

11. Lapus M., Avram M.M., Lastly A. et al. - FaM of cholesterol with time on dialysis: impact on atherogenicity. //ASAJO - Frans. -1989. -Vol. 35(3).-p.258-260
12. Niskanen L., Uusitupa M., Sarlung H., Siitonen O., Vontilainen E., Penttilä J., Pyorala K. Microalbuminuria predicts the development of serum lipoprotein abnormalities favouring atherogenesis in newly diagnosed type 2 (non-insulin-dependent) diabetic-patients. // Diabetologia. - 1990. - Vol. 33(4). - P. 237 - 243.

**И. И. Резник, Е.Д. Рождественская, Г.Г. Волков, А.И. Иофин,
Э.М. Идов, Н. Д. Терентьева, А. В. Михайлов**

ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА НАРКОМАНОВ

Уральская государственная медицинская академия,
Областная клиническая больница № 1

Инфекционный эндокардит (ИЭ) представляет собой актуальную и злободневную проблему современной медицины. За последние два десятилетия отмечается значительный рост заболеваемости ИЭ, связанный с иммунодефицитом, распространением инвазивных методов диагностики, увеличением частоты кардиохирургических вмешательств, ростом наркомании.

Очень серьезным остается прогноз при ИЭ, несмотря на успехи антибактериальной терапии, а также хирургического метода, все шире применяемого в последние годы. Летальность при подостром ИЭ составляет 25-45%, а при остром ИЭ достигает 75-80%. Сохранение столь высокой летальности объясняется возрастанием резистентности к антибиотикам со стороны так называемых "проблемных" микроорганизмов, - золотистый стафилококк, грамотрицательная флора. Существенным фактором является также увеличение удельного веса нозокомиальных эндокардитов, вызванных госпитальными штаммами микроорганизмов. Эти возбудители способны к быстрому размножению в малых инфицирующих дозах и отличаются резистентностью ко многим антибиотикам. Особенно "преуспели" в этом отношении госпитальные штаммы синегнойной палочки, приобретшие устойчивость более чем к 20 антибиотикам; не зря синегнойную палочку считают бичом хирургических, реанимационных и ожоговых отделений.

Неудовлетворительные результаты лечения ИЭ в значительной мере также обусловлены несвоевременностью установления диагноза. В 1885 году W. Osler писал: "Имеется мало болезней, которые представляли бы большие трудности на пути диагноза, чем злокачественный эндокардит. Многие опытные врачи указывают, что почти у половины больных диагноз поставлен после смерти".

С тех пор прошло более 100 лет, но и в наши дни, несмотря на достижения современной медицины, проблема своевременной диагностики ИЭ далека от разрешения, хотя имеются явные положительные сдвиги. Если в конце 70-х - начале 80-х годов средние сроки установления диагноза ИЭ по Свердловской области были 9-10 месяцев, то сейчас они сократились до 3-4 месяцев.

Важной особенностью современного ИЭ является связь с предшествующими диагностическими или лечебными манипуляциями, среди которых очень существенна роль катетеризации периферических вен (так называемый «катетерный» сепсис как разновидность ангиогенного сепсиса). Наиболее часто производится катетеризация подключичной вены, при этом она может стать непосредственными входными воротами инфекции, но возможна и другая ситуация. Тромбофлебит катетеризированной подключичной вены развивается уже на фоне сепсиса и при этом становится еще дополнительным источником инфекции, поступающей в легкие, что сопровождается клинически нарастанием легочной недостаточности, а морфологически - наличием множества септических тромбозов в сосудах легких.

Инфицирование катетера связано, прежде всего, с тромбозом, частота которого зависит от продолжительности катетеризации сосуда. Обычно сепсис развивается на 4-8-й день после установления катетера. Прямое поступление микроорганизмов в кровяное русло, минуя тканевые и лимфатические барьеры, способствует острому и тяжелому течению процесса. Особенности ангиогенного сепсиса являются стремительность нарастания общей интоксикации с повторными "потрясающими" ознобами, нередко развитие артериальной гипотонии с первых суток заболевания, выраженный лейкоцитоз периферической крови. Еще более характерным, нежели лейкоцитоз, является резкий палочкоядерный сдвиг, достигающий 30-60% - это ранний и убедительный диагностический критерий ангиогенного сепсиса.

В последнее десятилетие особое внимание исследователей привлекает эндокардит наркоманов - одно из ярких проявлений ангиогенного сепсиса. Приметой сегодняшнего дня является убедительный рост этой разновидности ИЭ. За последние два года мы наблюдали 28 наркоманов с ангиогенным сепсисом, осложненным ИЭ, в возрасте от 18 до 30 лет (мужчин - 23, женщин - 5). У 19 из них (68%) обнаружили классический эндокардит трехстворчатого клапана (табл. 1).

Таблица 1

Клапанные поражения при ИЭ наркоманов

Локализация ИЭ	Количество больных
Трикуспидальный клапан	19
Клапан легочной артерии	1
Аортальный клапан	2
Аортальный клапан+ аортит восходящей аорты	1
Трикуспидальный + аортальный клапаны	3
Трикуспидальный + митральный клапаны	1
Аортальный + митральный клапаны	1

Фоновые состояния клапанов при вторичном ИЭ наркоманов

Фон	Количество больных
Врожденный порок аортального клапана (включая двустворчатый аортальный клапан)	3
Ревматический аортальный порок	1
ДМЖП + стеноз устья легочной артерии	1
ДМЖП + транспозиция аорты	1
Множественные косые хорды левого желудочка	1

У всех больных с изолированным поражением трикуспидального клапана был первичный ИЭ, у остальных - в большинстве случаев вторичный ИЭ.

Практически во всех случаях имели место острое начало болезни, гектическая лихорадка, выраженные ознобы и профузные ночные поты, высокая лабораторная активность. Характерными были резкое увеличение СОЭ (50-75 мм в час), выраженный лейкоцитоз периферической крови (в двух случаях по типу лейкомоидной реакции - 25 тыс. лейкоцитов), сдвиг лейкоформулы влево вплоть до миелоцитов, быстрое снижение гемоглобина (к примеру, со 120 г/л до 80 г/л в течение 10 дней), выраженный ДВС-синдром с признаками коагулопатии потребления (снижение ПТИ до 70%, тромбоцитов - до 130-140 тыс.).

В клинической картине преобладали симптомы быстроразвивающейся трикуспидальной недостаточности с соответствующими аускультативными проявлениями и прогрессированием застойных явлений в большом круге кровообращения. Надо отметить, что диагноз ИЭ трехстворчатого клапана относится к числу трудных, главным образом потому, что аускультативная картина при данной локализации процесса значительно беднее, чем в случаях поражения митрального и аортального клапанов. Связано это с тем, что площадь правого атриовентрикулярного отверстия больше левого, а давление в правом желудочке примерно в 5 раз меньше, чем в левом. Отсюда понятно, что систолический шум недостаточности трехстворчатого клапана может быть достаточно скромным, в связи с чем именно при этой локализации ИЭ особенно большую помощь оказывает метод эхо-кардиографии (Эхо-КГ). В большинстве наблюдавшихся нами случаев при обследовании с помощью Эхо-КГ обнаруживались большие (1-1,5 см), подвижные вегетации на створках трикуспидального клапана, а в одном наблюдении - гигантская вегетация размером 2,5 см, пролабирующая в полость правого желудочка. Характерными признаками были трикуспидальная регургитация (в трех случаях - 3 ст., до устья полых вен) и увеличение правых камер сердца.

Современный уровень обследования позволяет использовать трансэзофагальную Эхо-КГ, которая обладает большей разрешающей способностью, нежели трансторакальная. Особенно велика диагностическая ценность этого метода при ИЭ правых камер сердца и «протезном» эндокардите. Вегетации уда-

ется выявить у 80-83% больных ИЭ при трансторакальной Эхо-КГ и у 95% - при применении чреспищеводного датчика. Кроме того, увеличивается возможность определения давности процесса по плотности вегетации.

Классическим проявлением заболевания надо считать рецидивирующие эпизоды тромбозмембран в систему легочной артерии (ТЭЛА) с вегетацией на створках трикуспидального клапана. У всех наблюдавшихся нами больных ИЭ трехстворчатого клапана имела многофокусная инфарктная пневмония, в 15 случаях - абсцедирующая.

Как известно, возможны два варианта течения ИЭ - острое и подострое. У всех больных ИЭ наркоманов заболевание протекало как острый процесс, у большинства имелись положительные гемокультуры (при подостром ИЭ положительная гемокультура обнаруживается не более чем у 40% больных), при этом в 13 случаях возбудителем был золотистый стафилококк, еще у двух больных из крови высеяны α -гемолитический стрептококк и кишечная палочка.

У всех больных имелись спленомегалия, признаки очагового гломеруло-нефрита, значительное увеличение печени и выраженные изменения "печеночных" проб.

Тяжесть поражения печени у наблюдавшихся пациентов была обусловлена множеством этиологических факторов: септический гепатит, токсический гепатит наркомана, последствия вирусного поражения, "застойная" печень на фоне «септического» порока.

Спленомегалия была следствием септической метаплазии, а в ряде случаев - инфарктов селезенки с реактивным периспленитом. У наблюдавшихся больных площадь селезенки, по данным УЗИ, была в пределах 72-120 см². Именно в случаях значительного увеличения селезенки (площадь >100 см²) обнаруживались инфаркты, у двоих - с абсцедированием.

Для ИЭ наркоманов довольно характерно рецидивирующее течение заболевания. У одной из наблюдавшихся нами больных за два года было 4 септических атаки с рецидивами процесса на трехстворчатом клапане и хорошим эффектом антибактериальной терапии. В итоге развилась умеренная трикуспидальная недостаточность на фоне значительного утолщения и уплотнения створок клапана.

Трое больных были прооперированы. В первом случае выполнено протезирование трикуспидального клапана, а во втором - трикуспидального и аортального, в третьем - клапана легочной артерии. Показанием к операции у всех больных явилась прогрессирующая сердечная недостаточность на фоне ремиссии ИЭ. Заслуживает внимания, что у больного с протезированием клапана легочной артерии, за 3 месяца до операции была проведена спленэктомия в связи с абсцессом селезенки.

Хирургическое вмешательство осуществлено в неактивной стадии ИЭ, при нормализации температуры и лабораторных показателей. Ближайший послеоперационный период протекал без осложнений, тем не менее, дальнейшая судьба двух больных сложилась неблагоприятно: у обоих развился "протезный" эндокардит через 3 и 8 месяцев после операции соответственно. Причиной,

очевидно, явилось возобновление постоянных внутривенных инъекций наркотиков.

Таким образом, ИЭ наркоманов представляет собой очень актуальную проблему не только в связи с резким возрастанием частоты заболевания, но и с учетом тяжести течения, неудовлетворительных результатов лечения, плохого прогноза.

В последние годы все больше внимания привлекает группа так называемых нозокомиальных ИЭ, связанных с медицинскими вмешательствами. Согласно данным литературы, на первом месте среди них находится ИЭ протезированных клапанов, на долю которого в общей структуре ИЭ приходится 17%. Большинство западных исследователей считают, что ежегодно более 4% больных с протезами клапанов заболевают ИЭ, часто сопровождающимся тромбозом клапана и полным нарушением его функции. Обычной тактикой лечения таких больных является реконструктивная операция с заменой протеза (на фоне активного лечения высокими дозами антибиотиков). Только лишь консервативная терапия, без повторного хирургического вмешательства, позволяет добиться стойкой ремиссии лишь в единичных случаях.

Лечение классического ИЭ нативных клапанов дает значительно лучшие результаты, но тоже представляет сложную задачу, прежде всего из-за низкого уровня выживаемости микроорганизмов и резистентности их к антибиотикам. Именно поэтому все большее значение приобретает хирургический метод.

Показания к оперативному вмешательству при инфекционном эндокардите.

1. Острое разрушение клапана.
2. Некупируемая антибиотиками инфекция.
3. Тромбоэмболические эпизоды.
4. Признаки формирования внутрисердечных абсцессов.
5. Грибковый эндокардит.
6. Комбинация факторов.

В Свердловском межобластном кардиохирургическом центре первая операция по поводу активного ИЭ выполнена в 1982 г. профессором М.С. Савицким. В настоящее время клиника располагает опытом хирургического лечения 158 больных ИЭ. Средний возраст 38,4 лет. Преобладал тяжелый контингент: 75% пациентов имели 3 функциональный класс сердечной недостаточности, 25% - 4 функциональный класс. У 44% больных диагностирован первичный ИЭ, у 56% - вторичный. Преобладала аортальная локализация поражения — 47% больных.

Оперативное вмешательство было направлено на устранение очага инфекции и коррекцию порока. Послеоперационная летальность в 80-х годах составляла 23%, к настоящему времени снизилась до 4,9%, что соответствует показателям мировой статистики. В структуре госпитальной летальности преобладала острая сердечная недостаточность, в ряде случаев она сочеталась с некупирующимся септическим состоянием. Отмечена прямо пропорциональная зависимость госпитальной летальности от исходного состояния больных, что свидетельствует о необходимости более раннего оперативного вмешательства

при активном ИЭ, до распространения инфекционного процесса на окружающие структуры и другие клапаны.

Таким образом, за последние годы резко возросла актуальность проблемы инфекционного эндокардита, достигнуты определенные успехи в лечении этого тяжелого заболевания, но очень много задач еще требуют своего решения.

И.И. Резник, Ж.В. Лаптева

ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ И АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ: ВЗАИМОСВЯЗЬ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Уральская государственная медицинская академия,
Областная клиническая больница №1

В последнее время в связи с возрастающей частотой, высокой летальностью, сложностью диагностики остаётся весьма актуальной проблема инфекционного эндокардита (ИЭ). Однако, механизмы его развития особенно первичного ИЭ являются до конца не изученными. Высказываются предположения об участии в патогенезе этого заболевания антифосфолипидных антител (АФЛ) и нередко сочетании инфекционного эндокардита и антифосфолипидного синдрома (АФС). В более ранних работах было показано, что у 10% больных с ИЭ наблюдается ложноположительная реакция Вассермана. В последующем стало ясно, что это обусловлено наличием АФЛ. В настоящее время подтвердить присутствие АФЛ можно с помощью метода иммуноферментного анализа с определением иммуноглобулинов класса G и M антител к кардиолипину (АКЛ), а также специальным исследованием на обнаружение в крови волчаночного антикоагулянта (ВА). По-видимому, в ситуациях сочетания инфекционного эндокардита с АФС увеличиваются риск развития тромбозомболических осложнений и выраженность синдрома полиорганной недостаточности. В подтверждение этого приводим следующий клинический пример.

Больная В., 1963 г.р., поступила в клинику в II-99г. с жалобами на общую слабость, познабливания, подъёмы температуры до 38°C, одышку при небольших нагрузках. В анамнезе – полиартрит в 6-летнем возрасте, расцененный как ревматический, «суставные» атаки наблюдались и в последующем, выслушивали систолический шум над сердцем, но о пороке сердца речь не шла. С лета 1998г. появились слабость, субфебрилитет, познабливания, ночные поты. На этом фоне в VIII-98г. развился ишемический инсульт, вслед за этим приступ болей в поясничной области слева с появлением признаков почечной недостаточности. Учитывая, что указанные проявления возникли на фоне быстропрогрессирующего митрально-аортального порока сердца, похудания на 30кг., лихорадки, анемии (Hb 80г/л), выраженных воспалительных изменений в анализах крови (лейкоцитоз до $13,4 \times 10^9/\text{л}$, сдвиг формулы влево, повышение СОЭ