Министерство образования Российской Федерации

Пензенский Государственный Университет

Медицинский Институт

Кафедра Терапии

Реферат

на тему:

## «Интенсивная терапия инфекционных больных»

Пенза

2008

# План

1. Особенности интенсивной терапии при инфекционных заболеваниях
2. Ботулизм
3. Вирусные гепатиты

Литература

## 1. Особенности интенсивной терапии при инфекционных заболеваниях

Тяжелое течение многих инфекционных заболеваний может привести к развитию критических состояний, требующих проведения интенсивной терапии. Ее особенности обусловлены спецификой инфекционного процесса. При большинстве инфекций больные контагиозные и могут быть источником заражения для окружающих. Оно может происходить воздушно-капельным путем (грипп, менингококковая инфекция, дифтерия, корь, ветряная оспа и др.), через желудочно-кишечный тракт (дизентерия, тифо-паратифозные заболевания, холера, вирусный гепатит А и др.), что требует особых условий размещения больных и проведения противоэпидемических мероприятий. Инфицирование оказывающего реаниматологическую помощь возможно и другими путями, включая переносчиков болезни (вши, блохи). В последние годы актуальна опасность заражения гемоконтактным путем (вирусный гепатит В и С, ВИЧ-инфекция).

Критические состояния у инфекционных больных часто развиваются в разгар болезни, начало которого определяется патогенезом нозологической формы инфекционного заболевания. Продолжительность нарушений функций жизненно-важных органов и систем зависит не только от эффективности интенсивной терапии, но и от естественного течения той или иной инфекции, а также времени эффективного воздействия противомикробных средств. Причем применение антибиотиков бактерицидного действия без одновременной дезинтоксикационной терапии может даже усилить тяжесть состояния больного в связи с массивным поступлением в кровь эндотоксинов – продуктов разрушенных возбудителей болезни (менингококцемия, лептоспироз, тифо-паратифозные заболевания, пневмония и др.).

У больных с генерализованными формами менингококковой инфекции при острых кишечных заболеваниях (дизентерия, холера, сальмонеллез), при пищевых токсикоинфекциях и ботулизме критические состояния развиваются стремительно с первых суток и даже часов заболевания. Это требует постоянной готовности к проведению у них неотложных мероприятий и интенсивной терапии. Промедление, например, при менингококковой инфекции более чем на 5 ч ведет к возрастанию летальности от 10,7% до 85%. В связи с этим актуальны интенсивное наблюдение и превентивная интенсивная терапия при инфекциях, характеризующихся угрозой развития критических состояний. По нашим данным, частота их достигает при генерализованных формах менингококковой инфекции – 88 %, лептоспирозах – 69%, геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС) – 61%, дифтерии – 31%, брюшном тифе – 21%. Следовательно, сам факт заболевания ими является поводом к интенсивному наблюдению с готовностью к немедленному проведению интенсивной терапии, содержание которой определяется в каждом конкретном случае лечащим врачом.

По сводным данным, потребность в интенсивной терапии составляет в среднем 3-5% от общего числа инфекционных больных. Структура поступающих в отделения реанимации и интенсивной терапии может изменяться в зависимости от эпидемической ситуации, наличия природных очагов инфекции (например, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), клещевые энцефалиты, лептоспироз и др.), условий размещения личного состава и характера военной службы или работы гражданского населения. В условиях эпидемиче4ского неблагополучия и эколого-профессионального стресса (например, в условиях Афганистана) в интенсивной терапии нуждалось 12,5%. Поэтому организация и планирование реаниматологической помощи необходимо осуществлять с учетом преобладающего спектра нозологических форм инфекционных заболеваний, возможной частоты развития при них критических состояний.

Инфекционных больных направляют в ОАРИТ (ОРИТ, ПИТ или БИТ) при наличии признаков опасных нарушений функций жизненно-важных органов и развития синдромов критического состояния. К ним относятся: инфекционно-токсический шок, инфекционно-токсическая энцефалопатия, церебральная гипертензия, дегидратационный синдром, острая дыхательная, сердечная, печеночная и почечная недостаточность, анафилактический шок.

Интенсивное наблюдение с проведением превентивной интенсивной терапии показано больным, у которых имеются факторы риска неблагополучного течения и исхода инфекционного заболевания. К таковым относят: позднюю госпитализацию; затяжное течение, рецидивы болезней; сочетание инфекционных болезней; сопутствующую хроническую патологию сердечнососудистой системы, дыхания, печени, почек; сопутствующую очаговую инфекцию с опасностью генерализации; снижение резистентности организма (гипотрофия, гипо- и авитаминоз, токсикомания, дистресс, снижение функции антиоксидантной системы); заболевания с возможным внезапным развитием критического состояния (менингококцемия, ботулизм, дифтерия, холера и пр.).

Решение о направлении больных в палаты интенсивной терапии (интенсивного наблюдения) решается в каждом конкретном случае индивидуально с учетом нозологической формы инфекционного заболевания, характера и выраженности факторов риска.

## 2. Ботулизм

Ботулизм – острая инфекционная болезнь из группы пищевых токсикоинфекций, обусловленная поражением токсинами бактерий ботулизма нервной системы, что проявляется парезами и параличами поперечно-полосатой и гладкой мускулатуры, иногда с синдромом гастроэнтерита в первые сутки.

Заболевание развивается в течение 1-2 дней после употребления консервированных грибов, мясных консервов и других пищевых продуктов, хранившихся в анаэробных или близким к ним условиям. При этом возбудители ботулизма вырабатывают один из сильнейших нейротропных ядов – ботулинический токсин. Возможно заражение загрязненной спорами возбудителя ботулизма почвой, при попадании ее в раны, в которых создаются анаэробные или близкие к ним условия.

Больные ботулизмом не заразны и опасности для окружающих не представляют.

Заболевание характеризуется периферическими парезами и параличами глазных мышц (нарушение зрения), мышц глотки (нарушение глотания, афагия) и гортани (афония), мышц туловища, конечностей и диафрагмы (нарушение дыхания). В связи с нарушением инервации гладкой мускулатуры развивается парез желудочно-кишечного тракта. Острая вентиляционная недостаточность может развиться внезапно вследствие нарушения проходимости дыхательных путей и (или) паралича основных дыхательных мышц. Поэтому медперсоналу необходимо быть в готовности к переводу больного на респираторную поддержку (искусственную или вспомогательную вентиляцию). При появлении у больного афонии, афагии, дыхательного дискомфорта его необходимо перевести в ОАРИТ, чтобы своевременно осуществить респираторную поддержку и предупредить возникновение гипоксии с ее последствиями.

Интенсивная терапия должна включать: внутривенное введение противоботулинических антитоксических сывороток; промывание желудка и высокие очистительные клизмы; введение энтеросорбентов через желудочный зонд; респираторную терапию (ингаляция кислорода, восстановление проходимости дыхательных путей, вспомогательная или искусственная вентиляция легких); лечебное зондовое питание.

Параличи при ботулизме всегда обратимы.

## 3. Вирусные гепатиты

Вирусные гепатиты – группа инфекционных заболеваний человека с преимущественным поражением печени, сходных по клинической картине, но различающихся по этиологии, патогенезу и исходам. Различают гепатиты A, B. C, D и E. Недавно открыты гепатиты F и G.

Вирусные гепатиты A и E характеризуются фекально-оральным механизмом заражения, передаются водным, пищевым и контактно-бытовыми путями. Инкубационный период составляет для вирусного гепатита А от 15 до 30 дней, для вирусного гепатита Е – от 20 до 65 дней. Наибольшую опасность для окружающих представляют больные в преджелтушном и в начале желтушного периодов заболевания. Для предотвращения заражения от больных решающее значение имеют текущая и заключительная дезинфекция, реализация гигиенических мероприятий по разрыву фекально-орального механизма передачи инфекции, соблюдение правил личной гигиены. С целью профилактики вирусного гепатита А применяют вакцины, которые вводят внутримышечно (отечественная – трехкратно с интервалами в 1 месяц, зарубежные – двукратно с интервалом в 6-12 мес.). Поствакцинальный иммунитет сохраняется на протяжении 10 лет. Для профилактики заболевания лицам, находящимся в контакте с больным, показано однократное введение 1,5 - 4,5 мл нормального донорского иммуноглобулина человека, прием дибазола по 0,04 2 раза в сутки на протяжении 10 дней.

Вирусные гепатиты В, С и Д распространяются парентеральным путем с гемоконтактным механизмом передачи инфекции. Заражение может происходить при переливании крови и ее компонентов, диагностических и лечебных инвазивных процедурах, внутривенном введении наркотиков, нанесении татуировок и т. п. Возможна передача инфекции половым путем, от матери к ребенку во время беременности и родов. Медицинские работники, особенно выполняющие оперативные вмешательства, инвазивные манипуляции и процедуры, имеющие контакт с кровью пациентов, относятся к группам повышенного риска заболевания.

Вирусный гепатит В – одна из наиболее распространенных инфекций человека. Больной манифестной формой острого вирусного гепатита В может быть заразен уже за 2-8 недель до появления первых признаков заболевания, а при хроническом течении инфекции – в течение всей жизни. Инкубационный период составляет 42-180 дней. Свидетельством инфицирования вирусом гепатита В является обнаружение в крови его поверхностного антигена - HbsAg. Вирусный гепатит В является одной из самых опасных профессиональных инфекций для работников медицинских учреждений (особенно ОАРИТ). Заболеваемость среди них в 3-5 раз выше среднего ее показателя у взрослого населения.

С целью профилактики гепатита В следует соблюдать меры предостороженности, исключающие травмирование во время выполнения мероприятий и процедур, прямое контактирование с кровью больных. Обязательна работа в перчатках, применение инструментария разового пользования. Обработка инструментария должна проводится в строгом соответствии с регламентирующими документами МЗ и МО РФ. Важнейшее место в профилактике принадлежит проведению вакцинации. В первую очередь ей подлежат контингенты, относящиеся к высокому риску. Не нуждаются в вакцинации лица, имеющие в крови HbsAg или антитела к нему.

Комитет по профилактике вирусных гепатитов В03 для снижения степени риска передачи вируса гепатита В рекомендует следующий комплекс профилактических мероприятий:

- применение форм и методов работы, отвечающих: правилам техники безопасности и самым высоким современным стандартам;

- строгое соблюдение универсальных мер профилактики, использование соответствующих индивидуальных защитных приспособлений;

- активная вакцинация в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям (приказ МЗ РФ от 27.06.2001 № 229);

- эпиданализ случаев профессионального заражения ВГВ, проведение необходимых противоэпидемических мероприятий в каждом конкретном случае;

- документальная регистрация случаев заражения.

Вирусный гепатит С. Механизм инфицированности и пути передачи инфекции сходны с вирусным гепатитом В. Однако риск заражения про половых контактах и при рождении ребенка от инфицированной матери более низок. Гепатит С чрезвычайно распространен среди наркоманов.

Гепатит С протекает в острой и хронической форме. Острая инфекция в 85-95% случаев переходит в хроническую. В большинстве случаев инфицирование ведет к развитию первично-хронической, протекающей скрыто, HCV- инфекции. Инкубационный период составляет от 20 до 150 дней. Профилактические мероприятия те же, что и при вирусном гепатите В. Вакцина против вирусного гепатита С не разработана.

Вирусный гепатит Д возможен только в сочетании с вирусным гепатитом В (ко-инфекция или суперинфекция), так как репликация HVD возможна только в присутствии HBV. Источники инфекции, механизмы и пути заражения аналогичны гепатиту В, но заражающая доза значительно меньше. Инкубационный период составляет 20-40 дней. В разных регионах вирусный гепатит Д регистрируют у 0,1 – 30% от общего количества случаев HBV-инфекции.

Меры предупреждения заражения гепатитом Д те же, что и при гепатите В. Специфической вакцинопрофилактики нет, но вакцинация против гепатита В косвенно эффективна и против Д-инфекции в связи с особенностями репликации ее возбудителя.

Критические состояния у больных вирусными гепатитами, несмотря на этиологические различия, идентичны и характеризуются клинико-патогенетическим синдромом острой печеночной недостаточности. Она проявляется нарушением функции ЦНС (печеночной энцефалопатией, комой) и системы гемостаза (коагулопатией, дефицитом факторов свертывания крови, синтезируемых печенью – геморрагическим синдромом). Средства и методы интенсивной терапии те же, что и при печеночной недостаточности. При развитии печеночной комы летальность достигает 80-90%. Поэтому чрезвычайно актуальна превентивная интенсивная терапия. Показанием к ней является тяжелое течение гепатита, снижение протромбинового индекса до 60% и ниже. Основными ее компонентами являются глюкокортикоиды, переливание свежезамороженной плазмы и ГБО.

**Литература**

1. «Неотложная медицинская помощь», под ред. Дж. Э. Тинтиналли, Рл. Кроума, Э. Руиза, Перевод с английского д-ра мед. наук В.И.Кандрора, д. м. н. М.В.Неверовой, д-ра мед. наук А.В.Сучкова, к. м. н. А.В.Низового, Ю.Л.Амченкова; под ред. Д.м.н. В.Т. Ивашкина, Д.М.Н. П.Г. Брюсова; Москва «Медицина» 2001
2. Интенсивная терапия. Реанимация. Первая помощь: Учебное пособие / Под ред. В.Д. Малышева. — М.: Медицина.— 2000.— 464 с.: ил.— Учеб. лит. Для слушателей системы последипломного образования.— ISBN 5-225-04560-Х