

INVESTIGATION OF MUSCLE CLEARANCE WITH RADIOACTIVE ISOTOPES IN PATIENTS WITH CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE

Summary

We applied the graphic method of recording isotopes— ^{131}I and ^{133}Xe —resorption from the both m. pectoralis major. The investigations carried out show disturbances in microcirculation of m. pectoralis major in patients with chronic ischemic heart disease.

УДК 616.12—002.77:616.12—008.318—035

С. Л. БОЛЯН, Л. А. ПОГОСЯН, Л. Г. ХЛГЯН, Р. Д. ПАРСЯН

ЛЕЧЕНИЕ АРИТМИИ СЕРДЦА УНИТИОЛОМ В КОМБИНАЦИИ С АТФ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКИМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

При лечении недостаточности кровообращения сердечными гликозидами нередко возникают явления интоксикации. Часто токсический эффект наступает раньше терапевтического.

В данной работе для снятия гликозидной интоксикации, а также для ликвидации нарушений ритма, не связанных с гликозидной интоксикацией, мы применили унитиол в комбинации с АТФ. Обследовались 50 больных сочетанными митральными пороками с недостаточностью кровообращения IIA, IIB и III стадии. Всем больным вводили унитиол (5% раствор) внутримышечно в разовой дозе 1 мл на 10 кг веса. В первые два дня инъекции повторяли 3 раза в сутки, в следующие 2—3 дня—2 раза, а затем 7—10 дней по 1 разу в сутки. АТФ назначали по 2 г 1 раз в день внутримышечно в течение 10—15 дней. Лечение унитиолом обычно проводили при продолжавшемся приеме сердечных гликозидов. Наряду с этим, все больные получали препараты калия, мочегонные средства, кортикостероиды.

Для оценки результатов лечения использовали данные электрокардиографического анализа, клинические признаки уменьшения или исчезновения гликозидной интоксикации, а также определяли содержание калия и натрия в эритроцитах и в сыворотке крови до и после лечения.

Результаты исследований показали, что после лечения гликозидной интоксикации брадикардия исчезла у всех 26 больных, экстрасистолия—у 18 из 22, бигеминия—у 8 из 10 больных. Предсердно-желудочковая блокада I степени, развившаяся у 3 больных, после лечения полностью прошла. Наблюдалась также положительная динамика со стороны конечной части желудочкового комплекса на ЭКГ. Так, из 30 случаев, где интервал S—T был смещен, в 21 случае после лечения наблюдалось уменьшение этого смещения, а в 9—положение S—T становилось нормальным. В 12 случаях из 22 наблюдалось исчезновение отрицательной фазы двуфазного T, а в 10—уменьшение отрицательной фазы T. Почти все больные хорошо переносили введение унитиола.

Результаты исследования по содержанию калия и натрия в сыворотке и в эритроцитах до и после лечения показали, что при интоксикации сердечными гликозидами уровень калия в эритроцитах составлял в среднем 82 мэкв/л, т. е. снизился по сравнению с нормой на 6,4 мэкв/л. В некоторых случаях этот показатель был нормальным. После ликвидации токсического влияния сердечных гликозидов этот показатель увеличился в среднем на 5 мэкв/л ($0,01 < P < 0,02$).

Уровень калия в сыворотке крови после лечения существенно не изменился. Количество натрия в эритроцитах, повышенное при интоксикации сердечными гликозидами до 27 мэкв/л, после лечения уменьшилось в среднем на 4,3 мэкв/л ($P < 0,001$). При этом содержание натрия в плазме не менялось.

В настоящее время установлено, что токсические дозы сердечных гликозидов вызывают значительное торможение активности транспортной АТФ-азы, миокардиальной мембраны, что приводит к глубокому торможению активного движения ионов, к нарушению ионного концентрационного градиента клетки, к значительному увеличению ионизированной фракции внутриклеточного кальция—к нарушению возбудимости и сократимости миокардиальной клетки. В свете этих данных можно полагать, что унитол, как донатор сульфгидрильных групп, вызывал восстановление активности транспортной АТФ-азы миокардиальной мембраны, а введенный АТФ заполняет тот дефицит в энергетическом обеспечении миокарда в деятельности калий-натриевого насоса, который существует при интоксикации сердечными гликозидами, тем самым способствуя существенному увеличению калия и уменьшению натрия в клетке в результате нормализации и сократимости миокардиальной клетки.

Применение унитиола в сочетании с АТФ 10 больным сочетанными митральными пороками с преобладанием стеноза и мерцательной аритмией (1—2-месячной давности), до этого безрезультативно лечившимся гликозидами и противоаритмическими препаратами, у 8 больных привело к восстановлению синусового ритма, только у 2 после отмены унитиола вновь появилась мерцательная аритмия.

Ин-т кардиологии МЗ Арм. ССР

Поступило 3/VII 1978 г.

Ս. Լ. ԵՈԼԻԱՆ, Լ. Ա. ՊՈԳՈՍՅԱՆ, Լ. Գ. ԽԼԴԻԱՆ, Ռ. Դ. ՓԱՐՍԻԱՆ

ՄՐՏԻ ՌԵՎԵՐՏԻԿ ԱՐԱՏ ՈՒՆԵՑՈՂ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՍՐՏԱՅԻՆ ԱՌԻԹՄԻԱՅԻ
ԲՈՒԴՈՒՄԸ ՈՒՆԻՏՈԼՈՎ ԶՈՒԳԱԿՅՎԱԾ ԱՏՖ-Ի ՀԵՏ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Ռեւատիկ արատ ունեցող հիվանդներին ներարկվել է ունիտոլ և ԱՏՖ համաձայն սխեմայի: Նկատվել է կլինիկական և էլեկտրասրտագրի ցուցանիշների դրական դիւնամիկա, ինչպես նաև խախտված էլեկտրոլիտային հոմեոստազի կարգավորում:

S. L. EOLIAN, L. A. POGHOSSIAN, L. G. KHLGHATIAN, R. D. PARSIAN

TREATMENT OF CARDIAC ARRHYTHMIA WITH UNITIOL IN COMBINATION WITH ATP IN PATIENTS WITH RHEUMATIC HEART DISEASE

Summary

The patients with rheumatic heart disease were treated with unitol and ATP according to the scheme. There were observed improvement of clinical and electrocardiographic indices and normalization of electropolytic homeostasis.