилого и старческого возраста с тромбозом глубоких вен. Общее количество пациентов составило 140 человек. Из них было обследовано на группы крови 39,3 % (n=55) больных с инструментально подтвержденным тромбозом глубоких вен нижних конечностей. Средний возраст составил 74,2 ($\pm 8,7$) года. Мужчин было 60,0 % (n=33), женщин 40,0 % (n=22). Всем пациентам выполнялся стандартный клинико-ди-

агностический комплекс. Критериями включения в исследование были возраст обследуемых старше 60 лет, инструментально подтвержденный тромбоз в системе нижней полой вены, исключение активного онкологического процесса. Пациенты были разделены по классификации ВОЗ на две группы по возрасту: пожилые (60 до 74 лет) 72,7 % (n=40), средний возраст составил – 67,3 ($\pm 4,9$) и старческие (75 до 90 лет) 27,3 % (n=15), средний возраст составил – 82,2 ($\pm 4,3$). Мужчин было 60,0 % (n=33), женщин – 40,0 % (n=22). Контрольную группу (КГ) составили пациенты с артериальной патологией без перенесенного ВТЭ в анамнезе (n=49). Межгрупповые различия оценивали с использованием критерия хи-квадрат. Определяли коэффициент «отношение шансов» (OR) с 95 % доверительными интервалами (CI) и р-значениями с использованием программного обеспечения SPSS версии 17.0 (SPSS Inc, Чикаго, Иллинойс, США).

Результаты: При сравнительном анализе частоты встречаемости (ЧВ) различных групп крови и резус-фактора (Rh) в общей популяции (пациенты с различной патологией, проходившие стационарное лечение в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе и нуждающиеся в гемотрансфузии), не было выявлено статистически значимых различий. Тогда как оценка ЧВ различных групп крови и Rh среди пациентов с ТГВ и контрольной группы мы установили статистически значимые различия. Так, у пациентов с венозными тромбозами были представлены все группы крови в примерно равном соотношении, однако наиболее чаще наблюдалась группа крови B(III) (34,5 %, n=19), что в 3,8 раза было больше чем у пациентов КГ (34,5 % против 12,2 %, соответственно; OR=3,8; 95 % CI: 1,4–10,5; p=0,008).

Суммарное количество не-O групп крови у пациентов с ТГВ было в 4,5 раза больше, чем в контрольной группе (83,6 % против 53,0 % соответственно; OR=4,5; 95 % CI: 1,8–11,2; p<0,001). Интересно, что статистически значимые различия в сравниваемых группах были также выявлены по положительному Rh (56,4 % против 36,7 % соответственно; OR=3,5; 95 % CI: 1,6–7,9; p=0,002).

При распределении групп крови в зависимости от пола у пациентов с ТГВ также были установлены статистически значимые различия. В группе больных мужского пола различия были не значимы, группы крови были представлены в равном процентном соотношении. Напротив, у женщин различия были статистически значимы: в 3 раза было больше пациенток с группой крови B(III), по сравнению с мужской группой (50,0 % против 24,2 % соответственно; OR=3,1; 95 % CI: 1,0–10,0; p=0,05), а также почти в 7 раз меньше пациенток с группой крови O(I) (4,5 % против 24,2 %; OR=6,7; 95 % CI: 0,8–58,0; p=0,05) и в 2 раза меньше с группой крови AB(IV) (13,7 % против 24,2 %; OR=2,02; 95 % CI: 0,5–8,7; p=0,3). По резус-

фактору в группе мужчин различий не было, в отличие от женской группы, в которой в 2 раза было больше пациенток с «RhD+» (68,2 % против 31,8 %). Согласно данным нашего исследования при распределении пациентов на группы крови O(I) и не-O(I) в зависимости от пола определялись статистически значимые различия. Так, пациентов с не-O(I) группой крови было в 3 раза больше в группе мужчин (75,8 % против 24,2 % соответственно) и в 21 раз больше у женщин (95,5 % против 4,5 % соответственно; OR=6,7; 95 % CI: 0,8–58,0; p=0,053).

Выводы: У пациентов пожилого и старческого возраста не-O(I) группы крови можно косвенно считать дополнительным фактором риска развития тромбоза глубоких вен. У женщин пожилого и старческого возраста с ТГВ превалировала группа крови B(III).

РИСК КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ

**Томченко А. И., Чечулова А. В., Сорока В. В.,
Нохрин С. П., Хомчук И. А.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Введение: Основным методом лечения венозных тромбозов нижних конечностей у пациентов любого возраста является антикоагулянтная терапия. Однако, на сегодняшний день не существует специфических рекомендаций по длительности приема и дозе препаратов, разжижающих кровь, для пациентов с венозными тромбозами старшей возрастной группы. По этому вопросу о безопасности и эффективности в зависимости от длительности приема антикоагулянтных препаратов среди пациентов старшей возрастной группы на сегодняшний день остается спорным

Цель: определить частоту встречаемости и тяжести кровотечения на фоне антикоагулянтной терапии у пациентов пожилого и старческого возраста с тромбозом глубоких вен нижних конечностей.

Материал и методы: Был проведен ретроспективный анализ 140 пациентов старше 60 лет с инструментально подтвержденным тромбозом глубоких вен нижних конечностей, которые в качестве лечения получали консервативную антикоагулянтную терапию в лечебной дозировке на срок от трех до шести месяцев с коррекцией по клиренсу креатинина. Все пациенты были разделены по классификации возраста ВОЗ на две группы: пожилые (от 60 до 74 лет) и старческие (от 75 до 90 лет). Использовались стандартные схемы

лечения (гепарин + варфарин), а также прямые оральные антикоагулянты (ПОАК): ривароксабан и апиксабан. Эпизоды кровотечения были стратифицированы по степени тяжести на большие геморрагические осложнения (ГО), небольшие клинически значимые ГО и малые ГО. Определяли коэффициент «отношение шансов» (OR) с 95 % доверительными интервалами (CI) и p-значениями с использованием программного обеспечения SPSS версии 17.0 (SPSS Inc, Чикаго, Иллинойс, США).

Результаты: В обследуемой группе препаратом выбора был ривароксабан (56,4 %), стандартную схему «гепарин + варфарин» принимали 27,9 % пациентов, остальные – апиксабан (15,7 %). Несмотря на сопутствующую хроническую патологию, у пациентов старше 60 лет больших ГО выявлено не было. Из общей группы кровотечения было обнаружено в 23,6 % случаев (n=33), из которых небольшие клинически значимые геморрагические осложнения выявлялись у 9 пациентов (6,4 %), малые – в 17,1 % случаев (n=24). Наиболее часто в обеих группах наблюдалось не продолжающееся носовое кровотечение (6,4 %) и макрогематурия (3,6 %). Наименьшее количество геморрагических осложнений наблюдалось в группе пациентов, получающих стандартную антикоагулянтную терапию «гепарин+варфарин» (15,4 %). У пациентов, принимавших апиксабан и ривароксабан, кровотечение устанавливалось в 1,5 и 1,8 раза чаще, чем в группе «гепарин+варфарин»: 22,7 % против 15,4 %, OR=1,6; 95 % CI: 0,4–6,1; p=0,474 и 27,8 % против 15,4 %, OR=2,1; 95 % CI: 0,8–5,7; p=0,135, соответственно. При всех схемах лечения кровотечение наступало в среднем на 2–3 месяце антикоагулянтной терапии. Больших геморрагических осложнений у пациентов старше 60 лет, не смотря на сопутствующую хроническую патологию, выявлено не было.

Заключение: Для пациентов пожилого и старческого возраста с тромбозом глубоких вен нижних конечностей длительность приема и дозу антикоагулянтов необходимо подбирать индивидуально, с преимущественным назначением более коротких курсов терапии в лечебной дозе либо с переходом на профилактические дозы до окончания основного курса терапии.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ

**Тулупов А. Н., Мануковский В. А., Демко А. Е.,
Сафоев М. И., Никитин А. В.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Прогресс в лечении тяжелых механических повреждений в последние годы связан с разработкой и внедрением в клиническую практику современных высокотехнологичных малоинвазивных методов, в т.ч. эндоскопических. Приводим 2 клинических наблюдений, подтверждающих это положение. Пострадавший Н., 26 лет, доставлен в травмоцентр СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе 21.09.2016 через 1 час после падения с 4 этажа жилого дома. При поступлении диагностирован полный разрыв гребешка среднедолевого бронха. В срочном порядке пациенту под общим обезболиванием выполнены дренирование правой плевральной полости, видеобронхоскопия и клипирование разрыва бронха. Сразу после этого герметизм правого легкого полностью восстановился, под воздействием аспирационного и пассивного дренирования оно быстро расправилось. При контрольной обзорной рентгенографии груди через 3 сут после клипирования бронха правое легкое расправленное и воздушное, в его корне были видны 2 клипсы. Сохранялась, но заметно регрессировала эмфизема мягких тканей грудной стенки. При контрольной лечебно-диагностической фибробронхоскопии через неделю после вмешательства клипсы ослизнены, покрыты фибрином, проходимость среднедолевого и других бронхов сохранена, в бронхиальном дереве за клипсами – минимальное количество слизистой мокроты. Плевральные дренажи удалены. Во время видеобронхоскопии через 14 сут после травмы произведено деклипирование гребешка среднедолевого бронха. Рана бронха герметична. Пострадавший в удовлетворительном состоянии выписан из стационара 07.10.2016, через 17 сут после травмы. При контрольном осмотре через месяц после травмы (т.е. через 2 недели после деклипирования) состояние пациента удовлетворительное, легкие расправлены, эмфизема мягких тканей груди исчезла. Приоритет этого способа защищен патентом на изобретение № 2651691 от 23.04.2018.

Пациент Б., 32 лет, 25.05.2020 через 1 ч 10 мин после инцидента доставлен в протившоковую операционную СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе с диагнозом колото-резаного ранения левой ягодичной области, большой наружной кровопотери и алкогольной интоксикации. При поступлении общее состояние тяжелое, ЧСС 130 ударов в мин, АД 105/65 мм рт. ст.,

количество эритроцитов периферической крови – $2,5 \cdot 10^{12}$ /л, уровень гемоглобина – 80 г/л, концентрация алкоголя в крови 2,7 ‰; в моче – 4,2 ‰. Рана размерами 1,5x1,8 см располагалась в нижне-внутреннем квадранте левой ягодичной области на уровне середины крестца, после снятия давящей повязки обильно кровоточила. При пальцевом ректальном исследовании патологии не обнаружено. В экстренном порядке под общим обезболиванием с интубацией трахеи выполнены перевязка внутренней подвздошной артерии внебрюшинным доступом (кровотечение из раны сразу прекратилось), туалет, ушивание и дренирование колото-резаной раны. Через 3 сут после этого возник субфебрилитет, пациент стал отмечать боли и припухлость в области ушитой колото-резаной раны левой ягодичной области. После снятия с нее швов отмечено отхождение небольшого количества газов и мутного зловонного отделяемого, из которого в последующем высеяна кишечная палочка. Срочная ректороманоскопия. В средней трети прямой кишки на высоте 15 см от ануса определяется рана левой стенки кишки размером 1,2x0,7 см, края отечны, с фибрином. Дефект стенки закрыт путем наложения 6 эндоклипс. При контрольной ректороманоскопии через 20 сут рана стенки прямой кишки герметична, с 2 оставшимися клипсами. Остальные 4 отошли с калом. 19.06.2020, через 25 суток после ранения, пациент в удовлетворительном состоянии выписан из стационара.

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ В УСЛОВИЯХ САНКТ- ПЕТЕРБУРГА

**Тулупов А. Н., Мануковский В. А., Найденов А. А.,
Бесаев Г. М.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Три четверти политравм в мегаполисе получаются вследствие ДТП. Оказание специализированной медицинской помощи таким пострадавшим в Санкт-Петербурге осуществляется в 6 травмоцентрах I уровня и 4 травмоцентрах II уровня. Травмоцентры I уровня развернуты на базе СПб ГБУЗ «Елизаветинской больницы», СПб ГБУЗ «Мариинской больницы», СПб ГБУЗ «Александровской больницы», СПб ГБУЗ «Городской больницы № 26», СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе и клиники военно-полевой хирургии ВМедА им. С.М. Кирова. В их структуре имеются протившоковая операционная, специализированное реанимационное отделение или пост для пострадавших с сочетанной травмой и отделение со-

четанной травмы. Травмоцентры II уровня организованы в составе менее крупных стационаров: СПб ГБУЗ «Городская больница № 33», СПб ГБУЗ «Николаевская больница», СПб ГБУЗ «Городская больница № 40» и СПб ГБУЗ «Городская больница № 38 им. Н.А. Семашко». В них обследование и лечение пострадавших осуществляется в противошоковой операционной, обычных отделениях реанимации, хирургическом и травматологическом отделениях. За всеми травмоцентрами закреплены территориальные зоны ответственности. Доставка пациентов производится, минуя приемные отделения, непосредственно в противошоковые операционные с предварительным оповещением дежурных бригад службой скорой помощи. Подавляющее большинство пострадавших доставляется в стационары в течение 1,5 ч после травмы. Ежегодно в травмоцентрах города получают лечение около 30 тыс. (около 2 тыс. в месяц) пострадавших с изолированными, множественными и сочетанными закрытыми травмами и ранениями. Частота сочетанных травм составляет 12,5 %, доля сочетанных травм, сопровождающихся шоком – около 70 %, доля закрытых сочетанных травм – 68,2 %. У 77 % пациентов они возникли вследствие ДТП. В каждом из 6 травмоцентров I уровня в год обследуются и получают лечение в среднем около 150 пациентов, в каждом из 4 травмоцентров II уровня – на порядок меньше. В другие стационары города доставляется около 200 пострадавших в год. Летальность при тяжелой механической травме в травмоцентрах составляет около 12 %, а в других (неспециализированных в отношении шокогенной травмы) – около 30 %. Летальность при тяжелой сочетанной травме в течение первых 2 суток в значительной степени зависит от догоспитального лечения. При использовании выездных реанимационных бригад скорой медицинской помощи она в 1,5–2 раза ниже, чем при выезде общепрофильных. В Санкт-Петербурге круглосуточно работают 20 различных выездных специализированных бригад. В то же время в 2019 г. ими было обеспечено лишь около 40 % пациентов. В 2019 г. количество пострадавших в ДТП на 100 тысяч населения в Санкт-Петербурге было в 1,7 раза больше, чем в Москве и чуть меньше, чем в России в целом. Однако показатель смертности в Санкт-Петербурге лишь в 1,2 раза выше, чем в столице, но в 2,8 раза ниже, чем в России. Это свидетельствует о наличии в Санкт-Петербурге передовой системы оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП и правильности современной концепции оказания такой помощи.

К числу требующих решения актуальных проблем кроме оптимизации догоспитального лечения пострадавших и их доставки в травмоцентры, относятся внедрение системы мониторинга сочетанной травмы, устранение феномена недофинансирования ее лечения, совершенствование соответствующих ме-

дико-экономических стандартов и статистического инструментария, создание системы реабилитации пострадавших и др.

ПРОФИЛАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ДЕФЕКТОВ КОЖИ В ОБЛАСТИ КРАНИОПЛАСТИКИ

Туниманов П. Г., Мануковский В. А., Зиновьев Е. В.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Введение. Частота развития различных осложнений после краниопластики составляет до 36 %. По нашему опыту, частота осложнений соответствует 11,4 % случаев. Наиболее сложными для хирургического лечения являются осложнения, сопровождающиеся формированием дефектов кожи (59,78 %) в зоне установки имплантов после краниопластики.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 114 пациентов в контрольной группе и 21 пациент, для которых применялись методики профилактики формирования дефектов кожи в зоне краниопластики.

Результаты. С целью профилактики осложнений краниопластики были разработаны и внедрены в практику следующие приемы: предоперационное планирование разреза с учетом анатомии сосудов по данным УЗДГ, отказ от использования кожных зажимов, применением биполярной коагуляции вместо монополярной, использования внутрикожного шва и сведения к минимуму кожных швов, применение транскутанного заведения винтов для фиксирования титанового импланта.

Для оценки эффективности данных приемов они были применены у 21 пациента, которые были собраны в первую группу, во второй группе сравнения было 114 пациентов. В первой группе осложнений не отмечалось.

Во второй было 11 осложнений, что составило 9,65 %.

Выводы. В результате применения описанных выше методик отмечается уменьшение общего количества осложнений, ускорение заживления послеоперационной раны, уменьшение срока госпитализации пациентов с $18,61 \pm 1,35$ суток до $15,14 \pm 0,86$ суток, снижение продолжительности операции с $122,22 \pm 5,69$ минут до $80,95 \pm 4,18$ минут и уменьшение частота осложнений на 9,65 %.

ЛЕЧЕНИЕ НЕЙРОГЕННОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Тюликов К. В., Мануковский В. А., Тамасв Т. И.,
Степанищев И. В., Магазинников А. Ю.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цель работы: оценка эффективности применения интервенционных методов лечения стойкого болевого синдрома у пациентов с патологией и травмой позвоночника в условиях многопрофильного стационара.

Материалы и методы: удовлетворенность пациентов от оперативного лечения патологии и травмы позвоночника не всегда зависит от качества и радикальности самого оперативного пособия, но часто и от выраженности сопутствующего состояния позвоночника, развившегося в ранние сроки нейрогенного болевого синдрома, что ограничивает подвижность пациентов и снижает качество их жизни.

В результате данной работы мы сравнивали эффективность консервативного лечения болевого синдрома в послеоперационном периоде и применение денервации фасеточных суставов, нейростимуляции. Показанием к выполнению высокочастотной денервации считали клинические и инструментальные признаки артроза смежных фасеточных суставов. Нейростимуляцию применяли при наличии выраженного болевого синдрома, отсутствии на контрольных КТ признаков компрессии невралных структур.

В клинике выполнена радиочастотная абляция 91 пациентам возрастом 34–58 лет. Среди них были 52 мужчин и 39 женщины. Нейростимуляция выполнена 30 больным. Для сравнения рассматривали группу пациентов в 30 человек, которым проводили консервативное лечение болевого синдрома. В группе пациентов после инвазивных методов лечения в большинстве наблюдений уже на следующий день после манипуляций отмечался регресс острого болевого синдрома. При сравнении эффекта от процедур с результатами ВАШ пациентов, получавших консервативное лечение, отмечается более устойчивое и более выраженное снижение интенсивности болевого синдрома у наблюдаемых после денервации и нейростимуляции. Пациенты, в результате, получают большее удовлетворение от перенесенного вмешательства (шкала Удовлетворенности Лечением), улучшается их качество жизни (по шкале ODI).

Вывод: интервенционные методики – нейростимуляция и высокочастотная денервация фасеточных суставов являются современными малотравматичными эффективными методами купирования болевого синдрома при спондилоартрозе и нейрогенном боле-

вом синдроме и может применяться в комплексном лечении пациентов с патологией и травмой позвоночника. В условиях многопрофильного стационара применение этих методик позволяет ускорить активизацию пациентов и сокращает сроки стационарного лечения, повышает удовлетворенность пациентов лечением.

ИНФОРМИРОВАННОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ СОГЛАСИЕ В УРГЕНТНОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ХИРУРГА: ОРГАНИЗАЦИОННО- ПРАВОВОЙ АЛГОРИТМ

Тявокина Е. Ю., Барсукова И. М.,
Остроумова М. С., Бумай А. О.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цель. Медицинское вмешательство требует предварительного информированного добровольного согласия пациента (ИДС). Практическому врачу-хирургу необходимо представление организационно-правового алгоритма при истребовании ИДС у пациента с разным уровнем сознания; также важно понимать возможные юридические последствия при нарушении закона.

Материалы и методы

Законодательные нормы права, правоприменительная практика. Применены описательный, герменевтический методы, теоретические методы формальной и диалектической логики, Использованы частнонаучные методы (юрико-догматический, сравнительно-правовой).

Результаты и обсуждение

По основаниям части 1 статьи 20 главы 4 ФЗ № 323 [1] ИДС легитимно, если получено на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи. Закон устанавливает случаи и определяет порядок реализации решения о медицинском вмешательстве без согласия пациента; закрытый перечень таких случаев приведен в части 9 статьи 20 главы 4 ФЗ № 323. Врачебный консилиум (в исключительных случаях – лечащий или дежурный врач) принимает решение о выполнении медицинского вмешательства без согласия гражданина, одного из родителей или иного законного представителя при оказании паллиативной помощи и по экстренным показаниям. Обязательным условием для такого решения является состояние пациента, не позволяющее ему выразить свою волю.

В законе и его комментариях не определен механизм оценки таких состояний и их перечень. Если шкалы для оценки количественных признаков нарушения сознания могут полноправно использоваться врачом любой специальности, порок воли, имеющийся в силу психического расстройства, требует специального статуса врача-психиатра [2].

Врач любой специальности имеет право сформулировать предварительный диагноз психического расстройства, который препятствует волеизъявлению пациента. Однако, легитимность медицинского вмешательства без согласия пациента (согласия его законного представителя) будет определяться последующим консультативным заключением врача-психиатра, подтверждающим тяжесть психических и поведенческих расстройств и, как следствие, нарушенную волю пациента.

Крайне важным условием к реализации психиатрического осмотра является фиксация симптомов психических и поведенческих расстройств в соответствующей медицинской документации.

Выводы

1. Отсутствие определенного перечня состояний, не позволяющих пациенту выразить свою волю, позволяет относить к таким состояниям качественные и количественные признаки нарушения сознания.

2. При оценке воли пациента с подозрением на психические и поведенческие расстройства требуется его психиатрическое освидетельствование.

3. Для выполнения психиатрического освидетельствования необходимы достаточные основания, зафиксированные в медицинской документации.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (в ред. Федерального закона от 22.12.2020 № 438-ФЗ) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // Российская газета.– 23.11.2011 г.– № 263; СЗ РФ.– 11.03.2019.– № 10. – ст. 888.

2. Закон РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» от 02.07.1992 № 3185-1 (в ред. Федерального закона от 22.08.2004 № 122-ФЗ) // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Официальный сайт] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_4205/ (дата обращения: 21.03.2021).

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ: КОМБИНИРОВАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ

**Улюкин И. М., Сечин А. А., Орлова Е. С.,
Шуклина А. А.**

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Известно, что в зависимости от биологической реактивности организма больных ВИЧ-инфекцией (которая обусловлена, в частности, длительностью болезни) одно и то же оппортунистическое заболевание может принимать различные клинические формы, и, приводя к дополнительному снижению реактивности организма, способствовать возможному присоединению другой патологии.. Приводим собственное клиническое наблюдение.

Больной NN, 35 лет, был ВИЧ-инфицирован гомосексуальным путем и выявлен по контакту с больным том же году. В анамнезе редкие респираторные инфекции. В течение ряда лет состояние пациента было стабильным, однако через 6 лет от момента выявления у пациента на фоне удовлетворительного состояния была диагностирована волосистая лейкоплакия языка. Все это время он продолжал работать по специальности, антиретровирусную терапию (АРВТ) не получал.

Через 7 лет от момента выявления у больного было выявлено СПИД-индикаторное заболевание – внелегочной туберкулез (туберкулез периферических лимфоузлов), осложненный туберкулезным хориоретинитом, а также орофарингеальный кандидоз, себорейный дерматит, тотальный микоз стоп с онхомикозом, обострение герпетической инфекции, по поводу которого он получал массивную туберкулостатическую терапию с последующими профилактическими курсами химиотерапии.

Однако в марте того же года после перенесенной респираторной инфекции в тяжелой форме у больного произошло обострение туберкулеза с элиминацией казеозных масс и инволюцией воспаления (на фоне туберкулостатической терапии) к июлю того же года. На этом фоне больной получал АРВТ, но, тем не менее, его клиническое состояние продолжало медленно ухудшаться, и через 12 лет от момента выявления ВИЧ-инфекции было отмечено резкое ухудшение клинического состояния пациента за счет появления неврологических расстройств; в результате клинико-инструментального обследования у него был диагностирован ВИЧ-энцефалит, и выявлены данные, свидетельствующие о токсоплазмозе головного мозга. На фоне комплексной терапии отмечено значительное улучшение соматического и эмоционального статуса больного.

Данный случай представляет клинический интерес с точки зрения развития комбинированного поражения головного мозга (ВИЧ-энцефалит, токсоплазмоз) на фоне АРВТ, что потребовало изменения схемы АРВТ (при том, что пациент принимал специфические препараты, проникающие в ЦНС),

Кроме того, в данном случае важно отметить следующее. Снижение адаптационных возможностей больных в динамике ВИЧ-инфекции происходит, в том числе, по причине выраженного уменьшения функциональных резервов организма, резкого ослабления «физиологической меры» против болезни и, тем самым, устойчивости организма к стрессорным воздействиям в виде оппортунистических инфекций и новообразований. То есть, у пациентов с различной длительностью ВИЧ-инфекции даже на фоне АРВТ коморбидные заболевания имеют различное клиническое течение, что в итоге приводит к разным экспертным выводам. Поэтому возможность объективной оценки трудового реабилитационного потенциала больных ВИЧ-инфекцией еще до начала восстановительного лечения становится чрезвычайно важной, так как позволяет определить целесообразность и характер последующих мер профессиональной реабилитации.

ЛЕЧЕНИЕ ПАРАПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ПОСЛЕ АОРТО-БЕДРЕННОГО ШУНТИРОВАНИЯ СИСТЕМОЙ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Фомин К. Н., Дитмар А. А., Белоусов Е. Ю., Сорока В. В., Нохрин С. П., Курилов А. Б.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Развитие инфекции после имплантации сосудистых протезов является одним из наиболее грозных осложнений в сосудистой хирургии. Несмотря на разработку новых видов трансплантатов и совершенствование антибактериальной терапии, частота развития инфекции вокруг сосудистых трансплантатов (1–6 %) не имеет тенденции к снижению. Летальность при инфекции аорто-бедренных трансплантатов достигает 33–58 %, а при инфекции бедренно-подколенных шунтов – 22 %. Частота потери конечности при инфекции ниже паховой связки оценивается в 79 %. Одним из способов лечения парапротезной инфекции является система отрицательного давления. Однако, по данным литературы, имеются данные о противопоказаниях к использованию систем отрицательного давления для лечения парапротезной инфекции при ее использовании на анастомотазах.

Пациент 59 лет поступил в экстренном порядке в приемное отделение НИИ СП им. И.И. Джанелидзе с жалобами на боли покоя в правой нижней конечности, некроз 1 первого пальца правой стопы. При осмотре правая нижняя конечность прохладная, активные движения снижены, пассивные движения сохранены в полном объеме, чувствительность в области правой стопы резко снижена. Стопа правой нижней конечности гиперемирована, определяется формирующийся некроз дистальной фаланги 1 пальца правой стопы. По данным исследования определялся лейкоцитоз ($12,45 \times 10^9/\text{л}$), повышенный уровень СОЭ (50 мм/ч), анемия легкой степени тяжести (гемоглобин 115 г/л). Пациенту назначена эмпирическая антибактериальная терапия (ципрофлоксацин 100,0 внутривенно 2 раза в день, метронидазол 100,0 внутривенно 2 раза в день), анальгетики, антикоагулянтная и противовоспалительная терапия.

На 2-е сутки госпитализации было выполнено оперативное вмешательство в объеме аорто-бедренного бифуркационного шунтирования протезом Silver Gravt. Ранний послеоперационный период протекал без особенностей. На 2-е сутки после операции пациент переведен в отделение сосудистой хирургии. На 3-и сутки выполнена ампутация дистальной фаланги 1 пальца правой стопы. У пациента отмечалась положительная динамика, боли покоя были купированы. На 6-е сутки у пациента выявлена анемия тяжелой степени (гемоглобин 63 г/л), рост уровня лейкоцитов (лейкоциты $14,42 \times 10^9/\text{л}$), увеличился уровень СОЭ (СОЭ 68 мм/ч). Пациенту выполнена гемотрансфузия в объеме 1 дозы эритроцитарной массы.

На 9-е сутки у пациента появились жалобы на боль в области правого подреберья и поясничной области. Пациенту выполнены клинический и биохимический анализы крови, ультразвуковое исследование органов брюшной полости и малого таза. В ходе исследований выявлен лейкоцитоз ($34,3 \times 10^9/\text{л}$), небольшое количество свободной жидкости в малом тазу. Пациенту выполнена ревизия послеоперационной раны правой паховой области, выпущено 100 мл сливкообразного гноя, взят посев из раны, сняты швы, рана промыта раствором антисептиков, наложена асептическая повязка.

На 12-е сутки лечения у пациента состоялось аррозивное кровотечение из правой паховой области. Пациенту экстренно выполнена остановка кровотечения (ушит дефект анастомоза размером 3x4 мм с латеральной стороны правой дистальной бранши протеза), пациент переведен в отделение реанимации. У пациента возобновились боли покоя, пульсация в правой паховой области не определялась (тромбоз правой бранши протеза). По данным бактериального посева из раны правой паховой области выявлена *Klebsiella pneumoniae* 10^3 , назначены ванкомицин и меропенем

внутривенно в лечебной дозировке. После ежедневных перевязок с растворами антисептиков (бетрадин, хлоргексидин) на 17-е сутки после начала лечения, на 5-е сутки после аррозивного кровотечения принято решение об установке системы отрицательного давления на послеоперационную рану правой паховой области. На протез установлена система отрицательного давления в режиме постоянного давления 125 мм.рт.ст. через силиконовую сетку (Vivano). Объем раневого экссудата за первые сутки составил 1500 мл (вероятнее всего, происходила эвакуация содержимого парааортального пространства). За 8 дней было выполнено 4 смены систем отрицательного давления. Постепенно происходило уменьшение полости раны, производилось постепенное подтягивание губки кнаружи. На 8-е сутки после установки системы отрицательного давления объем раневого отделяемого уменьшился до 10 мл за сутки. Система отрицательного давления была удалена, наложены кожные швы. На 25-е сутки от начала лечения лабораторные данные нормализовались. Общий срок лечения пациента составил 29 суток. Пациенту было рекомендовано отсроченное экстранатомическое шунтирование для ликвидации симптомов критической ишемии правой нижней конечности.

Резюме. Система отрицательного давления может быть эффективным средством в лечении пациентов с парапротезной инфекцией. Отсутствие артериального кровотока в инфицированном протезе уменьшает риск аррозивного кровотечения при установке системы отрицательного давления в область сосудистых анастомозов. Дальнейшие исследования позволят определить роль и место системы отрицательного давления в лечении парапротезной инфекции с функционирующим протезом.

СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ СТОПЫ И/ИЛИ ГОЛЕНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АМПУТАЦИИ

**Фомин К. Н., Сорока В. В., Нохрин С. П.,
Дитмар А. А., Белоусов Е. Ю., Курилов А. Б.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

В настоящее время не существует стандартизированных показаний к выполнению малых и высоких ампутаций при поражении артерий нижних конечностей, комплексно учитывающих общее состояние пациента, степень декомпенсации сопутствующей патологии, особенности местного поражения тканей нижних ко-

нечностей, уровень артериальной непроходимости. Спасение конечности в “запущенных” стадиях гнойно-некротического поражения конечности порой несет большой риск при нерадикальном лечении (малые ампутации, некрэктомии), чем своевременно выполненная высокая ампутация конечности. Для более детального изучения особенностей лечения данной категории пациентов целесообразным является изучение сроков их лечения, а также выживаемости больных с гнойно-некротическим поражением стопы и/или голени в зависимости от уровня ампутации.

Цель: сравнить сроки лечения (стационарный и амбулаторный этапы) и выживаемость больных с гнойно-некротическим поражением стопы и/или голени в зависимости от уровня ампутации нижней конечности.

Материалы и методы: в исследование вошли 150 больных с гнойно-некротическим поражением стопы и/или голени артериального генеза. Всем больным проведено восстановление артериального кровообращения посредством открытой реконструкции или с помощью эндоваскулярного оперативного вмешательства с последующим лечением гнойно-некротического очага стопы и/или голени. Пациенты были распределены на 3 группы. В первую группу вошли больные после поверхностных некрэктомий, не требующих ампутаций. Во вторую – пациенты, которым были проведены малые ампутации (ампутации в пределах стопы). В третью группу были распределены больные после высоких ампутаций (ампутации голени или бедра). Выживаемость пациентов была исследована через год после выполненных операций.

Результаты: сроки стационарного и амбулаторного этапов лечения пациентов после поверхностных некрэктомий составили 21 день, после малых ампутаций – 91 день, после высоких – 66 дней. Выживаемость пациентов через год после оперативного лечения в первой группе составила 81 %, во второй – 77 %, в третьей – 52 %. Наиболее длительный срок стационарного и амбулаторного этапов лечения у пациентов с гнойно-некротическим поражением стопы и/или голени наблюдался при ампутации в пределах стопы (91 день). Быстрее выздоравливали пациенты, которым не выполняли ампутаций (21 день).

Дальнейшие исследования особенностей лечебно-диагностических мероприятий у пациентов с гнойно-некротическим поражением нижних конечностей, возникших как осложнение артериальной патологии, позволят улучшить результаты лечения данной категории больных.

ОПТИМАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ В СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

**Хомчук И. А., Курилов А. Б., Сорока В. В.,
Батыршин И. М., Склизков Д. С.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. Инфекция сосудистых протезов остается проблемой в сосудистой хирургии и встречается с частотой 0,2–5 %. Наиболее часто используемым методом лечения остается экстраанатомическое аксилло-фemorальное шунтирование вне зоны инфекции с последующим удалением инфицированного протеза. Результаты подобных операций остаются неудовлетворительными: смертность достигает 21 %, частота ампутаций 11 %, повторная инфекция 18 %. Первичная проходимость таких шунтов в течение 3-х лет составляет 43 %. В последние годы внедряются методы реваскуляризации *in situ* с использованием аутовен, аллогraftов или синтетических протезов (с пропиткой рифампицином, серебряным покрытием). Частота появления инфекции протеза зависит от места установки, сопутствующих заболеваний, состояния иммунитета пациента. Факторами риска также является неотложность выполнения сосудистых реконструкций, продолжительность и повторное вмешательство. Бактериальное обсеменение протеза уменьшается с вращением протеза в окружающие ткани, но риск инфицирования остается и после 1 года после операции.

Диагностика. В настоящее время наиболее частым проявлением протезной инфекции являются длительно незаживающие послеоперационные раны с формированием свища и наличием отделяемого. В процессе лечения необходима длительная антибиотикотерапия, по данным посевов отделяемого из ран. При отрицательных результатах требуется повторное взятие посевов с предварительной ультразвуковой обработкой раны. Когда проводимое лечение с использованием антибиотикотерапии и санации раны неэффективно, необходимо рассмотреть вариант удаления источника инфекции.

Хирургическое лечение. В некоторых ситуациях с ограниченной инфекцией может быть принята попытка сохранения протеза. В этих случаях наряду с активной хирургической обработкой используются VAC терапия, укрытие протеза мышечным лоскутом. Извлечение байпаса без реваскуляризации часто приводит к необратимой ишемии и ампутации. Удаление инфицированного протеза и экстраанатомическое шунтирование позволяет полноценно избавиться от источника инфекции и сопровождается

низкой частотой реинфицирования. Недостатки методики: сложно выполнима в экстренной ситуации и низкая проходимость шунта в отдаленном периоде. Тенденции сосудистой хирургии заключается в анатомической реваскуляризации. С этой целью в настоящее время используются: артериальные аллогraftы, реконструкция с использованием бедренных вен, graftы с пропиткой антибиотиком. Артериальные аллогraftы имеют преимущество по сравнению с экстраанатомическим шунтированием, но в значительном количестве случаев в отдаленном периоде отмечается развитие дилатации, стеноза или разрыв аллогraftа. Реконструкция *in situ* с использованием бедренных вен характеризуется низкой частотой реинфицирования и высокой первичной проходимостью. В настоящее время этот метод считается оптимальным при замене протезов у пациентов тяжелыми окклюзирующими поражениями конечностей. При невозможности использования аутологичного материала возможна реконструкция *in situ* с использованием graftов с пропиткой антибиотиком.

Заключение: Анализ литературы и опыт показывает, что *in situ* замещение бедренной аутоvenой является лучшим решением для лечения инфекции протеза в аортальной позиции у стабильных пациентов. В неотложной ситуации операцией выбора остается удаление протеза и аксилло-фemorальное шунтирование.

НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ГОЛЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ШОКОМ

**Цапенко В. О., Тулупов А. Н., Кашанский Ю. Б.,
Кондратьев И. П., Кучеев И. О., Поликарпов А. В.**

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования. Расширить арсенал средств оперативного лечения переломов трубчатых костей опорно-двигательного аппарата.

Материалы и методы: В настоящее время при лечении переломов длинных трубчатых костей предпочтение отдается оперативным способам. Среди них наибольшее распространение приобрел остеосинтез с применением различных металлоконструкций. Использование в качестве фиксаторов стержней или пластин требует специального оборудования, инструментария и конструктивно сложных и дорогостоящих имплантов. Кроме того подобная операция приносит достаточно серьезную дополнительную травму. Использование же в качестве фиксаторов только винтов чаще всего, несмотря на меньшую травматизацию,

не позволяет достичь достаточной прочности соединения отломков на срок, необходимый для сращения перелома.

Для минимизирования всех этих недостатков нами предложен способ остеосинтеза костей голени и предплечья (патент на изобретение № 2691015). Его суть заключается в том, что при остеосинтезе вместо накостного или внутрикостного импланта используется неповрежденная парная кость травмированного сегмента конечности пострадавшего. Вначале производится репозиция и временная фиксация перелома спицами, винтом или серкляжом. Затем поврежденная кость на удалении по обе стороны от перелома соединяется с неповрежденной парной костью винтами, проходящими через все их кортикальные слои. При этом винты располагаются с расхождением между собой в различных плоскостях от 6 до 30 градусов. После достижения достаточной стабильности перелома все или несколько временных фиксаторов удаляются и рана ушивается наглухо.

По предложенной методике операции были произведены 23 пациентам. У всех переломы носили закрытый оскольчатый характер и располагались в дистальном метаэпифизе большеберцовой или малоберцовой кости. Осложнений не было.

Результаты и обсуждение. Контрольные осмотры пациентов после выполнения операции проводились с интервалом в 30 суток. Спустя 3 месяца у всех пациентов достигнуто сращение переломов и восстановление опороспособности конечности. Анализ отдаленных результатов лечения по шкале клинической оценки заболеваний стопы и голеностопного сустава Американской Ассоциации Ортопедов Стопы и Голеностопного Сустава (AOFAS) показал, что отличные и хорошие исходы достигнуты у 20 пациентов, а удовлетворительные – у 3. Удаление винтов у всех пострадавших после сращения переломов было произведено под местной анестезией амбулаторно.

Выводы. Предложенный способ остеосинтеза, несмотря на малую металлоемкость, обеспечивает вполне благоприятные условия для сращения переломов. Он обладает малой травматичностью, широкой доступностью и снижает финансовые затраты на выполнение операции. Кроме того имеется реальная возможность удаления фиксаторов после сращения переломов в амбулаторных условиях.

КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ВЛАГАЛИЩНОЙ МИКРОБИОТЫ У ПАЦИЕНТОК С ВЗОМТ

Цечоева Л. Ш., Рухляда Н. Н., Бирюкова Е. И.,
Крылов К. Ю.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цель: Изучить качественный состав влагалищной микробиоты при воспалительных заболеваниях органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели проводился забор влагалищного отделяемого в момент госпитализации в стационар у 68 женщин с ВЗОМТ, доставленных скорой помощью и находившихся на стационарном лечении в СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе в период 2019–2020 гг. Качественное и количественное определение в составе влагалищной микробиоты как абсолютных патогенов, так и условно-патогенных микроорганизмов проводилось методом ПЦР в режиме реального времени (тест-системы «Фемофлор-скрин» (производитель – компания «ДНК-технология») и «Флороценоз» (производитель – ООО «ИЛС» («ИнтерЛабСервис»)). Исследование выполнено в соответствии с принципами Хельсинкской декларации Всемирной ассоциации «Этические принципы научных и медицинских исследований с участием человека», Действующими Порядками и Стандартами оказания медицинской помощи и другими применимыми регуляторными требованиями к проведению клинических исследований и наблюдательных программ в Российской Федерации.

Результаты: Частота идентификации *Chlamydia trachomatis* составила 7,3 % (5 изолятов), *Mycoplasma genitalium* – 20,6 % (14 изолятов), *Mycoplasma hominis* – 16,7 % (11 изолятов), *Ureaplasma urealyticum* – 23,5 % (16 изолятов). По тесту Флороценоз аэробный вагинит был диагностирован в 22,1 %, бактериальный вагиноз – в 41,2 % случаев.

Выводы: Высокая распространенность абсолютных патогенов у пациенток с ВЗОМТ определяет необходимость применения молекулярно-генетических методов для их идентификации. Данные клинко-лабораторные наблюдения необходимо учитывать для назначения этиотропной эмпирической терапии у пациенток с ВЗОМТ.

Список литературы

1. Савичева А. М., Соколовский Е. В., Тапильская Н. И. и др. Инфекционно-воспалительные заболевания в акушерстве и гинекологии / Руководство для врачей / Под редакцией Айламазяна Э. К. Москва, 2016.
2. Тапильская Н. И., Карпеев С. А., Гайдуков С. Н. Обоснование эффективности антибактериальной тера-

пии в лечении хронической воспалительной болезни матки / Вестник дерматологии и венерологии. 2015; 2: 130–138.

3. Савичева А. М., Тапильская Н. И., Шипицына Е. В., Воробьева Н. Е. Бактериальный вагиноз и аэробный вагинит как основные нарушения баланса вагинальной микрофлоры.

РАЦИОНАЛЬНАЯ ЭМПИРИЧЕСКАЯ ПРОТИВОМИКРОБНАЯ ТЕРАПИЯ ВЗОМТ

Щечоева Л. Ш., Рухляда Н. Н., Бирюкова Е. И., Крылов К. Ю.

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Цель: изучить наиболее оптимальные режимы эмпирической противомикробной терапии при воспалительных заболеваниях органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели проводилось изучение систематических обзоров, клинических сравнительных исследований по основным международным базам данных: PubMed, Google Scholar, Cochrane, Web of Science, Scopus, – за последние 3 года по ключевым словам “pelvic inflammatory disease”, “treatment”, “etiology”. Также проведен обзор литературных данных основных российских публикаций из электронной базы данных eLibrary.

Результаты: наиболее часто встречающимися микробными агентами при ВЗОМТ являются микроорганизмы из группы инфекций передаваемых половым путём, особенно *N. gonorrhoeae* и *C. trachomatis*. Эпидемиологические исследования демонстрируют, что доля случаев ВЗОМТ, связанных с *N.gonorrhoeae* или *C.trachomatis*, в течение последнего десятилетия снизилась в пользу неспецифических возбудителей, однако примерно у 50 % женщин с диагнозом «острый ВЗОМТ» тест на любой из этих микроорганизмов положительный. Большой удельный вес возбудителей ВЗОМТ приходится на микроорганизмы, составляющие вагинальную и кишечную микробиоту, такие как облигатные и факультативные анаэробы.

Выводы: эмпирическая противомикробная терапия ВЗОМТ должна включать тройной комбинированный состав: противомикробный препарат широкого спектра действия (ингибитор-защищенные пенициллины или цефалоспорины III поколения), препарат, действующий на внутриклеточные агенты (доксикалин или фторхинолоны III поколения), а также препараты с антианаэробной активностью (нитроимидазолы или аминогликозид III поколения).

Список литературы

1. Тапильская Н. И., Карпеев С. А., Гайдуков С. Н. Обоснование эффективности антибактериальной терапии в лечении хронической воспалительной болезни матки // Вестник дерматологии и венерологии. 2015; (2): 130–138.

2. Jennings L. K., Krywko D. M. Pelvic inflammatory disease. StatPearls Publishing; 2021.

3. Lemly D., Gupta N. Sexually Transmitted Infections Part 2: Discharge Syndromes and Pelvic Inflammatory Disease // Pediatr Rev. 2020;41(10):522–537.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ЭПИФИЗАРНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Шамсиев Ж. А., Махмудов З. М., Байжигитов Н. И., Данияров Э. С.

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Введение: Острый гематогенный остеомиелит (ОГЭО), несмотря на современные методы диагностики и лечения, является одним из наиболее тяжелых заболеваний у детей и до сих пор остается серьезной проблемой хирургии детского возраста. Но наибольшие трудности для врача представляют диагностика и лечение эпифизарного остеомиелита (ЭО), возникающего у детей раннего возраста. Свидетельством тому являются исследования многих авторов, которые показали, что ошибки в диагностике ЭО составляют от 33 % до 50 %, а количество диагностических ошибок на этапе обращения к фельдшеру и участковому врачу могут достигать 60 %.

Цель работы: провести анализ хирургического лечения при ОГЭО у детей раннего возраста.

Материал и методы. В отделение хирургии новорождённых 2-клиники СамМИ за период с 2014 по 2021 года получили стационарное лечение 60 больных с различными формами ОГЭО. Из них мальчиков было 32 (61,5 %), девочек 28 (38,5 %). Превалировали больные из сельской местности 48 (80,0 %), городских было 12 (20,0 %). В зависимости от формы заболевания они распределились следующим образом: местная форма развилась у 46 (76,7 %) пациентов, у остальных 14 (23,3 %) выявлены септико-пиемическая форма заболевания – у 9 (17,3 %) тотальное поражение эпиметафизарной зоны сустава и кости с развитием обширной остеомиелитической флегмоны, в 3-х случаях (5,8 %) отмечалось развитие множественной формы заболевания с поражением 2 и более суставов.

Результаты: Основным методом в диагностике ОГЭО, кроме осмотра пораженного участка, явилось

выполнение ультразвуковых исследований, при этом оценивались мягкие ткани, анатомическая структура костей, состояние суставной капсулы и полости. При запущенных формах заболевания (более 4-х суток) визуализировались структурные изменения костной ткани в метаэпифизарной или эпифизарной зонах. В зависимости от формы заболевания проводилось соответствующая хирургическая тактика: артротомия или вскрытие остеомиелитической флегмоны.

Выводы. Таким образом, ОГЭО, является тяжелым заболеванием у детей раннего возраста, и своевременная диагностика позволяет снизить количество тяжелых осложнений заболевания. УЗИ является эффективным, надежным и общедоступным методом при ранней диагностике ОГЭО. Немаловажным фактором является то, что диагностический метод высоко информативен и безопасен в связи с отсутствием лучевой нагрузки.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ

Шамсиев Ж. А., Махмудов З. М., Данияров Э. С.,
Тогаев И. У.

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Среди urgentной хирургической патологии органов брюшной полости у детей острая кишечная непроходимость (ОКН) составляет от 1,2 до 9,4 %, занимая второе место после острого аппендицита, но, в то же время, частота неблагоприятных исходов намного выше, чем при других формах острой абдоминальной патологии.

Традиционным методом диагностики кишечной непроходимости остается рентгенологический, однако в последнее время в диагностике данной патологии все большее значение приобретает ультразвуковая сонография (УЗС).

Цель исследования: Оценка значимости ультразвуковой сонографии в диагностике и выборе тактики лечения различных форм кишечной непроходимости у детей.

Материал и методы. Анализированы результаты обследования и лечения 281 детей с различными формами ОКН, пролеченных за период с 2008 по 2019 гг. Дети в возрасте от 5 месяцев до 1 года составили 67 (24 %), 1–3 года – 41 (14 %), 4–7 лет – 53 (19 %), 8–17 лет – 120 (43 %). В сроки 6–12 часов от начала заболевания поступило 68 (24 %) пациентов, 12–24 часа – 62 (22 %), более 24 часов – 151 (54 %). Структура ОКН представлена следующим образом: спаечная кишечная непроходимость наблюдалась у 104 (37 %) детей, инвагинация – у 86 (31 %), обтурационная непроходимость – у 39 (14 %), илеус на почве дивертикула Меккеля – у 32 (11 %), паралитическая форма – у 20

(7 %) детей. В комплексе диагностических исследований, кроме традиционных методов (анамнез, клиническая симптоматика, физикальное обследование, рентгенологические методы) с 2011 года включили УЗС как основной скрининговый метод, кроме того, по показаниям проводим мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ).

Результаты и обсуждение. УЗС позволила нам визуализировать характерные для отдельных видов кишечной непроходимости эхографические признаки: зона расширенных кишечных петель выше препятствия, маятникообразное движение кишечного химуса, ослабление или отсутствие перистальтики в данном участке, наличие выпота в брюшной полости в поздних стадиях заболевания, изменение сосудистого рисунка и т.д. Наиболее частой формой ОКН была послеоперационная спаечная кишечная непроходимость (СКН) – у 104 пациентов, из них 86 (83 %) ранее оперированы по поводу гнойно-деструктивных форм острого аппендицита и аппендикулярного перитонита, у 18 (17 %) – по поводу других острых хирургических заболеваний органов брюшной полости (травмы живота, кишечная непроходимость и т.д.). У 26 (25 %) пациентов была ранняя СКН, у 78 (75 %) – поздняя. У 16 пациентов при СКН на УЗС удавалось визуализировать сращение петли кишечника с брюшной стенкой, участок расширения диаметра кишечных петель и спавшийся участок, при исследовании в латеропозиции обнаруживались сращение петель тонкой кишки между собой. У 22 (21 %) пациентов явления непроходимости кишечника купированы консервативно, 82 (79 %) – выполнено оперативное рассечение спаек. В 3-х случаях в связи с поздним поступлением произведена резекция некротизированного участка кишки с анастомозом «конец в конец». При этом на ЦДК удавалось четко определить признаки нарушения кровообращения в зоне некроза кишки. ОКН на почве дивертикула Меккеля была представлена различными вариантами заворота или сдавления участка тонкого кишечника (26), инвагинации (6). На УЗС четко визуализировались расширенные и спавшиеся петли кишечника, а в 4-х случаях – даже участок заворота. Наиболее информативно УЗС при инвагинации кишечника (ИК). Эхосимптоматика ИК в литературе описана как симптом «мишени», или «псевдопочки», являющиеся «золотым стандартом» УЗ-диагностики данной патологии. Такие эхосимптомы выявлены у 24 обследованных пациентов с подозрением на ИК.

Выводы. Таким образом, ультрасонография значительно расширяет диагностические возможности, является высокоинформативным, неинвазивным и эффективным методом диагностики при различных формах кишечной непроходимости, позволяющим значительно сократить количество рентгенологических исследований, определить оптимальную тактику и проводить контроль эффективности лечения.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПСЕВДОФУРУНКУЛЕЗА ГОЛОВЫ И ШЕИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Шамсиев Ж. А., Махмудов З. М., Исаков А. М.,
Данияров Э. С., Муталибов И. А.

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Введение. Одной из наиболее актуальной проблемы у новорожденных являются гнойно-воспалительные заболевания, которые в структуре заболеваемости новорожденных занимают второе место, после гипоксии. Наиболее часто у этой категории больных встречается псевдофурункулез, последний и них имеет склонность к быстрому абсцедированию и развитию сепсиса.

Цель работы. Провести анализ результатов хирургического лечения псевдофурункулеза головы и шеи у новорожденных.

Материал и методы. Во 2-клинике Самаркандского Государственного медицинского института за период с 2016 по 2020 года получили стационарное лечение 136 новорожденных с локализацией гнойных элементов на голове и шее. Городских было 57 (41,9 %), из сельской местности 79 (58,1 %). Распределение по полу было практически равным – 70 (51,5 %) больных мужского пола и 66 (48,5 %) женского. В возрастном аспекте они распределились следующим образом: до 28 дневного возраста было 21 (15,4 %) больных, до 3 месяцев 67 (49,3 %) и старше 3 месяцев 48 (35,3 %) больных. Всем больным проводилось соответствующее лечение, которое заключалось во вскрытии гнойных очагов, рациональной антибиотикотерапии, витаминно- и иммуностимулирующем лечении, физиотерапевтических процедурах, при необходимости проводилась инфузионно-детоксикационная терапия, а также посиндромное лечение.

Такая тактика лечения была проведена всем больным новорожденным получившим лечение в период с 2016 по 2017 года, с 2018 по 2019 года, кроме традиционных методов лечения, в качестве местного лечения был использован препарат Банеоцин (бацитрацин цинка с неомицина сульфатом), а в период с 2020 по 2021 года местно применялся Тирозур (тиротрицин). Следует отметить, что около половины больных были в возрасте от 28 дней до 3 месяцев – 67 (49,3 %), реже были в возрасте старше 3 месяцев – 48 (35,3 %) и до 28 дневного возраста – 21 (15,4 %).

Результаты. В ходе комплексного лечения данной патологии параллельно проводилось бактериологическое исследование содержимого гнойных очагов для коррекции антибактериальной терапии. При этом наиболее часто высевался золотистый стафилококк – в 102 (75,0 %) случаях, реже стрептококк – 21 (15,4 %), кишечная палочка – 9 (6,7 %), клебсиелла в 4 (2,9 %)

случаях. Высеянная флора наиболее чувствительной была к цефалоспорином, аминогликозидам и макролидам. Учитывая это, стартовыми препаратами были цефалоспорины, при необходимости в комплекс антибактериальной терапии добавлялись аминогликозиды в возрастных дозировках. После проведенного комплексного лечения в стационаре все больные направлялись под амбулаторное наблюдение у детского хирурга по месту жительства.

Выводы. Таким образом, псевдофурункулез новорожденных является грозным заболеванием и требует срочной госпитализации больных в стационар. Лечение данной патологии должно быть комплексной, включающей кроме хирургического лечения, антибиотикотерапию, иммуномодуляторы, витамины и физиотерапевтическое лечение. Включение в комплекс местного лечения современных препаратов позволяет улучшить результаты проводимой терапии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ

Шамсиев Ж. А., Махмудов З. М., Данияров Э. С.,
Исаков А. М.

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Острый гематогенный остеомиелит (ОГО) остается актуальной проблемой детской хирургии как одно из самых распространенных и тяжелых заболеваний детского возраста. В структуре гнойно-септических заболеваний острый гематогенный остеомиелит составляет от 2,0 % до 15,0 %, а у новорожденных и детей первых месяцев жизни его доля значительно выше – 20,0–31,4 %. Несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении ОГО на сегодняшний день сохраняется большое количество осложнений, а летальность составляет от 0,2 % до 17,0 %. Совершенствование методов диагностики и лечения позволили снизить летальность при остром гематогенном остеомиелите до 0,5–2,7 % и хронизацию процесса до 3,1 %, но по-прежнему при данной патологии достаточно часто встречаются ортопедические осложнения.

Цель исследования: улучшить результаты хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита трубчатых костей у детей.

Материалы и методы исследования. Работа основана на анализе результатов диагностики, клиники и лечения 157 детей в возрасте от 3 до 17 лет с острым гематогенным остеомиелитом, находившихся на лечении во 2-клинике Самаркандского медицинского института за последние 10 года. Всем детям проводилось

клиническое обследование, лабораторные, ультразвуковые, рентгенологические методы исследования. Комплексное лечение включало в себя хирургическое вмешательство и интенсивную терапию. При этом наиболее часто поражалась большеберцовая кость – 61 %, на втором месте была бедренная кость – 23 % и на третьем месте плечевая кость – 16 %.

Результаты исследования и их обсуждение. Наличие у больного ОГО требует комплексного этиопатогенетического лечения. В экстренном порядке производят декомпрессию костномозгового канала путем остеоперфорации и вскрытие параоссальных гноевников. Нами для лечения ОГО трубчатых костей проводилось остеоперфорация костей с установлением игл-шурупов (конструкция Н.С. Стрелкова, Ижевская медицинская академия, Россия). При этом проводился внутрикостный лавтаж растворами антисептиков, в течение 2–3 дней, затем на 5–6 сутки иглы удалялись. При этом отмечалось ранняя нормализация общего состояния больного, снижалась температура тела, уменьшалось гноеечение и укорачивался срок пребывания больного в стационаре. В отдаленных сроках процент перехода в хроническую форму снизилось с 41 % до 3,7 %. Летальных случаев не было отмечено.

Таким образом, применение инновационных методов хирургического лечения трубчатых костей, позволило уменьшить сроки гипертермии, койко-дни, переход в хроническую форму и летальность.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНОГО ДЕРЕВА У ДЕТЕЙ

**Шамсиев Ж. А., Рузиев Ж. А., Бабаёров К. Р.,
Дусяров Ж. Т., Унабаев Ж. О.**

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Актуальность. Аспирация трахеобронхиальных инородных тел чаще встречается у детей. Наиболее частыми симптомами являются удушье с последующим продолжительным кашлем. Результаты физикального обследования включают лихорадку, стридор, втягивание и снижение шума дыхания. Рентгенологические изображения могут быть полезны, если аспирируемый объект рентгеноконтрастен или если есть признаки осложнения. Однако исследования с использованием отрицательных изображений не исключают наличия инородного тела в дыхательных путях. В этой ситуации показана бронхоскопия для тщательного обследования дыхательных путей.

Цель исследования. Использование экстренной видеобронхоскопии при подозрении на инородное тело дыхательных путей (ИТДП) у детей.

Материалы и методы. Во 2 клинике СамМИ с целью исследования трахеобронхиального дерева используется ригидная бронхоскопия. За период с 2000 по 2019 гг. в отделении торакальной хирургии было пролечено 1355 пациентов с подозрением на ИТДП. Из них с подтвержденным диагнозом ИТДП было 948 (70,6 %) пациентов, у 99 (10,4 %) из которых отмечалось самопроизвольное отхождение. Выполнено 1117 бронхоскопических исследований. По гендерному признаку дети распределились: 858 (63,3 %) детей мужского пола и 497 (36,7 %) – женского. Их возраст варьировал от 3 месяцев до 18 лет. Диагноз был установлен по данным анамнеза, физикального обследования, радиологических методов исследования и бронхоскопии. Ригидная видеобронхоскопия – метод выбора для удаления инородных тел дыхательных путей. Проводится под общей анестезией и миорелаксацией. Обеспечивает вентиляцию и оксигенацию при проведении обследования трахеобронхиального дерева. При выполнении манипуляции обеспечивает лучшее качество обзора и позволяет произвести безопасный захват и выведение инородного тела при сохранении визуального контроля, без риска развития осложнений. Создает оптимальные условия для проведения исследования и удаления инородного тела.

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что методика экстренной видеобронхоскопии превосходит традиционные методы удаления инородных тел и должна быть включена в протоколы оказания неотложной медицинской помощи у детей данной патологии. Ригидная видео бронхоскопия является методом выбора для удаления инородных тел дыхательных путей. Данный способ обеспечивает возможность безопасного захвата и выведения инородного тела при сохранении визуального контроля, без риска развития осложнений.

ТЯЖЕЛЫЙ ИСХОД ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СЕПСИСА

Шляпников С. А.^{1,2}, Мадай Д. Ю.^{1,2}, Иванов А. Г.^{1,2}
¹ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», ² ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Посттравматический сепсис является одним из опаснейших осложнений, которое может приводить к летальному исходу. В благоприятных случаях возможно развитие сопутствующих заболеваний, лечение которых проводится в период реабилитации пострадавших.

Цель исследования. Оценить реализацию тактики лечения у пострадавшей с тяжелым посттравматиче-

ским сепсисом, гнойным менингитом, флегмоной челюстно-лицевой области на фоне ранней беременности.

Материалы и методы. Пострадавшая Ш. 18 лет, получила травму головы, в следствии падения с высоты собственного роста, при катании на роликах. В день травмы за медицинской помощью не обращалась. На 3-и сутки после травмы доставлена в НИИ СП им. Джанелидзе бригадой скорой медицинской помощи. При поступлении предъявляла жалобы на головные боли, головокружение, тошноту, общую слабость, повышение температуры тела до 38 °С. Общее состояние пострадавшей при поступлении тяжелое, гемодинамически и дыхательно компенсирована, температура тела 37,3 °С. Местно: определялся отек мягких тканей в правой лобной области с раной, размерами около 1,5 x 1,0 см, умеренно болезненной при пальпации, с гнойным отделяемым. По результатам лабораторных и параклинических исследований выявлено: лейкоциты – $23,63 \cdot 10^9/\text{л}$; лейкоцитарный индекс интоксикации по Каль-Калифу (ЛИИ): 19,6; УЗИ матки и придатков: прогрессирующая маточная беременность 7 недель. КТ головного мозга не выполнялось в виду беременности пострадавшей. В виду тяжести состояния госпитализирована в отделение хирургической реанимации с диагнозом: ЗЧМТ. УГМ. Инфицированная рана лобной области справа. Менингит. Прогрессирующая маточная беременность 7 недель.

Основными лечебными мероприятиями в условиях реанимационного отделения, являлись консервативная терапия, контроль лабораторных данных, динамическое наблюдение специалистов.

Результаты и обсуждения.

В условиях реанимационного отделения у пострадавшей отмечалась отрицательная динамика в виде увеличения и распространение отеков мягких тканей головы и челюстно-лицевой области, лихорадки до 38,5 °С, ухудшение клинических показателей: лейкоциты – $29,45 \cdot 10^9/\text{л}$; ЛИИ – 29,3; прокальцитонин – 2,86 нг/мл; выполнена люмбальная пункция: цитоз – 687/3. В экстренном порядке, на 1-е сутки после госпитализации (4-е сутки после травмы) пострадавшей выполнено вскрытие и дренирование правого височного, подвисочного, крыло-небного, ретробульбарного, поджевательного пространств, правой лобной области, дренирование параорбитальной клетчатки справа. По результатам посевов раневого отделяемого, лаважной жидкости из зоны флегмоны и посева ликвора выявлены *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus Viridans*, Коагулазонегативный стафилококк и рост кокковой флоры в ликворе. Дальнейшее лечение пациентки проводилось в септической реанимации с диагнозом: Тяжелый сепсис (SOFA – 4). Флегмона лобной области, височного, подвисочного, ретробульбарного, крыловидно-небного, поджевательного клетчаточных пространств справа, параорбитальной клетчатки справа. Вторичный гнойный менингит. Прогрессирующая маточная беременность 7–8 недель.

Пациентке назначена антибактериальная терапия (ванкомицин эндолумбально), выполнена СКТ ангиография по результатам которой выявлена окклюзия правой внутренней сонной артерии, в связи с чем назначена антикоагулянтная терапия. На 5-е сутки после госпитализации течение болезни осложнилось двусторонней пневмонией, выполнена коррекция антибактериальной терапии. За счет проводимой консервативной терапии, каждодневных перевязок ран с местным введением антибактериальных препаратов, на 13-е сутки отмечалась выраженная положительная динамика в виде улучшения общего состояния, нормализации температуры тела, нормализации лабораторных показателей (лейкоциты – $6,8 \cdot 10^9/\text{л}$; ЛИИ – 1,5; прокальцитонин – 0,92 нг/мл; цитоз – 17/3), выраженное уменьшение отеков мягких тканей головы и челюстно-лицевой области, снят диагноз сепсис и выполнен перевод на хирургическое отделение. В виду сохраняющегося хемоза конъюнктивы ОД, на 14-е сутки выполнена временная блефарорафия.

На 15-е сутки выполнено выскабливание полости матки. На контрольной СКТ головы и грудной полости, выполненной на 21-е сутки, выявлено патологическое содержимое в правой верхнечелюстной пазухе, правосторонний полисинусит, КТ картина абсцедирующей двусторонней пневмонии, в связи с чем пациентке выполнено вскрытие, санация и дренирование правой лобной и верхней челюстной пазух с эндовидеоподдержкой, коррекция антибактериальной терапии, направленной на лечение пневмонии. После проведенного лечения, на 48-е сутки, пациентка была выписана, для продолжения дальнейшего лечения на амбулаторном этапе. На амбулаторном этапе выполнялось лечение таких осложнений как: острый тромбоз магистральных венозных синусов головного мозга, синдромом верхнеглазничной щели справа, нейропатией VI пары черепно-мозговых нервов, состоянием после перенесенного острого кератита с формированием помутнения, офтальмоплегией кнаружи правого глаза, последствия после абсцедирующей двусторонней пневмонией.

Вывод: Несмотря на наличие ранней беременности у пострадавшей, которая затрудняла диагностику основного заболевания, удалось реализовать оптимальную тактику лечения, приведшую к благоприятному исходу. Быстрое и своевременно оказанное хирургическое лечение, а также ранняя диагностика и лечение осложнений основного заболевания, позволили на ранних этапах стабилизировать, а в последствии, и улучшить общее состояние пострадавшей. Осложнениями посттравматического сепсиса в данном клиническом случае явились офтальмоплегия кнаружи правого глаза, помутнение роговицы ОД, вследствие перенесенного кератита, нейропатия VI пары черепно-мозговых нервов, последствия после абсцедирующей двусторонней пневмонией, лечение которых проводилось поэтапно, в плановом порядке.

ОПЕРАЦИОННЫЙ ГЕМОСТАЗ ПРИ ОСТРЫХ, ТРУДНО ДОСТУПНЫХ ЭПИДУРАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ПОВРЕЖДЁННЫХ ВЕН, ПЕРЕЛОМОВ СВОДА И ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА

**Шпагин М. В., Шелудяков А. Ю., Никитин Д. Н.,
Левшин Д. А., Новиков Д. А.**

Нижегородский Межобластной Нейрохирургический
центр им. проф. А. П. Фраермана, Нижний Новгород,
Россия

Цель исследования: создание эффективности способа хирургического лечения продолжающихся эпидуральных кровотоков из перелома свода и основания черепа, обеспечивающего снижение травматичности и опасности побочных реакций.

Материалы и методы. На базе Нижегородского межрегионального нейрохирургического центра им. проф. А. П. Фраермана разработан способ операционного гемостаза при острых, трудно доступных эпидуральных кровотечениях из повреждённых вен, переломов свода и основания черепа и последующего его послеоперационного курирования (Патент РФ 2633299 от 11.10.2017 г.).

Результаты и обсуждение. Известно, что при эпидуральных гематомах происходит обширная отслойка твёрдой мозговой оболочки от внутренней поверхности черепа, что является серьёзной хирургической проблемой в аспекте хирургического лечения острой черепно-мозговой травмы. Решая проблему гемостаза в глубине раны, хирург часто производит расширение костного доступа с целью избежать дополнительную травматизацию оболочки и её отслоение.

Существуют различные методики хирургического лечения трудно доступных эпидуральных кровотечений. Ying-Ming Yang et al. предложили способ, заключающийся в том, что после удаления эпидуральной гематомы авторы прокалывают твёрдую мозговую оболочку (ТМО) и однократно нагнетают жидкость (чистый физиологический раствор) под ТМО и замещают образовавшуюся после удаления гематомы полость в эпидуральном пространстве.

Задачей изобретения является создание эффективного способа хирургического лечения продолжающихся эпидуральных кровотечений из перелома свода и основания черепа, обеспечивающего снижение травматичности и опасности побочных реакций. Технический результат от использования изобретения заключается:

- в максимальной физиологической адаптации прилегания твёрдой оболочки и краёв внутренней поверхности кости полости черепа при дефектах любой формы, заданной операционной необходимостью;
- в отсутствии неестественной деформации твёрдой оболочки;

- минимизируется риск рецидива гематомы за счёт компрессии венозных геморрагий путём прижатия их расправившейся оболочкой;

- создаётся лучшие условия для последующей пластики черепа при её необходимости.

Указанный технический результат достигается тем, что в способе создания операционного гемостаза включает удаление эпидуральной гематомы, последующее прокалывание твёрдой мозговой оболочки и введение жидкости под нее. Прокол твёрдой мозговой оболочки проводят инсулиновой иглой, в месте прокола под твёрдую мозговую оболочку устанавливают эпидуральный катетер, и через него под твёрдую мозговую оболочку нагнетают физиологический раствор, содержащий 1–2 мл цианокобаламина до полного расправления твёрдой мозговой оболочки и её плотного прилегания к краям костного дефекта. Гемостаз осуществляется за счёт длительного прижатия твёрдой мозговой оболочки объемом жидкости, введенной под твёрдую мозговую оболочку.

Выводы. Предлагаемая методика снижает частоту геморрагических осложнений, уменьшает операционную травму костей черепа, так как отпадает необходимость дополнительной резекции основания черепа и исключается образование больших дефектов черепа, что предупреждает развитие синдрома трепанированных, и улучшаются условия для последующей пластики дефекта черепа. В перспективе создаётся лучшие условия для последующей пластики черепа при её необходимости, так как твёрдая оболочка адаптирована к краю костного дефекта.

ПОСТОПЕРАЦИОННЫЕ РЕЦИДИВЫ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ ГЕМАТОМ

**Шпагин М. В., Яриков А. В., Балябин А. В.,
Соколов А. А.**

Нижегородский Межобластной Нейрохирургический
центр им. проф. А. П. Фраермана, Нижний Новгород,
Россия

Цель исследования: ретроспективный анализ случаев рецидива внутричерепных посттравматических гематом.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ случаев постоперационных рецидивов посттравматических внутричерепных гематом. Всего выявлено 26 случаев рецидивов внутричерепных гематом. Пострадавшие – мужчины в возрасте от 29 до 89 лет (средний возраст – 48,88 года).

Результаты и обсуждение. В 13 случаях (50 %) при первичной операции источником компрессии мозга были субдуральные гематомы (СГ), в 11 случа-

ях (42,3 %) – эпидуральные гематомы (ЭГ), 1 случай (3,85 %) сочетания СГ и ЭГ и 1 случай (3,85 %) внутримозговой гематомы.

Первично в 16 наблюдениях (50 %) выполнялась декомпрессивная трепанация черепа (ДТЧ), в 12 (37,5 %) – костно-пластическая трепанация черепа (КПТЧ), в 2 (6,3 %) – резекционная трепанация задней черепной ямки и у 2 пациентов (6,3 %) – закрытое наружное дренирование гематомы (ЗНД).

Всем пациентам с подозрением на рецидив гематомы незамедлительно выполнялось контрольное КТ-исследование головного мозга. При обнаружении рецидива гематомы в безотлагательном порядке выполнялась повторная операция. В 50 % случаев рецидив возник в течение первых суток, у 6 (18,75 %) на вторые сутки, у 8 (25 %) на третьи сутки, у 2 (6,25 %) – на седьмые и позже. При повторных операциях в 26 случаях (81,25 %) была выполнена ДТЧ, в 4 (12,5 %) КПТЧ, в 2 (6,25 %) резекционная трепанация ЗЧЯ.

Рецидивные гематомы были субдуральными в 13 случаях (50 %), эпидуральными – 10 (38,5 %), внутримозговая – 1 (3,85 %), 1 (3,85 %) – ЭДГ ЗЧЯ, 1 (3,85 %) – множественными. Обнаруженным источником рецидивных гематом являлись: корковая артерия – 2 (7,69 %) наблюдения; корковая, базальная и парасагиттальная вены – по 1 наблюдению (3,85 %); из диплоэтического слоя – 2 случая (7,69 %), диффузное кровотечение при нарушении свертывающей системы крови – 2 случая (7,69 %). Источник кровотечения не найден в 17 наблюдениях (65,6 %). Объем рецидивных гематом: СДГ 40–90 мл (в среднем 68,75 мл), ЭДГ 30–80 мл (50 мл), ВМГ 70 мл, ЭДГ ЗЧЯ 40–45 мл (в среднем 42,5 мл), множественных гематом – 90–100 мл (в среднем 95 мл).

Послеоперационная летальность составила 38,46 %. Среди выживших получены следующие исходы лечения по шкале исходов Глазго (ШИГ): 1-я группа (хорошее восстановление) – 9 (34,61 %), 2-я группа (умеренная инвалидизация) – 2 (7,69 %), 3-я группа (грубая инвалидизация) – 5 (19,2 %). Средний койко-день стационарного лечения среди выживших составил 35 койко-дней, а среди умерших – 17,7.

Выявлен ряд ошибок при выполнении первичных операций: при удалении ЭДГ в 6 случаях на первичной операции было проигнорировано подшивание твердой мозговой оболочки (ТМО) по краям трепанационного окна, в 4 случаях не выполнялось промазыванием воском диплоэтического слоя, а в 2 случаях была недостаточная коагуляция сосудов ТМО. В 2 случаях рецидив гематом был связан с небольшими размерами трепанационного окна, что не позволяло осмотреть поврежденную поверхность коры головного мозга и качественно выполнить гемостаз. В 2 случаях рецидив гематом был связан с нарушением системы гемостаза вследствие приема системных антикоагулянтов. При

удалении рецидивных гематом в таких случаях обнаруживалось диффузное кровотечение, для остановки которого были использовались современные гемостатики: Surgicell, Taxocomb, PerClot, а внутривенно проводилась инфузия растворов свежезамороженной плазмы и тромбомассы.

Выводы. Строгое соблюдение оперативной техники, выполнение адекватных доступов, учет клинических особенностей пациента, педантичность выполнения гемостаза и использование современных гемостатических препаратов – позволяют значительно снизить процент рецидивирования внутричерепных гематом.

ПРЕДИКТОРЫ РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Штутин А. А., Оприщенко А. А.

Республиканский травматологический центр,
г. Донецк, ДНР

Целью исследования являлся анализ факторов риска развития местных раневых осложнений огнестрельных переломов длинных костей нижней конечности в условиях текущего локального военного конфликта.

Материал и методы. Проведен анализ историй болезни 364 раненых с огнестрельными переломами длинных костей нижней конечности. Выборка была разделена на две группы: 1 группа – с неосложненным течением раневого процесса (312 раненых), 2 группа – с осложненным течением (52 раненых). Анализировали демографические характеристики, механизм ранения, объем оказания помощи на догоспитальном и раннем госпитальном этапах. Тяжесть состояния при поступлении в стационар оценивали по шкале ВПХ–СП/СГ, тяжесть ранения – по шкале ВПХ–П/ОР и шкале АО/ASIF.

Результаты. Установлено, что 1-я и 2-я группы статистически не различались по демографическим характеристикам, средним лабораторным показателям при поступлении, наличию сопутствующей соматической патологии, распределению по локализации ранений. Выявлено, что пулевые ранения наблюдались у 12 % раненых 1 группы и 22 % раненых 2 группы; осколочные – 82 % и 57 %, минно-взрывные – 6 % и 21 % соответственно. Таким образом, во 2 группе определялось преобладание более высокоэнергетических механизмов ранения в сравнении с 1 группой. Установлена умеренная корреляция между механизмом ранения и развитием осложнений ($r = 0,461, p < 0,05$).

Установлена сильная корреляция ($r = 0,72$, $p < 0,05$) между ошибками помощи на догоспитальном этапе и развитием осложнений. Так отсутствие транспортной иммобилизации наблюдалось в 1 группе в 18 %, а во 2-й – в 48 % наблюдений; отсутствие асептической повязки – 22 % и 32 %; отсутствие медикаментозной, в том числе инфузионной, терапии – 27 % и 74 %, ошибки в применении турникета – 31 % и 51 % соответственно. Информативным показателем выявилась продолжительность шока. В группе 1 продолжительность шока составила $1,2 \pm 0,3$ ч ($0,8-2,5$), в то время как в группе 2 – $3,5 \pm 0,4$ ч ($2,5-5,6$) ($p < 0,05$).

Группой значимых факторов риска развития осложнений является время и объем первичной квалифицированной/специализированной помощи. Время доставки первичных раненых в стационар значительно не различалось, установлена корреляция между сроком начала операции и развитием осложнений ($r = 0,56$, $p < 0,05$), а так же продолжительностью операции и риском развития осложнений ($r = 0,67$, $p < 0,05$). Так в 1 группе время начала операции от момента ранения составило $4,5 \pm 1,2$ ч ($1,5-5,6$), а во 2-й – $7,5 \pm 1,5$ ч ($2,3-8,6$) ($p < 0,05$). Средняя продолжительность операции в 1 группе – $1,8 \pm 0,6$ ч ($1,5-2,8$), во 2-й – $2,5 \pm 0,8$ ч ($2,0-3,9$).

Анализ тяжести повреждения по шкале AO/ASIF выявил существенную значимость локальных характеристик ранения. Установлено значимое преобладание в группе осложненного течения наиболее тяжелых степеней повреждения кожных покровов IO4–5 – 46 % в сравнении с 20 % в первой группе ($r = 0,68$, $p < 0,05$). Та же закономерность выявляется и при анализе частоты выявления различной степени повреждения сухожильно-мышечных структур – в группе с осложненным течением повреждения MT4–5 составили 42 % против 16 % в группе неосложненного течения ($r = 0,69$, $p < 0,05$).

Заключение. Основными факторами риска развития местных раневых осложнений представляются: механизм ранения – «энергетичность» повреждения; продолжительность травматического шока; качество догоспитальной помощи; сроки и объем ранней специализированной помощи; характеристика повреждения – вид и степень повреждения анатомических структур.

ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ (НА МАТЕРИАЛЕ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1 Г. ГРОЗНЫЙ)

Юсупова М. М.^{1,2}, Мурдалова М. М.²

¹ ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», ² ГБУ «Клиническая больница № 1 им. У.И. Ханбиева», г. Грозный, Россия

Пандемия новой коронавирусной инфекции оказала влияние на все стороны деятельности системы здравоохранения, а также повлияла на структуру отдельных заболеваний. В связи с режимом социальной самоизоляции общее число травм существенно снизилось, но из-за недоступности медицинской помощи некоторые категории больных были лишены возможности своевременной диагностики и лечения. Хотя ГКБ № 1 г. Грозного не переставала оказывать экстренную помощь и не была репрофилирована, служба экстренной помощи все равно пострадала из-за нехватки медицинского персонала в связи с заражением коронавирусом и карантином и загруженности аппаратов компьютерной томографии (КТ).

Цель исследования: Провести сравнительный анализ структуры и результатов лечения больных с ЧМТ до и во время пандемии.

Материалы и методы исследования: были проведены госпитальные регистры всех больных, поступивших в ГКБ № 1 в 2011 (375 больных) и в 2020 (184 больных) гг. Регистрировались такие данные как пол, возраст, место жительства, обстоятельства травмы, сроки доставки в стационар, клиническая картина, данные обследований, лечение, исход по Шкале исходов Глазго (ШИГ). База данных была сформирована в программе Excel.

Средний возраст больных составил 37,2 года. Соотношение мужчин и женщин в 2020 г. 1,1:1, а в 2011–3:1 соответственно.

Результаты: По степени тяжести больные с ЧМТ в 2020 г. распределились следующим образом: легкая – 72,4 %, средняя – 17,8 %, тяжелая – 9,7 %. Для сравнения в 2011 году также преобладали легкие ЧМТ, но их доля была больше (80,2 %). Это связано с тем, что во время пандемии больными с невыраженными клиническими проявлениями лечились амбулаторно. Среди причин травм на первом месте были падения с высоты – 75,8 % (в основном с высоты роста среди пожилых людей), на втором ДТП – 12,6 % и на третьем бытовая и спортивная травма. В 2011 году на первом месте были травмы вследствие ДТП (38,1 %) и на втором кататравмы (37,2 %). Сочетанная травма в 2020 году составила только 7,4 % (14,3 % в 2011 г.). В связи с расформированием отделения сочетанной травмы в ГКБ

№ 1 в 2019 году, в нейрохирургическое отделение госпитализировались только больные с превалирующей ЧМТ. Больные с легкой ЧМТ в сочетании с другими превалирующими травмами поступали в профильные отделения. По данным КТ у больных в 2020 г. преобладали очаги ушиба, внутримозговые гематомы и ДАП. В 2011 г. – на первом месте субдуральные гематомы, на втором – отек мозга и ДАП, на третьем – эпидуральные гематомы. Оперативная активность при ЧМТ в 2020 г. составила – 55,3 %, в 2011 г. – 40,2 %. Общая летальность при ЧМТ в 2020 г. была 5,4 %, при тяжелой ЧМТ она составила 37,0 % в 2020 г. и 53,2 % в 2011 г. Длительность пребывания в стационаре была 7 суток в 2020 и 9 суток в 2011 гг.

Заключение. Отмечено снижение общего числа госпитализированных больных с ЧМТ, как абсолютное (за счет уменьшения ДТП), так и относительное (в связи с увеличением доли амбулаторных больных), увеличение доли средней и тяжелой ЧМТ, трансформация причин травмы, а также структуры повреждений по данным КТ, а также уменьшение летальности при тяжелой ЧМТ в 2020 г., увеличение доли женщин в структуре ЧМТ.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Юсупова М. М.^{1,2}, Идалов З. М.²

¹ ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова», ² ГБУ «Клиническая больница № 1 им. У.И. Ханбиева», г. Грозный, Россия

Существует множество моделей демонстрирующих вклад того или иного фактора в развитие неблагоприятного исхода при черепно-мозговой травме (ЧМТ). Основными доказанными факторами являются степень тяжести по шкале комы Глазго (ШКГ) и тяжесть повреждений по данным компьютерной томографии (КТ). В различных регионах есть и своя специфика как в распределении различных клинических форм повреждения мозга среди больных с ЧМТ, так и во влиянии тех или иных клинических, организационных и генетических факторов на исход травмы.

Цель исследования – выявить факторы неблагоприятного исхода при тяжелой ЧМТ в Чеченской республике (ЧР).

Материалы и методы: Проведено ретроспективное исследование больных поступивших в нейрохирургическое отделение Городской клинической больницы № 1 им. У.И. Ханбиева с 2014 по 2016 г.г. (n=117). Критерием включения был основной диагноз: Тяжелая ЧМТ, подтвержденный данными КТ. Сте-

пень тяжести определялась по данным КТ и по ШКГ. Оценка исходов проводилась по Шкале исходов Глазго (ШИГ) на момент выписки. Средний возраст больных составил –38,7 лет, мужчины составили – 83,8 %, женщины – 16,2 %. Городские жители – 43,2 %, сельские – 66,8 %. Данные анализировались в программе Excel. Проведен корреляционный анализ, а также оценка достоверности при сравнении относительных показателей с помощью критерия t – Стьюдента.

Результаты: По ШКГ больные распределились следующим образом: 7,7 % больных – 3–4 балла, 17,1 % – 4–5 баллов, 28,2 % – 6–7 баллов, 26,5 % – 9–11 баллов, 20,5 % – 12–14 баллов.

По данным КТ на первом месте были повреждения по типу ДАП и субдуральные гематомы (29,5 %), на втором – очаги ушибов 2-3-4 типа (15,2 %), на третьем – сочетание очагов ушиба с субдуральными гематомами и САК (13,3 %). В последнем случае летальность была наиболее высокой – 57,1 %. 34,1 % пациентам были проведены оперативные вмешательства, из них у 17,2 % выполнена декомпрессивная краниотомия. 59,7 % составили больные с сочетанной ЧМТ. Средняя длительность пребывания в стационаре составляла 21 сутки. В зависимости от исходов больные распределились следующим образом: умерло 41,1 %, вегетативное состояние у 1,7 %, грубая инвалидизация у 12,2 %, умеренная инвалидизация у 35,6 %, полное восстановление у 9,4 %.

В ходе корреляционного анализа была выявлена связь следующих факторов с неблагоприятным исходом по ШИГ (таб.1)

Таблица 1.

Значимые факторы, влияющие на исход ЧМТ

| Исследуемый фактор | Коэффициент корреляции | P |
|-----------------------------|------------------------|----------|
| ШКГ | 0,422803 | 0,000064 |
| Длительность комы | 0,384691 | 0,001055 |
| Наличие парезов конечностей | 0,384577 | 0,000019 |
| Использование вазопрессоров | 0,360767 | 0,000002 |
| Диэнцефальный синдром | 0,338747 | 0,000187 |

Достоверной связи между такими показателями как сроки доставки в стационар, сроки и виды операций, возраст и пол выявлено не было. Наихудший исход и более низкие значения ШКГ были при сочетании ДАП с ушибами и субдуральными гематомами.

Заключение. Основными факторами неблагоприятного исхода при ЧМТ в ЧР оказались ШКГ, а также наличие неврологической симптоматики в виде паре-

зов (параличей), длительность комы, дизцефальный синдром и необходимость использования вазопрессорной поддержки в связи с гипотонией.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Юсупова М. М.^{1,2}, Идалов М. М.², Мурдалова М. М.²

¹ ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова», ² ГБУ «Клиническая больница № 1 им. У.И. Ханбиева», г. Грозный, Россия

Актуальность сочетанной черепно-мозговой травмы (СЧМТ) обусловлена не только высоким уровнем летальности и инвалидизации, но и трудностями своевременной диагностики экстракраниальных повреждений и отягощением ими течения черепно-мозговой травмы. При этом исход таких травм во многом зависит от качества и слаженности работы различных структурных подразделений стационара, а также от организации медицинской помощи на догоспитальном этапе и во время приема больного в стационар.

Целью нашего исследования было выявить влияние организационных изменений в оказании медицинской помощи больным с СЧМТ на показатели летальности и клинические формы СЧМТ в Чеченской Республике (ЧР).

Материалы и методы: Были проведены ретроспективные исследования медицинских карт 1665 больных с СЧМТ (n=809) с 2001 по 2005 гг. и с 2014 по 2016 гг. (n=856). Анализировались возраст, пол, обстоятельства травмы, степень тяжести по AISS и по ШКГ, сроки доставки, клинические формы, виды и сроки операций, осложнения и исходы. Для анализа использовались методы описательной статистики в программе Excel MS.

Средний возраст больных составил – 34,3 лет, мужчин было – 75 %, женщин – 25 %.

Диагноз ЧМТ в первой группе больных (2001–2005 гг.) выставлялся в основном на основании клиники и анамнеза, а также рентгенологически. Во второй группе (2014–2016 гг.) у 97 % больных диагноз подтверждался данными компьютерной томографии (КТ). Причем при подозрении на СЧМТ проводился протокол обследования всего тела.

Результаты исследования: В начале 2000-х гг. медицинская служба ЧР столкнулась с множеством проблем связанных с последствиями военных действий, отсутствия финансирования и оснащения с начала 90-х. Это влияло на качество организации медицинской помощи больным с травмами, которые составляли основную долю больных, обращавшихся

за медицинской помощью в эти годы. Так в структуре больных, госпитализированных в Городскую клиническую больницу № 9 с 2001 по 2005 гг. число больных с травмами возросло с 370 больных в 2001 г. до 2399 больных в 2005 г. Одновременно нарастала мощность стационара и общее число обращений и госпитализаций. Среди причин сочетанной травмы, в том числе СЧМТ в 2001 г. преобладали огнестрельные ранения – 70,9 %, число которых к 2005 г. существенно сократилось – 8,6 %. А в 2014–2016 гг. огнестрельные ранения составляли единичные случаи. Но начиная с 2005 г. на первом месте оказались дорожно-транспортные травмы – 55,3 %. По степени тяжести в первой группе больные с легкой ЧМТ составляли 77,9 %, средней 5,5 % и тяжелой 16,5 %. Во второй – с легкой 80,1 %, средней 6,5 %, тяжелой 14,4 %. После введения программы по профилактики дорожно-транспортного травматизма число тяжелых ЧМТ существенно уменьшилось. В первой группе летальность составила в общем 11,7 %, при тяжелой ЧМТ 51,5 % и равно тяжелой травме 68,1 %. Во второй группе отмечено снижение летальности до 4,7 % в целом и при тяжелой ЧМТ до 49,7 %. Основными причинами смерти были шок, отек и дислокация головного мозга. Среди организационных изменений следует отметить – создание шоковой палаты, отделения сочетанной травмы, введение дополнительной дежурной бригады (травматолог, хирург, нейрохирург), перемещение реанимационного отделения на 1 этаж в непосредственной близости от приемного отделения.

Заключение. Модернизация оказания медицинской помощи больным с СЧМТ в 2011 г., а также государственная социальная программа по предупреждению ДТП привели к уменьшению числа тяжелых форм СЧМТ и снижению летальности и инвалидизации.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭТИОЛОГИИ И ВАРИАНТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНТИОСТЕОКЛАСТИЧЕСКИ – АССОЦИИРОВАННЫХ ОСТЕОНЕКРОЗОВ ЧЕЛЮСТЕЙ

Яременко А. И., Кутукова С. И., Илюхина М. О.,
Калакуцкий И. Н., Перекалина А. П.

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Антиостеокластически-ассоциированные остеонекрозы челюстей являются актуальной проблемой на сегодняшний день. Сохраняется количество пациентов, обращающихся на отделение челюстно-лицевой хирургии ежегодно для лечения данной нозологии.

Возникновение антиостеокластических-ассоциированных остеонекрозов челюстей встречаются у пациентов, получающих химиотерапию по поводу различных заболеваний: метастазирование при онкологических заболеваниях, остеопороза, болезни Паджета и тд. Явления некрозов челюстей наблюдаются как у пациентов, получающих химиотерапию препаратами ингибиторами резорбции костной ткани по поводу основного заболевания, так и получавших данную терапию ранее (из анамнеза до 7 лет).

Сохраняется множество вопросов относительно этиологии данного процесса, а также основных принципов и тактики лечения.

Существует множество этиологических факторов, приводящих к развитию и формированию бифосфонатных остеонекрозов, основными из которых является травматический фактор, нарушение в системе микроциркуляторного русла, а также нарушение микрофлоры полости рта.

К факторам риска относятся: недостаточная диагностика состояния полости рта и отсутствие санации полости рта на этапе подготовки больного к проведению терапии по основному заболеванию, отсутствие динамического наблюдения со стороны стоматологов после начала терапии.

Одним из ведущих факторов риска является удаление зубов, проведение инвазивных стоматологических манипуляций на амбулаторном приеме, без учета особенностей течения раневого процесса у больных, получающих терапию антиостеокластическими препаратами.

Недостаточно изученным остается влияние биопленок полости рта на течение заболевания, а также назначение антибактериальной терапии с учетом особенностей микрофлоры полости рта данных пациентов.

Выделяют две основные тактики лечения заболевания: консервативное и хирургическое. Консервативная терапия заключается в назначении антибактериальных препаратов широкого спектра действия до получения результатов бактериологического исследования микрофлоры полости рта, симптоматической терапии, антисептической обработки области некроза.

Варианты хирургической тактики лечения зависят от локализации очагов некроза, распространённости процесса, а также от наличия сопутствующих патологий, определяющих возможность проведения радикального хирургического лечения.

Для проведения адекватного хирургического лечения у пациентов с отягощенным анамнезом по поводу сопутствующего заболевания требуется тщательная подготовка больного в предоперационном периоде, выполнение микробиологических исследований для исключения антибактериальной резистентности.

Для повышения эффективности хирургического лечения необходимо соблюдение принципов асептики, тщательная изоляция области резекции от полости рта, использование различных методик пластики дефектов слизистой оболочки, щадящий режим питания в послеоперационном периоде (переход на зондовое питание) для обеспечения удовлетворительной гигиены полости рта и профилактики присоединения вторичной инфекции, динамическое наблюдение пациентов, тщательный подход к проведению ортопедического лечения с целью рационального протезирования в отсроченном послеоперационном периоде.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Ярыгин Н. В.¹, Доронин Н. Г.^{1,2}, Хорошков С. Н.¹, Науменко М. В.², Чарчян А. М.²

¹ ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова» Минздрава России, ² ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф. И. Иноземцева ДЗМ», Москва, Россия

Цель работы: изучить динамику и определить наличие взаимосвязи показателя минеральной плотности кости (МПК) с результатами оперативного лечения переломов длинных костей конечностей у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Задачи: 1. Определить наличие изменений в минеральной плотности кости у ВИЧ-инфицированных пациентов.

2. Оценить наличие взаимосвязи выявленных изменений с объективными факторами, характеризующими течение сопутствующей ВИЧ-инфекции.

3. Определить наличие зависимости между снижением минеральной плотности кости и риском развития послеоперационных осложнений.

Материал и методы исследования. Проанализированы результаты лечения 90 ВИЧ-инфицированных пациентов в возрасте от 25 до 57 лет с переломами длинных костей конечностей. Всем пациентам выполнены рутинные методы исследования (клинический анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, коагулограмма, рентгенограммы органов грудной клетки и поврежденного сегмента конечности). В сыворотке крови методом ИФА определяли маркеры вирусных гепатитов В и С, проводили исследования на анти-ВИЧ, иммунный статус, определение вирусной нагрузки по РНК ВИЧ в плазме. Исследование МПК проведено методом двухэнергетической рент-

геновской абсорбциометрии (DXA). Измерение проводили однократно в период с 7 по 14 сутки от момента получения травмы. Проводили оценку МПК по проксимальному отделу бедренной кости здоровой, опороспособной конечности и 1 поясничного позвонка. Пациенты с дегенеративными изменениями в прилежащих суставах и снижением системными заболеваниями, ранее приведшими к снижению МПК исключались из исследования. В периоде реабилитации пациенты наблюдались в течение средних сроков консолидации перелома в зависимости от локализации, далее каждые 4 недели до момента консолидации. Оперативное лечение всем пациентам проведено в период с первого по седьмые сутки от момента получения травмы, в среднем через $2,9 \pm 1,7$ дня. Использовали интрамедуллярный, накостный, внеочаговый компрессионно-дистракционный методы остеосинтеза с применением техник МПО (minimally invasive plate osteosynthesis). Проведён анализ структуры осложнений у всех 90 пациентов.

Результаты. Причиной перелома у 70 из 90 пациентов (77,78 %) была бытовая травма, спортивная – у 11 (12,22 %), автотранспортная – у 6 (6,67 %), производственная – у 3 (3,33 %) пострадавших. Пациенты с IV–V стадией ВИЧ-инфекции были подвержены большому риску получения перелома при низкоэнергетической травме, чем пациенты с I–III стадиями заболевания: из 32 наблюдавшихся ВИЧ-инфицированных пациентов с IV–V стадиями заболевания у 27 (84,4 %) получена низкоэнергетическая травма, в то время как из 58 пациентов на I–III стадии заболевания только 37 (63,8 %) получили низкоэнергетические травмы ($p < 0,05$).

Оценка МПК проведена у 41 пациента, 20 из которых (48,8 % пациентов) имели I–III стадию ВИЧ-инфекции, а 21 (51,2 %) – IV–V стадию. АРВТ ранее получали 27 (65,8 %), не получали – 14 (34,2 %) человек. У 80,9 % пациентов на IV–V стадиях ВИЧ-инфекции отмечалось клинически значимое снижение МПК, у пациентов на I–III стадии – в 35 % случаев. У 74,1 % пациентов, получавших антиретровирусную терапию (АРТ) в анамнезе, отмечалось клинически значимое снижением МПК, среди не получавших – у 28,1 %. Таким образом, пациенты на IV–V стадиях заболевания и пациенты, получавшие АРТ в большей степени подвержены риску остеопороза ($p < 0,05$).

В структуре осложнений у пациентов со снижением МПК менее –1 асептическое расшатывание фиксаторов отмечалось у 8 (33,3 %) пациентов, замедленная консолидация переломов у 13 (54,2 %), отсутствие консолидации у 4 (16,7 %) пациентов. У пациентов с МПК более –1 асептическое расшатывание фиксаторов отмечалось у 4 (23,5 %) пациентов, замедленная консолидация переломов у 7 (25,9 %), отсутствие консолидации у 1 (5,9 %) пациентов.

Выводы: 1. ВИЧ-инфицированные пациенты на IV–V стадиях заболевания в большей степени подвержены риску низкоэнергетической травмы, у них чаще отмечается клинически значимое снижение МПК, а так же они в большей степени подвержены риску асептического расшатывания и миграции фиксаторов, а так же замедленной консолидации переломов.

2. ВИЧ-инфицированным пациентам с низкоэнергетическими переломами, а так же на IV–V стадиях заболевания ВИЧ и получавшим АРТ рекомендовано проведение денситометрии и консультация эндокринолога с целью проведения профилактики и лечения остеопороза для снижения риска послеоперационных осложнений и риска возникновения низкоэнергетических переломов в последствии.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В СТАЦИОНАРЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Ярыгин Н. В.¹, Доронин Н. Г.^{1,2}, Хорошков С. Н.¹,
Науменко М. В.², Чарчян А. М.²

¹ ФГБОУ ВО «Московский государственный
медико-стоматологический университет
им. А.И. Евдокимова» Минздрава России,
² ГБУЗ «Городская клиническая больница
им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ», Москва, Россия

Цель работы: улучшить результаты лечения пациентов травматологического профиля, живущих с ВИЧ.

Задачи: 1. Проанализировать результаты лечения пациентов травматологического профиля, живущих с ВИЧ, лечившихся с применением традиционных подходов к определению тактики и метода лечения.

2. Провести статистический анализ взаимосвязи развивающихся осложнений с объективными факторами, характеризующими течение сопутствующей ВИЧ-инфекции.

3. Разработать и применить на практике алгоритм определения тактики и метода лечения данной категории пациентов.

Материал и методы исследования. Проанализированы результаты лечения 166 ВИЧ-инфицированных пациентов в возрасте от 23 до 54 лет с переломами длинных костей конечностей. Все пациенты были разделены на 2 группы. Пациенты первой группы лечились с применением традиционных подходов к определению тактики и метода лечения. Пациенты второй группы лечились с учётом разработанного алгоритма определения тактики и метода лечения, основанного

на бальной шкале оценки риска развития послеоперационных осложнений и учитывающего особенности влияния ВИЧ-инфекции, оппортунистических заболеваний и антиретровирусной терапии на состояние пациентов. Все пациенты наблюдались в течение 1,5–5 лет с момента получения травмы. Оценка результатов лечения проводилась с применением морфо-функциональной шкалы Любошица-Маттиса-Шварцберга. Статистический анализ проводился с применением критериев относительных рисков, отношение шансов и t-Стьюдента.

Результаты. В результате проведенного анализа у пациентов первой группы выявлены осложнения: со стороны послеоперационной раны – 38 (42,2 %), асептическое расшатывание фиксаторов – 29 (32,2 %), миграция фиксаторов – 17 (18,9 %), замедленная консолидация – 48 (53,3 %), отсутствие консолидации 11 (12,2 %), необходимость повторных вмешательств – 28 (31,1 %), инфицирование ран – 5 (5,6 %), сепсис – 3 (3,3 %), смерть – 3 (3,3 %). Хорошие результаты лечения отмечены у 29 (32,2 %), удовлетворительные – 33 (36,7 %), неудовлетворительные – 28 (31,1 %). Средняя продолжительность стационарного лечения составила $14,4 \pm 1,4$ койко-дня ($p < 0,05$, точное значение $t = 4,294$). Статистически значимая разница обусловлена наличием ранних послеоперационных осложнений.

Период нетрудоспособности при переломах плечевой кости: при физическом труде $15,04 \pm 3,31$ недель, работа не связана с физическими нагрузками – $4,62 \pm 2,11$ недель ($p < 0,05$, $t = 3,549$). При переломах бедренной кости – $33,24 \pm 5,64$ недель ($p < 0,05$, $t = 2,225$). При переломах костей голени – $26,33 \pm 3,99$ недель ($p < 0,05$, $t = 2,592$).

Статистический анализ полученных данных позволил выявить наличие и силу взаимосвязи между риском развития послеоперационных осложнений и объективными факторами, характеризующими течение сопутствующей ВИЧ-инфекции: стадией ВИЧ-

инфекции, количеством CD4-лимфоцитов, соотношением CD4/CD8-лимфоцитов и вирусной нагрузкой. На основании полученных данных разработан алгоритм, основанный на бальной шкале оценки риска оперативного лечения и литературных данных в отношении особенностей влияния ВИЧ-инфекции, оппортунистических заболеваний и побочных эффектов антиретровирусной терапии на организм пациентов, позволяющий осуществить индивидуальный подход при определении тактики и метода лечения пациентов, живущих с ВИЧ.

У 53 (69,8 %) пациентов второй группы отмечались хорошие результаты лечения, удовлетворительные – 22 (28,9 %), неудовлетворительные – 1 (1,3 %). Средняя продолжительность стационарного лечения составила $8,6 \pm 1,9$ ($p > 0,05$).

Период нетрудоспособности при переломах плечевой кости: при физическом труде $12,88 \pm 3,09$ недель, работа не связана с физическими нагрузками – $2,51 \pm 1,34$ недель ($p < 0,05$, $t = 3,549$). При переломах бедренной кости – $24,63 \pm 5,15$ недель ($p < 0,05$, $t = 2,225$). При переломах костей голени – $23,71 \pm 5,12$ недель ($p < 0,05$, $t = 2,592$).

Выводы:

1. Для ВИЧ-инфицированных пациентов характерны неинфекционные осложнения: раневые, замедленная консолидация и миграция фиксаторов.

2. Риск развития осложнений связан со стадией ВИЧ-инфекции, количеством CD4-лимфоцитов, соотношением CD4/CD8-лимфоцитов и вирусной нагрузкой.

3. Применение разработанного алгоритма, учитывающего особенности влияния ВИЧ-инфекции, оппортунистических заболеваний и побочных эффектов антиретровирусной терапии на организм пациентов, позволяет улучшить результаты лечения и сократить период нетрудоспособности пациентов травматологического профиля, живущих с ВИЧ.

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

| А | | Г | |
|-------------------------|--------------------|------------------------|------------------------------------|
| Алиев А. К. | 66 | Гавришук Я. В. | 20 |
| Алиев М. М. | 62 | Гавщук М. В. | 53 |
| Алиев Р. К. | 66 | Галака А. А. | 46 |
| Аллахвердиев И. С. | 60 | Говоров М. В. | 62 |
| Амчеславский В. Г. | 58 | Годков И. М. | 21 |
| Аполлонов А. А. | 38 | Голубкова А. А. | 20, 33, 61, 78 |
| Афанасьева И. С. | 6, 73 | Гостимский А. В. | 53 |
| Афончиков В. С. | 11 | Гребеньков В. Г. | 55 |
| Ахадов Т. А. | 6 | Гребнев Г. А. | 8 |
| Б | | Григорьев А. Ю. | 21 |
| Бабаёров К. Р. | 96 | Гринь Е. А. | 57 |
| Бабич А. И. | 12, 80 | Громов М. И. | 56 |
| Бабичев К. Н. | 7, 8 | Гуляев Д. А. | 56 |
| Бабков О. В. | 12, 75 | Гумеров А. А. | 23 |
| Бадалов В. И. | 8 | Гумилевский Б. Ю. | 37 |
| Байжигитов Н. И. | 93 | Д | |
| Балюра О. В. | 46, 55, 75, 76 | Данияров Э. С. | 93, 94, 95 |
| Балябин А. В. | 98 | Дворак С. И. | 60 |
| Барсукова И. М. | 29, 79, 87 | Демко А. Е. | 12, 15, 16, 17, 20, 43, 71, 76, 85 |
| Басаргин Д. Ю. | 28, 59 | Дзидзава И. И. | 38 |
| Батыршин И. М. | 43, 91 | Диких К. А. | 7 |
| Безмозгин Б. Г. | 46 | Дитмар А. А. | 89, 90 |
| Беленький И. Г. | 47, 48, 72 | Дмитриенко Д. М. | 28, 59 |
| Белов И. Ю. | 56 | Долгих В. Т. | 29 |
| Белоусов Е. Ю. | 68, 89, 90 | Доронин Н. Г. | 103, 104 |
| Бельских А. Н. | 38 | Дубикайтис П. А. | 79 |
| Беляев Д. А. | 9 | Дусяров Ж. Т. | 96 |
| Беляков Ю. В. | 10 | Дымников Д. А. | 71 |
| Бесаев Г. М. | 85 | Е | |
| Бигашев А. Р. | 11 | Егикян Л. Д. | 11 |
| Бирюкова Е. И. | 11, 12, 41, 92, 93 | Егорова О. А. | 32 |
| Богданова О. Ю. | 21 | Елецкая Е. В. | 58 |
| Бодарева Н. В. | 13 | Ендовицкий И. А. | 47 |
| Божко О. В. | 6 | Еселевич Р. В. | 75 |
| Бондаренко А. В. | 14, 52 | Есеноков А. А. | 80 |
| Борисов С. Ю. | 60 | Ж | |
| Бородина М. А. | 54 | Жеребцов Е. С. | 66, 68 |
| Ботьяков А. Г. | 46 | Жилицын Е. В. | 22 |
| Бумай А. О. | 87 | Жукова Е. С. | 80 |
| Бутрин Я. Л. | 15 | Жумаситов С. В. | 60 |
| В | | З | |
| Великанова А. В. | 63 | Забродская Ю. М. | 13 |
| Вербицкий В. Г. | 15, 16, 17 | Завсеголов Н. И. | 14 |
| Виссарионов С. В. | 73 | Захарова Е. С. | 31 |
| Вишневский А. А. | 17 | Захаров М. В. | 38 |
| Власов Т. Д. | 18 | Земляной В. П. | 73 |
| Воробьев Д. А. | 28, 59 | Зенин А. В. | 7 |
| Воронов В. Г. | 64 | | |
| Вчерашний Л. Р. | 19 | | |

| | |
|----------------------|------------|
| Зиновьев Е. В. | 86 |
| Золотухин С. Е. | 39, 40, 41 |

И

| | |
|----------------------|--------|
| Ибрагимов А. В. | 69, 70 |
| Иванов А. Г. | 8, 96 |
| Иванов Ф. В. | 37 |
| Игошкин О. В. | 12 |
| Идалов З. М. | 101 |
| Идалов М. М. | 102 |
| Илюхина М. О. | 102 |
| Исаков А. М. | 95 |
| Исламов С. А. | 23 |

К

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Казахмедов Р. М. | 62 |
| Калакуцкий И. Н. | 102 |
| Калакуцкий Н. В. | 24 |
| Каландарова Д. Х. | 73 |
| Калентьев Г. В. | 46 |
| Канарский А. Д. | 27 |
| Кандыба Д. В. | 7, 8, 15, 16, 17, 20 |
| Карасенко П. П. | 7, 9 |
| Карбовничая Е. А. | 20, 61 |
| Карпатский И. В. | 53 |
| Карпунин А. Ю. | 37 |
| Кацитадзе Г. В. | 28 |
| Кашанский Ю. Б. | 63, 91 |
| Ким И. В. | 29 |
| Кинзерский А. А. | 29 |
| Киселев М. А. | 15, 16, 17 |
| Киселев Р. С. | 37 |
| Киштилийев М. З. | 31, 63 |
| Козлова И. И. | 33 |
| Козлова Р. М. | 34 |
| Козлов В. А. | 32 |
| Козобин А. А. | 73 |
| Козяев В. А. | 35 |
| Колосовская Е. Н. | 37 |
| Комар В. В. | 36 |
| Кондаков А. Ю. | 35 |
| Кондратьев И. П. | 63, 91 |
| Коржук М. С. | 29 |
| Косач Г. А. | 18 |
| Косолапов А. А. | 37 |
| Костикова Т. Д. | 6 |
| Костямин Ю. Д. | 44 |
| Котив Б. Н. | 37, 38 |
| Котков П. А. | 73 |
| Кочиш А. Ю. | 72 |
| Краснопольская М. В. | 11 |
| Красношлык П. В. | 56 |
| Кривенко С. Н. | 39, 40, 41 |
| Крылов К. Ю. | 11, 12, 41, 92, 93 |

| | |
|---------------------|--------------------|
| Куликов А. Н. | 42, 45 |
| Курданов М. А. | 37 |
| Курилов А. Б. | 43, 68, 89, 90, 91 |
| Курило Д. П. | 75 |
| Куринный А. М. | 44 |
| Курыгин Ал. А. | 66 |
| Кутукова С. И. | 18, 102 |
| Кухто Н. К. | 44 |
| Кучев Р. Д. | 71 |
| Кучеев И. О. | 91 |
| Кучеров С. А. | 44 |
| Кушнарев А. С. | 28, 59 |

Л

| | |
|------------------------|--------|
| Лапшин В. Н. | 56 |
| Левшин Д. А. | 98 |
| Литвинов С. Д. | 42, 45 |
| Логинов В. И. | 46 |
| Лукьянчиков В. А. | 37 |
| Лукьянюк П. П. | 46 |
| Лушников А. М. | 28, 59 |
| Любимов С. Н. | 19 |

М

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| Магазинников А. Ю. | 87 |
| Магамадов И. С. | 11 |
| Магамедов И. Д. | 43, 68 |
| Маградзе Г. Н. | 32 |
| Мадай Д. Ю. | 8, 96 |
| Мадай О. Д. | 8 |
| Майоров Б. А. | 47, 48, 72 |
| Майстренко Н. А. | 66, 68 |
| Макарчук О. В. | 44 |
| Макиенко Е. Г. | 44 |
| Малиновский Ю. П. | 49, 68 |
| Мамошин А. В. | 51 |
| Мануковский В. А. | 9, 10, 20, 73, 85, 86, 87 |
| Мартынова Г. В. | 75, 76 |
| Мартынов Р. С. | 8 |
| Марусов И. В. | 24 |
| Матвеев А. В. | 15 |
| Махмудов З. М. | 93, 94, 95 |
| Махновский А. И. | 79 |
| Мельников И. А. | 6 |
| Меньшиков А. А. | 52 |
| Мирзаев У. М. | 52 |
| Михеев А. В. | 37 |
| Мукасева Т. В. | 60 |
| Муминов М. Д. | 52 |
| Мурдалова М. М. | 100, 102 |
| Мустафоев Н. К. | 52 |
| Муталибов И. А. | 95 |
| Мухина Н. В. | 24 |
| Мягков А. Е. | 11, 12 |

Н

| | |
|---------------------|----------------------------|
| Найденов А. А. | 53, 85 |
| Насер Н. Р. | 54 |
| Науменко М. В. | 103, 104 |
| Нгуен В. Т. | 55 |
| Нечаева А. Ф. | 56 |
| Никитин А. В. | 56, 85 |
| Никитин Д. Н. | 98 |
| Никишов С. О. | 28, 59 |
| Новикова Т. А. | 58 |
| Новиков Д. А. | 98 |
| Новиков Е. И. | 57 |
| Норов А. У. | 78 |
| Носов А. М. | 35 |
| Нохрин С. П. | 43, 49, 68, 83, 84, 89, 90 |

О

| | |
|-----------------------|--------------------|
| Оглоблина С. С. | 59 |
| Ольхова Е. Б. | 60 |
| Оприщенко А. А. | 99 |
| Орлова Е. В. | 24 |
| Орлова Е. С. | 37, 60, 88 |
| Осипов А. В. | 15, 16, 17, 71, 76 |
| Остапенко Н. А. | 33 |
| Остроумова М. С. | 87 |
| Остроумова Ю. С. | 54 |

П

| | |
|----------------------------|----------------|
| Парфёнов А. О. | 15, 16, 17 |
| Пархоменко Н. В. | 19 |
| Паршиков М. В. | 62 |
| Пенюгина Е. Н. | 29 |
| Перекалина А. П. | 102 |
| Петровский С. В. | 68 |
| Петров А. Е. | 64 |
| Петров С. В. | 73 |
| Петропавловская О. Ю. | 24 |
| Петросян А. Л. | 18 |
| Пивоварова Л. П. | 56 |
| Пичугина Г. А. | 11 |
| Платонова Т. А. | 20, 61 |
| Платонов С. А. | 15, 16, 17, 43 |
| Плотников И. А. | 14 |
| Подкосов О. Д. | 62 |
| Подьякова Ю. А. | 31, 63 |
| Поликарпов А. В. | 63, 91 |
| Попенко Л. Н. | 54 |
| Попов С. В. | 41 |
| Примак Н. А. | 56 |
| Просветов В. А. | 55 |
| Прудьева С. А. | 66 |
| Прядко А. С. | 66 |

Р

| | |
|----------------------|--------------------|
| Раджабова З. А. | 64 |
| Раджабов С. Д. | 64 |
| Рефицкий Ю. В. | 48 |
| Романова Л. Л. | 65 |
| Романчук С. А. | 39, 40, 41 |
| Ромашенко П. Н. | 66, 68 |
| Рузиев Ж. А. | 96 |
| Рухляда Н. Н. | 11, 12, 41, 92, 93 |
| Рязанов А. Н. | 43, 68 |

С

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Саввина И. А. | 13 |
| Савелло А. В. | 7, 8 |
| Савелло В. Е. | 6, 15, 17, 20, 43, 80 |
| Сагаев В. У. | 23 |
| Саттаров Ж. Б. | 69, 70, 82 |
| Сафоев М. И. | 85 |
| Свистов Д. В. | 7, 8, 74 |
| Святненко А. В. | 71, 76 |
| Секеев А. Н. | 15, 16, 17 |
| Селезнёв А. Б. | 35 |
| Семенов В. В. | 66 |
| Семенов М. Г. | 31 |
| Сергеев Г. Д. | 48, 72 |
| Сериков В. В. | 6, 73 |
| Серова Н. Ю. | 28, 59 |
| Сечин А. А. | 88 |
| Сигуа Б. В. | 73 |
| Сидельникова О. П. | 60 |
| Сидоренко О. В. | 74 |
| Сидоров С. В. | 28, 59 |
| Сизоненко Н. А. | 46, 75, 76 |
| Сисин Е. И. | 33 |
| Скворцов Ю. Р. | 15 |
| Склизков Д. С. | 54, 91 |
| Скляр М. С. | 20, 61 |
| Слемзина М. Н. | 77 |
| Слемзин К. И. | 77 |
| Смирнова С. С. | 20, 61 |
| Смородский А. В. | 38 |
| Сойилов И. Э. | 78 |
| Соколов А. А. | 98 |
| Соколова Е. С. | 11 |
| Соловьев И. А. | 46, 75, 76 |
| Сомова А. В. | 78 |
| Сорока В. В. | 11, 43, 49, 68, 83, 84, 89, 90, 91 |
| Спиридонова А. А. | 24 |
| Степанищев И. В. | 87 |
| Стоупец Д. А. | 11 |
| Суборова Т. Н. | 37, 60 |
| Сумин Д. С. | 51 |
| Суров Д. А. | 12, 46, 55, 71, 75, 76 |
| Съядулаев Д. Ш. | 79 |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|--|
| АЛГОРИТМ КЛИНИКО-ЛУЧЕВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМИ ГНОЙНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА Афанасьева И. С., Савелло В. Е., Шумакова Т. А., Сериков В. В., Тамаев Т. И. 6 | ВОЗМОЖНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ЦИТОРЕДУКТИВНОЙ ОПЕРАЦИИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ РАКЕ ЯИЧНИКОВ В УСЛОВИЯХ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Бирюкова Е. И., Рухляда Н. Н., Демко А. Е., Суров Д. А., Бабич А. И., Бабков О. В., Цечоева Л. Ш., Мягков А. Е., Крылов К. Ю., Игошкин О. В. 12 |
| МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ ТРАВМЕ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА Ахадов Т. А., Мельников И. А., Божко О. В., Ублинский М. В., Костикова Т. Д. 6 | К ВОПРОСУ О ПАТОМОРФОЛОГИИ СЕПТИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Бодарева Н. В., Забродская Ю. М., Саввина И. А. . . . 13 |
| ЭМБОЛИЗАЦИЯ СРЕДНЕЙ ОБОЛОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ И ПОДОСТРЫХ СУБДУРАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ Бабичев К. Н., Кандыба Д. В., Свистов Д. В., Савелло А. В., Зенин А. В., Карасенко П. П., Диких К. А. 7 | ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМБИНИРОВАННАЯ ТРАВМА МИРНОГО ВРЕМЕНИ Бондаренко А. В., Плотников И. А., Завсеголов Н. И. 14 |
| ЭМБОЛИЗАЦИЯ СРЕДНЕЙ ОБОЛОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ЭПИДУРАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ Бабичев К. Н., Свистов Д. В., Мартынов Р. С., Кандыба Д. В., Савелло А. В. 8 | ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТРАДАВШИХ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ С ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ ЛИЦА, СОЧЕТАЮЩИМИСЯ С ОЖОГАМИ ДРУГИХ ОБЛАСТЕЙ ТЕЛА Бутрин Я. Л., Чмырёв И. В., Скворцов Ю. Р., Матвеев А. В. 15 |
| МНОГОЭТАПНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ – РЕЗЕРВ ПРОФИЛАКТИКИ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО СЕПСИСА Бадалов В. И., Мадай Д. Ю., Гребнев Г. А., Мадай О. Д., Иванов А. Г. 8 | ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЙ ГЕМОСТАЗ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ Вербицкий В. Г., Демко А. Е., Кандыба Д. В., Осипов А. В., Савелло В. Е., Секеев А. Н., Платонов С. А., Парфёнов А. О., Киселев М. А. . . . 15 |
| КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЫВИХА ШЕЙНОГО ПОЗВОНКА Беляев Д. А., Мануковский В. А., Тюликов К. В., Тамаев Т. И., Карасенко П. П. 9 | ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ Вербицкий В. Г., Демко А. Е., Кандыба Д. В., Осипов А. В., Платонов С. А., Парфёнов А. О., Киселев М. А., Секеев А. Н. 16 |
| АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ NRWT И ДРУГИХ СПОСОБОВ ДРЕНИРОВАНИЯ Беляков Ю. В., Мануковский В. А., Тамаев Т. И. . . . 10 | ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЙ ГЕМОСТАЗ В ЛЕЧЕНИИ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА Вербицкий В. Г., Демко А. Е., Кандыба Д. В., Осипов А. В., Савелло В. Е., Секеев А. Н., Платонов С. А., Парфёнов А. О., Киселев М. А. . . . 17 |
| ЭКСТРЕННОЕ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ Бигашев А. Р., Егикян Л. Д., Стоупец Д. А., Магамадов И. С., Фалевко С. Ю., Сорока В. В. 11 | СЕПТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ПИОГЕННЫХ СПОНДИЛИТАХ: ФАКТОРЫ РИСКА И ДИАГНОСТИКА. Вишневский А. А. 17 |
| КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЕДЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОЙ ПАЦИЕНТКИ С ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА Бирюкова Е. И., Рухляда Н. Н., Афончиков В. С., Соколова Е. С., Пичугина Г. А., Краснопольская М. В., Чистякова Д. С., Цечоева Л. Ш., Крылов К. Ю., Мягков А. Е., Числова А. С. 11 | |

ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПАТОГЕНЕЗА
АНТИОСТЕОКЛАСТИЧЕСКИ –
АССОЦИИРОВАННЫХ ОСТЕОНЕКРОЗОВ
ЧЕЛЮСТЕЙ

Власов Т. Д., Кутукова С. И., Петросян А. Л.,
Косач Г. А., Яременко А. И. 18

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ
СПОНДИЛОДИСЦИТОВ У ВИЧ-
АССОЦИИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ В УСЛОВИЯХ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Вчерашний Л. Р., Пархоменко Н. В., Любимов С. Н.,
Шагинян Г. Г. 19

ВОМОЖНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО
И МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНОГО
ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ
ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СЕЛЕЗЕНКИ
У ВЗРОСЛЫХ

Гавришук Я. В., Мануковский В. А., Тулупов А. Н.,
Савелло В. Е., Демко А. Е., Кандыба Д. В. 20

ВНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА
COVID-19 У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ
И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ИНФЕКЦИИ

Голубкова А. А., Платонова Т. А., Скляр М. С.,
Смирнова С. С., Карбовничая Е. А. 20

ОПЫТ ЭКСТРЕННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ
В ХИРУРГИИ АДЕНОМ ГИПОФИЗА

Григорьев А. Ю., Богданова О. Ю., Годков И. М. 21

НЕОТЛОЖНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ПОМОЩЬ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ
ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ

Жилицын Е. В., Штугин А. А., Чуйко А. В. 22

ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С СОЧЕТАННОЙ
ТРАВМОЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Исламов С. А., Сагаев В. У., Гумеров А. А.,
Юнусов Д. И. 23

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ У ДЕТЕЙ
ПРИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ

Исламов С. А., Сагаев В. У., Гумеров А. А.,
Юнусов Д. И. 23

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ЭТИОЛОГИИ
ОДОНТОГЕННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ

Калакуцкий Н. В., Петропавловская О. Ю.,
Спиридонова А. А., Орлова Е. В., Мухина Н. В.,
Марусов И. В., Тагиев Э. А. 24

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ СО СДАВЛЕНИЕМ
ГОЛОВНОГО МОЗГА ТРАВМАТИЧЕСКОЙ
ЭТИОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ
СОПУТСТВУЮЩЕГО ДИАГНОЗА «НОВАЯ
КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ»

Канарский А. Д., Черebilло В. Ю. 27

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ
ПЯТОЧНОЙ КОСТИ У ДЕТЕЙ

Кацитадзе Г. В., Никишов С. О., Серова Н. Ю.,
Лушников А. М., Кушнарев А. С., Сидоров С. В.,
Басаргин Д. Ю., Воробьев Д. А., Дмитриенко Д. М. . . 28

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ ПО ПРОФИЛЮ
«АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»
В УСЛОВИЯ ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ

Ким И. В., Барсукова И. М., Пенюгина Е. Н. 29

ТЯЖЕЛАЯ ЗАКРЫТАЯ ТРАВМА ПЕЧЕНИ
НОВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ФАКТЫ

Кинзерский А. А., Коржук М. С., Долгих В. Т.,
Черненко С. В. 29

МНОЖЕСТВЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ СРЕДНЕЙ
ЗОНЫ ЛИЦА У ДЕТЕЙ: ДИАГНОСТИКА, ВЫБОР
ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ, ИСХОДЫ.

Киштилийев М. З., Эмирбеков Э. А., Семенов М. Г.,
Подьякова Ю. А., Захарова Е. С. 31

ВНУТРИЧЕРЕПНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ГНОЙНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ
ОБЛАСТИ

Козлов В. А., Егорова О. А., Троцюк Н. В.,
Маградзе Г. Н., Шульман Ф. И. 32

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НОВОЙ
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ
МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ НА РАЗНЫХ
ЭТАПАХ ПАНДЕМИИ И СТРАТЕГИЯ
МИНИМИЗАЦИИ РИСКОВ

Козлова И. И., Сисин Е. И., Голубкова А. А.,
Остапенко Н. А. 33

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНГИОСПАЗМА
У ПОСТРАДАВШИХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ
ТРАВМОЙ. ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ
АНГИОСПАЗМА.

Козлова Р. М., Талыпов А. Э., Хамидова Л. Т. 34

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
КОМБИНИРОВАННЫХ РАДИАЦИОННО-
ТЕРМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ

Козяев В. А., Чмырёв И. В., Селезнёв А. Б.,
Кондаков А. Ю., Носов А. М. 35

| | | | |
|---|----|--|----|
| ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ В НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ УЗ ГК БСМП ГОРОДА МИНСКА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ ПО КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ Комар В. В., Шкодик В. С. | 36 | ОБЛЕТЕРИРУЮЩИЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ И МАТЕРИАЛ «ЛИТАР» Куликов А. Н., Литвинов С. Д. | 42 |
| КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИГРАЦИИ ОТЛОМКА СПИЦЫ КИРШНЕРА В ПОЗВОНОЧНЫЙ КАНАЛ ПОСЛЕ ФИКСАЦИИ АКРОМИАЛЬНО-КЛЮЧИЧНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ Косолапов А. А., Курданов М. А., Михеев А. В., Лукьянчиков В. А., Киселев Р. С., Юдин В. А., Карпунин А. Ю. | 37 | НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ Курилов А. Б., Сорока В. В., Демко А. Е., Савелло В. Е., Платонов С. А., Нохрин С. П., Фомин К. Н., Магамедов И. Д., Рязанов А. Н., Батыршин И. М. | 43 |
| ДИНАМИКА СПЕКТРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИИ, СВЯЗАННОЙ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДО НАЧАЛА СОВРЕМЕННОЙ ПАНДЕМИИ COVID-19 И В ПЕРИОД ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ Котив Б. Н., Гумилевский Б. Ю., Колосовская Е. Н., Суборова Т. Н., Орлова Е. С., Иванов Ф. В. | 37 | ОПЫТ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ ПРИ РАНЕНИЯХ АРТЕРИЙ В УСЛОВИЯХ ВООРУЖЕННОГО ЛОКАЛЬНОГО КОНФЛИКТА Кучеров С. А., Костямин Ю. Д., Макарчук О. В., Макиенко Е. Г., Кухто Н. К. | 44 |
| СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ХОЛАНГИТА И БИЛИАРНОГО СЕПСИСА Котив Б. Н., Дзидзава И. И., Бельских А. Н., Захаров М. В., Смородский А. В., Щербakov Н. В., Аполлонов А. А. | 38 | РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В РЕГИОНЕ С ОГРАНИЧЕННЫМИ РЕСУРСАМИ Кучеров С. А., Шгутин А. А., Макарчук О. В., Костямин Ю. Д., Куриный А. М., Яровой В. А., Кухто Н. К. | 44 |
| SYSTEM DAMAGE CONTROL В ЛЕЧЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ С ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ Кривенко С. Н., Золотухин С. Е., Шпаченко Н. Н., Романчук С. А. | 39 | ТКАНЕИНЖЕНЕРИНГОВЫЙ КОМПОЗИТ «ЛИТАР» И МНОЖЕСТВЕННАЯ И СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА Литвинов С. Д., Куликов А. Н. | 45 |
| МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ Кривенко С. Н., Золотухин С. Е., Шпаченко Н. Н., Романчук С. А. | 40 | МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ЗАПРЕГРАДНОЙ КОНТУЗИОННОЙ ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНИКА И СПИННОГО МОЗГА Логинов В. И., Шпагин М. В., Ботяков А. Г., Калентьев Г. В. | 46 |
| ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ТРАВМЫ Кривенко С. Н., Золотухин С. Е., Шпаченко Н. Н., Романчук С. А., Попов С. В. | 41 | АНАЛИЗ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ТОЛСТОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ НЕКРОЗОМ Лукьянюк П. П., Суров Д. А., Соловьев И. А., Сизоненко Н. А., Балюра О. В., Безмозгин Б. Г., Галака А. А. | 46 |
| ДЛИТЕЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ДИЕНОГЕСТА КАК ФАКТОРА ВЛИЯНИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЖЕНЩИНЫ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ Крылов К. Ю., Рухляда Н. Н., Бирюкова Е. И., Цечоева Л. Ш. | 41 | ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОКАЛЬНОГО ПРОТОКОЛА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВЕРТЕЛЬНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ В ТРАВМОЦЕНТРЕ 1 УРОВНЯ ГБУЗЛО ВСЕВОЛОЖСКАЯ КМБ Майоров Б. А., Беленький И. Г., Ендовицкий И. А. | 47 |
| | | ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСТЕОСИНТЕЗА ЗАДНЕГО КРАЯ БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ ИЗ ЗАДНЕЛАТЕРАЛЬНОГО И ЗАДНЕМЕДИАЛЬНОГО ДОСТУПОВ ПРИ НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ ЛОДЫЖЕК Майоров Б. А., Беленький И. Г., Сергеев Г. Д., Рефицкий Ю. В. | 48 |

- «ПАРАПРОТЕЗНАЯ» ИНФЕКЦИЯ
В СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ
Малиновский Ю. П., Сорока В. В., Нохрин С. П. . . . 49
- ЧРЕСКОЖНЫЕ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ КАК ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ
МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕЦИСТО-
И ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА
Мамошин А. В., Сумин Д. С. 51
- ОПЕРАТИВНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ КАРКАСА
ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПОСЛЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ
ПОВРЕЖДЕНИЙ
Меньшиков А. А., Цеймах Е. А., Бондаренко А. В. . . 52
- ПЕРКУТАННАЯ ВЕРТЕБРОПЛАСТИКА
ПРИ ОСТРЫХ НЕОСЛОЖНЁННЫХ
КОМПРЕССИОННЫХ
ПЕРЕЛОМАХ ПОЗВОНОЧНИКА
НА ГРУДОПОЯСНИЧНОМ УРОВНЕ
Муминов М. Д., Мирзаев У. М., Мустафоев Н. К. . . 52
- КЛИНИКО-НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРИТОНИТОВ
И АБДОМИНАЛЬНОГО СЕПСИСА
В ГОРОДСКОМ МНОГОПРОФИЛЬНОМ
СТАЦИОНАРЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ
COVID-19
Найденов А. А., Гостимский А. В., Карпатский И. В.,
Гавшук М. В. 53
- ДИНАМИКА
АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ
АКТУАЛЬНЫХ ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЙ
ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ
И РЕАНИМАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ –
АНАЛИЗ 10-ЛЕТНЕГО ПРИМЕНЕНИЯ
СИСТЕМЫ СКАТ (СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ
ЗА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ)
Насер Н. Р., Шляпников С. А., Попенко Л. Н.,
Остроумова Ю. С., Склизов Д. С., Бородина М. А. . . 54
- ПРИМЕНЕНИЕ ЦИТОРЕДУКТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОМ
ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСЛОЖНЁННЫМИ
ДИССЕМИНИРОВАННЫМИ ОПУХОЛЯМИ
В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ
СКОРОЙ ПОМОЩИ
Нгуен В. Т., Сузов Д. А., Ястребов И. П.,
Просветов В. А., Балюра О. В., Гребеньков В. Г. . . . 55
- АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ОСЛОЖНЕНИЙ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ
ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА ЗА 2013–2019 ГГ.
Нечаева А. Ф., Гуляев Д. А., Красношлык П. В.,
Белов И. Ю., Примак Н. А. 56
- ИММУНОКОРРЕКТОР «ДЕРИНАТ» ПРИ
ЛЕЧЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ
Никитин А. В., Тулупов А. Н., Громов М. И.,
Пивоварова Л. П., Лапшин В. Н. 56
- ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН
С НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТЬЮ
ИНФЕКЦИОННОЙ ЭТИОЛОГИИ
В СТАЦИОНАРАХ СКОРОЙ ПОМОЩИ
Новиков Е. И., Цечоева Л. Ш., Гринь Е. А. 57
- ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ
У ДЕТЕЙ ПРИ СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ
В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ
ЧМТ
Новикова Т. А., Амчеславский В. Г., Елецкая Е. В. . . 58
- ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ
ПЕРЕЛОМОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ У ДЕТЕЙ
Оглоблина С. С., Никишов С. О., Серова Н. Ю.,
Лушников А. М., Кушнарев А. С., Сидоров С. В.,
Басаргин Д. Ю., Воробьев Д. А., Дмитриенко Д. М. . 59
- ВАРИАНТЫ ЭХОГРАФИЧЕСКОЙ
ВИЗУАЛИЗАЦИИ “WHIRPOOL SIGN”
ПРИ ПЕРЕКРУТЕ ЯИЧКА У ДЕТЕЙ
Ольхова Е. Б., Топольник М. В., Борисов С. Ю.,
Жумаситов С. В., Мукасеева Т. В., Тагирова А. Ю.,
Аллахвердиев И. С. 60
- СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ
И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ
МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВИЧ-
ИНФИЦИРОВАННЫМ ПАЦИЕНТАМ
В ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ
МО РФ
Орлова Е. С., Суборова Т. Н., Сидельникова О. П.,
Дворак С. И. 60
- ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ
Т-КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА
У ПЕРЕБОЛЕВШИХ COVID-19 И ЕГО
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
Платонова Т. А., Скляр М. С., Голубкова А. А.,
Карбовничая Е. А., Чернышев М. А.,
Смирнова С. С. 61
- ПЕРСПЕКТИВЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИЕ
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА
ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ
С КРУПНЫМИ СЕГМЕНТАРНЫМИ
ДЕФЕКТАМИ
Подкосов О. Д., Паршиков М. В., Казахмедов Р. М.,
Говоров М. В., Алиев М. М. 62

| | | | |
|--|----|--|----|
| НАГНОИВШИЕСЯ РАНЫ ЛИЦА У ДЕТЕЙ Подъякова Ю. А., Эмирбеков Э. А., Великанова А. В., Киштилиев М. З. | 63 | АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЯ ФИКСАЦИИ И УДЛИНЕНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ Сагтаров Ж. Б., Тиллабоев С. В. | 70 |
| НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПРЕДПЛЕЧЬЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ Поликарпов А. В., Кашанский Ю. Б., Кондратьев И. П. | 63 | АНТЕГРАДНАЯ ДЕКОМПРЕССИЯ БИЛИАРНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛАНГИТОМ Святненко А. В., Демко А. Е., Суров Д. А., Осипов А. В., Дымников Д. А., Кучев Р. Д. | 71 |
| СУПЕРСЕЛЕКТИВНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ СОСУДИСТОЙ СЕТИ ОПУХОЛИ, КАК ЭКСТРЕННАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ ИЗ ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ Раджабов С. Д., Петров А. Е., Раджабова З. А., Воронов В. Г. | 64 | ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СЛОЖНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ С УТРАТОЙ МЕДИАЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ Сергеев Г. Д., Бельский И. Г., Кочиш А. Ю., Майоров Б. А. | 72 |
| ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОЖОГОВОГО СЕПСИСА У ДЕТЕЙ Романова Л. Л. | 65 | ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ РАСЧЕТА КОРРЕКЦИИ ЛОРДОЗА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ДЕГЕНЕРАТИВНЫМ СТЕНОЗОМ НА УРОВНЯХ L3-S1 Сериков В. В., Мануковский В. А., Виссарионов С. В., Афанасьева И. С., Тамаев Т. И. | 73 |
| ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПРОТОКОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ Ромашенко П. Н., Майстренко Н. А., Прядко А. С., Алиев А. К., Алиев Р. К., Жеребцов Е. С. | 66 | СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СО СПАЕЧНОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ Сигуа Б. В., Земляной В. П., Петров С. В., Каландарова Д. Х., Котков П. А., Козобин А. А. | 73 |
| ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИОННО-ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ГЕРНИОПЛАСТИК ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ Ромашенко П. Н., Курьин Ал. А., Семенов В. В., Прудьева С. А. | 66 | ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ИНФРАКРАСНАЯ АНГИОГРАФИЯ В ХИРУРГИИ АНЕВРИЗМ ГОЛОВНОГО МОЗГА Сидоренко О. В., Свистов Д. В. | 74 |
| ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ У БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ И ХОЛАНГИТОМ Ромашенко П. Н., Майстренко Н. А., Жеребцов Е. С., Феклюнин А. А. | 68 | ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ERAS В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕННЫМ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ Сизоненко Н. А., Суров Д. А., Соловьев И. А., Бабков О. В., Мартынова Г. В., Курило Д. П., Балюра О. В., Еселевич Р. В. | 75 |
| ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ У БОЛЬНЫХ С СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ Рязанов А. Н., Сорока В. В., Нохрин С. П., Белоусов Е. Ю., Курилов А. Б., Петровский С. В., Магамедов И. Д., Малиновский Ю. П. | 68 | УСПЕШНОЕ ВНЕДРЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ УСКОРЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА Сизоненко Н. А., Суров Д. А., Соловьев И. А., Демко А. Е., Мартынова Г. В., Святненко А. В., Балюра О. В., Осипов А. В. | 76 |
| ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННОЙ ВЫСОКОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ Сагтаров Ж. Б., Ибрагимов А. В. | 69 | | |
| ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННОЙ НИЗКОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ Сагтаров Ж. Б., Ибрагимов А. В. | 70 | | |

- АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ССИ ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ
УСКОРЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ
В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ
БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ
ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ
ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА
Сизоненко Н. А., Суров Д. А., Соловьев И. А.,
Демко А. Е., Мартынова Г. В., Святненко А. В.,
Балюра О. В., Осипов А. В. 76
- ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКОЙ
РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ В РАННЕМ
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ
ПОСЛЕ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОЙ ФИКСАЦИИ,
ВЫПОЛНЕННОЙ ПРИ ПОЗВОНОЧНО-
СПИНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ НА ГРУДНОМ
И ПОЯСНИЧНОМ УРОВНЕ
Слемзина М. Н., Слемзин К. И., Цыбин А. А. 77
- КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ
ТРАВМАТИЧЕСКИХ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ
КРОВОИЗЛИЯНИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО
И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА
Сойилов И. Э., Норов А. У. 78
- ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ
ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
Сомова А. В., Голубкова А. А. 78
- МЕТОДИКА ЭЛЕКТРОГАСТРОЭНТЕРОГРАФИИ
У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ
ТРАВМОЙ
Сьадулаев Д. Ш., Барсукова И. М., Дубикайтис П. А.,
Махновский А. И. 79
- ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ
У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ
СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ
Тания С. Ш., Савелло В. Е., Бабич А. И.,
Есеноков А. А., Жукова Е. С. 80
- ВИРТУАЛЬНАЯ КОЛОНОСКОПИЯ
В ДИАГНОСТИКЕ АНОМАЛИЙ РОТАЦИИ
И ФИКСАЦИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ
Тиллабоев С. В. 81
- ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРИСИНДРОМЕ
(БОЛЕЗНИ) ПАЙРА У ДЕТЕЙ
Тиллабоев С. В., Саттаров Ж. Б. 82
- ГРУППА КРОВИ, КАК ФАКТОР РИСКА
РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН, У ЛИЦ
ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА
Томченко А. И., Чечулова А. В., Нохрин С. П.,
Сорока В. В. 83
- РИСК КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ
С ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ
КОНЕЧНОСТЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО
ВОЗРАСТА НА ФОНЕ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ
ТЕРАПИИ
Томченко А. И., Чечулова А. В., Сорока В. В.,
Нохрин С. П., Хомчук И. А. 84
- НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ
Тулупов А. Н., Мануковский В. А., Демко А. Е.,
Сафоев М. И., Никитин А. В. 85
- ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ В УСЛОВИЯХ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
Тулупов А. Н., Мануковский В. А., Найденов А. А.,
Бесаев Г. М. 85
- ПРОФИЛАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ
ДЕФЕКТОВ КОЖИ В ОБЛАСТИ
КРАНИОПЛАСТИКИ
Туниманов П. Г., Мануковский В. А.,
Зиновьев Е. В. 86
- ЛЕЧЕНИЕ НЕЙРОГЕННОГО
БОЛЕВОГО СИНДРОМА В УСЛОВИЯХ
МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА
Тюликов К. В., Мануковский В. А., Тамаев Т. И.,
Степанищев И. В., Магазинников А. Ю. 87
- ИНФОРМИРОВАННОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ
СОГЛАСИЕ В УРГЕНТНОЙ ПРАКТИКЕ
ВРАЧА-ХИРУРГА: ОРГАНИЗАЦИОННО-
ПРАВОВОЙ АЛГОРИТМ
Тявокина Е. Ю., Барсукова И. М., Остроумова М. С.,
Бумай А. О. 87
- ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ: КОМБИНИРОВАННОЕ
ПОРАЖЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ
АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ
Улюкин И. М., Сечин А. А., Орлова Е. С.,
Шуклина А. А. 88
- ЛЕЧЕНИЕ ПАРАПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ
ПОСЛЕ АОРТО-БЕДРЕННОГО
ШУНТИРОВАНИЯ СИСТЕМОЙ
ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
Фомин К. Н., Дитмар А. А., Белоусов Е. Ю.,
Сорока В. В., Нохрин С. П., Курилов А. Б. 89
- СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ
БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМ
ПОРАЖЕНИЕМ СТОПЫ И/ИЛИ ГОЛЕНИ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АМПУТАЦИИ
Фомин К. Н., Сорока В. В., Нохрин С. П.,
Дитмар А. А., Белоусов Е. Ю., Курилов А. Б. 90

- ОПТИМАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ
ПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ В СОСУДИСТОЙ
ХИРУРГИИ
Хомчук И. А., Курилов А. Б., Сорока В. В.,
Батыршин И. М., Склизов Д. С. 91
- НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ
КОСТЕЙ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ГОЛЕНИ
У ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ,
СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ШОКОМ
Цапенко В. О., Тулупов А. Н., Кашанский Ю. Б.,
Кондратьев И. П., Кучеев И. О., Поликарпов А. В. . . 91
- КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ВЛАГАЛИЩНОЙ
МИКРОБИОТЫ У ПАЦИЕНТОК С ВЗОМТ
Цечоева Л. Ш., Рухляда Н. Н., Бирюкова Е. И.,
Крылов К. Ю. 92
- РАЦИОНАЛЬНАЯ ЭМПИРИЧЕСКАЯ
ПРОТИВОМИКРОБНАЯ ТЕРАПИЯ ВЗОМТ
Цечоева Л. Ш., Рухляда Н. Н., Бирюкова Е. И.,
Крылов К. Ю. 93
- СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ
ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ЭПИФИЗАРНОГО
ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО
ВОЗРАСТА
Шамсиев Ж. А., Махмудов З. М., Байжигитов Н. И.,
Данияров Э. С. 93
- ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ
У ДЕТЕЙ
Шамсиев Ж. А., Махмудов З. М., Данияров Э. С.,
Тогаев И. У. 94
- АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ ПСЕВДОФУРУНКУЛЕЗА ГОЛОВЫ
И ШЕИ У НОВОРОЖДЕННЫХ
Шамсиев Ж. А., Махмудов З. М., Исаков А. М.,
Данияров Э. С., Муталибов И. А. 95
- РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА
ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ
Шамсиев Ж. А., Махмудов З. М., Данияров Э. С.,
Исаков А. М. 95
- ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНОГО
ДЕРЕВА У ДЕТЕЙ
Шамсиев Ж. А., Рузиев Ж. А., Бабаёров К. Р.,
Дусяров Ж. Т., Унабаев Ж. О. 96
- ТЯЖЕЛЫЙ ИСХОД ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО
СЕПСИСА
Шляпников С. А., Мадай Д. Ю., Иванов А. Г. 96
- ОПЕРАЦИОННЫЙ ГЕМОСТАЗ ПРИ ОСТРЫХ,
ТРУДНО ДОСТУПНЫХ ЭПИДУРАЛЬНЫХ
КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ПОВРЕЖДЁННЫХ ВЕН,
ПЕРЕЛОМОВ СВОДА И ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА
Шпагин М. В., Шелудяков А. Ю., Никитин Д. Н.,
Левшин Д. А., Новиков Д. А. 98
- ПОСТОПЕРАЦИОННЫЕ РЕЦИДИВЫ
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ
ГЕМАТОМ
Шпагин М. В., Яриков А. В., Балябин А. В.,
Соколов А. А. 98
- ПРЕДИКТОРЫ РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ
КОСТЕЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ
Штутин А. А., Оприщенко А. А. 99
- ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ
ТРАВМЫ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ
(НА МАТЕРИАЛЕ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ
БОЛЬНИЦЫ № 1 Г. ГРОЗНЫЙ)
Юсупова М. М., Мурдалова М. М. 100
- АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА
НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ
ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ В ЧЕЧЕНСКОЙ
РЕСПУБЛИКЕ
Юсупова М. М., Идалов З. М. 101
- КЛИНИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ
АСПЕКТЫ СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-
МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ В ЧЕЧЕНСКОЙ
РЕСПУБЛИКЕ
Юсупова М. М., Идалов М. М., Мурдалова М. М. . 102
- НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭТИОЛОГИИ
И ВАРИАНТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ АНТИОСТЕОКЛАСТИЧЕСКИ –
АССОЦИИРОВАННЫХ ОСТЕОНЕКРОЗОВ
ЧЕЛЮСТЕЙ
Яременко А. И., Кутукова С. И., Илюхина М. О.,
Калакуцкий И. Н., Перекалина А. П. 102
- КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ
МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТИ
У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ
ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
Ярыгин Н. В., Доронин Н. Г., Хорошков С. Н.,
Науменко М. В., Чарчян А. М. 103
- ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-
ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ
ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОФИЛЯ В СТАЦИОНАРЕ СКОРОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
Ярыгин Н. В., Доронин Н. Г., Хорошков С. Н.,
Науменко М. В., Чарчян А. М.² 104