

группе и в группе сравнения – с $37,4 \pm 2,5$ до $36,6 \pm 0,5$ усл.ед.; $t=3,85$). ДПА приводит к выраженному снижению средних молекул (Е254 с $0,37 \pm 0,04$ до $0,27 \pm 0,01$ усл.ед.; Е280 – с $0,42 \pm 0,01$ до $0,32 \pm 0,04$ усл. ед.). Отмечалось резкое снижение ЛИИ после ДПА (с $7,8 \pm 0,2$ до $2,1 \pm 0,015$; в группе сравнения с $7,4 \pm 0,3$ до $5,0 \pm 0,3$; $t=5,7$).

Таким образом, ДПА является высокоэффективным методом борьбы с эндотоксикозом у детей с ОГО, способствующим быстрому выходу из тяжелого состояния.

Благодаря применению ДПА у детей с тяжелыми формами ОГО, нам удалось сократить сроки дезинтоксикационной терапии с $10,8 \pm 1,3$ до $7,4 \pm 0,8$ дня, антибактериальной терапии – с $26,5 \pm 1,3$ до $22,1 \pm 1,6$ дня, стационарного лечения – с $50,9 \pm 6,2$ до $39,0 \pm 7,4$ дня.

Для улучшения результатов лечения остеомиелита в комплексной терапии нами был применен оксид азота. Известно, что гнойная рана характеризуется дефицитом эндогенного оксида азота (NO) в раневом экссудате, а повышение его концентрации в тканях приводит к стимуляции репаративного процесса. Учитывая тот факт, что динамика течения раневого воспалительного процесса находится в тесной зависимости от синтеза эндогенного оксида азота, 12 больным с острым гематогенным остеомиелитом для улучшения регенерации мягких тканей и костных структур проводили обработку монооксидом азота глубоких отделов пораженных тканей и кости с помощью воздушно-плазменного аппарата «Плазон». Воздействие осуществляли непосредственно на очаг поражения газовым потоком с содержанием в нем 1000-3000 мг/м³ оксида азота в течение 2-3 минут через двухпросветный силиконовый дренаж, проведенный через свищевой ход, что обеспечивало подачу воздушно-плазменного потока непосредственно к лежащим в глубине остеомиелитического очага мягким тканям и кости. Количество сеансов составляло 5-6 (патент № 2221573).

Было установлено, что при остеомиелите, осложненном межмышечной и парассальной флегмоной, отек мягких тканей заметно уменьшался на 2-3 сутки (в группе сравнения на 5-6 сутки), инфильтрация мягких тканей на 3-4 сутки (в группе сравнения на 8-9 сутки), заметно сокращалось время очищения раны от гнойно-некротических масс и время появления грануляций, а появление краевой эпителизации отмечалось на 4-5 сутки (в группе сравнения на 8-9 сутки).

Таким образом, в результате применения оксида азота в комплексной терапии остеомиелита происходит быстрая санация и регенерация находящихся в глубине очага воспаления мягких тканей и кости, что позволяет улучшить регенерацию костной ткани и успешно бороться с глубокими длительно незаживающими ранами и свищами.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОСТРОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ ДЕСТРУКЦИИ ЛЕГКИХ

М.А. Нетяга, В.С. Мазурин, М.И. Прищепо
МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Острая инфекционная деструкция легких (ОИДЛ) относится к разряду тяжелой патологии, как в терапии, так и в хирургии. По данным литературы, в странах Западной Европы и Северной Америки число больных с данной

патологией значительно снизилось, но в нашей стране оно по-прежнему составляет более 68,4% от общего числа воспалительных заболеваний грудной полости и средостения. Отмечается также рост осложненных форм острой инфекционной деструкции легких, удельный вес которых увеличился с 15,8 до 43,6%.

Для улучшения качества лечения данных больных важное значение имеет объективное формирование групп риска развития осложнений. Успешное решение этой проблемы связано с высокоинформативной ранней диагностикой, достоверным определением степени тяжести заболевания, созданием разнонаправленной классификации воспалительных заболеваний легких и плевры.

Среди методов ранней диагностики ОИДЛ наиболее информативными являются рентгенологические и ультразвуковые методы исследования. Если методы рентгенологического контроля традиционны и хорошо освещены в литературе, то возможности применения УЗИ продолжают обсуждаться. Ультразвуковые методы позволяют диагностировать пристеночные образования, плеврит, эхинококк, рак легкого и опухоли плевральной полости. Описаны случаи применения УЗИ для сканирования внутрилегочной патологии, межплевральных затеков, послеоперационного контроля состояния плевральной полости.

Для определения прогноза осложнений ОИДЛ большое значение имеет оценка степени тяжести эндогенной интоксикации. Некоторые авторы предлагают для этого руководствоваться клинико-рентгенологической картиной заболевания, другие предлагают определять степень эндогенной интоксикации по количеству острофазовых белков воспаления в крови, использовать показатели лейкоцитарного индекса интоксикации, схемы АПАЧИ 1, 2, 3, шкалу SOFA и т.д. В литературе нет единой классификации, которая включала бы все критерии одновременно.

На основании результатов ретроспективного исследования лечения 323 больных ОИДЛ, находившихся в отделении торакальной хирургии с 1992 по 2005 гг., для оценки информативности методов прогнозирования хирургических осложнений, мы предложили разделять больных на группы по наличию или отсутствию осложнений. К 1-й группе относились пациенты с острой неосложненной деструктивной пневмонией (43,3%), ко 2-й группе – пациенты с такими осложнениями, как легочное кровотечение, пневмоторакс, эмпиема грудной стенки, внутриплевральные гнойные осложнения, перикардит и медиастинит (56,7%). У ряда больных одновременно наблюдалось несколько видов осложнений.

Степень тяжести заболевания определялась по выраженности эндогенной интоксикации, которая, в свою очередь, определялась как суммарный показатель применения трех схем: клинико-рентгенологической, лабораторной и шкалы SOFA.

По анестезиолого-реанимационной схеме степень тяжести оценивается по количеству признаков системного воспаления, определяемых по шкале SOFA. Разделяют три степени тяжести.

По лабораторной схеме тяжесть состояния оценивается по количеству баллов, которые определяются по наличию или отсутствию лабораторных данных. Оцениваются показатели белков острой фазы воспаления (С-реактивный белок, фибриноген, α_2 -макроглобулин, щелочная фосфатаза), сывороточного железа в крови, показатели общего и биохимического анализов крови. Количественный показатель С-реактивного белка использовался нами для оценки проводимой терапии.

Показатели общего анализа крови: количество эритроцитов, гемоглобина,

появление миелоцитов, повышение палочкоядерных нейтрофилов, снижение количества эозинофилов, снижение лимфоцитов, моноцитов, повышение СОЭ выше нормы, наличие вакуолизации и токсической зернистости лейкоцитов.

По биохимическому анализу крови: снижение общего белка, количества альбумина, повышение АЛТ, АСТ, тимоловой, сулемовой проб, мочевины.

Суммарно по лабораторной схеме минимальное количество баллов – 0 (при нормальных показателях), максимальное количество – 37.

По степени тяжести заболевания по лабораторной схеме определена следующая балльная градация: 1 степень – 1-12 баллов; 2 степень – 13-24 балла; 3 степень – 25-37 баллов.

По клинико-рентгенологической схеме подсчитывался ПК – показатель клинический:

$ПК = 0,06(Оз+Т+Пу+По+С+Кт)+0,16(М+Кр+К+Б+Чд+Гд+Пз+Д+Х)+0,24(Р+Ад+ФБС)$,
где Оз – озноб, Т – температура тела, Пу – пульс, По – потливость, С – слабость, Кт – катаральные изменения в ЛОР-органах, М – мокрота, Кр – кровохарканье, К – кашель, Б – боль в груди, Чд – частота дыхания, Гд – голосовое дрожание, Пз – перкуторный звук, Д – дыхание, Х – хрипы, Р – рентгенография грудной клетки, Ад – артериальное давление, ФБС – бронхоскопия, указанные в баллах.

По ПК степень тяжести заболевания распределяется следующим образом:

I ст. (легкая) – ПК от 3,78 до 1,89; II ст. (среднетяжелая) – от 5,67 до 3,78; III ст. (крайне тяжелая) – выше 5,67. Выздоровление – ПК менее 1,89.

Для объективной оценки степени тяжести заболевания и прогноза развития хирургических осложнений мы предлагаем суммировать полученные в трех схемах баллы и определять средний арифметический показатель. Мы выделили три степени тяжести заболевания, которые требовали разного подхода к проведению диагностических и лечебных мероприятий.

Больные с I степенью тяжести (легкой) получали консервативную терапию, в которую входили:

- адекватное дренирование гнойной полости закрытыми методами;
- стимуляция кашлевого дренажа. Больному придается правильное положение, применяется постуральный дренаж, отхаркивающие препараты. Противопоказанием к стимуляции кашлевого дренажа является наличие кровохарканья, санационная бронхоскопия, подслизистое введение в трахею антибиотиков;
- антибиотикотерапия;
- коррекция иммунитета: специфическая пассивная (заместительная) иммунотерапия, активная иммунизация и введение стимуляторов неспецифической резистентности организма, восстановление гомеостаза и лечение сопутствующей патологии.

Больные с II ст. тяжести (средней) получали терапию, включающую:

- консервативное лечение, как и больные с I ст. тяжести;
- методы «малой» хирургии: пункционный метод и трансторакальное дренирование по Мональди. Перед дренированием полости в грудной клетке обязательно предварительное многоосевое рентгенологическое исследование или компьютерная томография, возможно также применение ультразвука при наличии необходимого оснащения и обученного персонала. Санация гнойных очагов в грудной полости и легочной ткани производится методом активной или пассивной аспирации с применением двухбаночной системы Линберга – Субботина или ее современных аналогов;

– инфузионно-трансфузионную терапию: восполнение водно-электролитного баланса, детоксикация, обеспечивающая выведение связанных токсинов и средних молекул, восстановление кислотно-основного равновесия, нормализация реологии крови, восполнение дефицита белка, жиров и углеводов.

Больные с III ст. тяжести (тяжелой) должны получать консервативную инфузионно-трансфузионную терапию в объеме, как и больные со II ст. тяжести заболевания. У большинства из них развиваются гнойные внутриплевральные осложнения, в лечении которых чаще всего используется комбинированный метод дренирования, соединяющий трансторакальное и трансбронхиальное дренирование. Комбинированный метод дренирования в данной группе больных иногда рассматривается как подготовка к оперативному лечению. Помимо трансторакального дренирования, в данной группе больных может быть применен метод торакостомии. Метод заключается в следующем: выполняют торакотомию на уровне имеющейся полости в легком, проводится некрэктомия, санация полости, клипируются или по возможности ушиваются выявленные бронхиальные свищи. Вскрытая полость дренируется трубочно-перчаточным дренажом или остается открытой, краями кожи укрывают резецированные фрагменты ребер. На протяжении всего курса лечения выполняется этапная санация полости.

В отделении торакальной хирургии МОНИКИ в острый период внутриплевральных осложнений у данной группы больных используется метод видеоторакоскопии. Он применяется по следующим показаниям: наличие множественных внутриплевральных осумкований жидкости – для разрушения перегородок между ними, адекватного дренирования и санации плевральной полости; создание адекватного дренирования полости деструкции при внутриплевральной секвестрации. При видеоторакоскопии удаляют секвестры, фибрин, гной, рассекают спайки, препятствующие расправлению легкого.

Характер и вероятность развития плевральных гнойных осложнений при острой инфекционной деструкции легкого невозможно прогнозировать по каждой из описанных трех схем в отдельности. Анестезиолого-реанимационная схема демонстрирует неспецифические предвестники нарушений гомеостаза, гемодинамики и дыхательной системы. Различия в лабораторных показателях у больных с I и II степенями тяжести патологии статистически недостоверны, только III степень тяжести имеет статистически достоверные отличия.

Комплексное применение трех описанных схем может помочь в оценке степени тяжести воспалительного процесса и выборе правильной тактики лечения, уменьшить риск развития осложнений, улучшить результаты лечения.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

В.А. Новиков, А.А. Кондратьев
Коломенская ЦРБ

Несмотря на более чем 100-летнюю историю обсуждения вопроса, проблема лечебной тактики при острых гастродуоденальных язвенных кровотечениях (ОГДЯК) остается актуальной для современной ургентной хирургии. Это связано с отсутствием общепринятой концепции лечения ОГДЯК, сохранением разногласий в определении показаний и оптимальных сроков проведения операций, их объема,