



оставление микроиригаторов мы не предпринимаем, ограничиваясь лишь одномоментной санацией. В послеоперационном периоде пребывание девочек в отделении интенсивной терапии после лапараскопии на 1,2 суток меньше, чем после лапаротомии. Улучшение состояния и самочувствия после лапараскопии наступает значительно раньше, чем после лапаротомии. Осложнений со стороны брюшной полости и послеоперационной раны не отмечалось. В целом срок пребывания в стационаре больных после лапараскопии составил 6,7 дней против 8,5 дней у больных, перенесших лапаротомию.

Второй по частоте группой гинекологических заболеваний у девочек являются опухоли и кисты придатков матки. За указанный период оперировано 16 девочек, из них 12 с гидатидами и параовариальными кистами, а также 6 больных с кистами собственно яичника. Предварительный диагноз только в 5 случаях указывал на подозрение кисты придатков, во всех других он либо категорично, либо с вопросом ставился диагноз острого аппендицита. На лапараскопии при подозрении на острый аппендицит из 26 предпринятых вмешательств перекрут гидатид встретился у 5 больных как самостоятельное заболевание, а у 6 девочек сопутствовал различным деструктивным формам острого аппендицита. Из этого следует, что при находке деструкции хирургии нередко пренебрегают ревизией органов малого таза на предмет выявления сопутствующей патологии.

Ретенционные кисты и кистомы яичников стали операционной находкой у 6 девочек, из них 4 с перекрутом. В такой ситуации лапараскопический метод также более рационален по объему операции. Тем не менее у 1 больной удалена перекрученная на 180 градусов параовариальная ретенционная киста вместе с яичником и маточной трубой, а в 2 случаях удалены кисты яичников с сохранением маточной трубы.

Апоплексия яичников, хотя довольно редкое заболевание, встречающееся в период половозрелости, все же имеет довольно четкий гинекологический анамнез и клиническое проявление. Схожесть с острым аппендицитом и скудность гинекологиче-

ского анамнеза часто приводят к диагностическим ошибкам. За анализируемый период встретилось 6 таких больных: 2 девочки подверглись лапаротомии с ушиванием оболочек яичника и санацией малого таза и 4 оперированы лапараскопически, что позволило значительно сократить сроки послеоперационного лечения.

При подозрении на острый аппендицит у 5 девочек в полости малого таза обнаружено от 10 до 35 мл геморрагического выпота, как следствие рефлюкса по маточным трубам во время ментсрации. Оперативное пособие (санация полости малого таза) в этих случаях выполнено лапараскопически.

При диагностической лапараскопии по поводу подозрения на острый аппендицит у 2 девочек причиной абдоминального болевого синдрома оказался поликистоз яичников, проявляющийся альгодисменореей, лечение продолжено у детского гинеколога, у 1 – врожденная патология с нетипичной фиксацией тубовариальных сегментов.

Таким образом, во избежание отдаленных осложнений и отрицательных последствий в фертильном возрасте при острых заболеваниях внутренних половых органов у девочек в условиях детского хирургического стационара наиболее важным условием работы является гинекологическая настороженность. Тщательный сбор гинекологического анамнеза, знание клинических проявлений и классификации гинекологических заболеваний, своевременная и правильная диагностика способствуют оказанию адекватного объема хирургической помощи. Во всех сколько-нибудь сомнительных ситуациях у девочек с абдоминальным болевым синдромом дальнейшую лечебную тактику следует решать в пользу операции, исходя из данных диагностической лапараскопии. При больших опухолях и кистах предпочтение отдается лапаротомии и максимально органосохраняющей тактике, наиболее рациональный оперативный доступ решается по данным диагностической лапараскопии. Лапараскопический способ операции адекватен и достаточен при пельвиоперитонитах, небольших опухолях и кистах придатков матки, апоплексиях яичников, рефлюксах менструальной крови.

Литература:

1. Коколина В.Ф. Гинекология детского возраста. Медпрактика. М. 2003; 268с.
2. Чеботарева Ю.Ю., Яценко Т.А.. Гинекология детского и подросткового возраста. Феникс. 2004; 384с.
3. Гуркин Ю.А. Детская и подростковая гинекология. МИА. 2009; 696с.
4. Уварова Е.В. Детская и подростковая гинекология. Руководство для врачей. Литература. 2009; 384с.

ПРИМЕНЕНИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА

Е.В.Акимова

Детская Городская Клиническая больница №1, Алматы

В остром периоде большинства гнойно-септических заболеваний у детей развивается полиорганная недостаточность, обусловленная

гипоксией, интоксикацией, анемией и нарушениями окислительно-восстановительных процессов. Механизмы развития гипоксии различны, но все же



окончательной причиной возникновения некротических изменений в тканях является кислородная недостаточность [1]. В основе патогенеза гнойных перитонитов лежат различные виды гипоксий.

Гипоксическая кислородная недостаточность связана с нарушением внешнего дыхания, ритма и глубины дыхательных движений, легочной вентиляции, альвеолярного кровообращения, которые развиваются из-за высокого стояния диафрагмы, пареза кишечника.

Циркуляторная гипоксия связана с изменениями гемодинамики, возникающими вследствие нарушения водно-электролитного баланса, сгущения крови, кислотно-щелочной диспропорции, гиповолемии.

Гемическая гипоксия проявляется за счет снижения диссоциаций оксигемоглобина и нарушения объема и свойств эритроцитов в периферической крови вследствие ацидоза.

Тканевая гипоксия возникает как следствие нарушений ферментативных систем биологического окисления [1,2,3,4].

Кроме того, известно, что по мере усугубления гипоксии нарастают явления гиперкоагуляции, ведущие к тромботическому состоянию. При гипербарической оксигенации (ГБО) кислород под давлением обладает определенной тропностью к образовавшемуся тромбу, ускоряя его лизис, а также свойством балансирования между свертывающей и противосвертывающей системами крови. Сочетание этих двух важных механизмов с бактерицидным, иммуномодулирующим, дезинтоксикационным действием ГБО придает этому методу высокую разрешающую способность в комплексном лечении перитонитов у детей. Оказывает несомненный лечебный эффект для восстановления поврежденного метаболизма и гомеостаза. Обладает хорошей переносимостью и практически не имеет противопоказаний.

Нами исследовано влияния ГБО на течение гнойных перитонитов у детей находившихся в ОРТА ДГКБ N1.

Изучено влияние ГБО - терапии в комплексном лечении перитонитов у 114 детей, находившихся в Детской Городской Клинической больнице N1 г. Алматы в 2009 г. В изучаемой группе (64) были дети от 2 до 5 лет - 12 человек (18 %), от 6 до 10 лет - 30 человек (47 %), от 11 до 15 лет - 22 ребенка (35 %). По распространенности перитонита - локальные формы (абсцесс, инфильтрат) отмечены у 7 детей (11 %), диффузный перитонит у 32 (50 %) и разлитой - у 25 (39 %) детей.

Возраст больных контрольной группы (50 детей) составлял: от 2 до 5 лет - 12 (24 %), от 6 до 10 лет - 28 (56 %) и от 11 до 15 лет - 10 (20 %). Локальная форма - 9 (18 %), диффузный перитонит - 22 (44 %), разлитой гнойно-каловый - 19 (38 %) человек.

Основная масса детей (75%) поступили в клинику через 10 - 16 часов с момента появления болей в животе, а 25 % детей - на 1 - 2-е сутки начала болезни. 12 детей лечились дома по поводу разных заболеваний (ОРЗ, дисфункция кишечника) и поступили в клинику на 2 - 3 сутки болезни с осложненным гнойно - воспалительным процес-

сом брюшной полости. Все дети оперированы под общей анестезией (внутривенный, интубационный наркоз), после проведения кратковременной (2-3 часа) инфузионной, предоперационной подготовки. У 18 детей по завершении операции производилась катетеризация эпидурального пространства для профилактики развития послеоперационного пареза кишечника, у 54 больных - дренирование желудочно - кишечного тракта путем ретроградной интубации кишечника.

Основным этиологическим фактором перитонитов, подтвержденным бактериологическим исследованием, была *E. Coli* в 65 % случаев, в 3 случаях отмечалась активация анаэробной флоры.

В зависимости от состояния больного применялись различные режимы ГБО: от 1,7 до 2,2 АТА, с экспозицией 40 минут. Сеансы ГБО проводились, начиная со 2-х суток после операции, в количестве 3-5 сеансов на фоне проводимой комплексной патогенетической интенсивной и инфузионной терапий в условиях ОРТА.

Инфузионная терапия в первые 2 суток после операции проводилась в объеме (V) физиологической потребности (ФП) + текущих патологических потерь (назогастральный зонд, интубационная трубка кишечника), и была направлена на устранение гиповолемии, коррекции ДВС синдрома, улучшение гемодинамики и нарушений КОС. Антибактериальная терапия является одним из важных компонентов в лечении перитонита. Из-за позднего получения результатов определения флоры и чувствительности к антибиотикам назначали не менее двух антибиотиков широкого спектра действия, один из них внутривенно.

Для парентерального питания использовали растворы глюкозы, аминокислоты (инфезол) жировые эмульсии (липофундин).

В виду того, что перитониты у детей развиваются на фоне снижения резистентности организма, проводили мероприятия для стимуляции иммунитета: назначали антистафилококковый гамма глобулин, антистафилококковую плазму.

Для детоксикации проводили форсированный диурез, УФО крови, плазмоферез, введение противогангренозной сыворотки в профилактической дозе.

И, наконец, одна из главных проблем абдоминальной хирургии, которая часто является причиной неэффективности терапии и развития возможных осложнений в виде спаечного процесса при перитонитах, это парез кишечника. Проведение сеансов ГБО направлено на разрешение большинства этих проблем. Но необходимо учитывать возможность наличия сопутствующей патологии, являющейся противопоказанием к проведению ГБО терапии [1]. Абсолютным противопоказанием является пневмоторакс. Относительные противопоказания:

- высокая температура (должна быть снижена до начала сеанса ГБО);
- эмфизема легких и наличие послеоперационных рубцов в грудной клетке, которые могут привести к развитию пневмоторакса во время сеанса ГБО;



- инфекции верхних дыхательных путей, ведущие к развитию воспалений среднего уха и придаточных пазух носа (до проведения ГБО необходима санация очагов);
- баротравмы среднего уха, указанные в анамнезе (в данном случае снижение давления в камере ГБО до 1,3 АТА уменьшает риск развития побочных эффектов);
- клаустрофобия, эпилептиформные приступы в анамнезе;
- возможность рецидива внутреннего кровотечения, вследствие отрыва или лизиса тромба;
- онкологические заболевания, которые могут прогрессировать за счет улучшения ангиогенеза, развивающегося вследствие увеличения кровотока и насыщения крови кислородом во время проведения ГБО терапии.

Для профилактики и борьбы с парезом кишечника нами применялся комплекс лечебных мероприятий [1,4], включавшим в себя следующие показания:

- Адекватное обезболивание – купирование болевого синдрома улучшает иннервацию кишечника, стимулирует перистальтику, улучшает акт дыхания, предупреждает развитие легочных осложнений, нормализует обменные процессы;
- Декомпрессия ЖКТ: назогастральный зонд, интраоперационная интубация кишечника, постановка клизм;
- Коррекция водно-электролитного обмена;
- Ранняя стимуляция перистальтики кишечника (церукал, прозерин), физиолечение;
- Профилактика бронхо – легочных осложнений: активация больного, вибромассаж грудной клетки, дыхательная гимнастика, стимуляция кашлевого рефлекса, паровые ингаляции.

Результаты исследования показали, что в основной группе у 36 детей (56 %) (в основном у детей с локальными формами перитонита) появилась перистальтика и купировался парез кишечника после первого сеанса ГБО, в 16 случаях (25 %) – на 3 сутки, у 9 детей (14 %) – на 4 сутки, у 3 детей (5 %) – на 5 сутки. В то время, как в контрольной группе перистальтика появилась на 2 сутки только у 3 детей

(6 %), на 3 день – у 18 (36 %), на 4 сутки – 22 (44 %), на 6 сутки – 7 детей (14 %).

Самостоятельный стул в основной группе появился на 3 сутки у 38 больных (59 %), на 4 сутки – у 23 (36 %), на 5 сутки – у 3 (5 %) детей. В то время, как в контрольной группе на 3 сутки – у 7 (14 %), на 4 сутки – у 21 (42 %), на 5 сутки – у 22 (44 %) детей.

О динамике воспалительного процесса, помимо общепринятых анализов, судили по лейкоцитарному индексу интоксикации (ЛИИ), который в основной группе приходил к норме на 3 - 4 сутки, а в контрольной группе оставался высоким в течение 5 - 6 дней. Отмечено также, что детям в 54 % (35) случаев, на фоне проводимых сеансов ГБО, не было необходимости назначения 3 - го антибиотика, в отличие от контрольной группы, где комбинацию из 3 - х антибиотиков получали 76 % (38) больных. Дети в основной группе наблюдения выздоравливали быстрее, осложнений или повторных операций у них не наблюдалось. Тогда как в группе детей, не получавших ГБО – терапию улучшение наступало медленнее, из ОРИТА они переводились в профильные отделения на 2 – 3 дня позже, 3 детей оперированы повторно (релапаротомия) по поводу прогрессирующего перитонита, у 1-го ребенка развился межпелетельный абсцесс.

Таким образом, применение ГБО терапии при гнойном перитоните позволяет улучшить течение послеоперационного периода у больных с расстройством дыхания и сердечно – сосудистой деятельности, остановить нарастание интоксикации, нормализовать функции печени и почек, способствует полному разрешению пареза желудочно–кишечного тракта, а также исчезает необходимость в назначении более сильных и дорогих антибиотиков. Сеансы ГБО приводят к улучшению заживления послеоперационных ран и снижению послеоперационных осложнений, таких как развитие анаэробной инфекции и спаечной кишечной непроходимости. В итоге, снижая себестоимость лечения, уменьшая время пребывания пациентов в условиях ОРИТА, метод ГБО-терапии является высокоэффективным дополнением к комплексной терапии гнойных перитонитов у детей.

Литература:

1. С. Н. Ефуни, Руководство по гипербарической оксигенации. М.: Медицина, 1986, 230 с.
2. Б. В. Петровский, С. Н. Ефуни, Е. А. Демуров, В. В. Родионов, Гипербарическая оксигенация и сердечно-сосудистая система, М.: Наука, 1987, 420 с.
3. Гипербарическая Медицина. Материалы VII международного конгресса. Москва. 2-6 сентября 1981г., М.: Наука, 1983, 128-130 с.
4. Малиситов В.А., Исарова Л.И. ГБО – терапия острых разлитых перитонитов