

своевременно не диагностируется сужение левого венозного устья или его преобладание при комбинированном митральном пороке сердца, хотя известно, что один из ведущих приобретенных пороков сердца, где показано хирургическое вмешательство. 222 обследованных больных были оперированы, из них у 206 выполнена митральная комиссуротомия.

Можно сказать, что диагностика пороков сердца в детском и юношеском возрасте представляет значительные трудности для ревматологов, педиатров и терапевтов. По данным Ф. Ф. Мухаметрахимова (1968), обследовавшего 108 больных с ревматическим пороком сердца, расхождение клинического диагноза с поликлиническим составило 54,3%.

Дальнейшее совершенствование методов диагностики изменений сердечно-сосудистой системы, главным образом в амбулаторных условиях, поможет своевременно выявить детей с ревмокардитом, качественно осуществить их диспансеризацию, а следовательно, предупредить развитие тяжелых пороков сердца.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Мухаметрахимов Ф. Ф. Научн. тр. городской клинической больницы г. Уфы, 1968.—2. Слепцов А. П. Вопр. охр. мат. и дет., 1970, 9.

УДК 616.12—009.72—616—07

## КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА НИТРОГЛИЦЕРИНОВОЙ ПРОБЫ ПРИ СТЕНОКАРДИИ

С. Г. Гайдаш

Городская больница г. Ишкар-Ола (главврач — Б. А. Гудым)

В современном представлении о патогенезе болевых проявлений ишемической болезни сердца сочетаются структурные изменения венечных артерий сердца и нарушение их регуляции. В решении вопроса об этих соотношениях немаловажную роль играют функциональные ЭКГ-пробы. При отсутствии изменений на ЭКГ вне приступа применяются лестничная проба Мастера, проба с вдыханием бедной кислородом смеси, реакция на вливание гипертонического раствора глюкозы. Однако все эти пробы далеко не всегда позволяют выявить коронарную недостаточность. В последнее время привлекают внимание телэлектрокардиографические исследования с регистрацией изменений не только после, но и в процессе физической нагрузки. Но и в тех случаях, когда вне приступа ЭКГ-симптоматика отражает известную патологию, вопрос о доле «функциональных» факторов в нарушении «биоэлектрического равновесия» в сердце и структурных изменений решается нелегко.

Мы полагаем, что в этих случаях заслуживает внимания так называемая нитроглицериновая проба. Не касаясь сложных вопросов о механизме действия нитроглицерина, необходимо отметить, что он применяется для купирования приступа грудной жабы с 90-х годов прошлого столетия до нашего времени и является в этом смысле непревзойденным. Нитроглицериновая проба, с нашей точки зрения, недостаточно освещена в литературе, и мы считаем целесообразным подвести итоги применения ее нами у 90 чел. (38 мужчин и 52 женщин) в возрасте от 40 до 71 года), страдающих стенокардией усиления с хроническим медленным течением болезни от 4 до 19 лет. У 23 из них (8 мужчин и 15 женщин) была артериальная гипертония. Для сравнения мы обследовали 50 чел. в возрасте от 40 до 63 лет (18 мужчин и 32 женщины), в том числе 10 больных гипертонической болезнью I и II стадии (1 мужчина и 9 женщин), никогда не предъявлявших жалоб на боли в области сердца.

Основным симптомом коронарной недостаточности у наших больных были приступы боли в области сердца после физической нагрузки (быстрая ходьба, подъем по лестнице, ношение тяжестей), во время нервно-мышечного напряжения, волнений, при охлаждении (ходьба в мороз или против ветра). В 45,5% всех случаев боли иррадиировали преимущественно в левую руку, в левую лопатку, в левое плечо или сочленение. Из 49 чел., у которых боли не иррадиировали, у 14 приступы сопровождались боли, удушьем, сердцебиением, похолоданием рук, слабостью. В большинстве случаев боли, преимущественно сжимающие, возникали внезапно, длились от 1 до 20 мин, часто прекращались в покое (как «образно выразилась одна больная — «я замираю») и участии больных исчезали при переходе в горизонтальное положение. Нитроглицерин у всех больных снимал боли. Частота приступов и их длительность у большинства больных зависели в какой-то степени от мер предосторожности, которые принимали сами больные: они старались не ходить быстро, не поднимать тяжестей, не волноваться, не ходить против ветра. При возникновении же болей либо старались остановиться, либо принимали нитроглицерин.

Для группировки ЭКГ мы пользовались классификацией Блекбури (так называемый миннесотский код). К специфическим изменениям для стенокардии по этому методу относятся категории; I, говорящая о характерном зубце Q, IV, отмечающая смещение сегмента ST от изолинии, и V, указывающая на изменения зубца T. Кроме того, нас интересовала категория IX<sub>2</sub>, отражающая «качественные» изменения зубца T, к которым относятся «высокие» и заостренные зубцы T. Мы убедились, что изменения IX<sub>2</sub> категории часто сочетаются с изменениями I категории, выступают с V либо регистрируются самостоятельно у больных стенокардией, относясь также к «специфическим», так как у здоровых людей они крайне редки (мы выявили их у 5 из 50 чел.).

До приема нитроглицерина наличие I категории отмечалось у 14 чел. из 90, IV — у 6, V — у 48, а IX<sub>2</sub> категории — у 22.

Электрические кривые, записанные через 5 мин. после приема нитроглицерина, показали, что симптомы I категории миннесотского кода, отличающиеся наличием характерного зубца Q, являются стойкими; они сохранились в нашем исследовании у всех 14 больных, у которых мы могли их обнаружить до приема нитроглицерина. Иными оказались симптомы IV категории со смещением сегмента ST и V и IX<sub>2</sub>, связанные с изменениями финального комплекса зубца T ЭКГ. Мы наблюдали как исчезновение этих симптомов через 5 и 25 мин. после приема нитроглицерина, так и появление их у тех, у кого ранее они не выступали (см. табл.).

### Влияние нитроглицерина на характер изменений ЭКГ у больных стенокардией

Категории миннесотского кода	До приема нитроглицерина	После приема нитроглицерина	
		через 5 мин.	через 25 мин.
I	14	14	14
IV	6	5 (-1)	1 (-4)
V	48	45 (+8, -11)	44 (+5, -6)
IX <sub>2</sub>	22	15 (-7)	нет
	90	+8, -19	+5, -10

Примечание: „+“ обозначает появление соответствующих признаков;  
„—“ означает исчезновение их.

В контрольной группе указанных выше категорий ни до, ни после приема нитроглицерина не установлено.

Одновременно мы обращали внимание на изменение продолжительности интервалов PQ, QPS, изменение вольтажа зубца T, частоту сердечных сокращений, изменения системического показателя и величин максимального и минимального АД. Оказалось, что особых изменений продолжительности интервалов PQ и QPS у больных стенокардией и в контрольной группе после приема нитроглицерина ни через 5, ни через 25 мин. не произошло. Изменения вольтажа зубца T отмечались в основном в грудных отведениях. Мы учитывали лишь увеличение или уменьшение величины зубца T не менее чем на 0,2 мв. В группе больных стенокардией через 5 мин. после приема нитроглицерина мы получили на ЭКГ увеличение зубца T у 2 чел., уменьшение — у 22 и у 76 вольтаж зубца T не изменился. В контрольной группе того же возраста мы нашли увеличение зубца T у 6 чел., уменьшение — у 3 и у 41 амплитуда зубца T не изменилась.

Через 25 мин. после приема нитроглицерина в группе больных ишемической болезнью сердца увеличение амплитуды зубца T по сравнению с его первоначальной величиной выявлено у 8 чел., уменьшение — у 12 и у 70 амплитуда зубца T не изменилась. В контрольной группе амплитуда зубца T увеличилась у 2 чел., уменьшилась у 5, не изменилась у 43.

Таким образом, наиболее глубокие изменения (категория I) у всех наших больных, имевших эти признаки до приема нитроглицерина, сохранились, несмотря на купирующее действие препарата. Менее специфические признаки оказались более динамичными. Особенно это относится к категориям IV и V. Исчезновение после нитроглицериновой пробы признаков, характеризующих ЭКГ-кривые этих категорий, позволяет предполагать существенную роль функционально-регуляторных факторов в природе болевого синдрома у этих больных.

После приема нитроглицерина отмечалось учащение ритма через 5 мин. и урежение сравнительно с исходной величиной через 25 мин. В контрольной группе учащение ритма через 5 мин. и урежение его через 25 мин. после приема нитроглицерина были менее значительны.

Изменения средней арифметической величины систолического показателя происходят почти параллельно у больных стенокардией и в контрольной группе, то есть систолический показатель увеличивается с учащением сердечного ритма через 5 мин. после приема нитроглицерина и уменьшается ниже исходной величины через 25 мин., причем у больных стенокардией эти изменения более выражены. Если же рассматривать колебания систолического показателя с точки зрения отклонения его величин от нормальных по таблице Базетта, то процент замедления систолы желудочков после приема нитроглицерина как у мужчин, так и у женщин, как у больных, так и в контрольной группе того же возраста увеличивается через 5 мин. после приема нитроглицерина и уменьшается через 25 мин.

Почти у всех больных стенокардией как максимальное, так и минимальное АД снижается к 5-й минуте после приема нитроглицерина. Через 25 мин. как максимальное, так и минимальное АД имеет тенденцию к возвращению к исходной величине. В контрольной группе отмечаются такие же изменения максимального и минимального АД.

Все изложенное позволяет считать нитроглицериновую пробу полезной в индивидуальном диагнозе ишемической болезни сердца для характеристики реакции коронарного кровообращения и суждения о возможной доле функционально-динамических факторов в каждом отдельном случае. Окончательное решение этих вопросов в индивидуальном порядке требует всей суммы клинических данных.

УДК 616—002.77—616—07

## ФАГОЦИТАРНАЯ АКТИВНОСТЬ НЕЙТРОФИЛОВ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ РЕАКТИВНОСТИ В ДИНАМИКЕ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА У ДЕТЕЙ

*H. A. Под科尔зина*

Башкирский медицинский институт и больница № 18 г. Уфы (главврач — С. В. Бузлов)  
Научный руководитель — проф. Е. Н. Третьякова

Все исследователи, изучавшие фагоцитарную активность лейкоцитов, отмечали отклонение этой реакции от нормы при активном ревматическом процессе.

Мы исследовали фагоцитарную активность нейтрофильных лейкоцитов у 98 детей (у 31 девочки и 67 мальчиков) с ревматическим процессом различной степени активности и остроты. 19 из них были в возрасте от 6 до 8 лет, 79 — от 8 до 14 лет. По степени активности и остроте ревматического процесса дети были разделены на 4 группы. 1-я гр., включала 19 детей с активностью II—III ст., с острым течением процесса, значительными изменениями со стороны сердца, полиартритом; 2-я — 32 ребенка с активностью процесса II ст., острым течением, с выраженным симптомами эндомиокардита, с моно- и полиартритом; 3-я — 10 детей с активностью I—II ст., подострым течением (и в нескольких случаях — вялым), нерезко выраженными изменениями со стороны сердца в виде эндомиокардита и миокардита, с полиартральгиями; 4-я — 37 детей с активностью процесса I ст., незначительной сердечной патологией, симптомами малой хореи, с вялым течением процесса.

У всех детей фагоцитарную активность лейкоцитов (индекс Гамбурга и фагоцитарное число Райта) определяли вскоре после поступления в стационар, несколько раз во время пребывания в отделении и перед выпиской. У 22 детей одновременно вычисляли фагоцитарный индекс по отношению к стрептококку (штамм 242). При первичном обследовании отмечалась вариабельность показателей как фагоцитоза, так и количества лейкоцитов, РОЭ и ДФА. Исходный уровень фагоцитарного индекса у 52% детей был высоким, у 11% — средним и у 37% — низким. Нормы фагоцитарного индекса детей школьного возраста по отношению к стафилококку, по данным О. Г. Соломатиной, колеблются от 50 до 80%.

У детей 1-й гр. фагоцитарный индекс при первичном его определении в начальной фазе болезни был резко повышен ( $M \pm m$  98,5  $\pm$  0,4%). Соответственно РОЭ, количество лейкоцитов и ДФА также намного превышали норму.

Во 2-й гр. все показатели были значительно больше, чем в норме, хотя и ниже, чем у детей 1-й гр.

В 3-й гр. средние показатели несколько превышали нижнюю границу нормы.

Наиболее низкие средние арифметические значения фагоцитарного индекса, фагоцитарного числа, количества лейкоцитов, РОЭ и ДФА были у детей 4-й гр.

При исследовании показателей реактивности в динамике выяснилось, что фагоцитарный индекс выравнивается. У детей 1-й и 2-й групп он снижался, а в 3-й и 4-й повышался. Так, в 1-й гр. при первичном определении в начальной фазе болезни фагоцитарный индекс равнялся 98,5%, а в фазе стихания процесса — 79,5%. В 3-й гр. он повышался с 56 до 79%, в 4-й — с 35 до 65%. То же самое можно отметить и в отношении фагоцитарного числа. Количество лейкоцитов у детей 1-й и 2-й гр. в фазе