

Заключение

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом – это тяжелое, смертельно опасное вирусное инфекционное заболевание, вызывающее осложнения с тяжелым течением. ГЛПС является распространенной природно-очаговой болезнью с пиком заболеваемости в летне-осенний период в городах России, в частности, в Пермском крае заболеваемость в настоящее время составляет 18,5 на 100 тыс. населения. Своевременное выявление возбудителя геморрагической лихорадки с почечным синдромом помогает снизить риск осложнений и способствует благоприятному течению заболевания.

Список литературы

1. Валишин Д.А., Мурзабаева Р.Т., Мамон А.П., Кутуев О.И., Рожкова Е.В., Кутдусова А.М. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом: клиника, диагностика и лечение: уч. пособие для врачей. Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2012. С. 19-21.
2. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. С. 826.
3. Учайкин В.Ф. Инфекционные болезни у детей / В.Ф. Учайкин, О.В. Шамшева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. С. 790.
4. Юшук Н.Д. Вирусные болезни: учебное пособие / под ред. Н.Д. Юшука. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 640 с.
5. Савицкая Т.А., Трифионов В.А., Исаева Г.Ш., Решетникова И.Д., Пакскина Н.Д., Серова И.В., Иванова А.В., Сафронов В.А., Попов Н.В. Обзор современной эпидемиологической обстановки по заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в мире и прогноз заболеваемости на территории Российской Федерации в 2019 год // Проблемы особо опасных инфекций. 2019. № 2. С. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-sovremennoy-epidemiologicheskoy-obstanovki-po-zabolevaemosti-gemorragicheskoy-lihoradkoj-s-pochечnym-sindromom-v-mire-i-prognoz> [Дата обращения: 10.12.2020]
6. Стамиков А.Г. Профилактика инфекционных и мас-совых неинфекционных заболеваний 2019г. URL: <http://13.gospotrebnadzor.ru/content/gemorragicheskaya-lihoradka-s-pochечnym-sindromom-0> [Дата обращения 10.12.2020]

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ АППЕНДИЦИТОВ У ДЕТЕЙ

Нейно Е.Д., Макеева А.В., Нейно Н.Д.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава РФ, Воронеж, e-mail: katkesha@mail.ru

Проведена оценка клинической эффективности лечения детей с деструктивными формами аппендицита с использованием гипербарической оксигенации. Показано, что применение гипербарической оксигенации позволяло улучшить кислородный режим организма больного, что наблюдалось уже во время проведения сеанса и проявлялось нормализацией цвета кожных покровов больных, уменьшением частоты дыхания и сердечбиения. При использовании гипербарической оксигенации на фоне лечения деструктивных аппендицитов у детей наблюдалось в 2,6 раза меньше послеоперационных осложнений.

Диагностика и лечение деструктивного аппендицита у детей всегда оставалась актуальной проблемой в неотложной хирургии. Острый аппендицит является одной из основных хирургических причин абдоминального синдрома, как у взрослых, так и у детей. Во всех возрастных группах, за исключением детей раннего возраста, аппендэктомия является самым частым экстренным оперативным вмешательством. У пациентов детского возраста такие особенности течения острого аппендицита, как быстрое распространение воспаления и атипичность клинических проявлений, определяют трудности диагностики и способствуют развитию осложненных форм. Частота развития аппендикулярного перитонита в структуре острого аппендицита в последние десятилетия колеблется в пределах 10-15%, однако может значительно варьировать у детей разных возрастных групп [1, 2, 3, 5]. При перитоните брюшина не в состоянии выполнять свою защитную функцию и всасывать продукты распада и некроза. Это приводит к накоплению токсинов. У ребенка брюшина не сформирована окончательно, поэтому перитонит развивается молниеносно и поражает всю брюшную полость, не ограничиваясь каким-либо ее отделом. Усугубляет ситуацию и незрелость детской иммунной системы, приводящая к скорому нагноению, генерализации воспаления и развитию полиорганной недостаточности.

Стремление улучшить результаты лечения деструктивного аппендицита способствуют тому, что изучение вопросов патогенеза, закономерностей клинического течения, диагностики и методов лечения продолжается и в настоящее время [4, 6, 7].

При перитоните в организме больного развиваются различные типы гипоксии. Нарушение кислородного каскада при перитоните начинаются задолго до развития тяжелого пареза кишечника и включают целый комплекс механизмов. Развивающаяся при перитоните эндогенная интоксикация резко нарушает состояние системы микроциркуляции не только региональной, но и во всем организме. По мере развития патологического процесса количество токсических продуктов в очаге воспаления нарастает. Помимо снижения показателей центральной гемодинамики возникают проблемы, связанные с изменением кислородтранспортной функции крови.

Нарушение кислородного транспорта происходит также и на уровне микроциркуляторного русла за счет возрастания периферического сопротивления и увеличения артериовенозного шунтирования.

Перечисленные механизмы резко нарушают у больных перитонитом транспорт кислорода к тканям, вызывая энергетическую недостаточность, лежащую в основе развития полиорган-

ной дисфункции. Однако, укоренившиеся представления о ГБО лишь как методе улучшения доставки кислорода за счет «сверхнасыщения» организма во время сеанса, не соответствуют ни современным представлениям о механизмах гипербарической оксигенации, ни практике ее клинического использования.

Использование ГБО позволяет разорвать порочный круг нарушений кислородного каскада и восстановить механизмы ауторегуляции кислородного транспорта.

По современным представлениям возникновение энергетического дефицита при различных формах хирургической инфекции, вариантом которой является перитонит, связано не только с нарушением транспорта кислорода к клеткам.

Теоретические предпосылки, а также экспериментальные данные дают основание считать, что ГБО не только увеличивает доставку, но и снижает потребление кислорода в условиях инфекционного процесса. В итоге интенсивность аэробного метаболизма снижается. Уменьшение потребления кислорода на фоне увеличения его поступления к тканям приводит к восстановлению энергетического потенциала тканей, ускорению репарации, повышению уровня иммунной защиты. Улучшение системной микроциркуляции за счет снижения периферического сопротивления и уменьшения шунтирования приводит к вымыванию токсинов из тканей, восстановлению микроциркуляции почек активизирует выведение токсических продуктов из организма.

Многочисленными исследованиями показано, что ГБО, начатая своевременно и в достаточном объеме, может оказать позитивное действие на коагуляционные нарушения, сопутствующие интоксикации у больных перитонитом. На фоне применения ГБО повышается прокоагулянтная активность крови, что вносит свой вклад в детоксикационный процесс и улучшение функции системы микроциркуляции. Ускорение разрешения пареза кишечника позволяет ускорить начало энтерального питания больных, что играет колоссальную роль в сохранении морфологической и функциональной целостности кишечной стенки, позволяет предотвратить нарушение ее барьерной функции и предотвратить транслокацию микроорганизмов из просвета кишки в кровяное русло.

В связи с вышесказанным, целью данной работы явилась оценка клинической эффективности лечения детей с деструктивными формами аппендицита с использованием гипербарической оксигенации.

В исследование вошли 117 детей находящихся на лечении в ОРИТ БУЗ ВО ОДКБ№ 2 с 2018-2020 г. Из них 62 пациента (53%) получали традиционное лечение и 55 пациентам (47%) дополнительно проводились сеансы ГБО на 2-3 сутки после выведения из шока, стабили-

зации почасового диуреза. Сеансы проводились с давлением 1,3 – 1,7 АТА, продолжительностью 40 – 60 минут. Для выбора курса гипербарической оксигенации руководствовались степенью тяжести больного. Курс ГБО не превышал 3 – 10 сеансов. Режим сеансов ГБО подбирался индивидуально, с учетом тяжести состояния, сопутствующих заболеваний и осложнений, дискомфорта ощущений больного.

По гендерному признаку процент заболевания составил: мальчики – 64%; девочки – 36%. По возрасту: до 7 лет 22%, до 12 лет – 29% и старше 12 лет 49%.

Применение ГБО позволяло улучшить кислородный режим организма больного, что было видно уже во время проведения сеанса: кожные покровы больных розовели, уменьшалась частота дыхания, снижалась ЧСС.

В случае адекватной хирургической коррекции, у больных перитонитом перистальтика восстанавливается после 2-3 сеансов, что на 2-3 суток быстрее традиционного лечения при распространенном перитоните. Клинически было показано появление перистальтических шумов, отхождение газов, появления стула, прекращение тошноты, рвоты, исчезновения вздутия живота, что позволяет снизить давление на диафрагму, улучшить вентиляционную функцию легких, тем более что объем легочной вентиляции при тяжелых перитонитах снижается почти вдвое, а жизненная емкость легких – в 1,5 раза.

Купировались симптомы интоксикации, проявления полиорганной недостаточности. Нормализовалась температура. Лабораторно выявлено снижение признаков воспалительного процесса.

При использовании ГБО наблюдалось в 2,6 раза меньше послеоперационных осложнений (инфильтрат брюшной полости, абсцесс брюшной полости, ранняя спаечная непроходимость).

Таким образом, весь комплекс мероприятий по ведению послеоперационного периода при инфекционном процессе в брюшной полости дает значительно более выраженный результат, если проводится на фоне курса ГБО. Применение ГБО в послеоперационном периоде является эффективным методом борьбы с эндотоксикозом, гипоксемией и позволяет в более ранние сроки (на 2-3 день) улучшить перистальтику кишечника, устранить нарушения гомеостаза. Способствует снижению осложнений послеоперационного периода.

Список литературы

1. Детская хирургия: национальное руководство / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – 2009.
2. Проекты клинко-биохимического мониторинга тяжести эндотоксикоза в оценке состояния больных разлитым перитонитом. Материалы Международной конференции. Москва, 2003. С. 13-15.
3. Карасева О.В., Рошаль Л.М., Брянцев А.В., Капустин В.А., Чернышева Т.А., Иванова Т.Ф. Лечение аппен-

дикулярного перитонита у детей // Детская хирургия. 2007. № 3. С. 23–27.

4. Завьялкин В.А., Барская М.А. Комплексный подход к лечению распространенного перитонита у детей // Медицинский альманах. 2019. № 5-6 (61). С. 53-57.

5. Магомедов А.Д., Садыхова М.М., Ашурбеков В.Т., Хайирбеков Т.Х., Нурмагомедов М.М., Исмаилов М.И., Султанахмедова Д.Ш. Лечение перитонитов у детей // Детская хирургия. 2020. Т. 24. № S1. С. 53.

6. Рахматова Р.А., Эшов Д.Н., Хомидов Д.Б., Саидов Э.Р. Разлитой перитонит у детей: коррекция иммунологических нарушений // Вестник Таджикского национального университета. Серия естественных наук. 2015. № 1-5-2 (188). С. 86-89.

7. Румянцева Г.Н., Сергеечев С.П., Горшков А.Ю., Смирнова Е.И. Особенности разлитого гнойного перитонита у детей. (всероссийская школа): матер. IX Всерос. конф. общих хирургов с междунар. участием. 2016. С. 373-375.

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПНЕВМОНИЙ БАКТЕРИАЛЬНОГО И ВИРУСНОГО ХАРАКТЕРА

Хороших А.О., Воробьева А.А.,
Макеева А.В., Остроухова О.Н.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»
Минздрава РФ, Воронеж,
e-mail: anna.horoshih@gmail.com

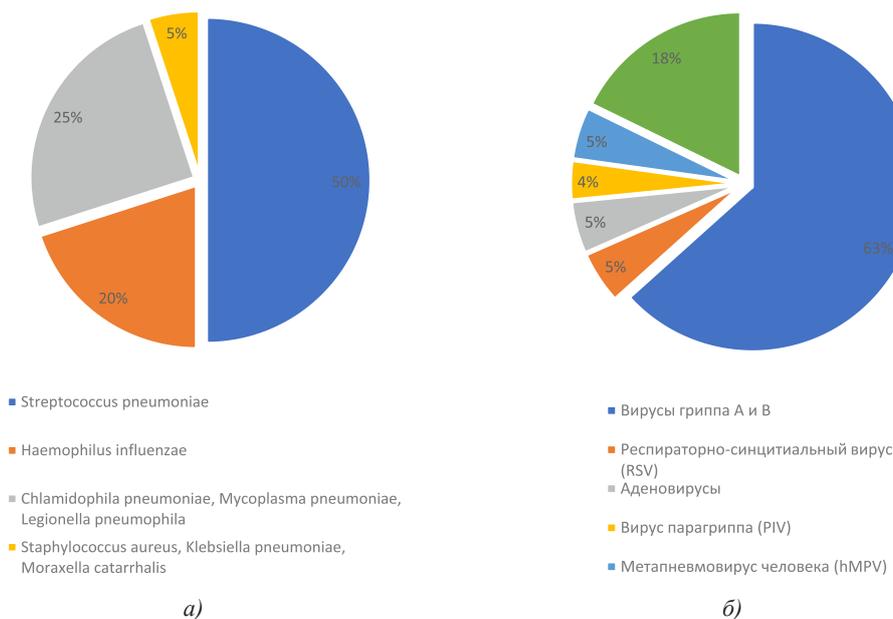
Проведена сравнительная оценка этиологии и патогенеза пневмоний бактериального и вирусного генеза. Актуальность работы определяется широкой распространенностью и высокой частотой заболевания пневмонией, несмотря на непрерывное развитие методов профилактики, диагностики и лечения. Особенности течения пневмоний как вирусного, так и бактериального характера во многом определяют реактивность, резистентность организма, наличие сопутствующих заболеваний, возраст и другие характеристики организма.

Пневмонии – группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации [1, с. 7].

Актуальность данной работы определяется широкой распространенностью и высокой частотой заболевания пневмонией, несмотря на непрерывное развитие методов профилактики, диагностики и лечения. Стоит обратить внимание на вариабельность проявлений патологии на начальных стадиях развития. Немаловажную роль также играет тяжесть патологического состояния, ведущего к полиорганной недостаточности. В основе классификации пневмоний, описанной в МКБ-10, лежит этиологический признак. Можно выделить возбудителей бактериальной и вирусной природы.

Бактериальное воспаление наиболее часто вызывает *Streptococcus pneumoniae* – в 30–50% случаев. Реже бактериальную пневмонию вызывают другие возбудители: *Haemophilus influenzae* (10–20% случаев); атипичные патогены – *Chlamidophila pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila* (8-25% случаев). К типичным, но редким (3-5% случаев) относят *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis* [2, с. 10].

К вирусам, вызывающим пневмонию, относятся вирусы гриппа А и В (более 50% случаев с типированным возбудителем), респираторно-синцитиальный вирус (1-4% случаев), аденовирусы (1-4% случаев), вирус парагриппа (2-3%), метапневмовирус человека (0-4%), коронавирусы (1-14%) [3].



Частота встречаемости возбудителей бактериальной (а) и вирусной (б) пневмонии