Эффективность применения сочетанной терапии сердечными гликозидами и АТФ у больных с хронической недостаточностью кровообращения по данным реогепатографии

Г. В. Карбасникова

Кафедра госпитальной терапии (зав. — проф. Л. А. Лещинский)
Ижевского медицинского института

Один из путей уменьшения токсического действия сердечных гликозидов, сокращения числа рефрактерных к ним состояний и усиления терапевтического эффекта является их применение в сочетании с препаратами, направленно стимулирующими синтез нуклеиновых кислот и энергообразование. Перспективным в этом плане представляется сочетанное применение сердечных гликозидов и АТФ, макроэргического fosfata, способствующего реализации систолического действия гликозидов. В литературе имеются лишь единичные сообщения по данному вопросу (В. И. Маслюк, 1964, 1966; А. А. Андрюжин и соавт., 1968; И. В. Кликов, 1969), причем ряд сторон действия и особенностей эффекта указанной лекарственной комбинации не подвергся клиническому анализу и оценке.

С целью определения эффективности лечения больных с хронической недостаточностью кровообращения медикаментозной комбинацией строфантина с АТФ нами проведено исследование у 89 больных в возрасте от 32 до 76 лет (у 57 с НИА ст. и у 32 с НИБ-НИ ст.). У 30 больных недостаточность кровообращения была обусловлена ревматизмом, у 39 — хроническими заболеваниями легких и у 20 — гипертонической болезнью в сочетании с атеросклеротическим кардиосклерозом.

Известно, что одним из методов оценки степени застоя в большом круге кровообращения может служить реогепатография, так как цветная
является органом, наиболее рано страдающим вследствие застоя при сердечной недостаточности.

Реограмму лечения мы регистрировали на реографической приставке с помощью 5-канального венгерского электрокардиографа по методике, описанной А. С. Логиновым и Ю. Т. Пушкарем (1962), синхронно с записью ЭКГ, БКГ и ФКГ. Запись проводили трижды: до лечения, после I этапа терапии и в конце курса. На I этапе лечения (10—12 дней) больные получали только строфантин по 0,25—0,5 мг внутривенно ежедневно, на II этапе на фоне продолжающейся гликозидотерапии назначали АТФ (румынский препарат — фосфобион) также в течение 10—12 дней по 1 мл внутримышечно в первые 2 дня, затем по 1 мл два раза в день.

При оценке эффективности лечения указанной медикаментозной комбинацией мы уделяли внимание прежде всего динамике ряда общеклинических показателей: жалоб больного, застойных явлений, изменению степени сердечной недостаточности.

Так, 56 из обследованных больных в первые дни пребывания в стационаре предъявляли жалобы на неприятные ощущения, чувство тяжести, «расширенность» в правом подреберье. Размеры печени были увеличены на 1,5—2 см у 19 больных, более 2 см — у 43, более 4 см — у 27. В результате первого этапа гликозидотерапии боли в области правого подреберья исчезли у 27 больных и уменьшились у 10; у 19 они сохранились. Размеры печени при этом сократились до нормальных у 33 больных, уменьшились на 2—4 см у 21, не изменились у 35. Включение в комплекс лечения АТФ способствовало исчезновению болей еще у 11 больных и уменьшению их у 9. Размеры печени нормализовались еще у 28 больных, у 11 остались прежними.

Изменения реографической кривой находились в прямой зависимости от выраженности сердечной недостаточности и от комплекса лечения. Деформированная исходная реограмма, когда основные волны плохо дифференцировались и кривая имела форму ломаной пилообразной линии, была выявлена у 8 больных, из них у 5 с НІІ и у 3 с Ні. У 13 больных до лечения зарегистрирована седловидная вершина систолической волны, у 21 реографическая кривая имела большую пристолическую волну, а у 17 — большую диастолическую. После I этапа лечения сердечными гликозидами у 2 больных стали определяться на кривой систолические и диастолические волны, но резко сниженной амплитуды. У 6 больных снизилась престолическая волна и у 3 уменьшилась диастолическая. К концу курса терапии стали дифференцироваться волны на реографограмме еще у 3 больных, но диастолическая волна преобладала над систолической. У 3 больных кривая оставалась деформированной, уплощенной (это были больные с НІІ ст.). Престиолическая волна уменьшилась еще у 9 больных, диастолическая — у 8 с одновременным возрастанием амплитуды систолической волны. Следует отметить, что амплитуда систолической волны (Ас) в результате лечения выросла у большинства больных, причем после II этапа терапии — статистически достоверно.

На фоне строфантинотерапии наблюдалась тенденция к изменению соотношения высоты систолической и диастолической волн — увеличение систолической волны и снижение постсистолической. Отчетливо это проявилось после назначения АТФ на II этапе лечения. Соотношения высот систолической и диастолической волн составили в среднем в исходном состоянии 0,90, после I этапа лечения — 1,05, после II — 1,6.

У большинства больных до лечения систолический реографический индекс (Iс) был снижен (0,97±0,07). После лечения сердечными гликозидами этот показатель увеличился до 1,01±0,06, а после комбинированной терапии — до 1,29±0,07. Диастолический индекс имел тенденцию к снижению на обоих этапах лечения.
Выведена наклонность к удлинению времени подъема систолической волны (TA) как на I, так и на II этапе терапии.

Интервалы от зубца Q ЭКГ до начала систолической волны (Qs) и до начала диастолической волны (Qd) претерпели небольшие изменения на фоне лечения строфантином (P>0,05).

Введение в комплекс лечения АТФ привело к статистически достоверному укорочению этих периодов (P<0,5).

Наплутые результаты получены в целом у больных с Н НА ст. У 35 больных (39,3%) гликозидотерапия «в чистом виде» оказалась недостаточно эффективной (относительная рефрактерность к гликозидам), и только сочетание с АТФ способствовало снижению степени декомпенсации еще у 28. У остальных 7 больных комбинированная терапия не принесла успеха (у 5 из них была Н НИ ст.).

ВЫВОДЫ

1. Выявлен параллелизм между значительным улучшением в состоянии больных, положительной динамикой реограммы лечения и снижением степени декомпенсации под влиянием терапии.

2. Применение строфантина в комплексе с АТФ даёт более значительные положительные сдвиги в показателях реогепатограммы и в степени недостаточности кровообращения, чем использование этого препарата в чистом виде. Комбинированная терапия способствует сокращению числа рефрактерных к гликозидам форм сердечной недостаточности.

УДК 612.13

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ КАЖДОМ СОКРАЩЕНИИ СЕРДЦА

Канд. мед. наук Н. Н. Сизал

Кафедра госпитальной терапии № 1 (зав. — проф. В. Ф. Болоховский, научный консультант — проф. К. А. Малышева) и кафедра госпитальной хирургии № 2 (зав. — проф. Н. П. Медведев) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Существует много способов исследования главных гемодинамических показателей (систолического и минутного объема крови): прямой и непрямой методы Фика, метод разведения индикаторов, непрямые физические методы.

Несмотря на многообразие экспериментальных и клинических данных, проблема изучения сердечного выброса крови человека является и до настоящего времени актуальной.

В 1937 г. Вецлером и Боргером была предложена формула для подсчета систолического объема крови:

\[ V_s = \frac{Q \cdot (P_s - P_d) \cdot 1332 \cdot T_{rem}}{2 \rho a} \]

где Q — поперечное сечение аорты — определяется по номограмме Фруча с учетом пола, возраста и родства пациента; \( \rho \) — плотность крови; величина постоянная, равная 1,06; \( P_s - P_d \) — пульсовое давление в \( \text{мм рт. ст.} \); \( T_{rem} \) — длительность основного колебания артериального пульса в секунду; \( a \) — скорость распространения пульсовой волны в аорте в \( \text{см/сек.} \)

Скорость распространения пульсовой волны в аорте и длительность основного колебания артериального пульса можно вычислять для каждого сокращения сердца, снимая синхронно ЭКГ, ФКГ и ЭСГ с сонной и бедренной артерией. Пульсовое давление при этом раньше определяли либо методом Короткова, либо при помощи техноциркулометров, и оно получалось усредненным. Для регистрации пульсового давления при каждом сокращении сердца можно измерять АД кровавым способом в бедренной артерии. Однако этот метод не получил широкого распространения ввиду