

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ПРИДНЕСТРОВСКОЙ МОЛДАВСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

Медицинский факультет

Кафедра травматологии, ортопедии и экстремальной медицины

Общество врачей хирургического профиля Приднестровской Молдавской Республики

*К 90-летию
Приднестровского Государственного
университета им. Т.Г. Шевченко,
15-летию
Кафедры травматологии, ортопедии
и экстремальной медицины*

СКЛИФОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Актуальные вопросы хирургии

*Тезисы X научно-практической конференции
с международным участием
11–12 апреля, 2020*

Тирасполь
*Издательство
Приднестровского
Университета*
2020

УДК 617:807.1
ББК 54.5

Ответственный редактор

И.Ф. Гарбуз, зав. каф. травматологии,
ортопедии и экстремальной медицины,
д-р мед. наук, проф., член кор. РАЕ

СКЛИФОВСКИЕ ЧТЕНИЯ «Актуальные вопросы хирургии»: тезисы X научно-практической конференции с международным участием, 11–12 апреля, 2020 / под ред. проф. И.Ф. Гарбуза. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. ун-та, 2020. – 62 с.

Представлены материалы врачей хирургов, детских хирургов, травматологов ортопедов, детских травматологов ортопедов, врачей других специальностей Приднестровской Молдавской республики, Молдовы, России и сотрудников медицинского факультета Приднестровского государственного университета.

Рассмотрены актуальные вопросы хирургии, детской хирургии, травматологии и ортопедии, детской травматологии и ортопедии и разное.

Книга предназначена для практических врачей хирургов, детских хирургов, травматологов-ортопедов, детских травматологов-ортопедов, педиатров, семейных врачей, врачей общего профиля, врачей скорой медицинской помощи, врачей реабилитологов, врачей интернов, студентов старших курсов медицинских вузов.

УДК 617:807.1
ББК 54.5

© ПГУ им. Т.Г. Шевченко, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Гарбуз И.Ф., Коляда Е.Л.</i> Истоки травматологии и ортопедии как науки в Приднестровье	5
--	---

ХИРУРГИЯ

<i>Лысенко А.Р., Лысенко Р.В., Слободцов В.А., Лопатин С.В.</i> Вывих стопы в суставе Лисфранка	10
<i>Берназ И.Л., Котонец А.П., Могильдя М.И., Виеру С.М.</i> Способ лечения несостоятельности швов эзофагоэнтероанастомоза саморасправляющимся пищеводным стентом без наложения питательной энтеростомы	11
<i>Лембас А.Н., Шпеко А.П., Кучинский М.В., Ивасишина М.В., Зеленюк И.И.</i> Лапаростомия в неотложной абдоминальной хирургии	16
<i>Иким С.В.</i> Случай выявления злокачественного поражения толстого кишечника при УЗИ брюшной полости	18
<i>Малина А.В., Ткачева М.Ю., Решетило Н.В., Стрижаченко Э.С., Царева М.А., Печкуров П.Ю.</i> Послеоперационная когнитивная дисфункция	21
<i>Поляков А.А., Ткачева М.Ю., Решетило Н.В.</i> Fast track surgery в практической медицине	22
<i>Ткачева М.Ю., Решетило Н.В.</i> Некоторые особенности восприятия боли недоношенными новорождёнными детьми	24
<i>Орган А.Н., Полякова Л.Д., Чокинэ М.С., Кухтова А.В., Шилина Л.П.</i> Изучение отдаленных результатов влияния акупунктуры при лечении болевого синдрома	25
<i>Дежерату И.Д., Рассолова А.О.</i> Клинический пример диагностики лейомиомы тонкой кишки с помощью рентгеноскопии	26
<i>Шавга Н.Н., Шавга Н.Г.</i> Торакопластика деформаций грудной клетки	28
<i>Шавга Н.Н., Шавга Н.Г.</i> Реконструктивные операции при травматических деформациях грудного и поясничного отдела позвоночника у детей и подростков	28
<i>Шавга Н.Н., Шавга Н.Г., Литвинов С.Д.</i> Применение искусственного композитного биодеградируемого имплантата при лечении псевдоартрозов и патологических переломов у детей	32
<i>Шавга Н.Н., Шавга Н.Г.</i> Чрескожная нуклеопластика и нуклеотомия в лечении межпозвоночных грыж	36
<i>Шавга Н.Н., Шавга Н.Г.</i> Операции при тяжёлых и крайне тяжёлых сколиотических деформациях позвоночника у детей	37
<i>Орган А.Н., Полякова Л.Д., Чокинэ М.С., Унту Б.П., Кистол А.Ф., Унту П.Б.</i> Оценка психосоматического состояния при лечении болевого синдрома в предоперационном периоде.	39
<i>Дроздов А.А., Лапикова Н.В.</i> Влияние косметических средств на возможные риски развития офтальмологических осложнений	41
<i>Окушко С.В., Ефремов В.М.</i> Ранняя профилактика инсульта.	43

РАЗНОЕ

<i>Ниперс Л.В.</i> Оценка сократительной способности миокарда методом эхокардиографии	46
<i>Орган А.Н., Полякова Л.Д., Чокинэ М.С., Кухтова А.В., Шилина Л.П.</i> Влияние акупунктуры на кислотность внутрижелудочного содержимого у больных с гиперацидностью и болевым синдромом	50
<i>Леорда А.И., Гараева С.Н., Постолати Г.В.</i> Обмен аминокислот при различных функциональных состояниях соединительной ткани	51
<i>Боровская Т.А.</i> Возможности и преимущества ультразвуковой двумерной эластографии сдвиговой волной в оценке степени фиброза/цирроза печени	53
<i>Федаш В.В.</i> Метаболический синдром и пути его преодоления – здоровый образ жизни и правильное питание	57
<i>Незнайко Э.И., Гасан Ю.И., Маршалюк А.В.</i> Современный подход к выбору квалифицирующего признака при переломе ребра, участвующего в дыхании	59

И.Ф. Гарбуз, Е.Л. Коляда
**ИСТОКИ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ КАК НАУКИ
В ПРИДНЕСТРОВЬЕ**

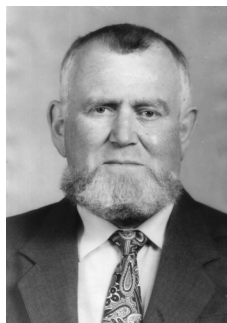
*ПГУ им. Т.Г. Шевченко, кафедра травматологии, ортопедии и ЭМ
г. Тирасполь, Приднестровье
travorto.tir@mail.ru*



*Рис. 1. Тираспольская Республиканская клиническая больница
(до реконструкции, сейчас ГУ «Республиканская клиническая больница»)
Клиническая база курса «Травматология, ортопедия и военно-полевая хирургия»*

Как область науки, травматология и ортопедия начала развиваться на территории Приднестровья относительно недавно – с началом существования курса «Травматология, ортопедия и военно-полевая хирургия». Спустя четыре года со дня образования тогда еще «Общесемейного (Лечебного) факультета» в составе «Тираспольского университета», в 1995 году, этот курс начал свое существование в составе первой клинической кафедры «Общей хирургии». Учебный курс расположился на базе травматологического отделения Тираспольской Республиканской клинической больницы.

Возглавил учебный курс, **Михаил Александрович Блиндер**, высококвалифицированный специалист Тираспольской Республиканской клинической больницы, широко оперирующий хирург-травматолог, активно работающий в неотложной травматологии, в прошлом военный врач-травматолог высшей категории. Большой практиче-



*Рис. 2. Блиндер Михаил Александрович
(1940–2003),
хирург-травматолог.
Награжден медалью
«За трудовую доблесть»*



Рис. 3. Гуза Н.Д. (1969 г.р.), травматолог-ортопед. Удостоен званий «Отличник народного образования ПМР» и «Отличник здравоохранения ПМР»

ский опыт позволил ему на достаточно высоком уровне проводить занятия со студентами с учетом современных достижений медицины.

Продолжил развитие, заложенной Блиндером М.А. науки уже ученик, выпускник медицинского факультета ПГУ им. Т.Г. Шевченко **Николай Дмитриевич Гуза**.

За время работы в качестве врача-травматолога он освоил технику почти всех хирургических вмешательств, которые выполняются в срочном порядке, овладел техникой плановых оперативных вмешательств. Так же внес большой вклад в развитие курса. Им был написан ряд учебно-методических пособий, разработаны и самостоятельно изготовлены наглядные учебные пособия. За время работы оформил ряд авторских свидетельств и патентов на изобретения в области травматологии и ортопедии.



Рис. 4. Гарбуз И. Ф. (1950 г.р.),

врач-травматолог-ортопед, д.м.н., профессор, член корр. РАЕ, зав. кафедрой травматологии, ортопедии и экстремальной медицины. Удостоен звания «Отличник здравоохранения ПМР»

В сентябре 2005 года в соответствии с решением Ученого Совета университета была организована кафедра «Травматологии, ортопедии и ВПХ» (в 2015 г. переименована в кафедру «Травматологии, ортопедии и экстремальной медицины»). Возглавил ее, приглашенный из г. Кишинева, д.м.н., профессор, член корр. РАЕ **Иван Филиппович Гарбуз**, зарекомендовавший себя квалифицированным специалистом не только как детский травматолог-ортопед, но и как опытный преподаватель «высшей школы» и организатор. И.Ф. Гарбуз разработал новые методики лечения травматолого-ортопедических больных и внедрил их в здравоохранение Приднестровья (оформлено 23 патента на изобретение), издал ряд монографий и учебных пособий по травматологии и ортопедии. В 2009 году Президиумом РАЕ ему присвоено Почетное звание «Заслуженный деятель науки и образования», а кафедра награждена дипломом «Золотая кафедра России» серии «Золотой фонд отечественной науки». Гарбуз И.Ф. является председателем ассоциации врачей

хирургического профиля Приднестровья.

За период существования кафедры «Травматологии, ортопедии и экстремальной медицины» внедрено много новых методов диагностики и лечения больных с патологией опорно-двигательного аппарата как у детей, так и у взрослых: диагностическая артроскопия; способ пластических операций на ребрах и



грудине при воронкообразной грудной клетке; внедрен способ редрессации шейного отдела позвоночника; внедрен способ остеосинтеза при переломах металлической пластиной с угловой стабильностью; способ лечения косопласта по Панцетти. Результаты внедрения новых способов регулярно докладываются на Республиканских и международных конференциях.



Рис. 5. Патенты на изобретения новых способов лечения и диагностики в области травматологии и ортопедии

Активно ведется изыскательная работа со студентами – постоянно функционирует студенческий научный кружок по травматологии и ортопедии, куда привлекается перспективная молодежь, которая так или иначе планирует связать свою будущую деятельность с этой наукой.

Кафедра выпускает востребованных специалистов в своей области посредством обучения в клинической ординатуре.



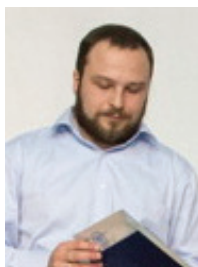
Леонтьев Виталий Сергеевич,
врач-травматолог-ортопед,
«Областная больница № 4»
(Россия, г. Ишим)



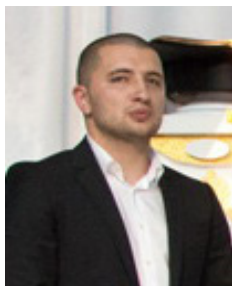
Цушко Виктория Владимировна,
врач-травматолог-ортопед
«Центральная городская больница»
(Приднестровье, г. Бендеры)



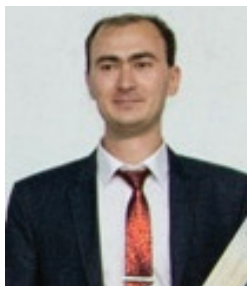
Морозенко Сергей Филиппович,
врач-травматолог-ортопед, озонотерапевт,
«Клиника здорового позвоночника»
(Россия, г. Москва)



Брызгалов Сергей Александрович,
ассистент кафедры травматологии,
ортопедии и экстремальной медицины ПГУ
им. Т.Г. Шевченко, заочный аспирант
(Приднестровье, г. Тирасполь)



Осадчий Кристиан Николаевич,
врач-травматолог ГУ «Республиканская
клиническая больница»
(Приднестровье, г. Тирасполь)



Молдован Евгений Сергеевич,
врач-травматолог
(Приднестровье, г. Бендеры)

*Рис. 6. Клинические ординаторы, обучавшиеся при кафедре травматологии,
ортопедии и экстремальной медицине ПГУ им. Т.Г. Шевченко*

По инициативе министерства здравоохранения на базе кафедры проводятся курсы повышения квалификации врачей травматологов-ортопедов. Это хорошая возможность получать специалистов высокой квалификации, обмениваться накопленным опытом и наладить взаимодействие специалистов из всех уголков нашей республики.

С 2005 года ежегодно организуются научно-практические конференции с международным участием «Склифосовские чтения», с приглашением высококвалифицированных врачей и профессоров из Молдовы, Украины и России для обмена накопленным опытом. Обсуждаются актуальные вопросы не только в области травматологии и ортопедии, но и многих других областях медицины, что способствует развитию науки в нашем государстве.

Развитие травматологии и ортопедии в Приднестровье не прекращается, не смотря на трудности, и всегда было основой кафедры.



Рис. 7. Коллектив сотрудников кафедры травматологии, ортопедии и экстремальной медицины на конференции «Склифосовские чтения», 2006 г.

ХИРУРГИЯ

А.Р. Лысенко, Р.В. Лысенко, В.А. Слободцов, С.В. Лопатин

ВЫВИХ СТОПЫ В СУСТАВЕ ЛИСФРАНКА

ГУ Слободзейская ЦРБ, отделение травматологии и ортопедии

г. Слободзея, Приднестровье

romek-50@list.ru

Foot represents a difficult multiarticulate design in the form of an arch, carrying out support and elastic walking. Any damages of this The mechanism conduct to infringement of mutual relations all making stops and to development further degenerately – dystrophic processes, to a painful syndrome and function infringement.

Введение: Стопа представляет собой сложную многосуставную конструкцию в виде арки, осуществляющую опору и пружинистую ходьбу. Любые повреждения этой конструкции ведут к нарушению взаимоотношений всех составляющих стопы и развитию в дальнейшем дегенеративно-дистрофических процессов, болевому синдрому и нарушению функции. Вывихи и перелома-вывихи в суставе Лисфранка составляют менее 1% от всех травм нижней конечности. Несвоевременная диагностика или неправильный выбор тактики лечения приводят к развитию посттравматических деформаций, вторичного артроза и болевому синдрому, нарушению трудоспособности, а иногда и инвалидности. Такие травмы чаще всего возникают у лиц трудоспособного возраста. По классификации Queanu и Kuss повреждения предплюсне-плюсневого сустава выделяют 3 группы: 1. Гомолатеральный – когда все плюсневые кости смещаются в положении абдукции, 2. Дивергирующий – когда 1 плюсневая кость смещается в положении аддукции, а 2–4 плюсневые кости смещаются в положении абдукции, и 3. Частичный – не систематизированные вывихи плюсневых костей. Пример – 1 плюсневая кость не смещена, а 2–4 смещены латерально.

Цель: напомнить практикующим врачам о не часто встречающейся травме стопы при которой необходима своевременная диагностика и лечение.

Материалы и методы: Нами представлен случай перелома-вывиха стопы в суставе Лисфранка. Больной Б. получил травму в ДТП. Поступил в отделение в срочном порядке с жалобами на боль в правой стопе и правой кисти. Одновременно с травмой стопы у больного неполный отрыв 1 пальца правой кисти. Правая стопа в переднем отделе отечна и деформирована. Пульсация на тыле стопы сохранена. На рентгенограмме правой стопы определяется вывих переднего отдела стопы (всех плюсневых костей) кнаружи. Наличие мелких костных фрагментов. Закрытое вправление, под внутривенным наркозом, в виду наличия мелких фрагментов и нестабильности сегмента не эффективно. После открытого вправления плюсневых костей через два тыльных разреза и устранения интерпозиции мелких фрагментов произведен чрезкостный остеосинтез тремя спицами. Дополнительно фиксация глубоким гипсовым лонгетом до верхней трети голени. Послеоперационный период гладкий. Имобилизация 6 недель.



Рис. 1. Рентгенограммы до и после вправления вывиха в суставе Лисфранка.

Результаты и обсуждение: вывихи стопы в суставе Лисфранка часто сопровождаются отрывом мелких фрагментов и закрытое вправление не всегда удается. Для профилактики вторичных смещений и нестабильности необходимо прибегнуть к различному виду остеосинтеза.

И.Л. Берназ¹, А.П. Котонец², М.И. Могильдя¹, С.М. Виеру¹

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ШВОВ ЭЗОФАГОЭНТЕРО-АНАСТОМОЗА САМОРАСПРАВЛЯЮЩИМСЯ ПИЩЕВОДНЫМ СТЕНТОМ БЕЗ НАЛОЖЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ ЭНТЕРОСТОМЫ

¹ГУ «Бендерская центральная городская больница»,
хирургические отделения №1, №2

г. Бендеры, Приднестровье

²КГМУ им. «Н. Тестемициану», кафедры хирургии №4

г. Кишинев, Республика Молдова

sergey140779@gmail.com

Операции при раке желудка являются серьезными и тяжелыми. Несмотря на успехи в этом разделе онкохирургии, высока опасность возникновения тяжелых осложнений, одним из которых является развитие несостоятельности швов пищеводно-тонкокишечного анастомоза, которая встречается в 0,4–17,6% наблюдений, и, как следствие перитонита – 42,3–62,2%, приводящего к смерти 5–15% больных.

Несостоятельность анастомоза является самым тяжелым послеоперационным осложнением. Причины патологии могут заключаться в краевых или более обширных некрозах культи пищевода или тонкокишечного участка – вследствие нарушения кровообращения либо из-за плохой репарации тканей. Не следует забывать и о роли технических погрешностей: несопоставление слизистых оболочек, очень частые швы и чрезмерное тугое завязывание узлов, прокалывание иглой слизистых оболочек при формировании второго ряда швов, натяжение швиваемых органов и др.

В настоящее время существуют 3 принципиальных способа лечения несостоятельности швов пищеводно-тонкокишечного анастомоза. Первый – консервативный. При наличии несостоятельности анастомоза и ограничении процесса пациен-

там проводят питательный назоэнтеральный зонд намного дистальнее анастомоза, назначают рег ос наряду с парентеральным и энтеральным зондовым питанием, антисептические растворы, антибиотики, растительные масла.

Второй способ – активная хирургическая тактика. Проводится короткая интенсивная инфузионная предоперационная подготовка с повторным хирургическим вмешательством – разьединением анастомоза, для устранения источника перитонита – несостоятельности швов анастомоза, с наложением шейной эзофагостомы и абдоминальной энтеростомы или резекция несостоятельного анастомоза с наложением нового. Летальность при этом виде операций даже в специализированных клиниках с большим опытом желудочной хирургии достигает 15–40%.

Недостаток первого способа – это длительность и относительная малоэффективность при возникновении перитонита, так как в раннем послеоперационном периоде отмечается преобладанием процессов катаболизма и отрицательного азотистого баланса, с одной стороны, и постоянное поддержание гнойной воспаления брюшины секретом и микрофлорой желудочно-кишечного тракта.

Недостаток второго способа – это высокая летальность повторного оперативного вмешательства и невозможность наложения повторного анастомоза в условиях воспаленных тканей. Как следствие, даже при успешно проведенных операциях, низкий уровень качества жизни пролеченных больных.

Третий способ установка и ликвидация несостоятельности путём установки пищевода стента. Достижимый технический результат – ликвидация зоны несостоятельности швов эзофагоэнтероанастомоза и создание условий для лечения перитонита постановкой пищевода стента на 6–8 см выше и ниже зоны дефекта минимум 2 см, так как в зоне анастомоза ткани воспалены и находятся в состоянии ишемии, некробиоза с возможным возникновением обширного некроза с одной стороны, укорочения стента при его расправлении с другой стороны. Выполнение вышеуказанных условий обеспечивает герметизм зоны несостоятельности с разобщением пищевода-абдоминальной фистулы. Нормализация нутритивного статуса, метаболизма больного для дальнейшего заживления дефекта пищеварительного тракта, исключение из пассажа пищи зоны несостоятельности наложением подвешной энтеростомы для питания. Основным проявлением несостоятельности швов пищевода-тонкокишечного анастомоза после хирургического лечения больных раком желудка в раннем послеоперационном периоде является наличие пищевода-абдоминальной фистулы с развитием перитонита. Достигается технический результат за счет щадящего приемлемого у ослабленных онкологических больных устранения возникшей пищевода-абдоминальной фистулы постановкой пищевода стента с наложением подвешной нутритивной энтеростомы.

В хирургическом отделении ГУ БЦГБ с 2015 по 2019 года выполнено 30 гастрэктомий. В основном с наложением ивагинационных эзофагоэнтероанастомозов на петле Ру с проведением назоюнального зонда дистальнее зоны анастомоза на 15–20 см. Несостоятельность эзофагоэнтероанастомоза наступила у 3-х пациентов. В 2 случаях в виду ограниченного процесса удалось устранить несостоятельность консервативно путём санации через дренажи растворами и антисептиками и проведением парентерального и энтерального зондового питания. В 1-м случае вышеуказанная тактика оказалась неэффективной, в виду чего пациентке был установлен стент.

Прилагается клинический случай: история болезни № 12538 больной С., 1956 г.р.

Госпитализирована в экстренном порядке 05.11.2019, выписана 06.12.2019.

Диагноз основной: Сг кардиального отдела желудка T4NXbM0P4. Осложнения: Рецидивирующие желудочные кровотечения тяжёлой степени тяжести. Постгеморрагическая анемия лёгкой степени тяжести. Несостоятельность эзофагоэнтероанастомоза. Раковая кахексия. Сопутствующий: ИБС. Госпитализирована по экстренным показаниям по поводу опухоли кардиального отдела желудка осложненной состоявшимся кровотечением. ФГДС от 06.11.2019 № 37.

Эндоскопическое заключение: начиная с розетки кардии (40 см от резцов) имеется язвенно инфильтративная форма В1 кардиального отдела по малой кривизне более 5 см, с глубоким дном, контактной кровоточивостью, тромбированными сосудами. Взята биопсия. Результат гистологического исследования от 18.11.2019 – аденокарцинома. В виду рецидива кровотечения 07.11.2019 переведена в АРО, где проводилась соответствующая интенсивная терапия. После соответствующего дообследования и предоперационной подготовки, в отсроченном порядке произведена операция – экстирпация желудка R3 (09.11.2019, 9.15–12.30). Протокол операции. Верхнесрединная лапаротомия. При ревизии выявлена опухоль кардиального отдела желудка распространяющаяся на тело. Прорастающая в ножки диафрагмы, перипроцессом в тело поджелудочной железы в области чревного ствола. Перигастральные лимфатические узлы (большого и малого таза), по ходу сосудов чревного ствола (у отхождения левой желудочной артерии и по ходу селезёночной в блоке 1,5–3,0 см в диаметре), в печеночно – 12-ти перстной связки (по ходу общей и печёночной артерии 1,5–3,0 см в диаметре), увеличены поражены Мт. В тонкой и ободочной кишке в просвете измененная кровь. Учитывая вышеизложен-



Рис. 1. Саморасправляющийся пищеводный стент



Рис. 2. Зона несостоятельности эзофагоэнтероанастомоза с пролабиранием дренажа брюшной полости



Рис. 3. Зона эзофагоэнтероанастомоза с несостоятельностью

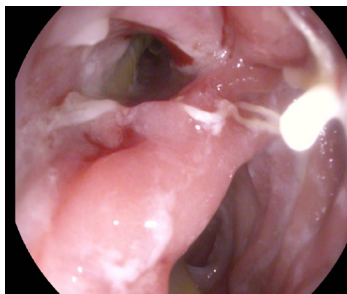


Рис. 4. Зона
эзофагоэнтероанастомоза
с несостоятельностью

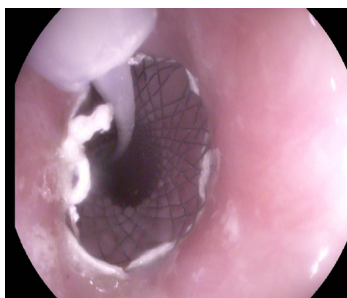


Рис. 5. Установка
пищеводного стента

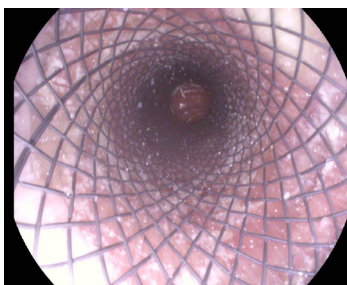


Рис. 6. Зона
эзофагоэнтероанастомоза
с установленным пищеводным
стентом

ное у больной рак кардиального отдела желудка T4 Nxb M0 с распадом. В обеих долях печени пальпаторно метастазы не выявлены. Пережата пересечена печёчно-желудочная связка, прошита, легирована капроном, и пищеводно-диафрагмальная связка. Выделен абдоминальный отдел пищевода, взят на держалки. Прошиты, легированы диафрагмальные вены, пересечена между ними диафрагма. Мобилизация 12-й петли кишки по Кохеру с лимфаденэктомией по ходу аорты, нижней полой вены до отхождения почечных вен, нижнебрыжеечной артерии. Мобилизация желудка в едином блоке с большим и малым сальником, селезёнкой с удалением парапанкреатической клетчатки (лимфатические узлы увеличены до 3-х см в диаметре, параортальные с распадом). При этом выявлена прикрытая перфорация опухоли в области прорастания в ножки диафрагмы. Выделены, пережаты, пересечены, легированы капроном пузырный проток и артерия. Холецистэктомия от шейки. Ложе пузыря ушито отдельными кетгутowymi швами №4. Экстирпация желудка в едином блоке с большим, малым сальником, селезёнкой; расширенной лимфаденэктомией по ходу общей и собственно печёночной, селезеночной артерий, аорты, воротной вены. Наложен позадибодочный инвагинационный эзофагоэнтероанастомоз конец в конец на петле Ру. Контроль эзофагоэнтероанастомоза на герметичность швов. Контроль на гемостаз и наличие инородных тел. Левое поддиафрагмальное пространство слева, подпечёночное пространство малого таза дренированы полихлорвиниловыми трубками. Контроль на гемостаз, инородные тела-abs. Послойное ушивание раны. Асептическая повязка. Макропрепарат: 1. Желудок в едином блоке с большим и малым сальником, селезёнкой удаленные лимфатические узлы, желчный пузырь направлены на гистологическое исследование.

Послеоперационный диагноз: Ст кардиального отдела желудка T4 NxbM0 с распадом

опухоли, прикрытой перфорацией, рецидивирующими желудочными кровотечениями.

Результат гистологического исследования: (желудок, сальник, селезёнка в одном блоке) от 21.11.2019. № 4804-09-высокодифференцированная аденокарцинома с прорастанием через мышечную стенку, сальник и селезёнка обычного гистологического строения. Желчный пузырь №4799-4803 хронический холецистит. Лимфатические узлы общей печёночной артерии №4796-98; №4793-95 Метастазы аденокарциномы в лимфатических узлах. Параортальная клетчатка с лимфатическими узлами № 4790-92; 4788-89; 4786-87-метастазы аденокарциномы в лимфатические узлы. Лимфатические узлы ворот селезёнки. Лимфатические узлы без метастазов. По 11.11.2019 находилась в АРО, где проводилась соответствующая интенсивная терапия. Дальнейшее течение послеоперационного периода гладкое. На 9-е сутки послеоперационного периода 18.11.2019 наступила несостоятельность швов задней стенки эзофагоэнтероанастомоза. Эзофагоэнтероскопия от 23.11.2019 № 2545. Акт глотания не нарушен. Пищевод проходим, не изменён на протяжении до анастомоза с тощей кишкой. При этом контрастное вещество в большем своем объеме проходит через анастомоз в тощую кишку и далее по её просвету. Небольшое количество контрастного вещества выделяется

через дренаж брюшной полости, установленный вблизи анастомоза, хотя как таковые затёки контрастного вещества чётко не визуализируются. В просвете пищевода, эзофагоэнтероанастомоза и в тощей кишке определяется тень зонда. Контуры анастомоза относительно чёткие, ровные. Пассаж по тощей кишке без видимых задержек. Заключение: рентгенологическая картина состояния после гастрэктомии с наложением эзофагоэнтероанастомоза. Признаки несостоятельности швов анастомоза. В виду ограничения процесса ведение консервативное. Заживление раны первичным натяжением. Швы сняты. Выписана на амбулаторное лечение под наблюдение онколога поликлиники по месту жительства в удовлетворительном состоянии. Амбулаторно проводилось зондовое энтеральное питание, санация зоны несостоятельности анастомоза антисептиками. На контрольной ФГДС от 07.12.2020 выявлена несостоятельность задней стенки эзофагоэнтероанастомоза с пролабированием в просвет пищевода дренажных трубок. Последние подтянуты. В виду нецелесообразности в дальнейшем применять данный способ пациентка была госпитали-

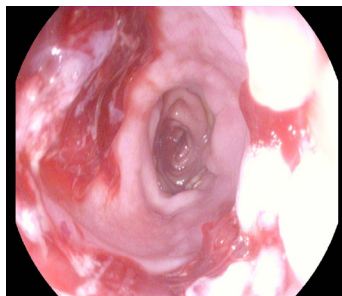


Рис. 7. Зона эзофагоэнтероанастомоза после удаления пищевода



Рис. 8. Удаленный пищеводный стент

зированной в клинику «Репромед» для установления пищевода стента. Для этого был использован саморасправляющийся пищевода стент, диаметр 24 мм, длина 140 мм фирмы «Endo-flex». Перед установкой стента повторно рентгенологическое исследование сульфатом бария не проводили, а ограничились эндоскопическим исследованием с визуализацией и локализацией зоны несостоятельности.

Стентирование выполнили 10.12.2019 – под контролем монитора эндоскопа, в зону несостоятельности пищевода-тонкокишечного анастомоза установлен пищевода стент. Закрытие дефекта оценили при рентгенографии с водорастворимым контрастным веществом. Со второго дня пациентка перешла на энтеральное питание. В данном случае для обеспечения адекватного энтерального питания пациентке подвесную энтеростому на отключенной петле с межкишечным соустьем не накладывали. В течение 4-х недель проводилось промывание зоны несостоятельности через дренажную трубку растворами антисептиков, антибиотикотерапия с положительной динамикой. Питание дробное до 6–8 раз в день. 17.01.2020 стент удалили. Санацию через дренажные трубки проводили ещё в течение 2-х недель, до полного отсутствия патологического отделяемого. 6.04.2011 при УЗИ контроле объемных образований в брюшной полости не выявлено – дренажная трубка удалена. В последующем каких либо жалоб пациентка не предъявляла. Набрала вес около 2 кг.

Таким образом, постановкой пищевода стента без наложения энтеростомы достигнуто эффективное малотравматичное для больной закрытие пищевода-абдоминальной фистулы, устранение зоны несостоятельности анастомоза и успешное лечение ограниченного местного перитонита.

Список литературы:

1. Григорян Р.А. Релапаротомия в хирургии желудка и двенадцатиперстной кишки. Медицинское информационное агентство. М., 2005, 400 с.
2. Зубарев Н.Н., Синеченко Г.И., Кован М.Э., Лыткин С.И. Хирургическое лечение рака пищевода и кардии. Осложнения и опасности. Вестник хирургии, 1998, с.100–104.
3. Чернявский А.А., Лавров Н.А. Хирургия рака желудка и пищевода-желудочного перехода. Нижний Новгород, 2008, 360 с.

А.Н. Лембас¹, А.П. Шпеко¹, М.В. Кучинский¹, М.В. Ивасишина¹, И.И. Зеленюк²

ЛАПАРОСТОМИЯ В НЕОТЛОЖНОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

¹ГУ «Каменская ЦРБ»,

г. Каменка, Приднестровье

²ГУ «Республиканский центр Матери и Ребенка»

г. Тирасполь, Приднестровье

anlembas@yandex.ru

В неотложной абдоминальной хирургии нередко возникают ситуации, при которых брюшную полость либо нельзя закрыть, либо ее закрыть невозможно. В таких случаях хирурги применяют метод «открытого живота» (Open abdomen) или лапаростомы – намеренный отказ от сближения краев апоневроза (WSES, 2016 г).

Основные показания для лапаростомии: травма брюшной полости с нестабильной гемодинамикой; перитонит, осложненный абдоминальным сепсисом, септическим шоком; угроза развития абдоминального компартмент-синдрома (ACS) или развившийся ACS при его безуспешном консервативном лечении; запланированная повторная операция, контроль за источником инфекции; флегмона лапаротомной раны и др. (WSES, 2018 г). Варианты временного закрытия брюшной полости: повязка Vitmann, Bogota-bag, применение змейки, временное ушивание краев кожи, сетчатый эндопротез, VAC- повязка (A. J. Quyn et all, 2012 г; F. Coccolini, 2017 г). Показания к окончательному закрытию лапаростомы: достигнут контроль источника перитонита, купированы признаки абдоминального сепсиса (отсутствие органной дисфункции), нет необходимости в повторных хирургических вмешательствах, отсутствует опасность развития ACS. При окончательном закрытии лапаростомы нужно учитывать следующее: идеальный вариант – первичное фасциальное закрытие; разделение компонентов брюшной стенки является эффективным вариантом; ушивание только кожи или пластика дефекта расщепленным свободным кожным лоскутом с преднамеренным формированием ПОВГ является вариантом при сложных видах лапаростом (энтероатмосферная фистула; затяжная лапаростома), при наличии ограниченных ресурсов; нерассасывающиеся сетчатые эндопротезы (полипропилен, политетрафторэтилен (ПТФЭ) и др.) могут быть использованы только для временного закрытия лапаростомы, но не рекомендованы для окончательного фасциального закрытия; биологические сетки надежны для окончательной реконструкции брюшной стенки.

При лапаростомии возможно развитие различных интраабдоминальных осложнений: внутрибрюшные абсцессы (16.1%), кишечные свищи (12.5%). Летальность при лапаростомии достигает 36.0% (A. J. Quyn et all, 2012 г).

Цель исследования: изучить результаты лечения больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости с применением лапаростомы.

Материалы и методы. В период с 01.01.09 г по 09.19 г лапаростома была применена у 16 больных: мужчин – 8 больных; женщин – 8 больных; средний возраст – $65.7 \pm 0,76$ лет. Показания к срочному оперативному вмешательству: – осложненный колоректальный рак (КРР) – у 7 больных; флегмона п\о раны, эвентрация – у 3; спаечная кишечная непроходимость, некроз петли тонкой кишки – у 1; гнойная киста яичника, распространенный гнойный перитонит – у 1; третичный перитонит – у 1; перфорация толстой кишки сетчатым эндопротезом, каловый перитонит – у 1; ущемленная пупочная грыжа, флегмона грыжевого мешка – у 1; прободная язва ДПК, распространенный гнойный перитонит, межкишечные абсцессы – у 1 больной. Показания к лапаростомии: – распространенный гнойный перитонит, межкишечные абсцессы, абдоминальный сепсис – у 7 больных; флегмона лапаротомной раны, третичный перитонит – у 8 больных; третичный перитонит, несформированный тонкокишечный свищ – у 1 больного. Варианты временного закрытия брюшной полости: Bogota-bag – у 8 больных; из них, в комбинации с вентрофилами – у 1 больного; полиэтиленовый экран + шнурование – у 4; полиэтиленовый экран + редкие кожные швы – у 4 больных.

Результаты и обсуждения. Всего было выполнено от 2 до 8 лапаросанаций. Внутрибрюшные осложнения наблюдались у 3 больных: абсцесс левого поддиаф-

рагмального пространства – у 2 больных; несформированный тонкокишечный свищ – у 1 пациента. В раннем послеоперационном периоде умерли 3 (20.0%) больных. Причина смерти: прогрессирующий перитонит – 2 больных; острая ССН на фоне регрессии признаков перитонита – 1 пациентка. При «открытом животе» отмечаются значительные потери белка, водно-электролитные и кислотно-щелочные нарушения, что требует больших материальных затрат для их коррекции. Являясь антифизиологичным методом, «открытый живот» должен быть применен по очень строгим медицинским показаниям.

Выводы:

1. Лапаростомия является вынужденной мерой при лечении крайне тяжелой острой хирургической абдоминальной патологии, должна быть применена при невозможности использования других методов пролонгированной санации (программированная релапаротомия, программированная лапароскопическая санация);

2. Лапаростомия у этой категории больных позволяет избежать проблемы с закрытием живота при сильном натяжении тканей брюшной стенки или при их инфицировании, снижает риск развития ACS, способствует раннему выявлению внутрибрюшных осложнений.

3. Лапаростомия в неотложной абдоминальной хирургии все еще остается спорным методом. Продолжается обсуждение таких моментов, как показания и противопоказания к применению «открытого живота», варианты временного закрытия брюшной полости, менеджмент, сроки и методы окончательного ушивания лапаротомной раны. Нельзя злоупотреблять этим методом. Лапаростомия не должна использоваться, как рутинный метод. Брюшную полость нужно закрывать, как только появится такая возможность.

С.В. Иким

СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА ПРИ УЗИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

*ООО «Медин», диагностическое отделение
г. Тирасполь, Приднестровье*

Злокачественные образования толстого кишечника занимают третье место среди онкопатологии пищеварительной системы. Основными методами обследования кишечника несомненно являются рентгенологические и эндоскопические с обязательным морфологическим исследованием строения опухоли. На эти исследования пациенты попадают по направлению врача, когда уже есть определённые подозрения на развитие опухолевого процесса или наличие данной патологии у родственников.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости является распространённым и востребованным диагностическим методом, которое проводится как по направлению врача, так и при самообращении. Причем, иногда обследуемый даже не подозревает о наличии опухолевого поражения кишечника.

Обычно методом УЗИ исследуют органы, не содержащие газ. Однако, в настоящее время, благодаря появлению ультразвуковых аппаратов нового поколения с наличием мультисекторных датчиков, появилась возможность трансабдоминального ультразвукового обследования полых органов, в частности толстого кишечника. В нашем центре скрининговый осмотр толстого кишечника при ультразвуковом исследовании органов брюшной полости проводится два года.

Клинический случай (июль 2019г.):

Пациент Ж.И., мужчина, возраст – 71 год, решил, по собственной инициативе, пройти УЗИ органов брюшной полости в связи с болями схваткообразного характера в верхних отделах живота в течение нескольких дней, которые связывает с употреблением кукурузы и баклажан. Подготовка к обследованию не проводилась.

Исследование проводилось на аппарате УЗИ General Electric Logiq S –7 pro.

При УЗ обследовании органов брюшной полости (ОПБ) по стандартной методике у пациента выявлены признаки жирового гепатоза и липоматоза поджелудочной железы. Затем было проведено скрининговое обследование толстого кишечника. Пациент во время обследования лежит на спине. Для проведения этого исследования был использован линейный датчик с частотой 7,5 МГц. Процедура проводится по часовой стрелки, начиная с области слепой кишки. Было выявлено в области восходящего отдела и печеночного изгиба толстой кишки на протяжении 12см неравномерное утолщение стенок кишки до 10 мм (норма до 3 мм), нарушение дифференциации слоев, появление симптома «псевдопочки», усиление васкуляризации. Окружающие органы в процесс не вовлечены. Визуализировался единственный лимфоузел вблизи печеночного изгиба толстой кишки. Поражения брыжейки и наличие свободной жидкости в брюшной полости не было выявлено.

С заключением «Признаки неопластического процесса восходящего отдела толстой кишки» пациент был направлен на колоноскопию. Результат колоноскопии: выявлен экзофитный инфильтративный процесс, суживающий просвет восходящей ободочной кишки, не позволяющий аппарату пройти в проксимальные отделы кишечника, при касании аппаратом легко кровоточит. Взяты 5 биоптатов для морфологического исследования.

Результат гистологического исследования: выявлены фрагменты эпителия с гиперплазией и тяжелой дисплазией. Один из элементов с морфологической картиной гиперпластического полипа.

Иммунологическое исследование крови – СЕА (раково – эмбриональный антиген) метод: ИХЛ – 15,8mg/ml (референтные единицы – 0,00 – 6,3ng/ml).

Пациент был направлен на консультацию к врачу – онкологу.

Обсуждение и выводы. Скрининговое обследование кишечника проводим всем пациентам, проходящим УЗИ ОПБ. Процедура требует очень качественной подготовки (неукоснительное выполнение всех пунктов подготовки к УЗИ ОПБ). Продолжительность обследования увеличивается не более чем на 2–3 мин. Для исследования лучше использовать линейный датчик 7–10 МГц. В этом случае удается увидеть все слои кишечника. Но эту методику можно использовать лишь у худощавых пациентов. Сложности обследования полых органов возникают у тучных пациентов и при некачественной подготовке к УЗИ ОПБ – невозможность исполь-

зования линейного датчика, так как его фокусное расстояние не превышает 4–5 см. У тучных пациентов возможно использование конвексного датчика 3–5 МГц, но при этом плохо видны слои стенки кишки.

При обследовании пациент лежит на спине. Применяется стандартная методика трансабдоминального обследования органов брюшной полости конвексным датчиком 3–5 МГц в «В – режиме», дополненная скрининговым обследованием полых органов с применением линейного датчика 7–12 МГц, проводимым так же через брюшную стенку. Серошкальное изображение дополняется доплерографией. Обследование толстого кишечника начинаю со слепой кишки, установив датчик на её купол, и продвигаю вверх по восходящему отделу толстой кишки, затем осматриваю поперечно – ободочную кишку, нисходящий отдел (следует учесть имеющийся прогиб толстой кишки между печеночным и селезёночным изгибами) и сигмовидную. Прямая кишка обследуется трансабдоминально при наполненном мочевом пузыре или трансректально (у женщин – возможно трансвагинально). Причем европейские специалисты указывают на сопоставимость результатов трансректального УЗИ прямой кишки с МРТ и эндоскопией.

Неизменённый полый орган обычно визуализируется при УЗИ как трубчатая структура со слоистыми стенками и просветом.

При исследовании кишечника, оценивается его толщина, дифференциация слоёв, четкость контуров, наличие/отсутствие патологических образований. При наличии патологического образования, указывается локализация, протяженность и степень вовлеченности слоёв кишки и окружающих тканей.

При патологическом процессе видно локальное утолщение стенки – «синдром поражения полого органа» – термин ввела в России в 1989 г. Лемешко З.А.

Опухоль выглядит как гипеоэогенное образование стенки кишки с нарушением её контура и слоистости. Кровоток часто усилен, с признаками неангиогенеза.

Помимо опухолевого поражения толстой кишки, можно выявить воспалительные изменения.

Равномерное утолщение стенки и сохранение визуализации всех слоёв обычно соответствует воспалительному процессу. Неравномерное утолщение и нарушение дифференциации слоёв чаще бывает при злокачественных процессах. Выявление симптома «псевдопочки» (циркулярное утолщение кишечника с потерей дифференциации на слои и понижением экзогенности похоже на корковый слой почки; а смыкание слизистой с повышением экзогенности похоже на медуллярный слой) часто соответствует 3–4 стадии злокачественного поражения кишечника. Чаще всего злокачественный процесс выявляется от второй до четвертой стадии.

При выявлении опухолевого поражения кишечника, необходимо исключить метастатическое поражение печени, лимфоузлов, брыжейки, сальника, наличие свободной жидкости в брюшной полости.

При выявлении симптомов поражения полого органа, пациент направляется на дообследование: колоноскопию, рентген, МРТ; ставится в известность лечащий врач.

Введение в практику УЗИ обследования кишечника даёт возможность
– выявить опухоль,

- оценить глубину инвазии в стенку – классифицировать местную распространенность, оценить протяженность по органу,
- оценить состояние прилежащих органов, выявить отдаленные метастазы,
- оценить изменения не только в просвете полого органа, но и в толще стенки и в прилежащих тканях.

Учитывая доступность, информативность и неинвазивность метода, положительное отношение населения к данному виду исследования, скрининговое обследование полых органов при проведении УЗИ ОБП на аппаратах с мультимодальными датчиками не только возможно, но и необходимо.

А.В. Малина¹, М.Ю. Ткачева², Н.В. Решетило²,
Э.С. Стрижаченко¹, М.А. Царева¹, П.Ю. Печкуров¹

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ КОГНИТИВНАЯ ДИСФУНКЦИЯ

¹ГУ «Лутугинская центральная районная многопрофильная больница»

²ГУ ЛНР «Луганский Государственный медицинский университет

им. Святого Луки»

г. Лутугино, Луганск, Украина

april_natali@mail.ru

Postoperative cognitive dysfunction is still quite an urgent problem for both neurology and anesthesiology. This paper describes the experience of studying postoperative cognitive dysfunction taking into account the age factor.

Актуальность: Послеоперационная когнитивная дисфункция (ПОКД) по-прежнему остается достаточно актуальной проблемой, как для неврологии, так и для анестезиологии. Подобный интерес обусловлен высокой частотой возникновения, проблемами с профилактикой и ростом числа судебных исков по поводу подобного осложнения.

Установлено, что патологические изменения со стороны ЦНС зависят от выбора метода обезболивания, состояния исходного соматического и неврологического статуса пациента в предоперационном периоде, возраста больного и т.д. Большинство авторов, изучающих данный вопрос, сходятся во мнении, что характер нарушений у большинства пациентов имеет общие черты, а именно: ухудшение памяти, внимания и координационных реакций.

В виду неоднородности проводимых исследований эпидемиологические данные о частоте и характере ПОКД разноречивы. Так, по данным нейропсихологических тестирований, нарушение памяти является ведущим клиническим проявлением послеоперационной когнитивной дисфункции.

Цель исследования: Изучение выраженности проявлений послеоперационной когнитивной дисфункции, в зависимости от возраста пациента.

Материалы и методы исследования: Исследование было проведено на базе ГУ «Лутугинская центральная районная многопрофильная больница» г. Лутугино. Анкетирование было анонимным и добровольным с использованием краткой шкалы оценки психического статуса (Mini-MentalStateExamination, MMSE). В анкетиро-

вании приняли участие 240 пациентов, разных возрастных групп, находившиеся в ранней фазе послеоперационного периода. Пациенты были распределены по группам с учётом их биометрического возраста. Каждая группа состояла из 60 человек. В первую группу вошли пациенты возрастом 18–20 лет, вторую группу составили пациенты возрастом менее 20–35 лет, третью возрастом до 35–50 лет. В четвёртую группу вошли пациенты старше 50 лет. Статистическую обработку выполняли с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты: В ходе исследования, выраженные когнитивные нарушения были обнаружены у пациентов возраст до 20 лет, а именно в 41% случаев. Во второй группе выраженные когнитивные нарушения были зарегистрированы у 29%. В третьей группе, у лиц возрастом 35–50 лет в 24% случаев, в четвёртой группе – у пациентов старше 50 лет, в 32% случаев.

Обсуждение: Опираясь на данные литературы, можно предположить, что высокая частота встречаемости выраженных когнитивных нарушения у пациентов в возрасте до 17 лет, связана с формирующейся нервной системой, а именно комплекса познавательных способностей и высших психических функций, относящихся к накоплению, сохранению и воспроизведению знаний, умений и навыков. Подобные механизмы особенно уязвимы и подвержены изменениям под влиянием экзогенных факторов. Высокий процент выраженных когнитивных нарушений продемонстрировали пациенты старше 50 лет. Возможно данные реакции связаны с уже сформировавшимися возрастными дегенеративными изменениями в центральной нервной системе, а именно в мнестических центрах. У пациентов младше 35 лет, и в возрасте от 35 и до 50 лет, подобные нарушения наблюдались в среднем у 26% представителей, что составило разницу в 12%–14% по сравнению с группой № I. В данной возрастной категории, центральная нервная система еще на достаточно высоком уровне сохраняет свойства пластичности, заключающиеся в возможности быстро восстанавливать утрачиваемые связи после повреждения.

Заключение: Развитие когнитивной депрессии связанной с применением общей анестезии побуждает к дальнейшему изучению патогенеза этого состояния и разработке новых персонализированных анестезиологических технологий, методов профилактики и коррекции нарушений высших психических функций.

А.А. Поляков¹, М.Ю. Ткачева², Н.В. Решетил²

FAST TRACK SURGERY В ПРАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ

¹ГУ «Лганская городская многопрофильная больница №1»

²ГУ ЛНР «Луганский Государственный медицинский университет им. Святого Луки»

г. Лутугино, Луганск, Украина

april_natali@mail.ru

This paper describes the basic principles of Fast track surgery in modern medicine. The use of this strategy in clinical work, allows to significantly reduce the duration of hospital stay, reduce the cost of treatment and restore the ability to work of patients in a shorter time without reducing the effectiveness of treatment.

Актуальность. Fast track surgery (FTS) «быстрый путь в хирургии» – это программа комплексного лечения, включающая в себя персонализированную подготовку на предоперационном этапе, использование минимально инвазивной техники выполнения хирургического вмешательства и активное ведение послеоперационного периода с целью уменьшения сроков стационарного лечения, времени реабилитации и максимально быстрого возвращения пациентов к привычной качественной жизни. Данная стратегия впервые была предложена в 90-е годы прошлого века Н. Kehlets и с успехом используется в различных отраслях хирургии в настоящее время.

Цель: анализ современных взглядов на применение FTS в практической медицине.

Материалы и методы: выполнен анализ современных рекомендаций по FTS, изучено 5 научных статей и 4 тезисов.

Результаты и обсуждение: Внимательно анализируя современные аспекты применения FTS, можно выделить её актуальные в настоящий момент принципы: обязательное дооперационное информирование пациента; отказ от механической подготовки кишечника перед операцией; отказ от длительного голодания перед операцией; использование регионарных методов обезболивания; применение короткодействующих анестетиков; адекватный объём инфузии в периоперационном периоде, направленной на поддержание нормоволемии; миниинвазивные хирургические доступы; обеспечение интраоперационной нормотермии, «грамотная» оксигенотерапия и желательная спиromетрия после операции; ограничения в применении опиоидных анальгетиков; отказ от рутинного использования дренажей и назогастральных зондов; раннее удаление мочевого катетера; назначение прокинетики в послеоперационном периоде; скорейшее пероральное питание после операции, а также ранняя мобилизация.

Мультимодальная программа FTS реально повышает эффективность хирургического лечения и большая часть компонентов программы, представленных в публикациях имеет высокую степень достоверности. Однако, некоторые вопросы предоперационной подготовки, особенностей оперативной техники и послеоперационного ведения пациентов остаются дискуссионными.

Выводы: Применение в практике стратегии FTS позволяет значительно сокращать длительность пребывания в стационаре, снижать затраты на лечение и восстанавливать трудоспособность больных в более короткие сроки, без снижения эффективности лечения. Недостаточное, на данный момент, количество опубликованных работ по данной тематике говорит о необходимости проведения дополнительных клинических исследований и дальнейшего доказательного подтверждения эффективности FTS.

М.Ю. Ткачева, Н.В. Решетило

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ БОЛИ НЕДОНОШЕННЫМИ НОВОРОЖДЁННЫМИ ДЕТЬМИ

ГУ ЛНР «Луганский Государственный медицинский университет им. Святителя Луки»

Луганск, Украина

april_natali@mail.ru

This paper describes some features of pain perception by premature newborns, focusing on a personalized approach to pain management in this group of patients.

Актуальность. Согласно рекомендациям ВОЗ «недоношенным» ребенок считается при рождении в сроке беременности до 37 полных недель (до 259 дня беременности), включая плод с 22-й недели внутриутробного развития. Внедрение новых дефиниций увеличило количество недоношенных новорожденных, требующих интенсивной терапии и длительного выхаживания в условиях реанимации. Необходимые диагностические и лечебные манипуляции, выполняемые в блоке интенсивной терапии болезненны, но жизненно важны для недоношенного новорождённого в особенности. Долгое время наличие болевого синдрома у новорождённых игнорировалось, а в настоящий момент не всегда выявляется и купируется в полной мере.

Цель: анализ современного подхода к обезболиванию у недоношенных новорожденных.

Материалы и методы: Выполнен анализ 21 статей иностранных и отечественных авторов.

Результаты и обсуждение. Вплоть до середины 1970-х годов, существовало твердое убеждение, что новорожденные не способны воспринимать физическую боль вследствие незрелости периферических болевых рецепторов и неполной миелинизации проводящих волокон. Вследствие этого лечение боли у новорожденных до начала 80-х годов практически не проводилось. Только в течение последних двух десятилетий удалось получить подтверждение того, что новорожденные чувствуют боль. К особенностям болевой реакции у новорожденных относят гипералгезию, т.е. генерализованный характер ответа на болевое раздражение, который максимально выражен у недоношенных детей. Новорожденный также быстрее «адаптируется» к повторяющемуся болевому раздражению, за счет истощения функции незрелой симпатической нервной системы. У недоношенных детей все болевые реакции внешне проявляются гораздо слабее, чем у доношенных. Соматосенсорная и антиноцицептивные системы продолжают процесс морфофункционального формирования. Так, относительная дифференцировка реакций со стороны рецепторного аппарата кожи происходит на 35–37 неделе развития.

Выводы. Ограничение влияния на новорождённого многочисленных раздражающих и ятрогенных факторов, мониторинг и контроль болевого синдрома, мультимодальный и персонализированный подход к обезболиванию должны стать основой современных нравственных принципов в оказании помощи новорождённым детям.

А.Н. Орган¹, Л.Д. Полякова¹, М.С. Чокинэ¹, А.В. Кухтова², Л.П. Шилина²
**ИЗУЧЕНИЕ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЛИЯНИЯ АКУПУНКТУРЫ
ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА**

¹Институт Физиологии и санокреатологии

г. Кишинев, Республика Молдова

²Днестровская городская больница

г. Днестровск, Приднестровье

organ-alexei@mail.ru

In the long-term period, to patients receiving the main course of acupuncture treatment, it is maintained the hypoacid and analgesic effects of acupuncture. The alkalinizing function of the antrum is improved.

В отдаленном периоде у пациентов получавших основной курс лечения методом акупунктуры сохраняется гипоацидный и анальгетический эффекты акупунктуры. Улучшается ощелачивающая функция антрума.

Цель исследования – изучить отдаленные результаты влияния акупунктуры на показатели кислотности внутрижелудочного содержимого.

Материалы и методы. Обследовано 9 пациентов из группы с выраженным эффектом акупунктуры через 6–8 месяцев.

Кислотность внутрижелудочного содержимого определяли с помощью ацидогастрометра АГМ-10-01 и двухохливных зондов конструкции Е. Ю. Линара в область тела желудка и в антральной зоне, что отражало функции кислотообразования и ощелачивания.

Внутрижелудочную рН-метрию проводили в следующем порядке: 1) подготовка больного; 2) подготовка и контроль ацидогастрометра и зонда; 3) введение в желудок и контроль местоположения рН-зонда; 4) регистрация базальной кислотности в течение 1 часа; 5) парентеральное введение атропина 0,1 мг/10 кг; 6) последующая регистрация кислотности в течение 1 часа.

Исследование проводили утром, натощак. Подготовка больного к рН-метрии начиналась за день до исследования. За 12 часов до исследования больным запрещали прием пищи и лекарственных препаратов. После подготовки и контроля работоспособности ацидогастрометра и рН-зонда начинали исследование. Больному в положение сидя вводили зонд в желудок до специальной отметки (65–70 см от конца зонда до передних зубов больного).

Контроль местоположения электродов рН-зонда осуществляли косвенным способом.

Если после введения на предполагаемую глубину рН антрального электрода превышал рН корпусного электрода – то зонд находился правильно.

В отдельных случаях при иных показаниях проводили коррекцию местоположения зонда с последующим рентгенконтролем.

Результаты и обсуждение. Во время обследования больные жалоб на болевые ощущения и дискомфорт в брюшной полости не предъявляли. В отдаленном периоде после курса акупунктуры показатели рН в теле желудка, реакция на введение

атропина сохранялись на том же уровне, что и непосредственно после окончания лечения.

После курса основного лечения методом акупунктуры рН-тела желудка – $2,02 \pm 0,06$; рН антрального отдела желудка – $5,19 \pm 0,42$; рН (антрум-тела) – $3,16 \pm 0,39$; рН-тела желудка после введения атропина $2,82 \pm 0,21$. Через 6–8 месяцев рН-тела желудка составила $1,91 \pm 0,06$ ($p > 0,05$); рН антрального отдела желудка – $5,72 \pm 0,31$ ($p > 0,05$); рН (антрум-тела) – $3,78 \pm 0,32$ ($p < 0,05$); рН-тела желудка после введения $2,81 \pm 0,21$ ($p > 0,05$).

Отмечалось повышение уровня рН в антруме и улучшение состояние компенсации желудка (антрум-тела).

Выводы:

1. Таким образом, через 6–8 месяцев после окончания лечения эффект акупунктуры оказался стабильно хорошим у лиц с выраженным анальгетическим эффектом после основного курса лечения.

2. В отдаленном периоде улучшилось состояние ощелачивающей функции антрума по сравнению с этапом после основного курса лечения.

3. Полученные результаты свидетельствуют об улучшении процесса кислотообразования в желудке.

И.Д. Дежерату, А.О. Рассолова

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ДИАГНОСТИКИ ЛЕЙОМИОМЫ ТОНКОЙ КИШКИ С ПОМОЩЬЮ РЕНТГЕНОСКОПИИ

ГУ «Бендерская центральная городская больница»

г. Бендеры, Приднестровье

alipapmr15@mail.ru

The thesis presents a clinical case of intestinal leiomyoma using small intestine fluoroscopy. Tumors of the small intestine are difficult to diagnose and despite the development of radiological approaches fluoroscopy retains its niche.

Лейомиомы известны кровотечениями из-за часто развивающегося центрального некроза, что приводит к аррозивным кровотечениям. Это весьма частое проявление этой опухоли и порой жизнеугрожающее. Поэтому клиническую картину составляют боли, потеря веса, расстройства стула, кровотечения. Как следствие, лейомиома может протекать под маской осложненной язвы, дивертикулеза. Именно поэтому вопрос своевременной диагностики стоит особенно остро, тем более в условиях, когда не любое медицинское учреждение может использовать современные методы рентгенодиагностики при патологии тонкого кишечника. Приводим клинический случай диагностики лейомиомы тонкого кишечника с помощью рентгеноскопии тонкой кишки.

Пациентка П., 1966 года рождения была доставлена в приемное отделение ГУ БЦГБ с жалобами на головокружение, слабость, предобморочное состояние, шум в ушах, сердцебиение, одышку. Вечером накануне со слов был дважды стул

черного цвета. На момент поступления состояние пациентки тяжелое. В сознании, кожные покровы и видимые слизистые резко бледные. Дыхание везикулярное, хрипов нет, частота дыхательных движений 26 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, артериальное давление 100/60 мм.рт.ст., пульс слабого наполнения 94 в минуту. Язык обложен белым налетом, живот мягкий, безболезненный. В остальном объективный статус без особенностей. При пальцевом исследовании прямой кишки на пальце следы стула с измененной кровью. В общем анализе крови: гемоглобин 76 г/л, эритроциты $2,85 \times 10^{12}$ /л, фарб-индекс 0,9. С предварительным диагнозом: «Желудочно-кишечное кровотечение, постгеморрагическая анемия тяжелой степени» госпитализирована в отделение реанимации и интенсивной терапии. В ургентном порядке проведена ФГДС: «данных за желудочно-кишечное кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта на момент осмотра нет. Аксиальная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Признаки анемизации слизистой верхних отделов желудочно-кишечного тракта». Кроме того, проведена фиброколоноскопия: «Ректосигмоидит. Протрузии в ректосигмоидном отделе небольшого размера диаметром 0,2–0,4 см. Хронический анальный свищ». Ультразвуковое исследование органов брюшной полости выявило «в правой подвздошной области очаговое образование размером 7,3*5,3 см, пониженной эхогенности с обильным кровоснабжением. С целью уточнения диагноза была назначена рентгенокопия тонкой кишки по Розенштрауху: охлажденная бариевая взвесь, принимаемая дробно, per os, постоянно в течение 3,5–4 часов контрастирует всю тонкую кишку. При этом в терминальном отделе подвздошной кишки определяется неподвижность петель, длительная задержка пассажа, контуры на видимом протяжении зазубрены, перистальтика маятникообразная. Заключение: новообразование подвздошной кишки, спаечная болезнь брюшной полости с вовлечением петель подвздошной кишки».

Произведено оперативное вмешательство. Произведена лапаротомия, рассечение спаечного процесса брюшной полости, резекция участка подвздошной кишки, аппендэктомия. При ревизии выявлена опухоль подвздошной кишки в диаметре около 10 см на расстоянии около 50 см от илеоцекального угла. При пальпации метастазов в печени не выявлено. Лимфатические узлы брыжейки подвздошной кишки рядом с опухолью увеличены.

Послеоперационный диагноз: «Лейомиома подвздошной кишки. Кишечное кровотечение тяжелой степени. Постгеморрагическая анемия тяжелой степени. Спаечная болезнь брюшной полости». Состояние больной после операции удовлетворительное, послеоперационный период без осложнений.

Диагноз лейомиомы подтверждён морфологически.

Таким образом, рентгенокопия может быть использована в диагностических целях в случаях, когда фиброзофагогастродуоденоскопия и фиброколоноскопия не выявили причин желудочно-кишечного кровотечения.

Н.Н. Шавга, Н.Г. Шавга

ТОРАКОПЛАСТИКА ДЕФОРМАЦИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

*Кишинёвский Государственный Медицинский Университет им. «Николая Тестемицану»,
кафедра детской хирургии, ортопедии и анестезиологии
г. Кишинёв, Республика Молдова
niknik40086@gmail.com*

Введение. Деформации грудной клетки, и прежде всего, врожденная *воронкообразная и килевидная грудь*, являются нередким пороком развития грудины, ребер и диафрагмы. Представляют собой различные по форме и глубине искривление грудины и передних отделов ребер, приводящее к уменьшению объема грудной клетки, сдавлению и смещению органов средостения, вызывающее функциональные нарушения со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем, косметическим дефектам.

Цель. Улучшение качества жизни детей с деформациями грудной клетки, путем применения передовых технологий в хирургическом лечении.

Материал и методы. В клинике детской вертебрологии, ортопедии и травматологии в годы 2017–2019, были прооперированы 21 детей в возрасте от 3 до 16 лет с врожденными пороками развития грудной клетки: 12 (57,1%) детей с воронкообразной деформацией, 9 (42,9%) пациентов с килевидной грудной клеткой, мальчиков 14 (66,7%) и 7 девочек (33,3%).

Результат. Хорошие результаты (никаких жалоб, отсутствие функциональных расстройств легких и сердца, деформация грудной клетки устранена полностью) – наблюдались у 19 (90,5%) пациентов. Удовлетворительные результаты (никаких жалоб, отсутствие функциональных расстройств легких и сердца, небольшое углубление в передней стенке остается) – 2 (9,5%) пациентов.

Выводы:

1. Консервативное лечение или отсроченное хирургическое лечение приводит к необратимым расстройствам и осложнениям функций внутренних органов.
2. Хирургическая коррекция тяжелых деформаций грудной клетки является единственным методом, который позволяет предотвратить прогрессирование дисфункций внутренних органов.
3. Миниинвазивная торакопластика по методу Насс в случае воронкообразной грудной клетки и Абрамсона в случае килевидной грудной клетки являются в настоящий момент наиболее оптимальными («золотой стандарт») методами коррекции деформаций грудной клетки.

Н.Н. Шавга, Н.Г. Шавга

РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЯХ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

*Кишинёвский Государственный Медицинский Университет им. «Николая Тестемицану», кафедра детской хирургии, ортопедии и анестезиологии
г. Кишинёв, Республика Молдова
niknik40086@gmail.com*

In Clinic of vertebrology, orthopedics and traumatology of the Scientific-practical Center of Children's Surgery of "N.Georgiu" 29 patients with spine deformations after traumatic injuries in the acute stage have been pre- and postoperatively examined with a follow-up of 1 to 5 years. Children were aged between 3 and 17 years. The main goals of surgical interventions were: elimination of the compression factor, deformation and disbalance, correction and spine stabilization. The comparative analysis of the quality of the life of patients (according to a questionnaire „EQ-5D”), before and after surgical intervention, has shown that the quality of the life of patients improved, in comparison with the preoperative period, from 12,7±0,3 points to 7,7±0,1. The distant results of surgical treatment were good- 85,1%, satisfactory- 11,2 % and unsatisfactory - 3,7%.

Введение. Повреждения позвоночника относятся к числу сложнейших проблем современной медицины. Количество переломов позвоночника в общей массе травм костно-мышечной системы неуклонно растёт [1].

По данным Клиники вертебрологии, ортопедии и травматологии Научно-практического Центра Детской Хирургии «Н. Георгиу», в среднем ежегодно перелом грудного и поясничного отдела позвоночника наблюдается у 19–22 детей, из них 4–6 пациентов имеют место сочетание повреждения позвоночника и спинного мозга при этом 5–9 детей нуждаются в хирургическом лечении [10].

Опыт нескольких десятилетий консервативного лечения больных с нестабильными переломами позвоночника показал несостоятельность метода на примере высокого процента неудовлетворительных результатов, составляющих от 11% до 57,2% и инвалидности – от 39,8% до 93% [1, 4]. По мнению многих ведущих специалистов, переход от консервативных методов лечения повреждения позвоночника к хирургическим привело к существенному сокращению количества осложнений и снижению уровня инвалидности [1, 2].

Однако, несмотря на достижения вертебральной хирургии в лечении травм позвоночника, проблема выбора метода хирургического вмешательства остается весьма актуальной. До настоящего времени еще нет единства мнений по некоторым принципиальным позициям: часть специалистов рекомендуют в срочных случаях переднюю декомпрессию спинного мозга на уровне повреждения [2, 7], другие предпочитают декомпрессирующее-стабилизирующие операции из заднего или заднее-латерального доступа [4, 6, 9]. Большинство доступных литературных источников относятся к изучению травмы позвоночника у взрослых.

Цель работы. Повышение эффективности лечения при травматических деформациях грудного и поясничного отдела позвоночника у детей путем разработки дифференцированной хирургической тактики.

Материал и методы. Работа основана на оценке анализа данных, полученных при клиничко-анамнестическом, параклиническом обследовании в пред- и постоперационный период 29 пациентов, в возрасте от 3 до 17 лет, с травматические повреждения в остром периоде находящихся в Клинике вертебрологии, ортопедии и травматологии Научно-практического Центра Детской Хирургии «Н. Георгиу» в период с 2014 по 2018 г.

Тип перелома оценивался по классификации Denis (1983) и АО/ASIF (Gertzbein S.D., 1994), *степень неврологических нарушений* по модифицированной для детского возраста шкале Frankel (1969), тазовые функции согласно JOA.

Все больные оперированы в сроки от нескольких часов до 5 недель от момента травмы. Повреждения позвонков на одном уровне отмечалось у 21 (72,4%) пациента, двух и более у 8 (27,6%). У 9 (31%) пациентов имело место сочетание повреждения позвоночника и спинного мозга из которых у 2 пациентов имело место повреждение позвоночника типа АIII, у 2 типа VI, и у 5 – СIII. Глубина неврологических нарушений по Frankel: А–5 (55,6%), В–2 (22,2%), С–1 (11,1%), D –1 (11,1%). Нарушения функции тазовых органов согласно JOA:1-5(55,6%) пациентов, 2-2 (22,2%) и 3-2 (22,2%) пациента.

Показанием к оперативному лечению являлась: нестабильность позвоночника (по *F.Denis*), при которых имеется повреждение двух и более колон позвоночника, согласно классификации, АО/ASIF (Gertzbein S.D., 1994): АII-АIII (“взрывные” переломы) – 14 (48,3%) VI (сгибательно-дистракционные по типу «ремней безопасности» (“seat-belt”)) – 4 (13,8%), СII-СIII (переломо-вывихи) – 5 (17,2%) пациентов. АI (компрессионные переломы со снижением высоты переднего отдела тела позвонка более чем на 5 mm (>5°), снижением высоты среднего отдела более чем на 3 mm) – 6 (20,7%) пациентов. Пациентам с осложненной спинномозговой травмой, с момента госпитализации, проводили терапию согласно протоколу NASCIS-I.

Результаты и их обсуждение. Хирургические вмешательства преследовали цель: устранение компрессионного фактора, деформации, дисбаланса, создание стабильности позвоночника.

Выполнялись репозиционно-стабилизирующие вмешательства (при “seat-belt” повреждении сочетающуюся с частичной резекцией дугоотростчатых суставов для лучшей адаптации задних костных структур при репозиции), у больных с осложненными травмами декомпрессирующие и репозиционно-стабилизирующие вмешательства. в сочетании с задним и и/или заднебоковым аутоспондилодезом.

В случаях перелома АII-АIII (компрессионный перелом) – 14 (48,3%) выполнялась непрямая транспедикулярная реклинация и фиксация конструкцией типа CD. При переломах VI-VIII (сгибательно-дистракционные по типу «ремней безопасности» (“seat-belt”)) – 7 (24,1%) пациентам произведена непрямая транспедикулярная реклинация и фиксация конструкцией CD, резекция дугоотростчатых суставов репозиция, фиксация CD, задний аутоспондилодез. Тип СII – СIII (переломо – вывихи) 5 (17, 2 %) пациентам выполнена широкая декомпрессионная ламинектомия с удалением компримирующих факторов (в двух случаях в сочетании с укорачивающей вертебрэктомией), задняя непрягая инструментальная репозиция и стабилизация позвоночника дорсальным инструментарием.

Отдаленные результаты прослежены в сроки от 1 года до 5 лет. Анкетирование и амбулатор-ный осмотр, проведены у 26 больных, 20 пациентов вернулись к учебе. В 87% случаев травматическую деформацию позвоночного столба удалось устранить полностью.

Из 5 случаев неврологических нарушений типа А, в 3 отмечен первичный неврологический статус, который не регрессировал в послеоперационном периоде (1 год и более), в 2 регрессировал незначительно до типа В. Из 3 случаев пациентов с неврологическими нарушениями типа А, оказания хирургической помощи в течении 8 часов после травмы – в 2 начальный неврологический дефицит регрессировал до типа С, у 1 пациента до типа D. В 3 случаях (типа В неврологических нарушений)

регрессировал до типа С и в 1 до D. У 5 пациентов с типом D начальный неврологический дефицит регрессировал полностью. Ухудшения неврологической симптоматики ни после операции, ни в последующем не отмечалось.

Осложнения. *Интраоперационные*: нераспознанное неправильное проведение винтов 2 (5,4%). *Ранние осложнения*: пролежни у 8 (21,6%), инфекция мочевыводящих путей у 5 (13,5%) и поверхностное воспаление раны у 1 (2,7%) – разрешены консервативно. *Поздние осложнения*: конструкции удалены у 2 больных в отдаленном (3 года) периоде (1 поломка стержня, 1 шурупа). Наблюдалась частичная потеря достигнутой коррекции кифоза (до 20%), в случаях «короткой» фиксации 2 позвоночных двигательных сегментов у 2 пациентов.

Сравнительный анализ качества жизни пациентов с тяжёлыми деформациями позвоночника (согласно опроснику „EQ-5D[®]»), до и после хирургического вмешательства, показал что постоперационный период качество жизни пациентов существенно улучшилось по сравнению с предоперационным периодом, от 12,7±0,3 пунктов до 7,7±0,1.

Выводы:

1) В свежих случаях тяжёлой, осложнённой (А, В, С по *Frankel*) травматической деформации, раннее хирургическое вмешательство (в сроки до 8 часов после травмы) существенно увеличивает вероятность положительной динамики неврологической симптоматики приводит к купированию болевого синдрома, делает возможным восстановление формы позвонка, устранению деформации позвоночника и стабилизацию повреждённого сегмента, с использованием только заднего доступа.

2) В свежих случаях осложнённой спинномозговой травмы с средней степенью неврологической симптоматики (D по *Frankel*) эффективна закрытая, непрямая декомпрессия, при тяжелой неврологической симптоматике (А, В, С) необходимо проводить открытую декомпрессию и ревизию содержимого дурального мешка. Целесообразна широкая декомпрессия, ревизия и моделирование позвоночного канала, репозиция или укорачивающая вертебрэктомия.

Список литературы:

1. Виссарионов С.В., Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Диагностика и тактика лечения осложнённых повреждений грудного и поясничного отделов позвоночника у детей. – СПб.: СПбМАПО, 2006. 27 с.

2. Гайдар Б.В., Дулаев А.К., Орлов В.П. и др. Хирургическое лечение пациентов с повреждениями позвоночника грудной и поясничной локализации // Хирургия позвоночника. – 2004. – №3, – С. 40–45.

3. Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2006. 179 с.

4. Ульрих Э.В., Виссарионов С.В., Мушкин А.Ю. Неосложнённые нестабильные повреждения позвоночника у детей. // Хирургия позвоночника. – 2005. – №2, –С. 8–12.

5. Denis, F. Spinal stability as defined by three column spine concept in acute spinal trauma / F. Denis // Clin. Orthop. 1984. – Vol. 189. – P. 65–70.

6. Tezercn G., Kuru I. Posterior fixation of thoracolumbar burst fracture: short-segment pedicle fixation versus long-segment instrumentation. J Spinal Disord Tech. 2005 Dec;18 (6):485-8.

7. Verlaan, J. J. Surgical treatment of traumatic fractures of thoracic and lumbar spine: a systematic review of the literature on techniques, complications and outcomes / J. Verlaan, C. N. Diekerhof, F. Buskens // Spine. 2004. – Vol. 29. – P. 803–814.

8. Wang, S. T. Is fusion necessary for surgical treated burst fractures of the thoracolumbar and lumbar spine? / S. T. Wang, H. L. Ma, C. L. Lin // Spine. 2006. – Vol. 31, N 23. – P. 2646–2652.

9. Wu J.C., Tang C.T., Wu D.L., Tsai T.H., Chiang Y.H. Treatment of adjacent vertebral fractures following multiple-level spinal fusion. Acta Neurochir Suppl. 2008;101:153-5.

10. Şavga N. (jr.), Şavga N., Carlic S., Opinca V., Moraru A. Leziuni vertebrale a segmentului dorsal și lombar la copil. În: Anale științifice. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova. Ediția a XIII-a. Vol. V. Chișinău, 2012, p. 227–232.

Н.Н. Шавга¹, Н.Г. Шавга¹, С.Д. Литвинов²

**ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО КОМПОЗИТНОГО
БИОДЕГРАДИРУЕМОГО ИМПЛАНТАТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ПСЕВДОАРТРОЗОВ И ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ У ДЕТЕЙ**

¹Кишинёвский Государственный Медицинский Университет им. «Николая Тестемичану», кафедра детской хирургии, ортопедии и анестезиологии
г. Кишинёв, Республика Молдова

²Государственный Медицинский университет «Ревиз»
г. Самара, Российская Федерация
niknik40086@gmail.com

In Clinic of Vertebrology, Orthopedics and Traumatology of the “N.Georgiu” Scientifically-Practical Center of Children’s Surgery 39 children, aged between 1,8 and 17 years, with posttraumatic pseudoarthrosis and pathological fractures were operated. The method of treatment consisted in using of an osteosynthesis in the form of applying external fixation devices in combination with intra focal introduction of the biodegraded implant. After applying of the device of external fixation, intra focal endermic puncture by filling of a cavity with material in combinations with an antibiotic for 70% was carried out to patients with pathological fractures against the background of dystrophic osteal cysts-11, fibrous dysplasia-9, acquired nearthrosis: posttraumatic-7 and osteomyelitis-6 consequences. Open surgical intervention with excising of tumor to a healthy tissue and filling of the formed defect with plates with an antibiotic was carried out to 6 patients with pathological fracture against an osteoblastoclastoma, after applying of the device of external fixation. At all patients after 1 year there came full reorganization of the pathological center.

Key words: an osteosynthesis, children, a pseudoarthrosis, the biodegraded implant.

Введение. В последние годы в травматологии – ортопедии, для лечения костных дефектов стали применять биодegradируемые имплантаты на основе гидроксидатапата и коллагена, способные обеспечивать ангиогенез в зоне его введения, активизируя для этого имеющиеся в организме стволовые клетки [1, 8]. Кристаллы соли нанометрических размеров (43–45 нм) формируются (выращиваются) на полимерных волокнах в ходе приготовления материала. Композит получается

пористым на 70 %, что обеспечивает его быструю васкуляризацию. Время биодеградации – 15–25 дней [2, 6, 7]. В области введения материала образуется мягкотканевая структура (соединительная ткань), которая далее оссифицируется. Контроль биотрансформации осуществлялся лучевыми методами диагностики. Главная способность композитного биодеградируемого имплантата индуцировать в области его имплантации репаративную регенерацию поврежденной ткани с развитием в зоне репарации первичного микрососудистого русла (3, 5). В основе этого процесса – способность композита в ходе его биодеградации «привлекать» в зону имплантации стволовые клетки. Клетки в имплантате создают соответствующее микроокружение, в результате чего происходит восстановление ткани реципиента, причем той, которая должна быть в области дефекта в соответствии с нормальным анатомическим строением [4, 6]. Одна из интересных особенностей композитного биодеградируемого имплантата – возможность его инъекционного введения, что позволяет обеспечивать сращение костных отломков в случае замедленной консолидации или ложного сустава, не прибегая к интраоперационному его введению.

Цель: повышение эффективности лечения детей с доброкачественными костными поражениями опорно-двигательного аппарата, приобретённого ложного сустава.

Материал и методы. В клинике Вертебрологии, Ортопедии и Травматологии Научно – практического центра «им. Н. Георгиу», в период с 2014 по 2019 гг., прооперировано 39 детей, в возрасте от 1,8 до 17 лет, с различной патологией опорно-двигательного аппарата с использованием биодеградируемого имплантата. Пациентам с патологическими переломами на фоне дистрофических костных кист – 11 (28,2%), фиброзной дисплазии – 9 (23,1%), а также пациентам с приобретенным ложным суставом: посттравматическим – 7 (17,9%), последствиями остеомиелита – 6 (15,4%), после наложения аппарата наружной фиксации проводилось внутривенное внутрисуставное чрезкожное пункционное заполнение полости материалом в комбинации с антибиотиком на 70%. Объем заполняемого дефекта кости варьировал от 4 см³ до 200 см³. 6 (15,4%) пациентам с патологическим переломом на фоне остеобластокластомы, проводилось открытое хирургическое вмешательство с иссечением опухоли до здоровой ткани и заполнение образовавшегося дефекта пластинами в комбинации с антибиотиком.

Клинический случай. Ребенок в возрасте 1 год 8 месяцев поступил в клинику с диагнозом: последствия острого гематогенного остеомиелита правого бедра, укорочение бедра, полное отсутствие функции правой ноги. На серии рентгенограмм правое бедро представляет несколько костных фрагментов, напоминающих секвестр, патологический перелом на уровне проксимальной и дистальной метадиафизарных границ.



Рис. 1. На серии рентгенограмм правое бедро представляет несколько костных фрагментов, напоминающих секвестр, патологический перелом на уровне проксимальной и дистальной метадиафизарных границ



Рис. 2. Пункционная имплантация биодеградируемого материала



Рис. 3. Через год – полное восстановление бедренной кости

При клиническом обследовании отмечалась разболтанность правого бедра с патологической подвижностью в пределах бедра, нога не опорная. Ребенок стоит только на одной ноге. Заметны следы свищей. В правую бедренную кость, в области патологических переломов пункционно имплантирован биодеградируемый материал. Через год наблюдалось полное восстановление бедренной кости. Произведено удлинение правой бедренной кости при помощи стержневого аппарата на 5,5 см. Функция конечности восстановлена.

Результаты и их обсуждение. Время наблюдения от 1 года до 5 лет. У 37 пациентов с доброкачественными заболеваниями коротких и длинных трубчатых костей, посттравматическим и постостеомиелитическим ложным суставам, которым выполнена пункция или операция с биодеградируемым композитом, через 1 год наступила полная перестройка патологического очага. У одного пациента с остеобластокластомой наступил рецидив заболевания, у одного пациента с приобретённым ложным суставом не удалось получить сращения. Этим пациентам была выполнена костная пластика с алло- и ауто-трансплантантом.

Эффективность лечения сложных посттравматических переломов с замедленной консолидацией и длительно существующих ложных суставов, с использованием биодеградируемого коллаген-апатитового композита, открывает новое направление в развитии травматологии, ортопедии и восстановительной медицины. Дальнейшие исследования

воздействия материала «биодеградируемый имплант» на поведение стволовых клеток организма пациента открывают перспективы использования этого композита как универсального имплантата: для опорных (кость, хрящ) и тканей паренхиматозных органов.

Выводы:

1. Инъекционное введение композита позволяет обеспечивать сращение костных отломков в случае замедленной консолидации перелома или ложного сустава, и заполнении костного дефекта у пациентов с солитарными и дистрофическими кистами, фиброзной дисплазией, приобретенным (посттравматическим) ложным суставом, последствиями остеомиелита не прибегая к операции.

2. Биодegradуемые композиционные материалы имеют ряд существенных преимуществ в случаях открытых оперативных вмешательств при заполнении костного дефекта образовавшегося в случае удаления опухоли в сравнении с аллокостью (способность резорбироваться и утилизироваться организмом, стимулировать репаративные процессы, не поддерживают гнойный процесс).

3. Композит способен обеспечивать ангиогенез в зоне его введения и ускоренную оксификацию в области костного дефекта.



Рис. 4. Произведено удлинение правой бедренной кости при помощи стержневого аппарата на 5,5 см.

Функция конечности восстановлена

Список литературы:

1. Arnold U., Lindenhayn K., Perka C. *In vitro-cultivation of human periosteum derived cells in bioresorbable polymer-TCP-compo-sites*. Biomaterials. 2002; Vol.23, №11: 2303-2310.
2. Dalkyz M., Ozcan A., Yapar M. et al. *Evaluation of the effects of different biomaterials on bone defects*. Implant. Dent. 2000; Vol. 9, №3: 226-235.
3. Kuznetsov S.A., Mankani M.H. Gronthos S. et al. *Circulating skeletal stem cells*. J. Cell Biol. 2001; Vol. 153, № 5: 1133-1139.
4. Kuznetsov, S.A., Robey P.G. *A look at the history of bone marrow stromal cells*. Graft. 2000; Vol. 3, № 6: 278-283.
5. Litvinov S., Şavga N. *Eficiența materialului biocompozit „Биодegradуемый имплант” în defecte de țesut osos la copil*. Materialele Congresului VI internațional al ortopedizilor- traumatologilor din Republica Moldova. Chișinău. 2006: 91-92.
6. Марков И.И., Литвинов С.Д., Марков А.И. *Имплантационный материал биодegradуемый имплант индуцирует ангиогенез*. Морфологические ведомости. 2003; № 1-2: 74-76.
7. Малахов О.А., Краснояров Г.А., Белых С.И., Кожевников О.В и др. *Опыт применения композиционных биосовместимых имплантатов в клинике детской и подростковой ортопедии*. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2003; № 1: 78-83.
8. Малахов О.А, Белых С.И., Берченко Г.Н., Кожевников О.В. и др. *Применение «Материала для остеопластики» в детской ортопедии: оценка эффективности и изучение процессов биотрансформации*. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2004; № 2: 49-54.

Н.Н. Шавга, Н.Г. Шавга

ЧРЕСКОЖНАЯ НУКЛЕОПЛАСТИКА И НУКЛЕОТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ МЕЖПОЗВОНОЧНЫХ ГРЫЖ

Кишинёвский Государственный Медицинский Университет им. «Николая Тестемичану»,
кафедра детской хирургии, ортопедии и анестезиологии
г. Кишинёв, Республика Молдова
niknik40086@gmail.com

Введение: Несмотря на значительные успехи в развитии технологий хирургического лечения межпозвоночных грыж, частота рецидивов и так называемого синдрома неудавшейся операции – „*Failed Back Syndrom*“ (FBSS) остается чрезвычайно высокой. Только в Великобритании каждый год возникает более 2000 случаев FBSS, требующих повторного хирургического вмешательства. Всё больше специалистов приходят к выводу, что при лечении межпозвоночных грыж следует отдавать предпочтение терапевтическим решениям, сохраняющим целостность позвоночника. В последнее время широко используются декомпрессионные внутривдисковые процедуры, в основе которых лежит принцип снижения внутривдискового давления. Одним из таких методов является чрескожная нуклеопластика гелефицированным этанолом, с эффективностью (согласно данным литературы) до 91,4%.

Цель: С помощью собственных клинических исследований определить эффективность и безопасность гелефицированного этанола при чрескожном лечении грыж межпозвоночных дисков.

Материал и методы. У всех 56 (18–73 лет, средний возраст – 45,3) пациентов, включённых в исследование (2014–2019), клинические симптомы радикулопатии сохранялись на протяжении от 3 месяцев до 15 лет (за исключением 8 пациентов с острыми симптомами гиперальгезической грыжи), все получали традиционное лечение (физиотерапию, сосудистые и противовоспалительные препараты, мануальную терапию, кинетотерапию, местное введение стероидов и т.д.), не приведшее к улучшениям. Мы оценивали уровни боли каждого пациента во время самой процедуры, а затем через 3–4 и 8 недель и 4, 8, 12, 24 месяцев после процедуры.

Результат. Уровни боли сразу после процедуры были заметно ниже, чем до процедуры. Не наблюдалось никаких осложнений. Через два месяца после процедуры, начальный уровень радикулопатической боли снизился в среднем на 84%. Результат был стабильным в течение долгого времени (до 5 лет для первых случаев). Очень хорошие результаты были получены у 21 (37,5%) хорошие у 26 (46,4%) больных, удовлетворительные у 7 (12,5%) и плохие в 3 случаях (8,6%) из которых 2 пациента решились на хирургическое лечение.

Выводы:

1. Наше предварительное исследование показало высокую эффективность и безопасность применения гелефицированного этанола в чрескожном лечении грыж межпозвоночных дисков, продемонстрировало

отсутствие осложнений и рецидивов в ранний и отдалённом послеоперационном периоде в течение более 5 лет для первых случаев.

2. «Региональная», многофакторная, комплексная терапия не только грыжи диска, но и всех элементов участвующих в формировании патологической цепи (суставы, мышцы и т.д.) приводит к результатам удовлетворяющим пациента и врача.

3. Точный, строгий отбор пациентов для процедуры (по показаниям) позволит избежать неудачный исход лечения.

Н.Н. Шавга, Н.Г. Шавга

ОПЕРАЦИИ ПРИ ТЯЖЁЛЫХ И КРАЙНЕ ТЯЖЁЛЫХ СКОЛИОТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ

*Кишинёвский Государственный Медицинский Университет им. «Николая Тестемциану»,
кафедра детской хирургии, ортопедии и анестезиологии
г. Кишинёв, Республика Молдова
niknik40086@gmail.com*

Введение. По данным литературы распространённость сколиоза среди детского населения составляет 5–9%. По собственным эпидемиологическим исследованиям проведённых НИИ ОЗМиР в 2019 г. Распространённость сколиоза в республике Молдова достигает 5,2% среди детей в возрасте до 18 лет. В настоящий момент хирургическое лечение подростков с идиопатическим сколиозом, законченным ростом, лабильными формами с углом деформации до 80°–85°, не представляет значительных трудностей для вертебрологов [3, 5, 11]. Крайне актуальной проблемой для ортопедов остаётся лечение больных с врождённым или идиопатическим инфантильным и ювенильным сколиозами. До настоящего времени остаются дискуссионными вопросы о прогнозировании течения сколиозов, оптимальном возрасте начала и способах хирургического лечения тяжёлых деформаций позвоночника у детей в период активного роста (5–12 лет) [1, 8, 9, 13, 15].

Цель работы. Улучшение качества жизни детей с тяжёлыми сколиотическими деформациями грудного и поясничного отдела позвоночника путем разработки дифференцированной хирургической тактики.

Материал и методы. Работа основана на оценке анализа данных, полученных при клинико-анамнестическом, параклиническом обследовании в пред- и постоперационный период 58 детей, в возрасте от 5 до 17 лет, с тяжёлыми (>70°) и очень тяжёлыми (>90°) сколиотическими деформациями различной этиологии находящихся в Клинике вертебрологии, ортопедии и травматологии Научно-практического Центра Детской Хирургии «Н.Георгиу» в период с 2015 по 2019 г.

Результаты и их обсуждение. Пациенты были разделены, в зависимости от характера хирургических вмешательств, на 3 категории:

1 категория – 26 пациентам с завершённым ростом (14–16 лет), мобильными деформациями позвоночника, выполнена **одноэтапная** дорсальная коррекция;

2 категория – 18 пациентам с завершённым ростом (14–16 лет), ригидными формами деформации, **первым этапом** выполнялась передняя мобилизация позвоночника (многоуровневая дискэтомия), **вторым** – дорсальная коррекция деформации системой С-D;

3 категория – 16 пациентам с ювенильными идиопатическими и врождёнными деформациями (5–12 лет), проведено комбинированное, с помощью «растущей конструкции», этапное оперативное лечение.

Сравнительный анализ качества жизни пациентов с тяжёлыми деформациями позвоночника (согласно опроснику „EQ-5D”, разработанные “EuroQoL”), до и после хирургического вмешательства, показал, что в послеоперационный период качество жизни пациентов улучшилось по сравнению с предоперационным, от 12,7±0,3 пунктов до 7,02 ± 0,1. Отдалённые результаты хирургического лечения: хорошие – 43 (74,1%), удовлетворительные – 12 (20,7%), неудовлетворительные – 3 (5,2%).

Выводы:

1. Оптимальным методом коррекции тяжёлых, мобильных сколиотических деформаций позвоночника у детей с законченным ростом сколиозов явилось: дорсальный релиз позвоночника (тенолегаментокапсулотомия по Шулуто, тотальная фасетектомия (нижней и верхней фасетки) на протяжении коррекции по методу Понта), коррекция и фиксация позвоночника системой С-D.

2. Оптимальным методом коррекции тяжёлых, ригидных сколиотических деформаций позвоночника явилось: вентральный релиз позвоночника (многоуровневая дискэтомия) по выпуклой стороне деформации; дорсальный релиз, коррекция и фиксация позвоночника системой С-D;

3. Хирургическое лечение тяжёлых ювенильных сколиозов в возрасте 10–12 лет, сочетает передний релиз позвоночника с последующим задним релизом и дорсальной коррекцией металло-конструкцией;

4. В случаях тяжёлых ювенильных сколиозов в возрасте до 10 лет оптимально выполнять дорсальную коррекцию «растущей конструкцией»;

5. В случаях врождённых деформаций первичная оперативная коррекция порока проводится у детей в возрасте 5–10 лет в комбинации: «уравновешивающий спондилодез» на вершине искривления с последующей дорсальной коррекцией «растущей конструкцией».

6. Окончательная коррекция деформации, полный монтаж конструкции, задний спондилодез, торакопластика осуществляются по окончании роста позвоночника.

Список литературы:

1. Ветрилэ С.Т., Кулшов А.А., Ветрилэ М.С., Кисель А.А. Хирургическое лечение груднопоясничного и поясничного сколиоза. Хирургия позвоночника №2, 2004., с. 12–18.

2. Казьмин А.И., Фищенко В.Я. Дискотомия (этиология, патогенез и лечение сколиоза). Москва., 1974.

3. Михайловский М.В., Фомичёв Н.Г. Хирургия деформаций позвоночника. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2002. – 430 с.

4. Мезенцев А.А., Радченко В.А., Шевченко С.Д. Комбинированные дорсо-вентральные хирургические вмешательства на позвоночнике при сколиозе // Ак-

туал. вопр. детской травматол и ортоп.: Конф. детских травматол.-ортоп. России. – 2001.–С. 262–263.

5. Продан А.И. Стеноз поясничного отдела позвоночного канала: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – Харьков, 1994. – 36 с.

6. Радченко В.А., Корж Н.А. Практикум по стабилизации грудного и поясничного отделов позвоночника. – Харьков: Издательство «Прапор», 2004. – 156 с.

7. Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Хирургическое лечение пороков развития позвоночника у детей / Элби-СПб., – 2007. – С. 123–145.

8. Cotrel Y, Dubousset J, Guillaumat M. New Universal Instrumentation in spinal Surgery. Clinical orthopaedics and related research, 1988, №. 227: 10–29.

9. Cotrel Y, Dubousset J. C-D instrumentation in spine surgery. Principles, technicals, and traps.– 1992.

10. Jonge T, Dubousset J.F, Illes T. Sagittal plane correction in idiopathic scoliosis. Spine. 2002; Vol. 27, №7: 745–761.

11. Lenke L.G., Bridwell K.H., Baldus C. Cotrel-Dubousset Instrumentation for Adolescent Idiopathic Scoliosis. J. Bone Jt Surg. 1992; Vol. 74-A, № 7: 1056–1067.

12. Lenke L.G., Betz R.R., Haher T.R., Lapp M.A. et al. Multisurgeon assessment of surgical decision-making in adolescent idiopathic scoliosis. Spine. 2001; Vol. 26, №9: 2347–2353.

13. Suk S, Kim W., Lee C. Indication of proximal thoracic curve fusion in thoracic adolescent idiopathic scoliosis. Spine. 2000; Vol. 25, № 18: 2342–2349.

А.Н. Орган¹, Л.Д. Полякова¹, М.С. Чокинэ¹, Б.П. Унту²,
А.Ф. Кистол³, П.Б. Унту⁴

ОЦЕНКА ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

¹Институт Физиологии и санокреатологии

²Медицинский центр „Petru-med”

³Центр ментального здоровья

⁴Кишинёвский Государственный Медицинский Университет им. «Николая Тестемичану»

г. Кишинев, Молдова

organ-alexei@mail.ru

The work shows that acupuncture in the treatment of pain in the preoperative period has a pronounced analgesic effect and contributes to the normalization of the psychosomatic state.

В работе показано, что акупунктура при лечении болевого синдрома в предоперационном периоде имеет выраженный анальгетический эффект и способствует нормализации психосоматического состояния.

Цель исследования – изучить динамику психосоматического состояния и болевого синдрома при лечении методом акупунктуры в предоперационном периоде.

Материалы и методы. Провели лечение у 44 пациентов методом акупунктуры с гиперацидностью в предоперационном периоде. После предварительного прогно-

зирования, больных разделили на три группы: 1) больные с оптимальным анальгетическим эффектом; 2) больные с незначительным анальгетическим эффектом; 3) контрольная группа.

Оценку психосоматического состояния и болевого синдрома проводили с помощью различных субъективных методик. Изучали характеристики боли и выраженность обезболивания. Психосоматический статус изучали при помощи различных субъективных тестов: использовали психосоматическую анкету которая включала 30 утверждений, отражающих соматический, нервно-психический, социальный аспекты личности, к которым пациент должен выразить свое отношение. Болевой синдром изучали также по субъективным критериям: визуальная аналоговая шкала боли (ВАШБ); визуальная аналоговая шкала анальгезии (ВАША); шкала для определения распространенности болевого синдрома; шкала самооценки боли пациентом.

В предоперационном периоде провели от 3 до 5 сеансов акупунктуры в комплексной предоперационной подготовке. Использовали следующие точки акупунктурны: 1) Cl_4 ; MC_6 ; E_{36} симметрично с обеих сторон; VC_{12} ; VC_{14} ; 2) V_{20} ; V_{21} ; V_{60} ; VB_{20} ; VB_{34} симметрично с обеих сторон; 3) Cl_{11} ; E_{25} ; TP_5 ; V_{62} симметрично с обеих сторон.

До начала и после лечения проводили оценку психосоматического состояния и выраженности болевого синдрома с помощью вышеуказанных субъективных методик.

Результаты и обсуждение. Перед началом лечения в основной группе показатели, характеризующие вырожденность болевых ощущений и психосоматическое состояние были следующими. У 5 пациентов (11, 4%) болевой синдром был незначительным (оценка по ВАШБ – 3,8; продолжительность болевых ощущений в течение суток – 3,5 часа; продолжительность сна – 7 часов; психосоматический индекс 12 баллов). У 25 пациентов (56,8%) отметили болевой синдром средней интенсивности (оценка по ВАШБ – 7,6; продолжительность болевых ощущений – 5,5 часа; продолжительность сна – 6,3 часов; психосоматический индекс – 12,6 балла). У 14 больных (31,8%) был выраженный болевой синдром (оценка по ВАШБ – 11,8; продолжительность болевых ощущений – 11,4 часа; продолжительность сна – 5,1 часов; психосоматический индекс – 15,2 балла).

При сравнении изучаемых субъективных критериев оценки болевого синдрома и психосоматического состояния с контрольной группой получавших только медикаментозные средства существенных различий не выявили ($p > 0,05$), что свидетельствует об однородности сравниваемых групп.

У больных с благоприятным прогнозом применения акупунктуры оценка ВАШБ снижалась на 6,5 усл. ед. ($p < 0,05$); продолжительность болевых ощущений уменьшилось на 5,4 часа ($p < 0,05$); общий психосоматический индекс и его интенсивность уменьшились на 5,9 и 5,8 баллов соответственно ($p < 0,05$); оценка по ВАША составила 12,4 усл. ед., выраженность обезболивания – 82,2%. У пациентов с неблагоприятным прогнозом применения акупунктуры выраженность обезболивания была заметно ниже, чем в группе А – оценка по ВАШБ уменьшилась на 2,8 усл. ед. ($p < 0,05$); продолжительность болевых ощущений сократилась на 1,7 часа ($p < 0,05$); оценка по ВАША составила 3,5 усл. ед.; выраженность обезболивания – 17,7%. Психосоматический индекс и его интенсивность существенно не менялись ($p > 0,05$).

После лечения у больных контрольной группы оценка ВАШБ снижалось на 2,7 усл. ед. ($p < 0,05$); продолжительность болевых ощущений на 4,3 часа ($p < 0,05$); общий психосоматический индекс и его интенсивность на 2,6 и 2,1 балла соответственно ($p < 0,05$); оценка по ВАША составила 7,6 усл. ед., выраженность обезболивания – 42,7%.

Выводы:

1. Использование акупунктуры в предоперационном периоде в комплексной медикаментозной подготовки целесообразно.
2. Использование акупунктуры способствует нормализации психосоматического состояния и уменьшению болевого синдрома.
3. В группе с оптимальным анальгетическим эффектом акупунктуры анальгетический эффект и стабилизация психосоматического состояния в три раза выше, чем в группе с неблагоприятным прогнозом и 1,5–2 раза выше чем в контрольной группе.

А.А. Дроздов, Н.В. Лапикова

**ВЛИЯНИЕ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ
РАЗВИТИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ**

ООО «Еврооптика»

ГУ РКБ «Консультативная поликлиника»

г. Тирасполь, Приднестровье

info@evrooptika.com

Анализ статистических данных в информационных источниках, а также наши собственные наблюдения – свидетельствуют о возрастающем применении различных косметических процедур и средств, которые используются в непосредственной близости от структур глаза. Наряду с инвазивными косметическими методами, широкое распространение получили разнообразные виды косметики с «водостойким эффектом» в основе которых применяются различные масла, воски и компоненты силикона, повышающие их устойчивость во влажной среде. Также используются наносимые на интермаргинальные края век клеевые составы для фиксации искусственных ресниц. Вместе с тем, постоянно растёт число пользователей контактными линзами для коррекции зрения. Данные о системном влиянии косметических компонентов на состояние структур глаза, а также возможные изменения век, конъюнктивы, роговой оболочки и слёзной плёнки – в специальной литературе крайне скудны, а о проблеме «загрязнения» косметикой поверхности контактных линз – информация практически отсутствует.

Целью настоящей работы является формирование современного представления о том, как косметические процедуры или средства косметики могут повлиять на передний отдел зрительного анализатора или на состояние средств контактной коррекции и какие проблемы могут возникать при их использовании.

Методы и материалы: при первичном офтальмологическом осмотре и биомикроскопии глаз мы нередко наблюдали компоненты косметических средств, пла-

вающие в слёзной плёнке или присутствующие на передней поверхности глаз. В свою очередь у пациентов, пользующихся одновременно косметикой и средствами контактной коррекции мы периодически обнаруживали на поверхности линз чужеродные следы в виде «пятен», «точечных скоплений», «ворсинок» и «отпечатков» значительно изменяющих их свойства и прозрачность. Отрицательный эффект этих воздействий заключается в изменении физических и химических свойств линз, что приводило к появлению дискомфорта и ухудшения остроты зрения, а также провоцировало развитие других осложнений. Прежде всего, речь идёт о возможной дисфункции мейбомиевых желёз, которая в свою очередь способствует возникновению синдрома «сухого глаза». Кроме того, мы наблюдали случаи кератопатии и эрозии эпителия роговицы, приводящие к нарушению зрительных функций.

Нами проведён ретроспективный анализ амбулаторных наблюдений у 28 пациентов, имевших те или иные отрицательные факторы приведшие к офтальмологическим изменениям. Из них – одиннадцать использовали для коррекции зрения мягкие контактные линзы. Все лица в данной группе обследования были активными пользователями разнообразных косметических средств.

Клиническими признаками симптома сухого глаза мы отметили у девяти пациентов, что потребовало для них проведения адекватного амбулаторного лечения. Состояния изменённого эпителия роговой оболочки имело место в семи случаях, а проявления краевого блефарита наблюдалось у шести человек. Всем было проведено необходимое лечение в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи и достигнуто клиническое выздоровление.

У пяти пользователей контактными линзами были установлены явные нарушения физических свойств линз, которые были вызваны наличием на поверхностях чужеродных включений и артефактов, устранение которых удалось осуществить путём механической, химической и ультразвуковой обработки в трёх случаях. Двум пациентам пришлось заменить контактные линзы на новые.

В заключении приводим описание случая из практики, в котором в концентрированном виде нашли отражение возникшие офтальмологические осложнения после проведения beauty – процедуры пациентке Л., 46 лет, офисной работнице.

На проведённом ранее профилактическом осмотре у неё определялась острота зрения обоих глаз 1,0 (коррекцией Sph $-0.75D$). Впоследствии косметологом были произведены кожные инъекции ботокса в параорбитальные зоны. Через три дня пациентка стала отмечать ухудшение зрения. Офтальмолог диагностировал острое течение переднего увеита обоих глаз, по поводу которого более месяца проводилось соответствующее лечение. В дальнейшем, зрительные функции продолжали ухудшаться из-за развивающейся осложнённой (увальной) катаракты. Затем, с интервалом в шесть месяцев, были проведены операции факоэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярных линз на обоих глазах. Зрительные функции удалось восстановить, однако в послеоперационном периоде было необходимо продолжительное амбулаторное лечение.

Выводы: исходя из вышеизложенного, следует признать, что широкое использование разнообразных косметических процедур и косметических средств может приводить к нежелательным и непрогнозируемым отрицательным последствиям со стороны структур глаза. Требуется сбалансированный, обоснованный и профес-

сиональный подход к вышеуказанной проблематике, чтобы минимизировать возможные осложнения и риски офтальмологических нарушений.

Список литературы:

1. Бржеский В. В., Сомов Е. Е. Роговично-конъюнктивальный ксероз (диагностика, клиника, лечение). С-Пб. , 2002. – с.142.
2. Бржеский В. В., Сомов Е. Е. Синдром сухого глаза: современные аспекты диагностики и лечения. С-Пб. , 2002. – с. 3–9.
3. Murube J., Murube E. Treatment of dry eye by blocking the lacrimal canaliculi. *Surv. Ophthalmol.* 2009. – Vol. 40. № 6. – p. 463–480.
4. Дронов М.М., Сенокосов А.В. Нарушение зрения и контактная коррекция. 2011.
5. Дамулин И.В. Использование ботокса в медицинской практике. *Неврологический журнал.* 2010. №3. с. 5–8.
6. Панова И.Е. Увеиты. Руководство для врачей. 2014.

С.В. Окушко¹, В.М. Ефремов²

РАННЯЯ ПРОФИЛАКТИКА ИНСУЛЬТА

¹ПГУ им. Т.Г. Шевченко, кафедра травматологии, ортопедии и ЭМ

²ГУ РКВЭЖ, Тираспольский филиал

г. Тирасполь, Приднестровье

oksvvl@mail.ru, Efremovvalerij74@gmail.com

Currently, at least 20% of stroke is diagnosed in patients aged less than 50 years. In the coming years, a significant decrease in the incidence of stroke cannot be expected. One of the most promising ways to increase the effectiveness of the fight against stroke is the direction of individual prevention, which involves timely diagnosis, prognostic assessment and correction of pathological processes and clinical syndromes that can lead to a stroke.

В настоящее время 1/5 инсультов диагностируется у больных трудоспособного возраста; индивидуальная профилактика, предполагающая своевременную диагностику, оценка дальнейшего прогноза, коррекция происходящих патологических изменений и клинических синдромов, способных привести к инсульту и послужило целью данной работы [1, 2].

Разнообразие форм инсульта предполагает наличие различных механизмов нарушения мозгового кровообращения, которые составляют схему: сердце-сосуды-кровь. Целенаправленное обследование у специалистов: невролог и кардиолог, которые могут выявить симптомы и синдромы, «ответственность» которых за инсульт доказана значительным уменьшением числа инсультов при использовании определенной тактики превентивного лечения [4, 5]. Репрезентативными (типичными) синдромами считают: артериальную гипертонию, нарушения сердечного ритма (аритмии), изменения свертывающей системы крови, стенозы и окклюзии брахиоцефальных артерий атеросклеротического генеза. Коррекция этих четырех симптомокомплексов имеет хорошую превентивную возможность и может ока-

зать значительное влияние на изменение статистических показателей. Терапия по снижению артериального давления способна уменьшить частоту инсульта на одну треть, антикоагулянты и дезагреганты – на половину, операции при стенозировании брахиоцефальных артерий – на одну треть [1, 3, 5].

Кардиогенные факторы имеют существенное, а часто и главное значение в развитии цереброваскулярной патологии. Из них, нарушения сердечного ритма, сердечная недостаточность нередко становятся непосредственной причиной инсульта. Заболевания крови, наследственные и приобретенные коагулопатии способствуют развитию атеротромбоза – одного из основных механизмов острой церебральной ишемии [2, 4].

Диагностика и коррекция репрезентативных синдромов, определяющих степень индивидуального риска, представляется подъемом в превентивной кардионеврологии. Сами по себе репрезентативные синдромы составляют лишь базисную часть длинной последовательности патофизиологических изменений, которые приводят каждого пациента своим путем к острым сосудистым нарушениям. Эти синдромы создают необходимые условия для декомпенсации мозгового кровообращения, но не являются причинами инсульта. Между патофизиологическими изменениями, создающими условия для инсульта, и мозговой катастрофой всегда происходит явление, которое достаточно быстро декомпенсирует гемодинамические и гемостатические резервы [4, 6].

В развитии инсульта существует одна общая закономерность: инсульт развивается внезапно на фоне декомпенсированных патологических процессов. Инсульт всегда осложнение сердечно-сосудистой патологии. А непосредственной причиной его всегда является гемодинамический криз – острое нарушение системной или региональной гемодинамики, приводящее к повреждению зависимых органов [4, 7].

Накопленные последовательно и параллельно протекающие патологические процессы, создают «критическую массу» органических и функциональных нарушений, которые и составляют гемодинамический криз, приводящий к возникновению каскадных нарастающих изменений, затрагивающих всю сердечно-сосудистую систему. Обострения при хроническом течении заболеваний сердечно-сосудистой системы в некоторых случаях носит характер гемодинамического обвала или криза [5].

Собранные данные о больном, современные методы исследования позволяют выделить и идентифицировать восемь вариантов гемодинамических кризов. Формы гемодинамических кризов имеют много общего. Высокие цифры системного АД, признаки коронарной недостаточности, нарушения ритма с нарушениями внутрисердечной гемодинамики, нарушения микроциркуляции, закупорка крупных артерий приводят к возникновению комплекса патологических процессов, которые завершаются развитием инсульта. Артериальная гипертензия и гиперкоагуляция и составляют основу любого гемодинамического криза, который служит пусковым и (или) поддерживающим механизмом каскада взаимосвязанных нарушений. Формирование гемодинамических кризов приводит не только развитию инсульта, но и по какому «сценарию» он будет развиваться [3, 4].

Быстрое развитие нового интегрального направления в превентивной кардионеврологии обусловлено общностью этиологии и патогенеза ИБС и мозга. Быстрое развитие информационных технологий, позволило классифицировать возрастаю-

щее количество факторов риска. Часть «новых» факторов – суточное изменение пульсового артериального давления (АД) > 60 мм рт. ст., высокая вариабельность АД, ночная гипертония, недостаточное снижение давления во время сна – попали в поле зрения исследователей в связи с использованием методов суточной регистрации гемодинамических показателей. Так и лабораторные данные (гиперурикемия, снижение уровня эндогенного тканевого активатора плазминогена, повышение концентрации в крови гомоцистеина, С-реактивный белок, дефицит эстрогенов и др.) получили достойное применение в клинической лабораторной диагностике. Помимо коагулограммы, лабораторные данные, как правило, включают показатели вязкости цельной крови, вязкости плазмы и агрегации эритроцитов[3, 4].

Выводы: По результатам системного кардионеврологического обследования можно предварительно думать о развитии того или иного варианта гемодинамического криза. А с учетом возможной причины инсульта, можно предполагать подтип инсульта. Превентивное лечение становится более эффективным и значимым для предупреждения гемодинамических кризов. Идея распознавания гемодинамических кризов в превентивной кардионеврологии позволит выработать оптимальные алгоритмы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных. И тем самым увеличится активность работы по выбору профилактических программ для каждого пациента.

Список литературы:

1. Симоненко В.Б., Широков Е.А. Превентивная кардионеврология. СПб.: ООО «Издательство «Фолиант»; 2008.
2. Пизова Н.В. Подтипы ишемических нарушений мозгового кровообращения в молодом возрасте: диагностика и лечение. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2012; 2: 34—8.
3. Бронштейн А., Ривкин В., Левин И. Частная медицина в России и за рубежом. М.: КВОРУМ; 2013.
4. Симоненко В.Б., Широков Е.А., Фролов В.М. Клиническая кризология в кардионеврологии. Руководство для врачей. М.: КВОРУМ; 2013.
5. Adams Y.P., Bendixen B.N., Kappelle J. et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke. Stroke. 1993; 24: 35—41.
6. Bernadette B. Interventional and new approaches to stroke prevention. Education strategies for stroke prevention. Stroke. 2013; 44: 548—51.
7. Sorensen R., Gislason G., Torp-Pedersen C. et al. Dabigatran use in Danish atrial fibrillation patients in 2011: a nationwide study. Br. Med. J. Open. 2013; (3): 3—9.

Л.В. Ниперс

ОЦЕНКА СОКРАТИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ МИОКАРДА МЕТОДОМ ЭХОКАРДИОГРАФИИ

ООО «Медин»

г. Тирасполь, Приднестровье

larchik-n@yandex.ru

При оценке сократительной способности миокарда исследователь использует комплексный подход, включающий в себя кроме расчета фракции выброса (ФВ) в В- и М- режиме, ряд косвенных признаков, отражающих глобальную сократимость ЛЖ: экскурсию корня аорты и фиброзных колец, скорость кровотока в выносящем тракте ЛЖ, расчетный ударный объем левого желудочка (ЛЖ), расчетную скорость нарастания давления в ЛЖ в начале систолы, а также показатели локальной сократимости.

Как известно, ФВ представляет собой отношение ударного объема ЛЖ к его конечно-диастолическому объему. Она показывает, какая часть конечно-диастолического объема изгоняется из левого желудочка в течение систолы. При этом, в соответствии с законом Франка-Старлинга, функция сердца изменяется в зависимости от состояния гемодинамики в данный момент времени: она определяется давлением наполнения ЛЖ (преднагрузка) и сопротивлением выбросу крови, против которого работает ЛЖ (постнагрузка). Дополнительные косвенные признаки позволяют утвердиться в верности произведенных расчетов.

Показатели локальной сократимости имеют точно каллиметрируемых величин. Так, сокращение миокарда ЛЖ сопровождается утолщением его стенок и их смещением внутрь полости. При этом утолщение более чем на 30% считается нормальным и это более точный признак активного сокращения, чем движение стенки ЛЖ само по себе. Утолщение миокарда в систолу менее 30% расценивается как гипокинезия, отсутствие систолического утолщения – акинезия, парадоксальное движение миокарда в систолу – дискинезия.

Зачастую, учитывая ограниченное число задач, которое ставит перед собой лечащий врач, в современной практике клиницисты почти всегда ограничиваются определением ФВ и поиском региональных нарушений сократимости, не учитывая значение ошибок, заложенных в приведенных методах – систематических, формируемых точностью метода и несистематических, субъективно-обусловленных.

Существует несколько потенциальных ловушек, о которых стоит помнить при оценивании функции ЛЖ:

– Наблюдаемое движение отдельных сегментов миокарда ЛЖ может оказаться обманчивым, так как даже плохо сокращающийся сегмент в систолу может подтягиваться нормально сокращающимися соседними сегментами или смещаться благодаря дыханию.

– Не существует такого стандартного эхокардиографического сечения, которое позволило бы полностью оценить сократительную функцию сердца.

– Благодаря сложному взаимному расположению мышечных волокон, стенка ЛЖ в систолу нетолько радиально смещается по направлению к центру его полости, но и совершает сложное продольное и вращательное движение, которое сложно выявить и оценить на глаз.

– В некоторых случаях показатели функции ЛЖ могут оказаться завышенными. Так, например, гемодинамически значимая митральная регургитация может привести к увеличению ФВ, так как помимо объема крови, поступающего в аорту, дополнительный объем крови выходит ретроградно в левое предсердие.

Таким образом, стандартная оценка ФВ по данным двухмерной эхоКГ подвержена значительной вариабельности. Считается, что внутри исследовательская вариабельность составляет не менее 6%, а меж исследовательская – 10%. Кроме того, ФВ характеризует прежде всего изменение объемов ЛЖ, что не всегда дает представление об истинной сократимости миокарда.

Все вышеперечисленные факты, как и ряд других, связанных с актуальной информацией о визуализации патологических процессов в миокарде, привели к тому, что в последние годы определение фракции выброса левого желудочка в качестве золотого стандарта для оценки систолической функции поставлено под сомнение. Основные усилия исследователей были сосредоточены на изучении особенностей сократимости миокарда, клинической валидации новых неинвазивных инструментов для ее определения.

В качестве наиболее перспективного метода квалитметрии сократимости ЛЖ сегодня рассматривается расчет деформации миокарда. Технология оценки деформации миокарда появилась еще в 90-х годах 20 столетия, однако бурное развитие получила с внедрением тканевой недоплеровской спеклтрекинг (SpeckleTracking) эхокардиографии, которая представляет собой количественную ультразвуковую методику точной оценки функции миокарда путем анализа движения пятен, из которых состоит изображение.

Деформация миокарда представляет собой изменение длины мышечных волокон во время сокращения и расслабления миокарда, выраженное в процентах. Укорочения представляют отрицательными, удлинение – положительными величинами деформации.

Особенности расположения миокардиальных волокон в левом желудке обуславливают характер движения миокарда в трёх направлениях: продольном, радиальном и циркулярном.

Виды деформации миокарда:

1. Продольная деформация (LongitudinalStrain) представляет собой изменение длины волокна от основания до верхушки сердца.
2. Радиальная деформация (RadialStrain) отражает изменение длины волокна по направлению к центру полости ЛЖ.
3. Циркулярная деформация (Circumferentialstrain) представляет собой укорочение волокон миокарда ЛЖ по окружностному периметру в плоскости короткой оси сердца.
4. Оценка вращательных движений (повороты и скручивания).

Скручивание левого желудочка – компонент нормального систолического сокращения, которое возникает от взаимного поворота верхушки и основания ЛЖ в

течение систолы. Скручивание представляет собой важный аспект сердечной биомеханики и базируется на основе анализа взаимного вращения верхушки и основания ЛЖ во время систолы.

Наиболее изученным параметром деформации миокарда является продольный стрейн ЛЖ. Показано, что глобальная продольная деформация является более воспроизводимой и более полезной в клиническом отношении, чем окружная и радиальная деформации. Представление количественной информации о деформации миокарда по всем сегментам в виде «бычьего глаза», позволяет в дальнейшем оценить как место, так и степень систолической дисфункции миокарда.

Клиническое значение показателей продольной деформации ЛЖ.

1. Продольная деформация миокарда у пациентов с гипертрофией ЛЖ.

У пациентов с патологической гипертрофией ЛЖ в первую очередь развивается субэндокардиальная дисфункция, которая является следствием фиброза, развивающегося из-за микрососудистых нарушений и миокардиального стресса. Вследствие субэндокардиальной дисфункции снижается глобальная продольная деформация. Первоначально снижение продольного стрейна компенсируется сохранением радиальной и циркулярной деформации, что не сопровождается снижением фракции выброса как показателя насосной функции. Снижение продольной функции затрагивает как гипертрофированные, так и негипертрофированные сегменты миокарда.

При гипертрофической кардиомиопатии наблюдаются значительные нарушения продольной функции ЛЖ: от замедления или снижения укорочения миокарда вплоть до парадоксального систолического удлинения, которое позволяет дифференцировать ГКМП от других причин гипертрофии ЛЖ. Продольный стрейн у больных ГКМП уменьшается пропорционально появлению симптоматики.

2. Продольная деформация миокарда и ИБС.

Продольные показатели деформации существенно снижаются у больных ИМ пропорционально площади инфаркта и тесно коррелируют с массой инфаркта и ФВ ЛЖ. Снижение систолического продольного стрейна наблюдается не только во время острой ишемии миокарда или при наличии пораженного миокарда, но и у больных с трехсосудистым поражением коронарного русла или ствола левой коронарной артерии при отсутствии признаков ишемии миокарда или нарушений локальной сократимости. Это объясняется наибольшей чувствительностью для обнаружения изменений в субэндокардиальном слое, так как именно он первый страдает от ишемии.

3. Продольная деформация миокарда и миокардит.

При остром миокардите зачастую традиционная эхокардиография не выявляет явных изменений глобальной функции сердца, и поэтому имеет ограниченную диагностическую ценность. Продольная систолическая функция обычно снижается при остром миокардите, поэтому региональный и глобальный анализ продольного стрейна предоставляет дополнительную информацию для диагностики, обеспечивая важную поддержку клинической и традиционной эхокардиографической оценки, особенно у пациентов с сохраненной ФВ ЛЖ. Благодаря этим преимуществам продольный анализ деформации должен применяться у всех пациентов с подозрением на острый миокардит.

4. Продольная деформация миокарда и сердечная недостаточность.

У больных с сердечной недостаточностью с сохраненной ФВ ЛЖ продольный стрейн ЛЖ прогрессивно снижается по мере нарастания функционального класса сердечной недостаточности. Снижение глобального продольного стрейна коррелирует с увеличением риска сердечно-сосудистых исходов у больных с сердечной недостаточностью со сниженной ФВ ЛЖ: при выраженном снижении глобального продольного стрейна (менее – 9%) относительный риск сердечных осложнений возрастает в 5 раз.

5. Продольная деформация миокарда и пациенты с клапанными поражениями.

У бессимптомных пациентов с выраженным нарушением функции клапана значение фракции выброса ЛЖ является одним из ключевых параметров для определения показаний к хирургическому лечению. Однако снижение ФВ происходит поздно, когда изменения сердца часто являются необратимыми. Соответственно, было предложено использование глобальной продольной деформации для более точной оценки функции ЛЖ у бессимптомных пациентов. Оценка функции ЛЖ в динамике у больных с аортальным стенозом имеет очень важное клиническое значение, так как развитие дисфункции ЛЖ у неоперированных больных указывает на неблагоприятный исход заболевания. В настоящее время существуют данные о том, что снижение показателей деформации миокарда ЛЖ предшествует гемодинамическим изменениям ЛЖ и снижению ФВ.

Отмечается снижение глобального продольного стрейна у больных с выраженной бессимптомной аортальной недостаточностью. Начальная дисфункция ЛЖ у больных с митральной недостаточностью и нормальной ФВ ЛЖ также характеризуется снижением глобального продольного стрейна.

6. Продольная деформация миокарда и бессимптомное поражение сердца при СД.

Продольный максимальный систолический стрейн снижен у пациентов с сахарным диабетом (СД) 2-го типа с сохраненной систолической функцией ЛЖ. При этом продольный систолический стрейн коррелирует с длительностью течения СД. Раннее поражение миокарда редко проявляется снижением ФВ. Используя оценку глобальной продольной деформации возможно на ранних стадиях выявлять миокардиальную дисфункцию у этих пациентов.

7. Продольная деформация миокарда и химиотерапия.

Кардиотоксичность является одним из основных побочных эффектов противоопухолевой терапии. Раннее выявление повреждения сердечной мышцы является важным аспектом, так как способствует более раннему назначению лечебных мероприятий. Продольная деформация является более чувствительным маркером кардиотоксичности, чем ФВ.

Таким образом, оценка сократительной функции сердца методом эхокардиографии представляет собой комплексный подход, в котором необходимо использовать как базовые показатели сократительной функции, так и новые технологии, такие как деформация миокарда. Оценка продольной деформации миокарда – метод поиска субклинической дисфункции ЛЖ.

А.Н. Орган¹, Л.Д. Полякова¹, М.С. Чокинэ¹, А.В. Кухтова², Л.П. Шилина²

ВЛИЯНИЕ АКУПUNKТУРЫ НА КИСЛОТНОСТЬ ВНУТРИЖЕЛУДОЧНОГО СОДЕРЖИМОГО У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРАЦИДНОСТЬЮ И БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

¹Институт Физиологии и санокреатологии

г. Кишинев, Республика Молдова

²Днестровская городская больница

г. Днестровск, Приднестровье

organ-alexei@mail.ru

The work shows that acupuncture reduces acidity in the stomach at hyperacidity. Than more pronounced the analgesic effect of acupuncture, with that more the hypoacid effect is observed in the body and the antrum of the stomach.

В работе показано, что акупунктура уменьшает кислотность в желудке при гиперацидности. Чем выраженнее анальгетический эффект акупунктуры, тем больше наблюдается гипоацидный эффект и в теле и в антруме желудка.

Цель исследования – изучить изменение процесса кислотообразования в теле и антруме желудка при лечении методом акупунктуры.

Материалы и методы. Обследовано 37 пациентов с гиперацидностью и болевым синдромом в исходном состоянии.

У 10 пациентов с незначительно выраженным болевым синдромом рН тела желудка – 1,7, рН тела желудка после введения атропина – 1,9, рН антрального отдела желудка – 4,6.

У 17 пациентов с болью средней интенсивности рН тела желудка – 1,7, рН тела желудка после введения атропина – 2,0, рН антральной части желудка – 4,7.

У 10 пациентов с интенсивным болевым синдромом рН тела желудка – 1,7, рН тела желудка после введения атропина – 1,9, рН антрума – 4,0.

Кислотность внутрижелудочного содержимого определяли с помощью ацидогастрометра АГМ-10-01 и двухохливных зондов конструкции Е. Ю. Линара в области тела желудка и в антральной зоне, что отражало функции кислотообразования и ощелачивания.

Внутрижелудочную рН-метрию проводили в следующем порядке: 1) подготовка больного; 2) подготовка и контроль ацидогастрометра и зонда; 3) введение в желудок и контроль местоположения рН-зонда; 4) регистрация базальной кислотности в течение 1 часа; 5) парентеральное введение атропина 0,1 мг/10 кг; 6) последующая регистрация кислотности в течение 1 часа.

Исследование проводили утром, натощак. Подготовка больного к рН-метрии начиналась за день до исследования. За 12 часов до исследования больным запрещали прием пищи и лекарственных препаратов. После подготовки и контроля работоспособности ацидогастрометра и рН-зонда начинали исследование. Больному в положение сидя вводили зонд в желудок до специальной отметки (65–70 см от конца зонда до передних зубов больного).

В процессе лечения методом акупунктуры через три дня поочередно меняли следующие рецепты акупунктурных точек:

- 1) CI_4 ; MC_6 ; E_{36} ; симметрично с обеих сторон; VC_{12} ; VC_{14} ;
- 2) V_{20} ; V_{21} ; V_{60} ; VB_{20} ; VB_{34} симметрично с обеих сторон;

3) Cl_{11} ; E_{25} ; TP_5 ; V_{62} симметрично с обеих сторон.

У больных с гиперацидностью желудка до начала лечения, после третьей и четырнадцатой процедур акупунктуры изучали характеристики боли и выраженность обезболивания, психосоматический статус при помощи различных тестов:

- Визуальная аналоговая шкала боли (ВАШБ);
- Визуальная аналоговая шкала анальгезии (ВАША);
- Шкала для определения распространенности болевого синдрома;
- Шкала самооценки боли пациентом;
- Психосоматическая анкета.

Результаты и обсуждение. При парном сравнении показателей кислотности внутрижелудочного содержимого между группами больных с различной выраженностью болевого синдрома существенных различий не выявлено ($p > 0,05$). По-видимому, выраженность болевого синдрома у больных с гиперацидностью перед началом лечения не определялась исключительно интенсивностью кислотообразования. После двухнедельного курса лечения в зависимости от анальгетического эффекта больных разделили на 2 группы. В первую группу вошли пациенты с выраженным анальгетическим эффектом. Во вторую группу вошли пациенты с незначительным анальгетическим эффектом. рН тела желудка в обеих группах достоверно повысилась ($p < 0,05$), т.е. кислотность внутрижелудочного содержимого понизилась. Наиболее значительным было изменение в группе больных с выраженным анальгетическим эффектом акупунктуры. Уровень кислотности в области тела желудка у больных с выраженным анальгетическим эффектом акупунктуры стал ниже, чем у больных с неудовлетворительным эффектом снижения боли ($p < 0,05$). В группе больных первой группы улучшилась функция ощелачивания в антральном отделе желудка, изменился атропиновый тест на положительный.

Выводы:

1. Акупунктура эффективно влияет на кислотообразующую функцию желудка при гиперацидности.
2. Гипоацидный эффект взаимосвязан с болевым синдромом.
3. При выраженном анальгетическом эффекте происходит достоверное снижение кислотности в теле желудка, улучшается ощелачивающая функция антрума, атропиновый тест из отрицательного переходит в положительный.

А.И. Леорда, С.Н. Гараева, Г.В. Постолати

ОБМЕН АМИНОКИСЛОТ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

ПГУ им. Т.Г. Шевченко, кафедра биологии и физиологии человека

г. Тирасполь, Приднестровье

Институт физиологии и санокреатологии

г. Кишинев, Республика Молдова

leorda-ana64@mail.ru, garaeva.47@mail.ru

Одна из задач санокреатологии состоит в определении лимитов силы и продолжительности факторов, к которым организм человека в процессе эволюции

сформировал специфические рецепторы с тем, чтобы обеспечить поддержание действия этих факторов в физиологических пределах (Ф.И. Фурдуй, 2005). Это предполагает тестирование уровня здоровья всего организма и его отдельных органов и тканей, интеграция которых в единое целое осуществляется при помощи соединительной ткани. Важной функцией соединительной ткани является обеспечение направленной миграции клеток, транспорта биологически активных, питательных и других веществ, перераспределение жидкостных потоков, изменение проницаемости биологических мембран. К функциям соединительной ткани относятся также морфо-генетическая, трофическая, опорно-механическая, защитная, пластическая. Трофическая функция соединительной ткани заключается в обеспечении активного обмена между кровью и тканями, участии в регуляции обменных процессов за счет синтеза и секреции ферментов, простагландинов и т. д. Опорно-механическая функция обеспечивает двигательную способность организма, защиту органов от повреждений. Она обусловлена в первую очередь коллагеновыми волокнами, а также химическим составом межклеточного вещества. Барьерная функция соединительной ткани включает в себя не только механическую, но и элементы иммунной защиты, синтез веществ с антимикробным действием. Пластическая функция (регенерация и замещение дефектов) связана с функцией клеточных элементов, прежде всего фибробластов. С ней тесно связана морфогенетическая функция — формирование структуры органов и тканей в эмбриогенезе и постнатальном периоде. Соединительная ткань, выполняя многочисленные и очень важные функции в организме, реагирует практически на все физиологические и патологические воздействия. При этом морфологические изменения в самой соединительной ткани в основном стереотипны. В то же время поражение соединительной ткани провоцирует возникновение вторичных нарушений со стороны внутренних органов и систем, что проявляется развитием хронических заболеваний, которые нередко и определяют прогноз основного патологического процесса. В биохимическом аспекте высокая степень организованности и упорядоченности межклеточного матрикса выражается специфическими количественными соотношениями образующих его биополимеров. Любые отклонения от этих соотношений сопровождаются нарушениями структуры и функций соединительной ткани. Коллагеновые волокна состоят преимущественно из фибриллярного белка коллагена, являющегося главным компонентом экстрацеллюлярного матрикса соединительной ткани. Особенностью строения данного белка является то, что 1/3 всех аминокислотных остатков составляет глицин, 1/3 — пролин и гидроксипролин, около 1% — гидроксизин, наблюдается очень низкое содержание тирозина и метионина, отсутствует триптофан. Среди методов оценки состояния соединительной ткани одно из ведущих мест занимает определение содержания в биологических жидкостях оксипролина, синтезируемого фибро- и остеобластами путем гидроксирования пролина, и являющегося одним из основных показателей метаболизма коллагена, что позволяет считать его маркером, отражающим катаболизм этого белка. Около 20% оксипролинсодержащих пептидов, высвобождаемых из коллагеновых молекул, экскретируется с мочой. При нарушениях синтеза коллагена уменьшаются поперечные связи в его фибриллах, что приводит к возрастанию содержания легко растворимого кол-

лагена. Поэтому у больных с нарушенным метаболизмом соединительной ткани увеличивается экскреция оксипролина с мочой, содержание его свободной фракции и уменьшается содержание связанной фракции. Как известно, гидроксипролин присутствует в большом количестве в составе всех типов коллагена соединительной ткани, и повышенное его содержание в крови может рассматриваться как косвенный маркер гиперкатаболизма коллагена. Кроме того, лизин и пролин являются предшественниками проколлагена, поэтому изменение их содержания также может указывать на нарушение процесса синтеза коллагена. Коллаген синтезируется фибробластами из свободных аминокислот, однако гидроксипролин и гидроксизин появляются после включения пролина и лизина в полипептидную цепь с участием ферментов (пролилгидроксилазы и лизилгидроксилазы) и кофактора — аскорбиновой кислоты, необходимых для синтеза коллагена, поддержания нормальной структуры и функции соединительной ткани. Доказано значительное снижение содержания аскорбиновой кислоты, а, следовательно, и нарушение синтеза гидроксипролина и гидроксизина в крови больных с соединительнотканными дисплазиями, в том числе сердца,

Таким образом, от метаболических процессов, происходящих в соединительной ткани, зависят процессы адаптации организма, стабильность его органов и систем, а, предупреждение их нарушений составляет основу профилактики возникновения и прогрессирования многих патологических состояний.

Т.А. Боровская

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДВУМЕРНОЙ ЭЛАСТОГРАФИИ СДВИГОВОЙ ВОЛНОЙ В ОЦЕНКЕ СТЕПЕНИ ФИБРОЗА/ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

ООО «МЕДИН»

г. Тирасполь, Приднестровье
borowskaya.tat@yandex.ru

С расширением парка УЗ машин в нашем медицинском центре появилась возможность проведения новой методики диагностики – двумерной ультразвуковой эластографии (ЭГ) сдвиговой волной (2d SWE) .

Эластография – это метод, который позволяет оценить эластичность ткани для диагностики степени фиброза печени.

Безусловно, референтным методом оценки степени поражения печени является БИОПСИЯ. Но наступил век неинвазивных методов диагностики, к которым и относится УЗ-эластография.

Многие клинические исследования, где используется биопсия в качестве «золотого стандарта» диагностики заболеваний печени, доказывают преимущества метода эластографии. Именно она является точным, неинвазивным и безболезненным способом оценки фиброза, и сегодня специалисты активно применяют этот метод.

Коротко, хотелось бы напомнить об эволюции эластографии и ее видах.

Существует 4 вида ультразвуковой эластографии:

- Транзиентная ЭГ;
- Компрессионная ЭГ;
- Эластография сдвиговой волны (точечная);
- Эластография сдвиговой волны (двумерная).

Транзиентная эластография представлена всем нам известным аппаратом ФиброСкан фирмы Echosens. Изобретен в начале 2000-х во Франции, начало клинического применения в Европе с 2003 г., в России прошел государственную регистрацию в 2006 г.

Хорошая, работоспособная методика, но имеет некоторые минусы. Так называемый – «слепой метод», поскольку точка приложения датчика выбирается только по руководству к исследованию (межреберный промежуток, соответствующий VII сегменту печени). Таким образом, область считывания информации выбирается в слепую, не имея возможности визуализировать зону интереса.

Применение транзиентной эластографии возможно на всех стадиях фиброза. Однако этот метод имеет несколько противопоказаний: его не проводят женщинам во время беременности, пациентам с диагнозом «асцит», а также, до недавнего времени, людям с избыточной массой тела. В настоящее время существует 2 датчика, XL (для тучных больных) и M (стандарт). Всегда нужно принимать во внимание, что данные, полученные с помощью датчика XL – занижены. Требуемое количество измерений для данного метода – 10. Результат получаем в кРа.

Компрессионная эластография – данный метод тоже имеет право на существование, но также имеет ряд сложностей. Компрессия здесь осуществляется за счет сердечного толчка, то есть оператор привязан к определенной оси сердца, и, собственно, единственной. В момент сердечных сокращений происходит необходимое сжатие тканей, на экране получаем эластоэхограммы и робот рассчитывает определенный ЛАЙФ-ИНДЕКС. Этот метод не позволяет дать количественную оценку, а только лишь индекс, по которому мы потом проводим корреляцию по шкале МЕТАВИР.

Таким образом, данная методика, конечно же, может быть использованной, но очень зависима от работы сердца. При наличии различных нарушений ритма, у пациентов с экстрасистолией, декомпенсацией течения артериальной гипертонии, хронической сердечной недостаточности на уровне недостаточности кровоснабжения IIБ, III, при сформированном кардиальном фиброзе печени достаточно сложной является интерпретация показателей. Также у нас в распоряжении только одна линия прибора, что не позволяет нам расширить зоны интереса при необходимости таковых.

Эластография сдвиговой волны. Принцип технологии заключается в воспроизведении акустического импульса, приводящего к деформации ткани. Деформация приводит к образованию сдвиговых волн. Измеряя скорость их распространения, можно сделать вывод о жесткости ткани.

ЭСВ разделена на ТОЧЕЧНУЮ и ДВУМЕРНУЮ. Оба метода имеют количественную оценку в кРа или м/с.

- Точечная ЭГ

Данный тип эластографии сдвиговой волной позволяет исследователю получить значение жесткости печени в небольшом участке ее ткани (контрольном объеме) без визуального (цветового) контроля жесткости.

Сложно сказать какой точно объем измеряется при этом виде, это всего несколько мм, т.к. прибор фокусирует лишь одну зону (точку) и вычисляет. При этом требуется провести до 10 измерений.

• ДВУМЕРНАЯ ЭГ – этот метод позволяет совместить измерение жесткости в сочетании с двумерным изображением в серошкальном режиме и цветовом эластографическом окне. При этом мы можем выбрать зоны интереса в различных сегментах печени (выключаются только 8 и 1 сегменты), предусмотренных рекомендациями, осмотреть печень в серошкальном режиме, затем провести измерения. При этом требуемое количество измерений – 3, не исключается и больше. Здесь, в отличие от точечной ЭГ, измерения происходят по площади опросного окна, и это гораздо больший (более 100 раз) участок, нежели 1–2 мм.

Рекомендации по проведению 2SWe эластографии основываясь на Положениях Европейских Рекомендаций по эластографии 2017 года (J. Vamber, D. Cosgrove et al., 2017 г.) и дополнений Мировых Рекомендации к проведению Эластографии 2018 г.:

1) Врач-оператор должен пройти обучение данной методике.
2) Сбор данных должен проводить специально обученный персонал с большим опытом работы в В-режиме.

3) Измерение жесткости выполняется через правые межреберья, лежа на спине в банана-позишн, перед задержкой дыхания следует избегать глубокого вдоха.

4) Расстояние не ближе 10 мм от капсулы.

5) Натощак, с 10–15 минутным отдыхом лежа на кушетке перед исследованием.

6) Следует исключить воспаление печени (АЛТ, АСТ в 5 раз выше нормы могут исказить данные), обструктивный холестаз, желтуху, инфильтративные заболевания печени с целью уменьшения переоценки фиброза / либо, учесть эти данные при интерпретации полученных цифр жесткости.

7) 2D SWE может быть использована в качестве первой линии для оценки выраженности фиброза с хр.вирусным гепатитом С. Этот метод позволяет выявить/исключить цирроз печени.

8) Не рекомендуется для контроля лечения выраженности фиброза во время

9) Эластография не должна влиять на стратегию ведения пациента (кратность приемов, наблюдения и проч).

Мир медицинский в настоящее время должен быть мультимодальным и мы не должны ограничиваться сугубо данной методикой .

Не забываем про УЗИ с доплерометрией, КТ и МРТ с контрастированием, про классификацию Чайлд-Пью.

Возможно использование и нескольких методик, сравнительный их анализ.

10) 2D SWE эффективен в выявлении цирроза печени у пациентов с хр. вирусным гепатитом.

11) Сочетание использования 2D SWE с подсчетом количества тромбоцитов для исключения варикозно-расширенных вен пищевода, требующих лечения у пациентов с синдромом портальной гипертензии.

>20 кРА – портальная гипертензия;

>20 кРА и 150 000 тромбоцитов – риск кровотечения из расширенных вен пищевода;

>45 кПа риск перехода в ГЦР.

Что же произошло с внедрением 2D SWE в практику врача?

Ведение гепатитов:

- решение вопроса о времени начала противовирусной терапии (>F2);
- отмена повторной биопсии для оценки результатов лечения;
- мониторинг клинического лечения;
- прогноз заболевания;
- обсуждается вопрос замены первичной биопсии.

Стеатозы:

- выявление фиброза на начальных стадиях стеатоза;
- мониторинг заболевания;
- прогноз заболевания;
- отказ от первичной биопсии, если она не изменит тактику лечения пациента.

Циррозы:

- установление диагноза (F4);
- мониторинг клинического течения болезни (смотрим, как пациент из клинической группы по Чайлд-Пью уходит из группы А в В, из В в С).
- прогноз заболевания;
- дифференциальный диагноз цирроз-рак.

Клиническая значимость для хирургов:

- особенно важно для пациентов, находящихся в очереди на трансплантацию;
- прогноз функционирования трансплантата;
- оценка резервных возможностей печени перед ПХТ у пациентов с ЗНО (онкологи и химиотерапевты могут использовать в качестве прогностического фактора, чтоб во время лечения не получить токсический гепатит);
- оценка резервных возможностей печени после оперативных вмешательств на печени (резекции, гемигепатэктомии и проч).

Метод 2D SWE фактически используется с 2013 года, первые клинические рекомендации получены в 2013 г, следующие в 2017 г и дополнение 2018 г.

Клиническая интерпретация проходит в соответствии со шкалой F0/1/2/3/4.

Оптимально провести оценку результатов можно:

- по демографическим данным;
- анамнез жизни и заболевания;
- рекомендации по аппарату (пороговые значения);
- клинический специалист с высокими знаниями этих методик.

Выводы: Раньше решение о лечении пациентов с хроническими заболеваниями печени, по большей части, было основано на данных пункционной биопсии. Однако, сегодня метод ультразвуковой эластографии печени сдвиговой волной применяется все чаще, что позволяет специалистам составить прогнозы и назначить наиболее подходящее лечение пациентам. Надо сказать, что эластография только начинает завоевывать свои позиции в российской медицине, но в зарубежной практике она уже стала настоящим прорывом и полностью изменила подход к лечению пациентов с хроническими заболеваниями печени.

Стремительное развитие эластографии в последние годы действительно впечатляет, эта сфера продолжает набирать обороты. Преимущество этого метода за-

ключается в том, что она может применяться прямо у постели больного и позволяет получать точную оценку состояния пациента с хроническим заболеванием печени в режиме реального времени.

Это новый стандарт точной, неинвазивной и безболезненной оценки диффузных заболеваний печени. Он не дает осложнений и не требует долгого времени для освоения специалистами. Метод принят клиницистами для выбора тактики лечения. Использование эластографии сдвиговой волной также подтверждено клиническими рекомендациями. Представители медицинских экспертов в ультразвуке убеждены, что эластографию нужно масштабировать и популяризировать среди отечественных специалистов.

Процедура эластографии позволяет в течение 20 минут провести безболезненную оценку патологий печени и получить точные результаты в режиме реального времени. В числе преимуществ 2D SWE эластографии для специалистов – скорость и удобство процедуры, применение на всех стадиях фиброза печени, возможность проведения беременным женщинам и пациентам с асцитом, а также больший оцениваемый объем ткани (в 100–200 раз) по сравнению с процедурой биопсии. Для пациента – это возможность воспользоваться методом диагностики, соответствующим лучшим международным стандартам.

В.В. Федаш

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И ПУТИ ЕГО ПРЕОДОЛЕНИЯ – ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

*Институт Физиологии и санокреатологии
г. Кишинев, Республика Молдова
vasilefedash@gmail.com*

According to the modern notions, metabolic syndrome is a complex of metabolic, hormonal and clinical disorders which are factors of a high risk of cardiovascular diseases (CVD) development whose basis is primary insulin resistance and compensatory system hyperinsulinemia.

Метаболический синдром представляет собой симптомокомплекс состоящий из четырех кардиометаболических факторов риска – ожирение, дислипидемия, артериальная гипертензия и сахарный диабет II типа с нарушенной толерантностью к глюкозе. Помимо этого, существует еще множество других определений данного понятия, но все они сводятся к одному: артериальная гипертензия (АГ), абдоминальное ожирение (АО), дислипидемия атерогенного профиля (ДЛП) – гипертриглицеридемия и гипоальфахолестеринемия, сахарный диабет II-го типа, нарушенная толерантность к глюкозе (НТГ), объединяемые в единый патогенетический механизм – тканевая инсулинорезистентность и гиперинсулинемия.

Впервые термен МС был введен G. Reaven в 1988 г. а еще до этого в 20-х годах прошлого столетия известный советский терапевт и кардиолог Г.Ф. Ланг отмечал факт наличия взаимосвязи АГ с ожирением, нарушениями углеводного обмена и подагрой.

Результаты исследований последних десятилетий существенно расширили понятие МС. Весьма важным является выделение группы ранних его признаков, которые с высокой вероятностью позволяют выявить наличие нарушения обмена веществ, трансформируемые в ближайшем будущем в явные клинически компоненты данного синдрома (И. Е. Чазова и др., 2009).

Ведущую роль в развитии компонентов МС играет хронический стресс. Так, длительное или чрезмерное воздействие внешних и внутренних стрессирующих факторов приводит к истощению и патологической трансформации как центральных, так и местных регуляторных механизмов стрессреакции. Индуцированная дисфункция гипоталамуса, запускающего стресс-систему, в свою очередь, приводит к дисфункции вегетативной нервной системы.

С воздействием хронического стресса ассоциируются и дисбиотические изменения кишечника, вследствие чего утрачивается важнейшая саногенизирующая гомеостатическая функция кишечной микрофлоры по отношению к нарушенному обмену веществ организма человека.

Окислительный стресс, вызывая инсулинорезистентность, ведет к компенсаторной гиперинсулинемии, которая активизирует симпатическую нервную систему и усиливает дальнейшее избыточное образование продуктов свободнорадикального окисления (липидов). Повышение уровня свободных радикалов при истощении или недостаточности многоступенчатой системы антиоксидантной защиты способствует развитию нерегулируемого окислительного стресса, который через активирование транскрипционного фактора Nf-Kb опосредует высвобождение фактора некроза опухоли α и интерлейкина- 1β , также приводящих к дефициту секреции и действия инсулина (В.Б. Гриневиц и др., 2003).

При инсулинорезистентности вследствие нарушения передачи инсулинового сигнала в клетки снижается потребление глюкозы инсулинзависимыми тканями, скелетной мускулатурой, печенью, жировой тканью. В формировании этого состояния имеют значение как генетические факторы, реализующиеся в виде дефекта инсулиновых рецепторов или пострецепторных дефектов, так и влияние фенотипа – низкая физическая активность, приводящая к снижению объемного кровотока в капиллярах скелетной мускулатуры в результате их вазоконстрикции, гиперкалорийное питание с формированием АО, а также хронический стресс, сопровождающийся продукцией контраинсулярных гормонов.

В ответ на формирующуюся инсулинорезистентность β -клетки островков Лангерганса поджелудочной железы увеличивают продукцию инсулина, чтобы сохранить адекватную утилизацию глюкозы периферическими тканями, что приводит к возникновению гиперинсулинемии.

Пищеварительный тракт является своеобразной платформой где уже на ранних стадиях разворачиваются основные патогенетические механизмы формирования компонентов МС. В подтверждение этому установлена связь нарушений липидного и углеводного обмена, обусловленных инсулинорезистентностью, с язвенной болезнью, хроническим гастродуоденитом, пакекреатитом, жировым гепатозом, гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, синдромом раздраженного кишечника (И. В. Богданов и др., 2003). Сформировано мнение о хронобиологическом детерминировании патофизиологической обусловленности и, более того, о

необходимости первичной реализации повреждающих факторов на уровне пищеварительной трубки как важного этапа поддержания гомеостаза и предупреждения поражения сердечно-сосудистой системы.

В настоящее время одной из основных задач лечения МС является разработка и совершенствование методов эффективной коррекции метаболических нарушений в рамках программы комплексной терапии в целях достижения ремиссии, обеспечения надежного противорецидивного эффекта и снижения риска развития осложнений.

Оно подразумевает 5 основных задач:

- нормализация массы тела;
- повышенная физическая активность;
- проведение антигипертензивной терапии;
- применение липидсжигающих препаратов;
- дезагрегационная терапия.

Немедикаментозная терапия, связанная с коррекцией образа жизни улучшает метаболический синдром, а самоконтроль улучшает гликемический профиль и нормализацию уровня гликемии, снижает частоту макро- и микрососудистых осложнений.

Но самым главным мероприятием для преодоления МС является ведение здорового образа жизни с исключением вредных привычек таких как табакокурение, потребление алкоголя, седентаризм, а также сбалансированное, полноценное питание, активный образ жизни, регулярное занятие спортом и достаточная физическая активность.

В целях предвидения и предупреждения необходимы регулярные, периодические профилактические осмотры для лиц предрасположенных и находящихся в группах риска по метаболическому синдрому.

В конечном счете, нормализация веса и здоровый образ жизни значительно снижают риск развития тяжелых осложнений МС.

Э.И. Незнайко¹, Ю.И. Гасан¹, А.В. Маршалюк²

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ КВАЛИФИЦИРУЮЩЕГО ПРИЗНАКА ПРИ ПЕРЕЛОМЕ РЕБРА, УЧАСТВУЮЩЕГО В ДЫХАНИИ

¹ГУ «Республиканское бюро судебно-медицинских экспертиз» МВД ПМР

²ГУ «Республиканская клиническая больница», отделение патанатомии

г. Тирасполь, Приднестровье

nai-md@mail.ru

При переломе одного ребра, участвующего в дыхании, без повреждения пристеночной плевры, возможно только нарушение объема дыхательных движений, вследствие защиты поврежденного органа. Продолжительность этого периода индивидуальна, но всегда составляет не более трех недель. Поэтому без объективной симптоматики расстройства защитной и физиологической функции грудной клетки, при наличии только рентгеновского снимка с переломом одного ребра, рекомендуется устанавливать легкий вред здоровью.

Введение. С точки зрения строительной механики грудную клетку можно рассматривать как сложную систему шарнирно опертых арок, у которых реберно-позвоночные сочленения являются одним концом, а другим они соединены с грудиной посредством хрящей.

Грудная клетка представляет собой костно-хрящевое образование, состоящее из 12 грудных позвонков, 12 пар ребер и грудины, связанных между собой различными видами соединений. Она является костным каркасом грудной полости и защищает органы человека, расположенные в грудной полости, от внешних факторов.

Особое строение грудной клетки человека, а именно полуподвижные сочленения ребер с позвонками и грудиной, подкрепленные хрящами и сложным связочным аппаратом, позволяет ей расширяться при вдохе и сужаться при выдохе, участвуя в дыхательных движениях.

Таким образом, грудная клетка обеспечивает вентиляцию легких (локомоторная функция) и является защитой для внутренних органов. Все это в совокупности обеспечивается сложной много звеньевой конструкцией: грудина, ребра и грудной отдел позвоночника.

Ребра входят в состав сложного неоднородного образования – грудной клетки и являются основной частью ее структурной единицы – кольца (сегмента), состоящего из костной ткани (ребра, грудина, позвоночник), реберных хрящей и связочного аппарата.

При приложении травмирующей силы на грудную клетку, возникают переломы ребер в месте непосредственного приложения травмирующей силы, либо на расстоянии от него.

При закрытой травме грудной клетки в посттравматическом периоде в силу дыхательной недостаточности компенсаторно возникает возрастание минутного объема дыхания (до 150–200 %), частоты дыхания (до 30–32 в минуту) и снижение дыхательного объема (до 40–50 %).

Это сопровождается вовлечением в процесс дыхания дополнительной мускулатуры шеи, грудной клетки и брюшного пресса.

Мышцы, ответственные за вдох, прикрепляются к передним отделам I–VIII ребер внизу и вверху – к ключице и клювовидному отростку лопатки и осуществляют тягу костного каркаса грудной клетки вверх, наружу и несколько назад.

Форсированный выдох происходит за счет мышц брюшного пресса (прямых и косых мышц живота), которые вверху прикрепляются к V ребру и внизу – к переднему полукольцу костей таза и к боковым массам крестца. Они осуществляют тягу вниз и несколько кнутри.

Кроме того, в усиленном вдохе принимают участие мышцы, прикрепляющиеся вверху к поперечным отросткам шейных позвонков, внизу – к первому ребру и ключице, а также мышцы шеи, фиксирующиеся к подъязычной кости и грудной клетке.

Резюме. В случаях переломов ребер по одной линии не требуются специальные меры для репозиции, поскольку в силу анатомических особенностей концы их отломков обычно сохраняют контакт между собой, а срастание ребер даже с небольшим смещением по длине или поперечнику не препятствует полному восстановлению функции грудной клетки. Через 1,5–2 недели отломки ребер перестают

смещаться вследствие развития фиброзной мозоли, боли прекращаются, больные становятся активными.

Таким образом, ребро является частью сложного каркаса (в отличие от других костей скелета) и для его полноценного функционирования полная консолидация и оссификация костной мозоли не требуется, ввиду того что грудная клетка как конструкция, несущая защитную и дыхательную функции, не страдает.

В случае единичного перелома ребра без повреждения пристеночной плевры возможно только нарушение объема дыхательных движений вследствие защиты поврежденного органа (ребра), участвующего в процессе дыхания (1–У11 ребра). При этом продолжительность этого периода у каждого человека индивидуальна, но в большинстве случаев этот срок составляет не более трех недель, что делает возможным определить минимальный срок утраты общей трудоспособности как кратковременный, т. е. менее 21 суток.

Под вредом, причиненным здоровью человека, понимается нарушение анатомической целостности и физиологической функции органов и тканей человека в результате воздействия физических, химических, биологических и психических факторов внешней среды.

Соответственно, квалифицировать перелом лишь одного ребра, участвующего в дыхании, как средней тяжести вред здоровью по признаку длительного расстройства здоровья на срок свыше 21 дня (пункт 6 подпункт «а»), приложения № 2. Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, утвержденных приказом Министерства здравоохранения ПМР от 10.02.2017 г. № 84, приказа № 509 «Об утверждении правил производства судебно-медицинских экспертиз» от 25.10.2005 года МЗ и СЗ ПМР) является недопустимым – так как анатомическая целостность грудной клетки (каркаса) не страдает, а физиологическая функция (участие в акте дыхания), как правило регрессирует в течение 2 недель – в этот момент задействован весь каркас и прикрепляющиеся мышцы; «консолидация (сращение) места перелома» не может быть обоснованием расстройства здоровья, т. к. не является симптомом расстройства защитной и дыхательной функций грудной клетки, указанных выше.

Выводы. Таким образом, без объективной симптоматики расстройства защитной и физиологической функций грудной клетки, при наличии только рентгеновского снимка с переломом одного ребра рекомендуем применять пункт 7, подпункт «а», приложения № 2 «Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека», утвержденных приказом Министерства здравоохранения ПМР от 10.02.2017 г. № 84, приказа № 509 «Об утверждении правил производства судебно-медицинских экспертиз» от 25.10.2005 года МЗ и СЗ ПМР) и устанавливать легкий вред здоровью по признаку кратковременного расстройства здоровья на срок не свыше 21 дня.

Научное издание

СКЛИФОВСКИЕ ЧТЕНИЯ:

Актуальные вопросы хирургии

Тезисы научно-практической конференции с международным участием

10–11 апреля, 2020

Под редакцией проф., д-ра мед. наук, член кор. РАЕ *И.Ф. Гарбуза*

Технический редактор *Е.Л. Коляда*

Ответственность за содержание текстов несут авторы

Компьютерная верстка *Л.В. Савицкая*

ИЛ № 06150. Сер. АЮ от 21.02.02. Подписано в печать 16.11.2018.

Формат 60 x 90 / 16. Усл. печ. л. 4. Тираж 120 экз. Заказ №924.

Макет подготовлен в Изд-ве Приднестр. ун-та. 3300, г. Тирасполь, ул. Мира, 18.