

ST вниз от изолинии и снижению зубца Т. Через 20 мин и через сутки после операции в основном преобладала умеренно выраженная отрицательная динамика, которая затем сменялась четкой положительной.

В процессе возбуждения сердечной мышцы определяющее значение принадлежит ионам К и Na.

Для выяснения возможного значения изменения ионо-калиевого равновесия мы определяли количество К и Na в плазме крови до операции и через 20 мин после ее окончания (одновременно со снятием ЭКГ) с помощью отечественного пламенного фотометра ГП-21.

До операции колебания К в плазме были в пределах от 3,03 до 5,61 мг-экв/л. Ни в одном случае нами не были отмечены изменения на ЭКГ, характерные для гипокалиемии, даже при уровне К в 5,61 мг-экв/л.

При исследовании содержания К после операции снижение уровня его, по сравнению с исходным, отмечено у 13 больных. Колебания К при этом были от 2,75 до 3,9 мг-экв/л. У всех 13 больных с гипокалиемией отмечены характерные изменения на ЭКГ. У одного больного, у которого отсутствовали изменения на ЭКГ, не изменилась и концентрация К. У 2 больных после операции отмечено повышение К максимумом до 5,15 мг-экв/л.

Существенных изменений концентрации Na в плазме крови нами не отмечено.

Следовательно, полученные нами данные позволяют предположить, что возникновение ЭКГ изменений после тонзиллэктомии скорее всего можно объяснить не рефлекторным воздействием на коронарные сосуды, приводящим к временному коронарному спазму, а нарушением ионо-калиевого равновесия под влиянием чрезвычайного раздражителя, в данном случае операции. Это предположение подтверждается специфическим характером изменений ЭКГ, выражающимся в снижении зубца Т с одновременным его уширением и относительным уширением интервала QT (у 12 больных на 0,02—0,07 сек, по сравнению с нормой), а также отсутствием клинических проявлений коронарного спазма и быстрой нормализацией ЭКГ.

ВЫВОДЫ

1. При тонзиллэктомии ни у одного больного болевого синдрома в сердце отмечено не было.

2. При ЭКГ исследовании изменения, связанные с тонзиллэктомией, сводились к учащению сердечных сокращений, смещению сегмента ST вниз от изолинии, снижению высоты зубца Т и уширению интервала QT.

3. Нормализация ЭКГ у большинства больных происходила к 3 суткам после операции.

4. Наиболее вероятным механизмом указанных изменений ЭКГ следует считать гипокалиемию, развившуюся на почве хирургического «стресса».

ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова М. А. В кн. «Вопросы патогенеза, клиники и лечения ревматизма». Медгиз, М., 1956.
2. Эпштейн Е. Е. Журн. Ушн., нос. и горл. бол., 1959, 5.
3. Leonardelli G. B. Minerva medica. 1951, v. 1, 9, p. 279.

УДК 616.36—616—002.77—616.248

ВЛИЯНИЕ АКТГ И ПРЕДНИЗОЛОНА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ, РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

В. В. Певчих

Клиника госпитальной терапии (науч. руководитель — проф. Л. Я. Губергриц)
Ижевского медицинского института

Сдвиги в функциональном состоянии печени при различных токсико-инфекционно-аллергических заболеваниях в ходе их лечения стероидными гормонами представляют большой практический интерес. Так, нормализацию белковой формулы при ревматизме под влиянием АКТГ отмечают Г. В. Кулаго (1961), А. Л. Михнев с соавторами (1956), у больных бронхиальной астмой — П. Я. Давидович (1958).

И. И. Гончарик (1962) у больных ревматизмом под влиянием преднизона и АКТГ отметил сдвиги в функциональном состоянии печени, заключавшиеся в следующем:

увеличились альбумины и β -глобулины, снизились все другие фракции, исчезла или ослабла положительная реакция Таката-Ара, увеличилось выделение гиппуровой кислоты (нагрузка бензойнокислым натрием) у подавляющего большинства больных, повысились протромбин крови, уменьшились билирубинемия, уробилинурия.

Мы изучали влияние АКТГ и преднизолона на показатели функционального состояния печени у 164 больных.

Доза АКТГ на курс лечения составляла в среднем 700—800 ед, преднизолона — 400—450 мг. Тактика гормонотерапии заключалась в назначении средних терапевтических доз (40—50 ед АКТГ или 20—30 мг преднизолона в сутки) с последующим постепенным снижением. Проведен также ряд «острых» наблюдений за некоторыми показателями до и после введения 25 ед АКТГ.

Белковая функция печени исследована у 68 больных ревматизмом, у 30 — ревматоидным полиартритом, у 32 — бронхиальной астмой и у 23 — с различными другими заболеваниями. На фоне лечения и после отмены гормонов общее количество белка существенно не изменилось.

Что касается соотношения белковых фракций, то в показателях фореграммы произошли существенные и значимые в практическом плане изменения.

Статистический анализ изменений белковой формулы крови, проведенный в отношении отдельных заболеваний, выявил, что при ревматизме, ревматоидном полиартрите и бронхиальной астме в ходе гормонотерапии в условиях ее прекращения изменения в содержании альбуминов, α_1 и γ -глобулинов, в величине А/Г коэффициента, а также изменения А/Г коэффициента, отмечаемые в ходе гормонотерапии цирроза (гепатита), нефритов и плеврита были идентичными.

Наиболее «чувствительными» к гормональным влияниям (АКТГ и преднизолон) оказались три показателя белков формулы: содержание альбуминов, γ -глобулинов и А/Г коэффициент. При этом наиболее тонко реагирует на гормональные воздействия показатель содержания γ -глобулинов (в %).

В процессе лечения уменьшается рассеяние, дисперсия всех показателей белковой формулы.

Таким образом, на 6—8 день лечения гормонами мы наблюдали заметное увеличение альбуминов, А/Г-коэффициента и снижение γ -глобулинов, а отмена гормонального лечения существенно сказалась лишь на содержании γ -фракции.

У большинства больных наблюдались положительные сдвиги в характере белково-осадочной пробы Таката-Ара, чему сопутствовало улучшение белкового коэффициента (А/Г). Однако полного соответствия между сдвигами указанных показателей не отмечено.

Антитоксическая функция печени, оцениваемая по результатам пробы Квика-Пытеля, определялась повторно у 65 больных ревматизмом, у 30 — ревматоидным полиартритом, у 30 — бронхиальной астмой, у 32 — прочими заболеваниями. У 146 больных исследование проведено трижды.

До лечения пониженная (60% и ниже) антитоксическая функция печени встретила у 43 из 153 (28%), на фоне лечения — у 23 из 157 (14,6%), после отмены гормонов — у 33 из 149 (22%) больных. При обработке этих данных методов альтернативного варьирования выявлено, что урежение случаев пониженного показателя пробы на II этапе наблюдения достоверно ($t=2,8$; $p<0,05$).

Среди всех леченных гормонами больных при I исследовании мода распределения была 61—70%, при II (на фоне лечения) занимала графу «81—90» и при III исследовании — «71—80%». Это свидетельствует о том, что гормонотерапия улучшает антитоксическую функцию печени, а ее прекращение вызывает ряд обратных сдвигов в показателях этой функции, но не до исходного уровня. Изменения антитоксической функции при гормонотерапии также были сходными при различных заболеваниях.

Для уточнения изменений антитоксической функции в условиях применения гормонов у 24 больных мы провели «острые» наблюдения. Из 24 больных у 12 проба Квика проведена вначале с применением инъекции АКТГ (25 ед внутримышечно), затем (через 2—3 дня) без нее. У остальных 12 был принят обратный порядок. АКТГ вводился одновременно с приемом больными бензойнокислого натрия.

Данные «острых» наблюдений выявили достоверное улучшение антитоксической функции печени под влиянием 25 ед АКТГ, вводимого одновременно с приемом бензойнокислого натрия ($t=5,7$; $p<0,01$).

Протромбинообразовательный индекс мы определяли в динамике у 164 больных, из них у 144 — трижды. Больных ревматизмом обследовано 66, ревматоидным полиартритом — 30, бронхиальной астмой — 34, прочими заболеваниями — 34.

В ходе терапии больных АКТГ и преднизолоном сдвиги в уровне протромбинового индекса оказались достоверными. До лечения $M \pm \delta < 96 \pm 10\%$, на фоне лечения $M \pm \delta = 102 \pm 11$, после лечения $M \pm \delta = 97 \pm 9$ ($p_{I-II} < 0,001$; $p_{II-III} < 0,001$).

Методом альтернативного варьирования мы проверили достоверность учащения гиперпротромбинемии (111% и выше) в ходе лечения; оказалось, что ее учащение является достоверным ($t=4,5$; $p<0,01$). Отмечалось урежение случаев гипопротромбинемии в ходе лечения. Так, среди всех обследованных на I этапе было отмечено 13 случаев выраженной гипопротромбинемии (70% и ниже), на втором — лишь 5, на третьем — 6.

Учитывая важность полученных материалов о повышении протромбинообразования в ходе гормонотерапии, мы проверили серию так называемых «острых наблюде-

ний». Целью этих исследований было выяснить характер влияния однократной (25 ед) инъекции АКТГ на протромбинообразование.

Исследование заключалось в том, что у больного определялся протромбин, вводился АКТГ (25 ед), и через 4 часа вновь определялся протромбиновое время. Данные этой серии наблюдений выявили достоверное увеличение протромбинового индекса (уменьшение так называемого протромбинового времени): $t=1,97$; $p=0,05$; $Md=2,5'$ (разностный метод).

Анализ мочи на уробилин (проба Богомолова) проведен нами в динамике у 150 больных, в том числе у 56 — ревматизмом, у 31 — ревматоидным полиартритом, у 33 — бронхиальной астмой, у 30 — прочими заболеваниями. У 127 больных проведено определение уробилина в моче и после отмены гормонального лечения. Результаты исследования не выявили какого-либо влияния гормонотерапии на частоту уробилинурии.

Следует подчеркнуть, что действие гормонотерапии в отношении отдельных функций печени было различным. Это позволяет рассматривать кортикостероиды как средства для направленного изменения отдельных сторон деятельности печени, а следовательно, и для «руководства патологическим процессом» (М. М. Губергриц).

ЛИТЕРАТУРА

1. Генес С. Г. Хирургия, 1960, 5. — 2. Гончарик И. И. Здравоохран. Белоруссии, 1962, 2. — 3. Давидович Н. Я. Клин. мед. 1959, 12.

УДК 616. 33 — 002. 44 — 616 — 006 — 616 — 089.8

ДИНАМИКА БЕЛКОВЫХ ФРАКЦИЙ СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА, ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В СВЯЗИ С ОПЕРАЦИЕЙ И ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКОЙ

В. С. Гафаров

Кафедра общей хирургии (зав.—проф. В. Н. Шубин) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института

Работы по изучению белковых фракций сыворотки крови у больных раком желудка и язвенной болезнью в связи с операцией и предоперационной подготовкой немногочисленны и разноречивы. Так, Х. Браилски и С. Самсонова (1957) указывают на понижение у больных язвенной болезнью α -глобулинов, В. К. Бойко и Л. И. Правдина (1959), С. Д. Положенцев (1960) и др. находят увеличение этих же фракций. П. П. Булгаков (1960) утверждает, что белковый спектр сыворотки при язвенной болезни существенно не отличается от нормы. И. Л. Билич (1960), Т. А. Кадошук (1961), Р. Г. Амбарцумян (1963) и другие авторы, в отличие от Б. М. Ориновского (1963), отмечают, что гипо- и диспротеинемия при указанных заболеваниях может быть выражена одинаково, за счет одних и тех же фракций.

Мы стремились выяснить, при каких изменениях в белковой формуле возникала наибольшая возможность для развития осложнений у наших больных и какие меры воздействия на белковый состав крови следует считать более эффективными для того, чтобы предотвратить их. Общий белок определялся рефрактометрически. Электрофорез на бумаге — горизонтальный в течение 14 час. Окрашивание фракций бром-фенолсиним с элюцией 0,01 N раствором NaOH и калориметрированием на ФЭК-М. Исследования производили при поступлении больного и после операции на 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 сутки. Если проводилась предоперационная подготовка (переливание крови, ее препаратов и кровозаменителей), сыворотка исследовалась до и после нее. Контрольная группа — 40 доноров в возрасте от 25 до 55 лет. Полученные величины обработаны статистически по И. А. Ойвину (1966).

Обследован 21 больной с язвой желудка и двенадцатиперстной кишки (у 8 — осложненной стенозом привратника) и 30 — раком желудка. 36 больных подверглись резекции желудка, 12 — диагностической лапаротомии, двум наложен передний гастроэнтероанастомоз.

У здоровых лиц содержание общего белка составило $7,09 \pm 0,15\%$; альбуминов — $63,5 \pm 0,57\%$; глобулинов $36,5\%$ ($\alpha_1 - 5,1 \pm 0,65\%$; $\alpha_2 - 7,3 \pm 0,2\%$; $\beta - 10,0 \pm 0,24\%$; $\gamma - 14,1 \pm 0,37\%$).

До операции у больных язвой альбумины снижены до 83% от нормы и увеличены α_2 и γ -глобулиновые фракции соответственно на 51 и 32% ($p < 0,001$). Тенденция к уменьшению общего белка ($6,92 \pm 0,19$) и увеличению α_1 и β -фракций ста-