

# СОЧЕТАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА КОМБИНАЦИЯМИ РЕТАБОЛИЛА С ПАНАНГИНОМ И МЕТИЛУРАЦИЛА С ПАНАНГИНОМ

Л. В. Анисимова, И. А. Шинкарева

Кафедра госпитальной терапии № 1 (зав.—проф. Л. А. Лещинский) Ижевского медицинского института

**Реферат.** С помощью  $^{131}\text{I}$ -альбумина, а также некоторых биохимических методов изучена динамика белкового и электролитного обмена у больных инфарктом миокарда при лечении комбинациями стероидного анабола ретаболила с панангином (47 человек) и нестероидного анаболизатора метилурацила с панангином (35 человек). Выявлено антикатаболическое действие указанных выше комбинаций.

**Ключевые слова:** инфаркт миокарда, анаболические средства, белковый обмен.

2 таблицы. Библиография: 3 названия.

В последнее время в клинике внутренних заболеваний все шире применяются анаболические стероиды (АС) и различные нестероидные анаболизаторы. Действие их направлено на стимуляцию синтеза протеина на клеточном уровне, а также на подавление распада белка (антикатаболический эффект). Эти свойства анаболов способствуют реализации важнейшего принципа современной терапии инфаркта миокарда (ИМ) — максимального ограничения или уменьшения размеров поражения [1—3].

Рядом авторов в эксперименте и клинике получен положительный терапевтический эффект от АС у больных ишемической болезнью сердца [1, 3]. У больных ИМ анаболические стероиды, блокируя усиленный катаболизм белка, устраняют и другие связанные с ним сдвиги, в частности внутриклеточный дефицит калия [2, 3]. В нашей клинике было предложено использовать комбинации панангина с анаболами в лечении больных ИМ в качестве антикатаболического агента и фактора, корригирующего дефицит калия [2, 3].

Задачи данной работы заключались в оценке эффективности лечения больных ИМ и выяснении влияния на параметры белкового и электролитного метаболизма двух медикаментозных комбинаций: 1) сочетания стероидного анабола ретаболила с панангином и 2) комбинации нестероидного анаболизатора метилурацила с панангином.

Под нашим наблюдением было 102 больных ИМ, находившихся на стационарном лечении в специализированном клиническом отделении коронарной патологии. 47 из них (1-я группа) получали ретаболил в сочетании с панангином (ретаболил — по 50 мг в неделю, панангин — по 10—20 мл в сутки внутривенно или по 6 таблеток в день). 35 больным (2-я группа) был назначен метилурацил (1,5 г в сутки) с панангином (в указанной выше дозировке). Курс лечения в обеих группах продолжался 25—30 дней. 20 больных ИМ, составлявших контрольную группу, не получали ни анаболических агентов, ни препаратов калия, в том числе панангина.

Больные находились под постоянным мониторным контролем в палатах реанимации. Клинически учитывалась выраженность болевого синдрома, степень недостаточности кровообращения, осложнения ИМ. Аневризмы сердца мы выявляли рентгеноэлектрокардиографическим методом. Белковый обмен до и после курсового лечения изучали с помощью радиоизотопного контроля с альбумином- $^{131}\text{I}$ : внутривенно вводили 2 Мбк альбумина- $^{131}\text{I}$  в 5 мл физиологического раствора, затем в течение 2 нед каждые 2—3 дня исследовали радиоактивность белка крови, взятой из вены. Укорочение биологического периода полураспада альбумина в организме по сравнению с нормой, которая составляет в среднем 12—14 дней, свидетельствует о преобладании катаболических процессов в организме, увеличение же его, наоборот, — о замедлении распада белка.

Кроме того, определяли белковые фракции сыворотки крови, остаточный азот и аминокислоты крови, общий азот мочи за сутки. Для исследования электролитного обмена измеряли уровни калия и натрия в плазме крови, эритроцитах и суточной моче методом пламенной фотометрии.

В ходе исследования установлено, что обе изучаемые медикаментозные комбинации способствовали более выраженному, по сравнению с контролем, ослаблению или ликвидации болевого синдрома, уменьшению недостаточности кровообращения. Улучшались и показатели ЭКГ (наблюдалось увеличение зубца R, нормализация зубца T,

смещение интервала ST к изолинии). Более эффективной в этом отношении оказалась комбинация ретаболила с панангином.

При поступлении у всех больных ИМ обнаруживался сдвиг в сторону преобладания катаболизма протеинов (период полураспада был равен в среднем  $7,4 \pm 0,6$  дня). Во время терапии стероидными и нестероидными анаболизаторами отмечено достоверное увеличение периода полувыведения альбумина- $^{131}\text{I}$  (табл. 1). В контрольной группе за то же время период полураспада увеличился незначительно.

Таблица 1

Динамика обмена альбумина- $^{131}\text{I}$  у больных инфарктом миокарда в связи с различными системами лечения

Система лечения	Число больных	$T_{1/2}$ до лечения	$T_{1/2}$ после лечения	P
Ретаболил + панангин . . . . .	47	$7,6 \pm 0,4$	$12,2 \pm 0,6$	$<0,01$
Метилурацил + панангин . . . . .	35	$7,6 \pm 0,4$	$11,1 \pm 0,6$	$<0,01$
Контрольная группа . . . . .	20	$6,8 \pm 0,3$	$8,9 \pm 0,6$	$>0,05$

В ходе исследования также установлено, что в группе больных ИМ с низким исходным уровнем периода полужизни альбумина — от 5,0 до 8,9 дня (так называемый ускоренный тип распада) под влиянием анаболических агентов происходило значительное возрастание его: при использовании комбинации ретаболила с панангином — в среднем с  $7,0 \pm 0,4$  до  $12,2 \pm 0,7$  дня ( $P < 0,001$ ), а при лечении сочетанием метилурацила с панангином — с  $6,2 \pm 0,4$  до  $11,2 \pm 0,6$  дня ( $P < 0,001$ ). У больных, у которых до лечения период полужизни альбумина был менее укорочен — от 9,0 до 11,9 дня (замедленный тип распада), под влиянием и ретаболила, и метилурацила он увеличился незначительно — в среднем с  $10,5 \pm 0,3$  до  $11,3 \pm 0,4$  дня (без статистического различия).

Приведенные данные указывают на существенный антикатаболический эффект комбинаций ретаболила и метилурацила с панангином у больных ИМ. Особо следует подчеркнуть, что анаболы действуют интенсивнее там, где катаболические нарушения более выражены, причем ретаболил оказался эффективнее метилурацила.

Таблица 2

Динамика некоторых показателей электролитного обмена у больных инфарктом миокарда в связи с различными системами лечения

Системы лечения	Калий эритроцитов, ммоль/л			Натрий эритроцитов, ммоль/л			Калиурез, мкмоль/сут		
	до лечения	после лечения	P	до лечения	после лечения	P	до лечения	после лечения	P
Ретаболил + панангин . . . . .	$87,5 \pm 0,8$	$92,5 \pm 0,91$	$<0,05$	$27,4 \pm 0,8$	$24,0 \pm 0,97$	$<0,05$	$66,5 \pm 1,0$	$40,9 \pm 0,8$	$>0,1$
Метилурацил + панангин . . . . .	$86,1 \pm 0,91$	$88,3 \pm 0,42$	$>0,05$	$28,1 \pm 0,9$	$24,9 \pm 0,7$	$>0,05$	$51,4 \pm 0,5$	$48,6 \pm 0,8$	$>0,1$
Ретаболил . . . . .	$86,9 \pm 1,13$	$87,4 \pm 1,07$	$>0,05$	$26,6 \pm 1,7$	$24,7 \pm 0,9$	$>0,05$	$61,4 \pm 0,8$	$45,5 \pm 0,5$	$>0,1$
Контрольная группа . . . . .	$86,9 \pm 1,2$	$81,6 \pm 0,92$	$>0,05$	$23,1 \pm 1,2$	$28,0 \pm 0,9$	$>0,05$	$74,2 \pm 0,8$	$71,1 \pm 0,5$	$>0,1$

Была прослежена также частота возникновения некоторых осложнений инфаркта миокарда в зависимости от исходного уровня катаболических процессов (от величины периода полураспада меченого альбумина) при различных системах лечения. В число учитываемых осложнений вошли признаки постинфарктного аллергического синдрома: аневризмы сердца, аритмии (кроме синусовой тахикардии и синусовой брадикардии). В группе больных, получавших ретаболил и панангин, признаки постинфарктной аллергии обнаружены в 15%, нарушения ритма — в 10%, аневризмы сердца — в 5%. В группе больных, в лечении которых использовалась комбинация метилурацила с панангином, признаки синдрома Дреслера наблюдались в 23%, аритмии — в 25%, аневризмы — в 12%. Наибольшее число осложнений выявлено в контрольной группе (постинфарктная аллергия — в 40%, аритмии — в 45%, анев-

ризмы сердца — в 15%). Летальных исходов за время обследования больных не было.

Полученные данные коррелируют с изменениями ряда биохимических показателей белкового обмена у больных ИМ. Так, под влиянием сочетания ретаболила с панангином содержание общего белка крови возросло в среднем в  $63,0 \pm 1,4$  до  $69,2 \pm 1,7$  г/л ( $P > 0,1$ ). Альбумино-глобулиновый коэффициент повысился в среднем на 0,3 ( $P < 0,05$ ). Отмечена тенденция к увеличению содержания альбуминов при одновременном снижении глобулиновых фракций за счет  $\alpha_2$ ,  $\gamma$ -глобулинов, однако без статистически значимых различий. Констатируется также снижение остаточного азота крови с  $29,0 \pm 3,5$  до  $21,2 \pm 1,5$  ммоль/л ( $P < 0,01$ ) и аминокислот азота крови с  $3,07 \pm 0,14$  до  $1,57 \pm 0,01$  ммоль/л ( $P < 0,05$ ); общий азот мочи несколько уменьшился (с  $1,43 \pm 0,07$  до  $1,14 \pm 0,03$  моль/сут,  $P > 0,05$ ).

При применении комбинации метилурацила с панангином наблюдались аналогичные изменения показателей белкового обмена, но несколько менее выраженные.

У больных контрольной группы динамика биохимических показателей белкового обмена имела определенные отличия: установлено незначительное снижение общего белка крови — с  $66,4$  до  $65,3$  г/л; уменьшение альбумино-глобулинового коэффициента на 0,14. Статистически достоверных изменений белковых фракций, остаточного азота и аминокислот азота крови у больных контрольной группы выявить также не удалось. Общий азот мочи уменьшился с  $1,36 \pm 0,04$  до  $1,14 \pm 0,03$  моль/сут ( $P > 0,05$ ).

Как видно из табл. 2, сочетанное применение ретаболила с панангином способствовало достоверному увеличению содержания внутриклеточного калия при одновременном уменьшении количества натрия.

Аналогичный эффект, но менее выраженный, наблюдался в группе больных, получавших комбинацию метилурацила с панангином. В контрольной группе отмечено дальнейшее повышение уровня внутриэритроцитарного натрия и снижение калия. На фоне терапии АС проявилась тенденция к уменьшению суточного калиуреза, особенно при использовании комбинации ретаболила с панангином (без статистического различия).

В процессе лечения АС не было выявлено статистически достоверных изменений концентрации ионов калия и натрия в плазме крови. Следовательно, назначаемый внутрь калий в составе панангина задерживается в организме, при этом катион фиксируется, очевидно, в клеточных депо, уменьшая имевшийся в исходном состоянии дефицит калия. Эти данные подтверждены результатами проведенных сотрудниками кафедры исследований уровня обменноспособного калия и натрия с помощью радиоактивных аналогов  $^{42}\text{K}$  и  $^{24}\text{Na}$  [3].

Итак, обе изучаемые медикаментозные комбинации можно рекомендовать для применения в терапии больных инфарктом миокарда. Ввиду большей эффективности в целом комбинации ретаболила и панангина ее следует считать предпочтительной, если нет специальных противопоказаний.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бардин Е. В. В кн.: Актуальные проблемы ИБС, вопросы диагностики и восстановительного лечения в кардиологии (Тез. докл. IV конференции кардиологов БССР, 27—28/XI 1975 г.). — 2. Лещинский Л. А., Шинкарева И. А. Сов. мед., 1975, 4. — 3. Лещинский Л. А., Трусов В. В., Шинкарева И. А. Клиническая медицина, 1978, 1.

Поступила 20 января 1981 г.

УДК 616.127—005.8—02:611.24:611.13/16.—073.75

### ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДОВ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТМ МИОКАРДА

Кандидаты мед. наук Г. Б. Аксельрод, Н. А. Олейник

Кафедра госпитальной терапии № 1 (зав.—проф. Л. А. Лещинский) и кафедра госпитальной терапии № 2 (зав.—проф. В. В. Трусов) Ижевского медицинского института

Реферат. Анализ рентгенограмм легких и историй болезней 80 больных, находившихся на стационарном лечении по поводу острого инфаркта миокарда, выявил прямую зависимость ширины правой легочной артерии и величины индекса Мура