

Таблица 2

Индукция N-ацетилтрансферазы при применении ксимедона

Тип ацетилирования	Фракция дозы ГИНК до приема ксимедона, %	Прием ксимедона по 125 мг 2 раза в день в течение 1 дня		Курс лечения ксимедоном	
		Фракция дозы ГИНК, %	Индукция, %	Фракция дозы ГИНК, %	Индукция, %
Быстрый	4,8±0,78	5,5±0,72	нет	5,3±0,1	нет
Медленный	13,5±1,5	8,6±1,3	37,7±6,1	9,2±0,9	27,4±9,8

пантотенатом кальция стимулировать процесс ацетилирования.

По данным первичного тестирования больных при поступлении их в клинику было выявлено, что 70% из них медленные ацетилаторы, а 30% быстрые. Принадлежность к нозологической форме не отражалась на типе ацетилирования. Необходимо отметить, что средний срок пребывания больных в стационаре распределяется следующим образом: флегмона — 9-11 дней, карбункул — 10-13 дней, рожистое воспаление тяжелой форма — 20-25 дней. Критериями заживления считались: отсутствие гнойного отделяемого из раны, сочные грануляции в ране, появление фибрина, краевой эпителизации раны, уменьшение площади поверхности раны не менее чем в два раза, заживление раны после аутодермопластики, нормализация клинико-биохимических показателей крови и микробного числа. Интересно отметить, что у быстрых ацетилаторов процесс выздоровления наступал на 2-4 дня раньше, чем у медленных (рис. 2).

После первичного приема ксимедона исследовалась индукция, которая проявилась у медленных ацетилаторов (достоверное увеличение) и фактически отсутствовала у быстрых ацетилаторов. Отсутствие индукции сохранялось у всех быстрых ацетилаторов к концу лечения (табл. 2). У медленных ацетилаторов индукция к концу лечения сохранялась, что привело к типизации многих медленных ацетилаторов в быстрые. Возможно, что в данном случае имеет место так называемая «норма-реакция», когда стимулирование и так высокоактивного процесса блокируется по механизму обратной связи.

Выводы

1. В связи с возможной ассоциацией между вариантами клинического течения хирургической инфекции и полиморфизмом

генов, ответственных за метаболические превращения ксенобiotиков, применяемых для их лечения, рекомендуется проводить определение скорости метаболизма NAT при поступлении их в клинику и перед выпиской.

2. Ксимедон, включенный в комплексную терапию больных с хирургическими инфекциями, в дозе 125 мг два раза в день регос, наряду со своими основными свойствами проявляет эффект индуктора метаболизма, что в свою очередь ускоряет процесс выздоровления.

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 03-03-96241).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Измайлов С.Г., Измайлов Г.А., Аверьянов М.Ю., Резник В.С. Ксимедон в клинической практике. Нижний Новгород: 2001.
2. Ланчинский В.И. Патогенетические механизмы развития спаячного процесса у гинекологических больных и его послеоперационная профилактика на основе анализа фенотипа ацетилирования: Автореф. ... канд. мед. наук. М.: 1995.
3. Магалашвили Р.Д. N-ацетилтрансфераза и процесс образования спаек брюшной полости в эксперименте. Хирургия. 1985; 4: 64-67.
4. Погорьельцев В.И., Гармонов С.Ю., Евгеньев М.И. Клиническая диагностика фенотипа биотрансформации по типу ацетилирования. Казань: КГМУ; 1997.
5. Погорьельцев В. И., Зиятдинова Г. К., Будников Г. К. Применение метода гальваностатической кулонометрии в клинической диагностике антиоксидантного статуса организма человека. Казань: КГМУ; 2004.
6. Регистр лекарственных средств России. Энциклопедия лекарств. М.: Медицина; 2001.
7. Слабнов Ю. Д., Черепнев Т. В., Цибулькин А. П., Гараев Р. С. Механизмы системного иммуномодулирующего действия пиримидиновых производных. Экспериментальная и клиническая фармакология. 1997; 60(3): 65-67.
8. Терещенко В. Ю. Обоснование и эффективность внутрикостной комбинированной терапии и ксимедона в комплексном лечении хронического остеомиелита: Дисс. ... д-ра мед. наук. Казань; 2000.
9. Scheuh E., Walter R., Hadasov E., Amon I., Siegmund W. Influence of H2-receptor and proton pump inhibitors on some functions of the oxydative and conjugative drug metabolism. Pharmazie. 1996; 7: 493-497.
10. Svensson C.E., Tomilo M. Effect of H2-receptor antagonists on rat liver cytosolic acetyl CoA: arylamine N-acetyltransferase activity. Drug. Metab. Dispos. 1992; 1: 74-78.

Выбор обезболивания при лечении больных с паховыми грыжами

С.В. Доброквашин, Р.Р. Мустафин, В.А. Пырклов, Р.Р. Рахимов, А.Б. Стасевич.

Кафедра общей хирургии Казанского государственного медицинского университета.

Вопросы выбора способа обезболивания при операциях по поводу паховых грыж невозможно игнорировать при обсуждении рациональной тактики хирургического лечения данного заболевания. От их грамотного решения зависит безопасность операции, возможность ее расширения, выполнения двухсторонних пластик и стоимость лечения (Тимошин А.Д. и соавт., 2003.).

При пластике пахового канала из традиционного пахового доступа возможно применение местной инфильтрационной анестезии по А.В. Вишневскому, спинальной анестезии, эпидуральной анестезии и общей анестезии. Поэтому решение выбора способа обезболивания при данном оперативном лечении представляет наибольший интерес и рассматривается в данной статье.

За период с 2001 по 2003 год в отделении плановой хирургии Госпиталя ветеранов войны города Казани оперативное лечение паховых грыж с имплантацией сетчатого эндопротеза произведено 174 больным, из них рецидивных — у 14, двусторонних — у 5 пациентов. Мужчин было 164, женщин — 10. В возрасте от 15 до 39 лет — 29 (что составило 17% от общего числа больных), от 40 до 59 лет — 49 (28%), от 60 и старше — 96 (55%) пациентов.

В качестве протезирующего материала использовалась полипропиленовая сетка отечественного производства. Методика пластики пахового канала выполнялась по I.L. Lichtenstein. В качестве шовного материала использовался капрон 1/0.

В предоперационном периоде проводилась антибиотикопрофилактика — цефалоспорины I, II, III поколений. В послеоперационном периоде осложнений со стороны раны (сером, инфильтрации, местного некроза) и реакций отторжения не наблюдали.

Под общей анестезией с миорелаксацией и искусственной вентиляцией лёгких оперативное лечение выполнено 23 (13%) больным. У 147 (85%) пациентов применялась местная анестезия по А.В. Вишневскому. С использованием перидуральной анестезии — 4 (2%) человека.

При выборе метода анестезии мы исходили из следующих соображений. При общей анестезии (сбалансированная многокомпонентная или тотальная внутривенная) достигается хорошая миорелаксация. Но, в то же время, выключение сознания не допускает контакта с пациентом, что необходимо при выявлении небольших грыжевых мешков, не всегда применима больным с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, к тому же имеет место неизбежность больших материальных затрат. Под общей анестезией нами выполнялись операции больным с рецидивными, двусторонними, большими пахово-мошоночными грыжами и, как правило, без тяжелой сопутствующей патологии.

Основным компонентом местной анестезии по А.В. Вишневскому является инфильтрация анестетиком непосредственно операционного поля. Гидравлическая препаратка изменяет нормальную анатомию паховой области. При рецидивных грыжах в измененных рубцах она часто невозможна (Тоскин К.Д., Жебровский В.В., 1990). Важно учитывать и психологическую готовность больного к выполнению операции под местным обезболиванием. Под местной анестезией по А.В. Вишневскому мы проводили операции пациентам, не страдающим ожирением, с грыжами небольших размеров.

Минусы местной анестезии позволяет преодолеть перидуральная анестезия (эпидуральная и спинномозговая). Полноцен-

ное обезболивание с обеих сторон, хорошая релаксация мышц, отсутствие инфильтрации тканей в зоне операции анестетиком, длительность обезболивающего эффекта. Но наряду с положительными моментами имеется и ряд недостатков: необходимость специальной подготовки персонала, трудность применения у больных с ожирением, недостаточно ранняя активизация больного, опасность нежелательных отсроченных реакций, таких как головная боль, общая слабость, тошнота и рвота. В связи с этим спинальную анестезию используем в основном при осложненных видах грыж и двухсторонних операциях.

Наши выводы не являются окончательными. Мы считаем, что проблема выбора анестезии требует новых подходов в объ-

ективной оценке адекватности различных видов обезболивания в зависимости от конкретного пациента, условий выполнения операции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной полости. М.: Триада-Х, 2003. – 143 с.
2. Тоскин К.Д., Жебровский В.В. Грыжи брюшной стенки. М: Медицина, 1990, 270 с.

Лечение пострадавших с бронхолегочными осложнениями при тяжелой сочетанной травме

Б.Р. Галеев, В.Ф. Чикаев.

Кафедра травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных состояний КГМУ, Больница скорой медицинской помощи г. Казани.

Тяжелая сочетанная травма остается актуальной медико-социальной проблемой. Пострадавшие с сочетанной травмой – это наиболее тяжелые больные, проблемы диагностики и лечения которых решаются с учетом специфики формирования критических состояний при травматической болезни. Высокая летальность у этой группы пациентов обусловлена не только повреждением различных органов в остром периоде травмы, но и развитием синдрома взаимного отягощения и возникновением многочисленных системных осложнений в посттравматическом периоде.

Бронхолегочные осложнения (БО) являются одним из частых осложнений у пациентов с тяжелой сочетанной травмой. В первую очередь это острый респираторный дистресс-синдром, острый трахеобронхит, нозокомиальная и вентилятор-ассоциированная пневмония и прочие.

Анализ результатов лечения пострадавших позволяет выявить влияние характера повреждений, систем и органов, вовлеченных в травматическую болезнь, на частоту возникновения и тяжесть течения БО. Так, при травме органов брюшной полости возникновение БО обусловлено развитием травматического перитонита и массивной кровопотери, частота составляет до 40%. Травма грудной клетки приводит к нарушению нормальной биомеханики дыхания, целостности каркаса грудной клетки, повреждению паренхимы легких (частота возникновения БО – 20–30%). Однако наиболее полный спектр БО проявляется при сочетании травмы этих систем органов с тяжелой черепно-мозговой травмой, и частота возникновения бронхолегочных осложнений возрастает до 95%.

Использование комбинаций общепринятых способов профилактики и лечения бронхолегочных осложнений (повороты больных в постели, различные виды массажа, дыхательная гимнастика, ингаляции, специальные режимы искусственной вентиляции легких, антибиотикотерапия и т.п.) при нейротравме не приносит должного эффекта. Данное обстоятельство заставляет искать новые, эффективные способы профилактики и лечения данных осложнений.

У пострадавших с тяжелой ЧМТ отмечаются разнообразные нарушения дыхания, поэтому в лечении обычно используется продленная интубация трахеи или трахеостомия, которые сами по себе являются дополнительным фактором развития бронхолегочных осложнений. Применение лечебной фибробронхоскопии (ФБС) при дыхательной недостаточности до сих пор спорно, хотя известна высокая эффективность метода в лечении послеоперационных ателектазов, гипостатических пневмоний и термических поражений органов дыхания. Однако при проведении фибробронхоскопии нужно учитывать, что пациенты находятся в состоянии гипоксии и любые инструментальные вмешательства на бронхах могут ухудшить состояние пострадавшего. Развитие гипоксии при выполнении лечебных ФБС может зависеть от нескольких причин. Во-первых, эндоскоп резко уменьшает площадь воздухопроводящих путей и объем вентиляции легких. Во-вторых, при проведении ФБС часто возникает бронхоспазм. В-третьих, при массивном введении жидкости и неполной аспирации возможна дополнительная механическая закупорка бронхов.

Тяжелая ЧМТ приводит к нарушению нормальной биомеханики дыхания, и, прежде всего, к ограничению подвижности диафрагмы и сдавлению нижних долей. Скапливающийся бронхиальный секрет в сочетании с искусственной принудительной

вентиляцией легких создают условия для возникновения обструкции, поддержания гиповентиляции, развития ателектаза и пневмонии. При этом возникает необходимость восстановить просвет мелких бронхов, что не всегда удается при использовании только лишь санационной ФБС без дополнительных методов воздействия на трахеобронхиальное дерево.

Исходя из вышесказанного нами была сформулирована цель исследования.

Цель: Улучшение результатов лечения пострадавших с бронхолегочными осложнениями при тяжелой сочетанной травме.

Материал и методы: Обследовано 36 пострадавших с тяжелой ЧМТ, находившихся на лечении в ОАРИТ БСМП г. Казани с 2002 по 2004 г. Для диагностики и определения тяжести и динамики течения бронхолегочных осложнений использовалась Клиническая шкала легочной инфекции (CPIS – *clinical pulmonary infection score*, 1995, табл. 1) Клиническая шкала легочной инфекции оценивалась ежедневно. Развитие БО подтверждалось, если сумма баллов достигала 6 и более (при наличии инфильтратов на рентгенограмме легких). При превышении 8 баллов наличие БО было несомненным.

Как дополнительные критерии оценки тяжести использовались: глубокая степень угнетения сознания (по шкале комы Глазго менее 6 баллов), аспирация желудочного содержимого в дыхательные пути, наличие желудочного зонда, интубация трахеи, трахеостомия, длительность ИВЛ более 2 суток.

Для описания воспалительной реакции бронхов мы пользовались несколько расширенной, модифицированной Г.И. Лукомским и А.А. Овчинниковым классификацией эндобронхитов Лемуана (1965), которая кажется нам удобной в практической работе. Для оценки вентиляционно-перфузионных свойств легких исследовали процентное содержание окисленного гемоглобина (сатурацию).

Всем больным в комплексную этиопатогенетическую терапию включали санационную фибробронхоскопию (СФБС) в различных вариантах, высокочастотную вспомогательную вентиляцию легких и чрескожную электростимуляцию дыхательных мышц (чЭСДм). Для проведения СФБС нами использовался фибробронхоскоп типа BF TR40 “OLYMPUS” (Япония). Для электростимуляции дыхательных мышц применялся аппарат ЭСД–2П с использованием четырех сетчатых электродов. Два активных электрода (катоды) накладывали в седьмом межреберье по срединно-ключичной линии с обеих сторон, другие два пассивных электрода (аноды) помещали сзади на область проекции X–XI грудных позвонков. При подобном расположении электродов расстояние от них до диафрагмальной мышцы минимально, что важно при проведении электростимуляции. Стимуляцию проводили при амплитуде, напряжении 25–50 В, длительности одного импульса 0,1–0,8 мс, скважность 1:2, 1:3.

Пострадавших разделили на 3 равных группы.

Для лечения 1-й группы пострадавших использовалась следующая программа действий: 1 раз в сутки производилась СФБС с одномоментной санацией и лаважем ТБД растворами антисептиков.

2-я группа – после проведения аспирации мокроты в просвет ТБД вводилось 10–15 мл раствора антисептика, затем производилась высокочастотная вспомогательная вентиляция легких (частота 120 цикл./мин.) в течение 10 минут. Затем проводили повтор-