

Г. А. ГОЛЬДБЕРГ, М. Н. БАРАНОВА

СОПОСТАВЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОПРАНОЛОЛА С МАЛЫМИ ДОЗАМИ ЭРИНИТА НА ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ПОГЛОЩЕНИЕ КИСЛОРОДА У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ

Проведено лечение 29 больных ишемической болезнью сердца с типичными приступами стенокардин (средний возраст—47 лет). С I степенью коронарной недостаточности по Л. И. Фогельсону было 15 человек, со II—14.

Кроме того, было обследовано 20 здоровых мужчин (средний возраст—41 год), не предъявлявших жалоб, у которых при физикальном исследовании, а также и по данным измерения кровяного давления, электрокардиограммы и рентгеноскопии грудной клетки не было обнаружено патологии.

Больным проводилось амбулаторное лечение. Вначале они получали в течение 10 дней сравнительно малоэффективный препарат—эринит в небольшой дозе (30 мг в сутки), в дальнейшем—пропранолол (120 мг) также на протяжении 10 дней.

С помощью велоэргометра у больных определялась толерантность к нагрузке, у здоровых и больных проводилась спироэргометрия. Толерантность к нагрузке определялась ступенчатым методом. Нагрузка давалась на протяжении 3 мин. с возрастающей мощностью (вначале 20 ватт, затем 40 и т. д., доходя до максимума—160 ватт). ЭКГ записывалась в 3 отведениях по Небу каждую минуту и в восстановительном периоде на 1, 3, 5-й мин. Толерантностью к нагрузке считалась та максимальная мощность, при которой работу на велоэргометре приходилось прекратить. Основанием для прекращения нагрузки в 44 исследованиях служило появление типичных болей, в том числе в 15 в сочетании с ишемическим опущением сегмента ST, а в 9—с инверсной или реверсной зубца T, в 2 исследованиях—с нарушением внутрижелудочковой проводимости. Кроме того, в 14 исследованиях нагрузка была прекращена из-за ишемического типа опущения сегмента ST без болей, в 8—в связи с появлением отрицательного T, в 3—в связи с появлением желудочковой экстрасистолы, наконец, в 18 исследованиях основанием для прекращения нагрузки служили значительная одышка, большая величина нагрузки (140 ватт), высокая степень тахикардии (150 уд/мин.).

Спироэргометрия проводилась при помощи нагрузки в 50 ватт, даваемой на протяжении 5 мин. Определялись частное отдыха, сумма полупериодов адаптации, поглощение O_2 на 1 кгм работы.

Материалы обрабатывались статистически. При сравнении в динамике одних и тех же лиц применялся разностный метод обработки данных.

Толерантность к нагрузке до начала лечения составляла 87,3, после лечения эринитом 92,4 ватта ($P>0,2$). После лечения пропранололом она повысилась с 92,4 до 116,2 ватта ($P<0,001$). У 23 из 29 больных, лечившихся этим препаратом, наблюдалось замедление пульса в покое (в среднем на 11,5 уд/мин.). Если учесть толерантность к нагрузке только в тех случаях, в которых причиной прекращения ее как до, так и после лечения послужили лишь типичные боли или характерное опущение сегмента ST ишемического типа (21 больной), то до лечения эринитом толерантность составила 82,4 после 86,6 ватт ($P>0,5$), а после курса пропранолола повысилась до 112,9 ватта

($P < 0,001$). Представляет интерес сопоставление данных велоэргометрического исследования с оценкой изменения состояния в результате лечения по субъективным ощущениям больных. Оказалось, что после лечения эринитом субъективное улучшение наступило у 14 из 29 больных, после применения индерала у 25 из 29, при этом значительное улучшение в первом случае не отмечалось ни у одного больного, а во втором — у 9.

Такие показатели, как частное отдыха и сумма полупериодов адаптации у больных, оказались хуже, чем у здоровых. Поглощение O_2 на 1 кгм работы было одинаковым (табл. 1).

Таблица 1

Название показателей	Здоровые	Больные	P
Частное отдыха ($M \pm m$)	$3,34 \pm 0,08$	$2,79 \pm 0,09$	$< 0,001$
Сумма полупериодов адаптации ($M \pm m$)	$2,01 \pm 0,08$	$2,44 \pm 0,09$	$< 0,01$
Поглощение O_2 на 1 кгм работы ($M \pm m$)	$2,35 \pm 0,06$	$2,25 \pm 0,37$	$> 0,5$

После лечения эринитом ни один из показателей спироэргометрии достоверно не изменился. Изменения показателей приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателей	До лечения пропранололом	После лечения пропранололом	P
Частное отдыха ($M \pm m$)	2,84	3,18	$< 0,02$
Сумма полупериодов адаптации ($M \pm m$)	2,3	2,19	$> 0,5$
Поглощение O_2 на 1 кгм работы ($M \pm m$)	2,41	2,37	$> 0,5$

Таким образом, после лечения пропранололом произошло достоверное улучшение частного отдыха. Заслуживает определенного внимания то обстоятельство, что между повышением толерантности к нагрузке и повышением частного отдыха существовала определенная зависимость. Так, у тех больных, у которых толерантность к нагрузке не изменилась, частное отдыха осталось прежним (3,09 и 3,03, $P > 0,5$). У тех же больных, у которых толерантность повысилась, частное отдыха улучшилось. Так, при повышении толерантности на 20 ватт частное отдыха увеличилось с 2,78 до 3,25 ($P < 0,02$), при повышении толерантности на 40 ватт частное отдыха повысилось с 2,6 до 3,2 ($P < 0,01$).

Выводы

1. Прием больными стенокардией пропранолола в суточной дозе 120 мг в течение 10 дней отчетливо повышал толерантность к нагрузке и увеличивал частное отдыха.
2. Между изменениями (после приема пропранолола) толерантности к нагрузке, с одной стороны, и частного отдыха, с другой, существует определенная связь, частное отдыха улучшается у тех больных, у которых повышается толерантность к нагрузке.
3. При приеме эринита в суточной дозе 30 мг в течение 10 дней не установлено повышения толерантности к нагрузке и изменения показателей спироэргометрии, хотя у некоторых больных отмечалось субъективное улучшение. Субъективное улучшение при приеме эринита отмечалось реже и было менее отчетливым, чем при приеме пропранолола.

Գ. Ա. ԳՈԼԴԲԵՐԳ, Մ. Ն. ԲԱՐԱՆՈՎԱ

ՍՏԵՆՈԿԱՐԴԻԱՅԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ՊՐՈՊՐԱՆՈԼԻ ԵՎ ՓՈՔՐ
ԴՈՋԱՆԵՐՈՎ ԷՐԻՆԻՏԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԴՐՈՒՄԸ
ՖԻԶԻԱԿԱՆ ԾԱՆՐԱԲՆՈՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ՀԱՆԴԵՊ
ՏՈԼԵՐԱՆՏՈՒԹՅԱՆ ՀԵՏ ԵՎ ԹԹՎԱԾՆԻ ԿԼԱՆՈՒՄԸ
ԱՅԴ ԸՆԹԱՅՔՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Պրոպրանոլոլի և փոքր դոզաներով էրինիտի ազդեցության և ֆիզիկական ծանրաբեռնվածության հանդեպ տոլերանտության համադրման ժամանակ ապացուցված է առավել որոշակի բարելավում պրոպրանոլոլի ընդունման ժամանակ:

G. A. GOLDBERG, M. N. BARANOVA

COMPARISON OF PROPRANOLOL WITH SMALL DOSES OF
PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE INFLUENCE ON TOLERANCE
TO PHYSICAL LOAD AND OXYGEN CONSUMPTION IN
STENOCARDIA

S u m m a r y

More distinct improvement is established in taking propranolol comparing the influence of propranolol and small doses of pentaerythritol tetranitrate on tolerance to physical load.

УДК 616.12—008.331.1—08.835.3

А. Г. ВОСКАНЯН

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ СОЧЕТАНИИ С КИСЛОРОДНЫМ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ В СРЕДНЕГОРЬЕ

Благодаря топографическим особенностям и богатой растительности климат курорта Дилижан отличается мягкостью и постоянством метеорологических данных. Учитывая это, мы задались целью изучить течение гипертонической болезни при комплексном санаторно-курортном лечении.

Наши наблюдения проводились в санатории «Горная Армения», расположенном на высоте 1611 м над ур. м. Под нашим наблюдением находился 61 больной (37 женщин и 24 мужчины) гипертонической болезнью I и II стадии фазы «А». Из них в возрасте от 30 до 45 лет было 3, от 46 до 60 лет—27 и от 61 и старше—31 больной.

Артериальное давление измеряли аускультативным методом по Короткову. В среднем артериальное давление до лечения было 160/95 мм рт. ст. Максимальное артериальное давление до 160 мм рт. ст. было отмечено у 36 больных, от 160 до 190 мм рт. ст.—у 22, 190 мм рт. ст. и выше—у 3. Минимальное артериальное давление до 95 мм рт. ст. было у 40 больных, выше—у 21.

Курс лечения длился 26 дней. Эффективность санаторно-курортного лечения во многом зависит от рационального построения санаторного распорядка, основной частью которого является двигательный режим. Активный отдых, влияя на нервно-мышечный аппарат и систему кровообращения, является эффективным методом восстановления