

Расшифровка липидо- и протеинограмм производилась на электрофотокolorиметре ФЭК-М.

Белковый состав сыворотки крови был изучен у 10 доноров в возрасте от 20 до 39 лет и у 42 больных в возрасте от 13 до 67 лет (мужчин — 23, женщин — 19). С фурункулезом было 2 больных, с флегмонами — 9, с карбункулами — 3, с абсцессами — 11, с панарициями — 3, с тромбофлебитами — 2, с маститами — 7, с гематогенными остеомиелитами — 5. Все больные поступали с выраженной картиной гнойного воспаления. При лечении соблюдалась одинаковая для всех больных последовательность: вскрытие гнойника, перевязки с гипертоническим раствором NaCl, затем повязки с мазью Вишневского. Антибиотикотерапию проводили после определения чувствительности микрофлоры к антибиотикам. Анализы крови делали в день вскрытия гнойника, на 4—6-й и на 10—12-й дни заболевания.

На высоте гнойного процесса уровень общего белка сыворотки крови не выходит за пределы нормы. Только у 4 больных с септическим состоянием количество общего белка было снижено до 5,65—6,40 г%. У 3 больных, несмотря на выраженность гнойного процесса, показатели общего белка составляли 9,0—9,8 г%, оставаясь стабильными на протяжении всего заболевания. На 4—6-й и 10—12-й дни заболевания содержание общего белка равнялось соответственно 7,92±0,14 и 8,33±0,25 г%. Статистически достоверного отклонения от нормы не выявлено.

Уровень альбуминов у больных при первом исследовании был значительно понижен ($48,43 \pm 1,17\%$, $P < 0,001$). В тяжелых случаях он падал до 27,47%. Повышение его до 59,55% отмечено только у 1 больного. На 4—6-й и 10—12-й дни содержание альбуминов продолжает оставаться на низких цифрах ($47,05 \pm 1,79\%$, $P < 0,001$ и $47,02 \pm 2,23\%$, $P < 0,01$). В тяжелых случаях отмечается тенденция к дальнейшему снижению альбуминов.

Соответственно количеству глобулинов сыворотки крови в первый день исследования было повышенным по сравнению с нормой ($51,56 \pm 1,17\%$, $P < 0,001$). 41,40—41,73% глобулинов было только у двух больных. На 4—6-й и 10—12-й дни заболевания уровень глобулинов продолжал оставаться на высоких цифрах ($52,94 \pm 1,79\%$, $P < 0,001$ и $52,96 \pm 2,23\%$, $P < 0,01$).

В фазе развития гнойный процесс характеризуется гипоальбуминемией, гиперглобулинемией за счет увеличения уровня α_1 - и особенно α_2 - и γ -глобулинов. Сниженным оказывается А/Г-коэффициент. Механизм этих нарушений сложен. Он обусловлен изменением проницаемости сосудов, ускоренным распадом альбумина, ослаблением его синтеза, торможением функции печени, раздражением бактериальными токсинами костного мозга, продукцией α_2 -глобулинов в самом воспалительном очаге. С γ -глобулинами связывается выработка антител. Степень диспротеинемии соответствует тяжести заболевания. К моменту клинического выздоровления нормализация протеинограммы не наступает. Длительнее держится гипер- γ_2 -глобулинемия. Увеличение уровня глобулинов отмечено у 2 больных через месяц после выписки при полном отсутствии местных воспалительных явлений и хорошем общем состоянии.

В 1-й день исследования из 42 больных у 29 количество лейкоцитов было повышенным, у 13 — в пределах нормы. К 4—6-му и 10—12-му дням у большей половины больных содержание лейкоцитов нормализовалось.

У 17 больных одновременно с протеинами сыворотки крови изучались липопротеиды. В 1-й день исследования уровень α -фракции составлял $29,18 \pm 2,21\%$, β -фракции — $70,80 \pm 2,21\%$. Статистически достоверного различия по сравнению с нормой не выявлено. На 4—6-й день обнаружено заметное снижение α - и увеличение β -фракции ($24,09 \pm 1,58\%$; $P < 0,01$; $75,9 \pm 1,58$, $P < 0,01$). К 10—12-му дням уровень липопротеидов исследован у 7 чел. α -липопротеиды составляли $24,39 \pm 3,87\%$, β -липопротеиды — $75,59 \pm 3,87\%$. Статистически достоверного различия также не выявлено. В одном случае при обследовании через месяц после выписки при полном клиническом выздоровлении отмечен сдвиг липидограммы в сторону уменьшения α -фракции.

УДК 617.55.616—002—612.015.348

А. А. Кипенский и Т. Г. Иванова (Казань). О диагностическом значении определения нейраминовой кислоты при острых хирургических заболеваниях

Показатели белковых фракций, гликопротеидов и С-реактивного белка из-за трудности их определения непригодны в качестве теста для суждения о тяжести воспалительно-некротического процесса перед операцией в клинике экстренной хирургии.

Одним из компонентов, входящих в белковые фракции сыворотки крови, является нейраминовая кислота. Наибольшее количество ее находится в α_1 - и α_2 -глобулиновой фракции. Производные нейраминовой кислоты N-ацетил-, N-О-диацетил- и N-гликолилнейраминовые кислоты принято называть сialовыми. Многие авторы отмечают хорошую корреляционную зависимость между повышением уровня α_1 - и α_2 -глобулинов и нейраминовой кислоты.

Методика определения нейраминовой кислоты в сыворотке крови проста, занимает немного времени и не требует специальной аппаратуры.

200 мг резорцина растворяют в 10 мл воды, добавляют 80 мл концентрированной соляной кислоты и 0,25 мл 0,1 М раствора сернокислой меди и доливают водой до 100 мл.

Приготавливают смесь 85 мл бутилацетата с 15 мл бутилового спирта и 5% раствор трихлоруксусной кислоты.

К 0,5 мл сыворотки крови добавляют 4,5 мл 5% раствора трихлоруксусной кислоты, перемешивают и гидролизуют в водяной бане при 100° в течение 7 мин. Фильтруют и берут для определения 0,2 мл. Исследуемую пробу в пробирках с притертыми пробками доливают водой до 1 мл (контрольная проба содержит 1 мл воды), добавляют 1 мл резорцинового раствора и помещают в кипящую водяную баню на 15 мин. Затем пробирки охлаждают в холодной воде и добавляют по 3 мл смеси бутилацетата и бутилового спирта. Пробирки встряхивают и ставят еще на 15 мин. в холодную воду.

После расслаивания фаз верхний окрашенный слой отсасывают и определяют интенсивность окраски на фотоэлектроколориметре с зеленым светофильтром.

Мы определяли содержание нейраминовой кислоты в сыворотке крови у больных с острыми заболеваниями органов брюшной полости, требующими экстренной операции.

Под нашим наблюдением было 25 здоровых и 83 больных.

Содержание нейраминовой кислоты в сыворотке крови здоровых людей составило $60,6 \pm 3,4$ мг%, что совпадает с данными других авторов.

При острых хирургических заболеваниях, сопровождающихся катаральными изменениями в органах (катаральный аппендицит, обострение хронического холецистита и язвенной болезни), а также при перфоративных гастродуоденальных язвах, различных формах кишечной непроходимости содержание нейраминовой кислоты в сыворотке крови было нормальным или несколько повышенным. Незначительное увеличение его наблюдалось при флегмонозных аппендицитах. В то же время при гангренозных аппендицитах оно резко возрастало. Высокие показатели нейраминовой кислоты обнаружены у больных с катаральными и больше с флегмонозными и некротическими изменениями в желчном пузыре и при холецистопанкреатитах, и, наконец, самые высокие — при различных формах панкреатитов.

Таким образом, нейраминовая кислота ввиду своей способности изменяться уже в первые часы при острых хирургических заболеваниях, благодаря простоте методики и скорости определения в сыворотке крови может быть использована в клинике экстренной хирургии для оценки тяжести воспалительно-деструктивного процесса. Обнаруженное нами резкое повышение нейраминовой кислоты в сыворотке крови больных с различными формами панкреатита ($t > 6$) может, наряду с другими лабораторными исследованиями, служить дополнительным тестом при дифференциальной диагностике панкреатита от гастритов, перфоративных гастродуоденальных язв, кишечной непроходимости, обострений язвенной болезни — заболеваний, при которых содержание ее остается в пределах нормы.

УДК 616.366—007.59

Х. К. Каримов (Казань). Заворот желчного пузыря

Т., 73 лет, доставлена в хирургическое отделение 6/XII 1965 г. в 23 часа с жалобами на резкие боли в эпигастральной области, в правом подреберье и правой половине живота, тошноту, неоднократную рвоту желчью, общую слабость. Заболела 10 дней назад, в течение которых была неоднократная рвота и боли в животе. Возникновение боли связывает с приемом недоброкачественной пищи. Лечилась дома по назначениям участкового врача.

Живот правильной конфигурации, в акте дыхания не участвует. Напряжение мышц передней брюшной стенки в эпигастрии и правом подреберье. Симптом Щеткина — Блюмберга не отчетлив.

7/XII 1965 г. лапаротомия под местной анестезией. Выпота в брюшной полости нет. Желчный пузырь 12×6 см, резко напряжен, вены пузыря расширены. Пузырь имеет собственную брыжейку и повернут на 360°. После анестезии произведен разворот пузыря, и он быстро и легко опорожнился. На пузырном протоке полоса некроза. Произведена холецистэктомия от шейки. В общем желчном протоке камней не обнаружено.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Больная выписана в удовлетворительном состоянии.

УДК 616.007.272—616.34—616.366—003.7

Н. И. Пушкарев (Баш. АССР). Кишечная непроходимость от желчного камня

Непроходимость вследствие закупорки просвета кишки желчным камнем впервые описана Моно в 1827 г.

Приводим наше наблюдение.