

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ СИНТОМИЦИНА НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ БРЮШНЫМ ТИФОМ

Аспирант К. Б. АБДУЛЛИНА

Из клиники инфекционных болезней Казанского государственного медицинского института (директор клиники — проф. Б. А. Вольтер) и терапевтической клиники Казанского ГИДУВа (директор клиники — проф. Л. М. Рахлин)

Крупнейшим современным достижением в терапии брюшного тифа явилось применение синтомицина и левомицетина. Этим путем, как показали В. Н. Орехович, Г. П. Руднев, А. Ф. Билибин и многие другие, удается добиться быстрого улучшения общего состояния больных, купирования лихорадки и сокращения сроков заболевания. Но вопрос о состоянии сердечно-сосудистой системы, частота брюшнотифозных миокардитов и последующие изменения сердечно-сосудистой деятельности при лечении синтомицином специально не исследовался. Мы сделали попытку выяснения влияния синтомицина на сердечно-сосудистую систему при заболевании брюшным тифом. Для этого сопоставляли изменения сердечно-сосудистой системы у 50 больных брюшным тифом, леченных обычными методами, и 54 больных, получавших, наряду с симптоматической терапией, лечение синтомицином.

Мы учитывали клиническое течение болезни, изучали изменения пульса и кровяного давления, а также проводили осциллографические и электрокардиографические исследования. Под наблюдением были 56 женщин и 48 мужчин в возрасте от 6 до 55 лет. Дети до 15 лет составляли 37,5%, взрослые — 62,5%.

Синтомицин давался *per os* в дозе: взрослым — по $0,75 \times 4-6$ раз в сутки, детям — по $0,5 \times 4-6$ раз в сутки. Каждый больной на курс лечения получил от 18 до 50 г препарата¹.

Сопоставляя полученные результаты, мы убедились в благоприятном воздействии синтомицина на течение брюшного тифа, которое сказывалось в укорочении лихорадочного периода заболевания. Так, окончательная нормализация температуры у тяжелых больных, не получавших синтомицин, наступила в среднем на 39 день болезни, а у леченных синтомицином — на 33 день. У среднетяжелых больных — соответственно — на 29 и 20 дни, у легких больных — на 16 и 15 дни болезни. Быстро исчезали явления интоксикации центральной нервной системы. Благоприятное воздействие синтомицина проявлялось также в значительном уменьшении числа осложнений. Наиболее тяжелые осложнения брюшного тифа, а именно: кишечные кровотечения (3 случая) и перфорация брюшнотифозной язвы кишечника (2 случая) наблюдались только у больных, не получавших лечения синтомицином. Количество бронхопневмоний у них было

¹ Лечение упомянутыми дозами проводилось до выхода инструкции Министерства здравоохранения СССР по применению синтомицина при брюшном тифе.

в 5 раз больше, чем у леченных синтомицином. Но наблюдения показали, что у больных, леченных синтомицином, имеется наклонность к развитию коллапса. Так, у 5 больных, леченных синтомицином, мы наблюдали развитие острой сердечно-сосудистой недостаточности во время приемов этого антибиотика. Коллапсы проявлялись внезапным критическим снижением температуры и сопровождались резким упадком сердечной деятельности и угнетением психики больного. Во всех наших случаях коллапсы имели место на 4—6 день приема синтомицина без каких-либо нарушений режима. Прекращение дальнейших приемов препарата и принятие мер, возбуждающих деятельность сердечно-сосудистой системы, быстро выводили больных из тяжелого состояния. Летальных случаев не было.

Приступая к сравнению изменений сердечно-сосудистой деятельности, мы не отметили сколько-нибудь выраженного различия между частотой пульса у леченных и не леченных синтомицином больных. Только в группе детей с тяжелой формой брюшного тифа мы имели учащение пульса в среднем на 20 и более ударов при лечении синтомицином.

Та же группа детей с тяжелым течением заболевания дала более выраженное снижение кровяного давления, как максимального, так и минимального. Группа взрослых больных выраженного различия в кровяном давлении не представляла.

На увеличение гипотонии при лечении синтомицином брюшнотифозных больных указывают также А. Ф. Билибин, Т. Х. Назметдинов, М. А. Губерниев, В. Н. Орехович, М. С. Лифшиц, И. П. Галушкин и др.

Обращает на себя внимание, что в периоде выздоровления, после окончания лихорадки кровяное давление у наших больных восстановилось гораздо быстрее при лечении их синтомицином.

По-видимому, синтомицин, снижая брюшнотифозную интоксикацию, уменьшает поражение прессорного аппарата сосудистой системы и тем способствует более быстрому возвращению кровяного давления к норме.

Электрокардиографические изменения свидетельствовали о некотором токсическом влиянии синтомицина на сердечную мышцу.

Так, у одного больного нами была отмечена мерцательная аритмия, появившаяся после назначения синтомицина.

Это больной Т.-н, машинист, 50 лет, поступил в клинику на 18 день болезни в среднетяжелом состоянии. Течение болезни до назначения синтомицина не отличалось никакими особенностями. Но длительная лихорадка, характера амфиболии, послужила поводом к назначению ему синтомицина на 34 день болезни. С приемом антибиотика состояние больного резко ухудшилось: расширились границы сердца, значительно глуше стали тоны сердца на верхушке, а на 4-й день приема препарата и совершенно перестали прослушиваться. Кровяное давление снизилось до 82/68, а на 6-й день приема синтомицина развилась острая сердечно-сосудистая недостаточность.

Описанное состояние больного сопровождалось углублением электрокардиографических признаков поражения миокарда и показало развитие крупноочагового миокардита. На 58 день болезни, незадолго перед выпиской больного из клиники, на фоне этого крупноочагового миокардита возникла мерцательная аритмия. Повторное обследование больного через 40 дней показало исчезновение мерцательной аритмии и признаков крупноочагового миокардита.

Мы полагаем, что мерцательная аритмия, появившаяся здесь в конце периода выздоровления, по-видимому, была связана с брюшнотифозным поражением сердца. Но если учесть ухудшение общего состояния, резкую глухость тонов сердца, падение кровяного давления и углубление электрокардиографических симптомов поражения миокарда, развившееся вскоре после начала приемов синтомицина, есть основание полагать, что присоединение токсического влияния препарата на миокард послужило толчком к развитию мерцательной аритмии.

Кроме того, в группе больных, леченных синтомицином, значительно чаще отмечались различные другие изменения ЭКГ. Так, изменения зубца Р встретились у 29 из 50 обследованных больных первой группы и у

39 больных из 54 леченных синтомицином. Далее, удлинение интервала PQ встречалось чаще на высоте брюшнотифозной лихорадки у больных, получавших синтомицин. Интервал PQ был удлинён у 33 больных, нелеченных синтомицином, и 39 больных, получавших антибиотикотерапию.

Изменения формы желудочного комплекса QRS были более яркими у получавших синтомицин больных в 22 случаях, тогда как в группе нелеченных синтомицином они наблюдались у 15 больных. Замедление внутрижелудочковой проводимости встретилось у 37 больных, леченных синтомицином, и у 29 больных, получавших обычную терапию брюшного тифа.

Однако в дальнейшем эти явления «углубления» поражения сердца оказались менее стойкими, и у больных, получавших синтомицин, гораздо быстрее в периоде выздоровления восстанавливалась функция сердечно-сосудистой системы.

Иллюстрацией конечного благоприятного эффекта синтомицинотерапии является резкое уменьшение посттифозных миокардитов у леченных синтомицином больных. Они встретились у 16 из 50 обследованных больных, не леченных синтомицином, то есть в 32%, и лишь у 5 больных из 54 при лечении синтомицином, то есть в 9%. Таким образом, частота посттифозных поражений миокарда снизилась более чем в 3 раза.

Кроме того, изоэлектрический зубец Т мы наблюдали лишь у одного больного, леченного синтомицином, тогда как при обычной терапии он встретился в 6 случаях.

Благоприятное влияние синтомицина на восстановление сердечно-сосудистой деятельности у больных в периоде выздоровления, по-видимому, зависит от того, что при применении синтомицина укорачивается лихорадочный период заболевания, быстрее исчезают явления токсикоза и уменьшаются различные осложнения.

Итак, синтомицин, понижая жизнедеятельность микробов, помогает организму больного быстрее восстановить физиологическое равновесие.

ВЫВОДЫ:

1. Благоприятно воздействуя на течение брюшнотифозной инфекции, синтомицин оказывает некоторый токсический эффект на сердечно-сосудистую систему брюшнотифозных больных.

2. У 5 больных, получавших синтомицин, наблюдалась острая сердечно-сосудистая недостаточность.

3. Наиболее подверженной токсическому влиянию препарата оказалась сердечно-сосудистая система детского организма.

4. У детей с тяжелой формой заболевания наблюдались, в связи с приемами синтомицина, большее учащение пульса и более значительное снижение кровяного давления, и максимального, и минимального, чем у детей, не получавших антибиотикотерапии.

5. В группе больных, леченных синтомицином, более часто на электрокардиограмме отмечались различные изменения зубца Р, замедление атриовентрикулярной и внутрижелудочковой проводимости и другие изменения. В одном случае появилась мерцательная аритмия.

6. Несмотря на некоторое отрицательное влияние синтомицина на сердечно-сосудистую систему в периоде разгара заболевания, у больных, получавших синтомицин, во время выздоровления гораздо быстрее восстанавливалась функция сердечно-сосудистой системы, чем у не получавших.

Быстрее нормализовалось кровяное давление, исчезали электрокардиографические симптомы поражения миокарда и в три с лишним раза реже развивались посттифозные миокарды.

7. Благоприятное влияние синтомицина в периоде выздоровления,

по-видимому, зависит от того, что при применении антибиотика укорачивается лихорадочный период заболевания, быстрее исчезают явления токсикоза и уменьшаются различные осложнения.

8. Таким образом, синтомицин, понижая жизнедеятельность тифозных микробов, уменьшает их вредоносное действие на сердечно-сосудистую систему больного и тем облегчает активизирование защитных механизмов и восстановление физиологического равновесия организма.

9. Ввиду того, что при лечении синтомицином больных брюшным тифом коллапсы на высоте лихорадочного периода учащаются, необходимо особое внимание к состоянию сердечно-сосудистой системы в этом периоде болезни.

Статья поступила в июне 1957 г.
