

В. В. БАКАЕВ, Г. Ф. АРХИПОВА, Е. П. КЕЛИН

ВЫДЕЛЕНИЕ СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ ПОЧКАМИ БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКИМИ ПОРОКАМИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

В настоящее время нет общепринятого мнения относительно эффекта величины диуреза на скорость выделения сердечных гликозидов (СГ) почками. СГ, не связанные с белком плазмы, пассивно переходят в ультрафильтрат. Согласно результатам опытов на крысах, дигоксин пассивно реабсорбируется в проксимальных канальцах вследствие всасывания воды и дистальные канальцы активно секретируют его в мочу. Также нет единого мнения о зависимости выделения почками СГ от их дозы.

Измеряли суточную экскрецию почками дигоксина, строфантина К и коргликона у 72 женщин, находившихся на стационарном лечении в возрасте от 17 до 58 лет методом, основанным на торможении СГ транспорта ионов рубидия-86 в эритроциты человека. При увеличении объема суточной мочи возрастает количество выделенных СГ. Увеличивается процентное отношение выведенного количества СГ к введенному (суточной дозе). В наибольшем количестве почки выводят дигоксин, в меньшей—строфантин К, коргликон занимает промежуточное положение. Зависимость скорости элиминации СГ от диуреза ослабевает по мере роста диуреза, поскольку диурез нарастает быстрее, чем выделение СГ. По мере роста суточной дозы СГ выведение этих лекарств почками нарастает, но процентное отношение выведенного количества СГ к их суточной дозе падает, что говорит о неспособности почек увеличивать выведение СГ в той же мере, в какой нарастает их введение в организм. Возрастание почечной элиминации СГ по мере роста диуреза свидетельствует о зависимости этого процесса от скорости тока первичной мочи. Увеличение выведения СГ при росте диуреза, по-видимому, может быть использовано для ускоренной их элиминации из организма с целью лечения передозировок. Для выбора необходимого диуретика требуются дальнейшие исследования, так как применение фуросемида приводит к потере строфантина К, что, в свою очередь, повышает чувствительность миокарда к СГ. Учет потери СГ при форсированном диурезе может быть полезен для их дозировки. Более быстрый рост диуреза по сравнению с ростом элиминации СГ объясняется тем, что реабсорбция воды имеет место на большем протяжении нефрона, нежели СГ. Уменьшение относительно выведения СГ почками при росте суточной дозы свидетельствует об их быстром накоплении, что служит одной из причин нередких интоксикаций. Активная секреция СГ канальцами почки представляет собой медленный энергоемкий процесс, по сравнению с ультрафильтрацией, поэтому нарастание его интенсивности недостаточно для выделения возрастающих количеств СГ. В качестве альтернативных увеличивается интенсивность внепочечных путей выведения СГ: метаболизм в печени, а также секреция СГ слизистой кишечника, что приводит к возникновению абдоминальных симптомов интоксикации. Небольшая терапевтическая широта СГ дает основание думать о незначительной роли альтернативных путей элиминации СГ. Фармакодинамические различия в выведении СГ почками обусловлены различиями в их химическом строении, что приводит к неодинаковой их полярности, и как следствие, к неодинаковой способности всасываться слизистой кишечника. СГ с желчью выводятся в просвет кишечника и частично всасываются его слизистой. Всасываемость строфантина К незначительна и поэтому его основная часть выводится из организма с калом, тогда как дигоксин в основном выводится почками.

НИИ патологии кровообращения
МЗ РСФСР, г. Новосибирск

Поступило 18/X 1978 г.

ՍՐՏԱՅԻՆ ԳԼԻԿՈԶԻԴՆԵՐԻ ԱՐՏԱՊԱՏՈՒՄԸ ՄԻԹՐԱԼ ՓԱԿԱՆԻ
ՌԵՎԻՄԱՏԻԿ ԱՐԱՏՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ԵՐԿԱՄՆԵՐՈՒՄ

Ա մ փ ն փ ն լ մ

Հետազոտված է մարդկանց մոտ երկամենրով դիկոքսինի, ստրոֆանթինի և կորգլիկոնի արտադատման կախվածությունը ամբողջական օրվա քանակից և դիուրետից: Ցույց է տրված մեղով սրտային դիկոդիդենրի արտադատման ավելացումը նրանց քանակի և դիուրետի շատացման ժամանակ:

V. V. BAKAYEV, G. F. ARKHIPOVA, E. P. KELIN

RENAL ELIMINATION OF CARDIAC GLYCOSIDES IN PATIENTS
WITH RHEUMATIC MITRAL VALVULAR DISEASE

Summary

It has been studied the dependence of renal elimination of digoxin, strophanthidin K and corglycon on the daily dose of these drugs and diuresis. It has been revealed increase of elimination of cardiac glycosides with the increase of their dose and diuresis.

УДК 616.12—06:616.24—002.2—073.7

В. Г. ШАБЕЛЬНИК

ЭЛЕКТРОКИМОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРИ ЛЕГОЧНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ НАЧАЛЬНЫХ СТЕПЕНЕЙ У БОЛЬНЫХ
С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ

Целью настоящей работы является установление признаков начальной степени легочной гипертензии и выявление доклинической стадии снижения сократительной способности миокарда методом электрокимографии у больных с хроническими неспецифическими заболеваниями легких.

Изучение фаз сердечного цикла проводилось у больных с I степенью легочной недостаточности, согласно классификации легочно-сердечного синдрома, предложенной Б. П. Кушелевским.

Обследовано 50 человек в возрасте от 30 до 55 лет. Полученные результаты были статистически обработаны в сравнении с данными фаз систолы и диастолы левого и правого желудочков у здоровых людей методом электрокимографии.

Данные электрокимографического исследования фазовой структуры сердечного цикла у больных с I степенью легочной недостаточности позволяют выявить достоверные изменения ряда фаз систолы и диастолы обоих желудочков. Увеличение периода напряжения правого желудочка с $0,08 \pm 0,007$ в норме до $0,11 \pm 0,005$ ($P < 0,001$) у больных генетически связано с повышением давления в легочной артерии. Период изгнания у обследованных больных существенно не отличается от нормы, однако отмечающееся увеличение фазы быстрого изгнания крови из левого желудочка с $0,08 \pm 0,007$ в норме до $0,1 \pm 0,002$ ($P < 0,01$) характеризуется как проявление мобилизации