

О ДИНАМИКЕ ТИТРОВ АНТИСТРЕПТОЛИЗИНА-О И С-РЕАКТИВНОГО ПРОТЕИНА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ РЕВМАТИЗМА

Н. В. Старкова

Кафедра факультетской терапии (зав. — проф. З. И. Малкин) Казанского
ордена Трудового Красного Знамени медицинского института

Для оценки реактивности организма при ревматизме в зависимости от фазы процесса в современной ревматологии широко используются иммуно-биологические тесты — такие, как кожные пробы по В. И. Иоффе, выявления противострептококковых антител, а также показатели остроты процесса — определение С-реактивного протеина и микробного антигена (В. Цончев, Ст. Коларов, Н. Попов, Ат. Каракашов). По мнению большинства авторов (А. Н. Нестеров, Ж. Ж. Раппопорт и др.), титры антистрептолизина-О повышаются в остром периоде ревматизма, а также при рецидивах. При этом отмечается известное соответствие динамики титров антител и активности ревматического процесса.

Проба на С-реактивный протеин (СРП) является чувствительным тестом, доступным в обычных клинических условиях (А. Н. Нестеров, 1960; Маккарти, 1950; А. И. Воробьева, 1957; Ю. К. Токмачев, 1959). Особенно ценным является определение СРП у больных с сердечной недостаточностью, т. к. другие показатели при этом не отражают степени активности ревматического процесса.

Целью нашей работы являлось динамическое наблюдение за изменением иммунологических показателей при лечении ревматизма антибиотиками и десенсибилизирующими препаратами при различных их сочетаниях. Изучалась динамика титров антистрептолизина-О (АСЛ-О) и СРП при различных формах ревматизма. Определение АСЛ-О в сыворотках крови больных проводилось с применением сухого препарата АСЛ-О по методике, рекомендованной институтом им. И. Ф. Гамалея. СРП определялся по методике Андерсона и Маккарти с применением кроличьей антисыворотки.

Нами обследовано 120 больных, из них в активной фазе ревматизма — 86. Мужчин было 52 и женщин 68. В возрасте до 20 лет было 36, старше — 84 больных. Всего было обследовано 355 сывороток (по 2—6 сывороток от каждого больного с интервалами 7—10 дней). Больные в межприступном периоде ревматизма обследовались однократно. Больные с активной фазой ревматизма были разделены на 3 группы. В I группу отнесены 19 больных с наличием эндокардита без признаков декомпенсации, II составили 29 больных с ревматическим эндокардитом и декомпенсацией I—II ст., III—23 больных с суставной формой ревматизма. Больных с эндокардитом без признаков декомпенсации было 19.

В начале лечения пенициллином титр АСЛ-О составлял в среднем 401 ед. $M_1 = 401$ ед. В результате проведения пенициллинотерапии в течение 2—3 недель титр АСЛ-О, как правило, снижался до M_2 282 ед. В дальнейшем лечение этих больных шло по двум различным направлениям. 7 человек этой группы получали пенициллин вместе с десенсибилизирующими препаратами (гормональные препараты, салицилаты). Отчетливого снижения титра АСЛ-О у этих больных не наблюдалось: отмечалось возрастание титров или же сохранение их на высоком уровне в течение длительного времени.

$M_1 = 216$, $M_2 = 429$ ($m_1 = \pm 42$, $m_2 = \pm 51$, $t = 3,23$). M_1 определялся после проведенной пенициллинотерапии. В результате проведенного лечения проба на СРП у 5 больных оказалась положительной, у 2 — отрицательной. Возрастание РОЭ отмечено у 5 человек, снижение — у одного, без изменений — у одного. Ранний рецидив после кратковременного улучшения отмечен у 5 больных. У двух больных течение заболевания было тяжелое, один из них умер.

У 12 человек, получавших десенсибилизирующие препараты после отмены пенициллина, отмечалось снижение титра АСЛ-О до нормальной величины. $M_1 = 293$, $M_2 = 137$ ($m_1 = \pm 40$, $m_2 = \pm 18$; $t = 3,6$). Реакция на СРП, вначале положительная, стала отрицательной у 10 больных. В клинической картине это соответствовало исчезновению признаков активности ревматического процесса: нормализовалась температура, равномерно замедлилась РОЭ до нормальной величины у 10 человек, у двух не изменилась. Исчезла тахикардия. При наблюдении за больными в течение двух лет рецидивов не отмечалось.

У больных с декомпенсацией сердечно-сосудистой деятельности I—II ст. титр АСЛ-О, как правило, не был повышен (оставался в пределах от 63 до 250 ед.). Под влиянием пенициллинотерапии у 17 больных отмечалось незначительное снижение титра АСЛ-О. В начале исследования титр АСЛ-О в среднем равнялся $M_1 = 249$, в конце исследования $M_2 = 108$ ед. У 18 больных отмечено нерезкое возрастание титра АСЛ-О, а именно титр АСЛ-О с $M_1 = 109$ повысился до $M_2 = 229$.

Одновременно с пенициллином у этой группы больных применялись сердечные средства. Повышение титра АСЛ-О соответствовало уменьшению признаков декомпенсации, улучшению в клинической картине заболевания и, возможно, возрастанию иммунных сил организма.

Нами было обследовано 19 больных ревматизмом с наличием декомпенсации III ст. Титры АСЛ-О у этих больных не превышали 125 ед. В дальнейшем лечение 29 больных с ревматическим эндокардитом и декомпенсацией I—II ст. шло по двум различным направлениям: у 17 больных этой группы, получавших десенсибилизирующие препараты, после отмены пенициллина повышения титров АСЛ-О не наблюдалось. M_1 (определяемое после лечения пенициллином) = 140, M_2 (определяемое после десенсибилизирующей терапии) = 81 ед. Реакция на СРП, вначале положительная у 17 больных, после проведенного лечения стала отрицательной у 15, осталась положительной у двух. Течение заболевания благоприятное: исчезали или уменьшались признаки декомпенсации, температура приходила к норме, РОЭ замедлилась у 14 обследованных больных. При поступлении ускоренная РОЭ была у 12 человек.

Получали пенициллин вместе с десенсибилизирующими препаратами 12 больных. Под влиянием проведенного лечения отмечено нерезкое возрастание титра АСЛ-О до 250 у 7 больных, свыше 250 — у двух. У 4 больных титр АСЛ-О не изменился ($M_1 = 126$, $M_2 = 230$). У этой части больных в течение длительного периода не исчезала декомпенсация, температура была субфебрильной. Ускорение РОЭ отмечено у 10 человек, у двух она замедлилась, но не пришла к норме.

У 23 больных с суставной формой ревматизма отмечены высокий титр АСЛ-О ($M_1 = 588$). Под влиянием пенициллинотерапии отмечено снижение титра АСЛ-О ($M_2 = 480$ ед), РОЭ замедлилась у 6, ускорилась у 18 больных.

Под влиянием пенициллинотерапии обострился суставной синдром у 6 человек, что подчеркивает аллергизирующее действие пенициллина на организм. В дальнейшем лечение этих больных шло по двум различным направлениям. 9 человек этой группы получали десенсибилизирующие препараты вместе с пенициллином. В клинической картине после назначения десенсибилизирующих препаратов, и в особенности гормональных, наступало значительное улучшение: исчезал суставной синдром, снижалась температура. Но, несмотря на хорошие непосредственные результаты и быстроту получаемого терапевтического эффекта, вскоре у 9 больных можно было отметить рецидив заболевания. Этому периоду рецидива соответствовало возрастание титра АСЛ-О или длительное его сохранение на высоком уровне ($M_1 = 492$, $M_2 = 769$, $m_1 = \pm 146$, $m_2 = \pm 260$, $t = 1,8$). У этих больных отмечалось колебание титров АСЛ-О по сравнению с первоначальным. Особенно значительным был подъем титра АСЛ-О во время рецидива (M_2 — величина титров АСЛ-О во время рецидива).

В ряде случаев возрастание титров АСЛ-О предшествовало рецидиву заболевания. С титром ниже 250 не было ни одного больного. РОЭ ускорилась у 7 обследованных больных.

13 человек из этой группы получали десенсибилизирующую терапию после отмены пенициллина. Отмечено снижение титра АСЛ-О. $M_1 = 494$, $M_2 = 249$, $m_1 = \pm 71,3$, $m_2 = \pm 31$, $t = 3,5$. С титром ниже 250 было 6 человек, титр = 250 у 4, выше 250 — у 3, СРП исчез у 12 обследованных. У этих больных каждое последующее определение титра АСЛ-О давало более низкие величины по сравнению с предыдущими, колебания титра АСЛ-О не отмечалось. В клинической картине отмечается полная ликвидация суставного синдрома, нормализация температуры, снижение до нормальной величины РОЭ у всех 13 больных. Эти больные наблюдались нами в течение 2 лет. Рецидивов заболевания не отмечено.

Обследовано также 19 больных в межприступном периоде ревматизма. Титр АСЛ-О у них не превышал 250 ед. Проба на СРП была отрицательная.

При сравнении результатов лечения, полученных при чередовании пенициллина и десенсибилизирующих препаратов, с результатами их одновременного применения можно отметить более благоприятные результаты раздельно проводимой терапии. При одновременном применении пенициллина и десенсибилизирующих препаратов конечный титр АСЛ-О при суставной форме ревматизма $M_2 = 568$ ед. В результате раздельного применения этих препаратов конечный титр АСЛ-О при суставной форме ревматизма $M_2 = 249$ ед. При эндокардите (без декомпенсации при одновременном применении пенициллина и гормональных препаратов) $M_2 = 429$ ед., а при раздельном применении их $M_2 = 137$ ед. Для больных ревматическим эндокардитом с декомпенсацией II—III ст. характерны низкие цифры АСЛ-О (в пределах от 63 ед. до 250 ед.).

Известно, что пенициллин, так же как и другие антибиотики, способен вызывать аллергические реакции.

Под влиянием пенициллинотерапии отмечается ускорение РОЭ, увеличение числа эозинофилов. Десенсибилизирующие препараты оказывают противоположное действие: подавляются аллергические реакции, уменьшается количество эозинофилов. Гормональные препараты подавляют образование антител, уменьшают проявления местной противовоспалительной реакции. Известно также, что гормональные препараты ослабляют действие антибиотиков.

М. Поппер и В. Лориан пишут о снижении на 30% антибактериального действия стрептомицина и пеницилина под действием кортизона.

Вероятно, колебание титров АСЛ-О при одновременно проводимом лечении пенициллином и десенсибилизирующими препаратами отражает результат противоположного действия этих препаратов на организм больного.

ВЫВОДЫ

1. В острой фазе ревматизма отмечены высокие титры АСЛ-О, реакция на СРП — резко положительная.

2. Для ревматического эндокардита с декомпенсацией сердечно-сосудистой деятельности характерны низкие цифры АСЛ-О. Проба на СРП при активном ревматическом процессе — положительная.

3. Под влиянием пенициллинотерапии отмечено нерезкое снижение титров АСЛ-О, СРП, как правило, не исчезает из сыворотки крови. Под влиянием гормональной терапии при суставных и сердечных формах ревматизма наблюдается закономерное снижение титра АСЛ-О, проба на СРП становится отрицательной. При эффективной комплексной терапии ревматизма наблюдается снижение титров АСЛ-О. Снижается содержание СРП.

4. Определение титров АСЛ-О и СРП у больных ревматизмом дает возможность исследовать в динамике активность процесса и состояние иммунных сил организма. Эти методы исследования могут применяться в любом лечебном учреждении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бибикова Т. И., Сигидин А. Я. *Вопр. ревм.* 1962, 3. — 2. Виноградов Н. И., Пашенин П. М. *Тер. арх.* 1962, 2. — 3. Курамшина М. Г. *Казанский мед. ж.* 1963, 4. — 4. Нестеров А. И., Сигидин А. Я. *Клиника коллагеновых болезней.* Медгиз, М., 1961. — 5. Раппопорт Ж. Ж. и Смирнова А. М. *Вопр. ревм.* 1961, 4. — 6. Токмачев Ю. К. *Тер. арх.* 1959, 10. — 7. Глин Д. Х. *Кортизонотерапия.* М., Медгиз, 1960. — 8. Поппер М., Лориан В. *Антибиотики*, 1958, 2. — 9. Цончев В., Коларов С. Т., Попов Н., Каракашов А. Т. *Лабораторная диагностика ревматических заболеваний.* Изд. «Медицина и физкультура». София. 1964.

Поступила 29 апреля 1964 г.

УДК 616--002.77

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МИКРОМЕТОДА ДИФЕНИЛАМИНОВОЙ ПРОБЫ И РЕАКЦИИ НА СИАЛОВЫЕ КИСЛОТЫ В ДИАГНОСТИКЕ АКТИВНОСТИ РЕВМАТИЗМА

Е. В. Цыбулина

Кафедра госпитальной терапии (зав. — д-р мед. наук А. Б. Зборовский)
Волгоградского медицинского института

В последние годы клиницисты шире используют биохимические методики, позволяющие определять активность ревматического процесса по показателям тканевой деструкции. Известно, что в результате изменений в соединительной ткани при активном ревматическом процессе накапливаются мукопротеиды в крови и тканях. На определении мукопротеидов в крови основаны дифениламиновая проба и реакция на сиаловые кислоты, применяемые для выявления активного ревматизма. В основе этих реакций лежит обнаружение одной из составных частей мукопротеидов (Э. Г. Ларский, С. С. Мутин).

Мнения о ценности указанных проб в диагностике активного ревматического процесса различны. Большинство авторов считают дифениламиновую реакцию чувствительным тестом для определения активности ревматизма.

Айала с соавторами, Гесс и соавторы, Р. М. Шакирзянова, С. Г. Ключарева и др., пользуясь методикой Гесса, находили значительное увеличение сиаловых кислот у больных ревматизмом в активной фазе.