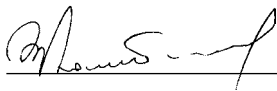


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра здравоохранения



В.В. Колбанов

3 февраля 2005 г.

Регистрационный № 78-0904

**АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА
ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА**

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик: Белорусский государственный медицинский университет

Автор: д-р мед. наук, доц. Е.Л. Трисветова

ВВЕДЕНИЕ

Многолетний клинический опыт свидетельствует о нарастающей частоте инфекционного эндокардита и кардиоваскулита, которые возникают в любом возрасте, особенно часто у молодых и пожилых людей.

Развитие сердечной недостаточности во время или после лечения — наиболее частое осложнение инфекционного эндокардита, являющееся причиной смертельного исхода. Нарушения ритма и проводимости сердца, связанные с поражением миокарда и аортального клапана, при инфекционном эндокардите сохраняются на протяжении длительного времени и часто являются причиной внезапной смерти. Внезапная смерть может наступить у больных инфекционным эндокардитом в результате отека легких, коронарной либо мозговой эмболии, разрыва селезенки, обтурации клапанного отверстия шаровидным тромбом, перфорации створки клапана, тампонады сердца.

Госпитальная смертность при медикаментозном лечении инфекционного эндокардита достигает 80%, при хирургическом лечении — 30%.

Мероприятия, направленные на предупреждение развития инфекционного эндокардита, включают антибактериальную терапию. Преходящая бактериемия является важным фактором, способствующим развитию заболевания. Источниками бактериемии могут быть очаги хронической инфекции; инвазивная техника, используемая для бронхоскопии, гастроскопии, колоноскопии; хирургические вмешательства, особенно повторные, «малые»; процедуры в ротовой полости.

У большинства людей после манипуляций бактериемия регистрируется через 10–15 мин и сохраняется в течение 1–1,5 ч. Возможность развития инфекционного эндокардита зависит от выраженности, частоты и видовой специфичности возбудителя.

Факторы, облегчающие адгезию микроорганизмов на эндотелиальной поверхности, могут быть местными и общими.

Общие факторы: изменения естественной резистентности (пожилой и старческий возраст, алкоголизм, наркомания); нарушения в HLA-системе гистосовместимости на фоне лечения иммуносупрессорами.

Местные факторы: морфологические изменения клапанного аппарата сердца; изменения внутрисердечной гемодинамики; нарушения микроциркуляции.

Инструкция по профилактике инфекционного эндокардита предназначена для врачей амбулаторного и стационарного звеньев, терапевтов, специалистов эндоскопических методов исследования (эндоскопия, бронхоскопия, колоноскопия), хирургов, стоматологов и др.

ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Профилактические мероприятия проводятся в три этапа.

I этап включает определение характера медицинской процедуры.

Существует перечень процедур, выполнение которых связано с риском развития инфекционного эндокардита:

1. Стоматологические:

- удаление зуба;
- протезирование;
- установка имплантатов;
- вскрытие каналов зубов;
- установка поддесневых ортодонтических конструкций (за исключением брекет-систем);
- внутрисвязочная местная анестезия;
- профилактическая обработка зубов и имплантатов с высокой вероятностью кровотечения;
- манипуляции на пародонте, включая хирургические вмешательства, удаление назубных отложений ультразвуковым скалером, кюретаж;
- профилактическая чистка зубов или имплантата при возможном кровотечении;
- помещение пропитанных антибиотиком материалов под десну.

2. Вмешательства на желудочно-кишечном тракте:

- хирургические вмешательства на желчном пузыре;
- эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография при обструкции желчевыводящих путей;
- бужирование стриктуры пищевода;
- склеротерапия расширенных вен пищевода;
- хирургические вмешательства с вовлечением слизистой кишечника.

3. Вмешательства на мочеполовом тракте:

- цистоскопия инфицированных мочевыводящих путей;
- биопсия мочевого пузыря или предстательной железы;
- хирургические вмешательства на предстательной железе;
- инструментальное расширение уретры;
- литотрипсия;
- гинекологические процедуры на фоне инфекции.

4. Вмешательства на дыхательных путях:

- тонзиллэктомия;
- бронхоскопия жестким бронхоскопом;
- хирургические вмешательства с вовлечением слизистой дыхательных путей.

На **II этапе** подготовки к проведению профилактических мероприятий определяется группа степени риска, к которой относится обследуемый пациент. Риск развития инфекционного эндокардита может быть высоким, умеренным и незначительным.

Высокий риск:

- при выявлении эпизодов инфекционного эндокардита в анамнезе;
- при имплантированных клапанных протезах;
- при врожденных пороках сердца «синего» типа;
- при ятрогенном аортопульмональном шунте;
- при пороке сердца с резидуальными нарушениями после хирургической коррекции.

Умеренный риск:

- неоперированные врожденные пороки сердца: открытый артериальный проток, пороки митрального и аортального клапанов с регургитацией, дефект межпредсердной или межжелудочковой перегородки, коарктация аорты, двустворчатый аортальный клапан;
- приобретенные пороки сердца;
- гипертрофическая кардиомиопатия;
- дегенеративные болезни клапанов в молодом возрасте;
- пролапс митрального клапана с митральной регургитацией и/или утолщением створок.

Незначительный риск:

- изолированный вторичный дефект межпредсердной перегородки;

– оперированные врожденные пороки сердца: дефект межпредсердной или межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток;

– аортокоронарное шунтирование в анамнезе;

– пролапс митрального клапана без регургитации;

– функциональные «невинные» сердечные шумы;

– ревматическая лихорадка в анамнезе без клапанной дисфункции;

– водители ритма и имплантированные дефибрилляторы;

– болезнь Кавасаки в анамнезе без клапанной дисфункции.

На **III этапе** проводится выбор антибиотика и пути его введения. Существуют два режима назначения антибиотика: *максимальный* и *минимальный*. *Максимальный* режим применяют в случаях высокого риска развития инфекционного эндокардита; при вмешательствах на желудочно-кишечном тракте, мочевыводящих и половых путях; многократных вмешательствах; у госпитализированных пациентов; при проведении общей анестезии.

Минимальный режим проводят при умеренном риске развития инфекционного эндокардита; стоматологических процедурах; вмешательствах на дыхательных путях и пищеводе; однократных вмешательствах; у амбулаторных больных; при местной анестезии.

Назначение антибиотика при максимальном режиме:

1. Амоксициллин/ампициллин 2,0 г внутривенно и гентамицин 1,5 мг/кг (не более 120 мг) внутривенно или внутримышечно за 30 мин до процедуры; амоксициллин/ампициллин 1,0 г внутрь либо внутримышечно через 6 ч после процедуры.

2. При непереносимости пенициллина: ванкомицин 1,0 г внутривенно в течение 1–2 ч до процедуры и гентамицин 1,5 мг/кг (не более 120 мг) внутривенно или внутримышечно за 30 мин до процедуры.

Назначение антибиотика при минимальном режиме:

1. Амоксициллин 2,0 г внутрь за 1 ч до процедуры. При невозможности глотания: ампициллин 2,0 г внутримышечно или внутривенно за 30 мин до процедуры.

2. При непереносимости пенициллина: клиндамицин 600 мг внутрь за 1 ч до процедуры, или цефалексин/цефадроксил 2,0 г внутрь за 1 ч до процедуры, или азитромицин/кларитромицин 500 мг

внутри за 1 ч до процедуры. При невозможности глотания: клиндамицин 600 мг внутривенно за 30 мин до процедуры или цефазолин 1,0 г внутримышечно или внутривенно за 30 мин до процедуры.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказанием при использовании ампициллина и амоксициллина является гиперчувствительность к пенициллинам; при использовании цефалоспоринов — гиперчувствительность, порфирия; ванкомицина — беременность, кормление грудью; гентамицина — беременность, миастения; азитромицина, кларитромицина — гиперчувствительность, нарушение функции печени; клиндамицина — гиперчувствительность, диарея.

Нежелательные реакции: при использовании ампициллина и амоксициллина — аллергические реакции, нейротоксичность, антибиотикоассоциированная диарея и др.; при использовании цефалоспоринов — анорексия, тошнота, диарея, транзиторное увеличение активности печеночных ферментов, антибиотикоассоциированная диарея, флебит, лейкопения, гиперурикемия, болезненность при внутримышечном введении; ванкомицина — флебит, лихорадка, озноб, нефротоксичность, интерстициальный нефрит, ототоксичность, нейтропения и тромбоцитопения, эозинофилия, тошнота, сыпь; гентамицина — ототоксичность, нефротоксичность, нарушения нервно-мышечной проводимости, редко аллергические реакции; азитромицина, кларитромицина — тошнота, рвота, боль в животе, диарея, крапивница, сыпь, повышение активности печеночных ферментов, холестаза, желтуха; клиндамицина — вздутие живота, диарея, псевдомембранозный колит, нарушение функции печени, желтуха, нейтропения, эозинофилия, агранулоцитоз, тромбоцитопения, сыпь, абсцесс после внутримышечного введения, флебит после внутривенного введения.

Рекомендуемые схемы предусматривают, как правило, однократное применение антибиотика. Применение одной дозы ограничивает вероятность развития устойчивости микрофлоры к химиопрепарату, снижает частоту побочного действия и обеспечивает невысокую стоимость профилактики.