

Исчисленный коэффициент достоверности разности ( $t$ ) подтвердил это различие как существенное.

Таким образом, у студентов первого курса и у студентов старших курсов, поставленных в условия сдачи экзаменов, интенсивность выведения с мочой 17-кетостероидов различна. Это позволяет высказать предположение, что студенты старших курсов адаптируются в период экзаменационной сессии с меньшими сдвигами в гипофизарно-надпочечниковой системе, чем первокурсники.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Озерова В. В. Клин. мед., 1966, 11.— 2. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме. Медгиз, М., 1960.— 3. Хамитов Х. С., Котляревский Е. В. Здравоохран. Российской Федерации, 1970, 9; Казанский мед. ж., 1970, 4; Тез. докл. респ. научно-метод. конф. по проблеме научной организации обучения в медвузах. Иваново, 1971.— 4. Шмелева А. И., Носова Н. П. Тер. арх., 1967, 7.

## ОБМЕН ОПЫТОМ И АННОТАЦИИ

УДК 616.24—002.3

**Я. У. Булгаков, проф. М. Г. Гимранов (Уфа). Микрофлора при нагноительных заболеваниях легких**

Одним из факторов, отрицательно влияющих на течение и на исход хирургического лечения нагноительных заболеваний легких, является их микробная обсемененность.

В настоящем сообщении изложены результаты изучения микрофлоры легких у 160 больных с различными нагноительными заболеваниями, находившихся на лечении в отделении грудной хирургии Республиканской клинической больницы г. Уфы. Одновременно была исследована микрофлора бронхиального и плеврального содержимого у 53 больных с различными послеоперационными плевро-легочными осложнениями и у 14 больных с рецидивами заболевания. 92 чел. страдали бронхоэктатической болезнью, 46 — хроническими абсцессами легких, 12 — нагноившимися кистами и 10 — хронической абсцедирующей пневмонией.

Материалом для бактериологического анализа служило содержимое пораженных бронхов, получаемое в предоперационном периоде при бронхоскопии путем отсасывания стерильным аспиратором (или взятое с помощью стерильного тампона), содержимое гнойного очага, полученное путем пункции через грудную стенку или катетеризации через бронхоскоп, а также взятые в стерильную пробирку кусочки пораженных бронхов и легких, резецированных при операции, часть стенки гнойного очага и его содержимое. Материал в течение первых 2—3 часов засевали на мясопептонный бульон, сахарный бульон и среду Китт—Тароцци (для обнаружения анаэробов). Через сутки из выросших культур готовили мазок и окрашивали по Граму. Затем материал пересевали на пластинчатый агар для выделения чистой культуры и определения чувствительности бактерий к пенициллину, стрептомицину, биомицину, тетрациклину, эритромицину, неомицину, мономицину, левомецитину, а также к комбинации неомицина с биомицином, к фуразолидону. Выделенные культуры пересевали на кровяной агар, а в некоторых случаях — на среду Эндо и Сабуро. У культур стафилококка проверяли способность коагулировать плазму и дерманекротическую активность на кроликах, а у культур стрептококка — гемолитическую активность и способность лизировать фибрин крови человека.

Из 160 обследованных больных микрофлора была обнаружена у 148 (90,3%). При определении микрофлоры пораженных бронхов и гнойных полостей в легких ее состав оказался идентичным у 136 из 18 больных (91,5%), тогда как микрофлора отхаркиваемой мокроты была идентичной с микрофлорой гнойных очагов в легких лишь у 89 больных (60%). При бактериологическом исследовании пораженных легких микрофлора обычно обнаруживалась в участках со значительным фиброзом и склерозом ткани или с ателектатическими изменениями и гораздо реже — в участках со слабо выраженными морфологическими изменениями. В состав микрофлоры пораженной ткани легких и гнойных очагов входили: стафилококки — у 68 больных, протей — у 15, палочка Афанасьева — Пфейфера — у 8, синегнойная палочка — у 7, кишечная палочка — у 6 и грамположительные бактерии — у 10, в том числе у 4 — грамположительные анаэробные палочки. У 16 больных были высеяны грибы рода кандида. При обострении или абсцедировании процесса в пораженных легких чаще выявлялись патогенные

бактерии. Так, в фазе обострения процесса золотистый стафилококк был найден у 10 больных из 16, белый гемолитический стафилококк — у 18 из 39. Встречались также гродей, снеговойная палочка и анаэробные бациллы.

У части больных высевались бактерии в чистой культуре, у 65 — ассоциации из 2 бактерий, у 13 — из 3, у 3 — из 4 и у 1 — из 5. Несколько разновидностей бактерий мы обнаруживали чаще при запущенных случаях заболевания или при абсцедировании процесса.

В послеоперационном периоде была исследована микрофлора у 17 больных с эмпиемами плевры, у 9 с эмпиемой плевры и бронхиальными свищами, у 14 с послеоперационной пневмонией и у 13 с ателектазом оставшихся частей легкого. Материалом для исследования служило содержимое пораженных бронхов, а при эмпиемах плевры — содержимое плевральной полости.

У больных с послеоперационными осложнениями выделено 65 штаммов различных бактерий, в том числе стафилококка — 26 штаммов, стрептококка — 9, протея — 7, снеговойной палочки — 4 и грибов из рода кандиды — 13.

Бактерии, выделенные при послеоперационных осложнениях, были наиболее чувствительны к комбинации неомицина с биомицином (41%), к неомицину (31%), мономицину (31%). К пенициллину обнаружена чувствительность лишь у 4 штаммов микробов, а к стрептомицину — у 5.

УДК 616.24—002.5

### Е. С. Хаютина (Ярославль). Влияние анаболических стероидов на содержание свободных аминокислот в крови больных туберкулезом после резекции легкого

Ранний послеоперационный период характеризуется усиленным распадом тканевых белков, гипераминоацидемией, повышенным выведением азотистых продуктов с мочой. Снижения катаболической реакции организма на операционную травму можно достичь введением в организм анаболических стероидов. Это явилось основанием к изучению действия анаболических стероидов (неробол) на содержание свободных аминокислот в сыворотке крови и эритроцитах больных туберкулезом после резекции легкого. Исследование проводили у 30 больных с ограниченными формами туберкулеза (туберкулома, кавернозный туберкулез) и у 15 с распространенными (фиброзно-кавернозный туберкулез), а также у 24 больных, которым в послеоперационном периоде вводили неробол.

Содержание аминокислот в сыворотке крови определяли по Т. С. Пасхиной (1954), эритроциты обрабатывали по способу Б. И. Воробьева и М. С. Самофаловой (1967). В сыворотке крови исследовали лейцин, фенилаланин, тирозин, аланин, треонин, глютаминовую кислоту, глицин, серин, аспарагиновую кислоту, аргинин, гистидин, в эритроцитах — те же аминокислоты, за исключением фенилаланина.

Содержание аминокислот определяли до операции (в период стабилизации процесса) и на 3, 7 и 30-й дни после операции.

На 3 и 7-й дни после операции у больных с ограниченными формами туберкулеза уровень большинства исследуемых аминокислот в сыворотке крови и эритроцитах был повышен на 50—100% (тирозина и глютаминовой кислоты — на 120—180%,  $P < 0,05$ ), у больных с фиброзно-кавернозным туберкулезом — на 100—150% (тирозина — на 200%,  $P < 0,05$ ).

Группу больных, которым проводили лечение нероболом, мы ввиду однотипности изменений не подразделяли по формам туберкулеза. Неробол назначали по 15 мг в сутки в течение 6 недель после операции. На 3-й день количество лейцина, фенилаланина, треонина, аспарагиновой кислоты, гистидина в сыворотке крови оказывалось повышенным на 25—27%, в эритроцитах — на 25—50%. Однако это повышение было статистически недостоверным ( $P > 0,05$ ). На 7-й день концентрация аминокислот в эритроцитах и сыворотке крови приближалась к дооперационным показателям.

У больных, получавших неробол, раньше, чем в контрольной группе, происходила нормализация температуры, гемограммы, протейнограммы, рассасывание экссудата в плевральной полости.

Через месяц после операции отмечалось снижение уровня аминокислот в сыворотке крови и эритроцитах, однако по сравнению с дооперационным периодом он оставался повышенным у больных с ограниченными формами туберкулеза в среднем на 25—50% ( $P > 0,05$ ), у больных с фиброзно-кавернозным туберкулезом увеличение содержания серина в сыворотке крови достигало 96%, лейцина и тирозина в эритроцитах — 200% ( $P < 0,05$ ), а остальных аминокислот — 35—60% ( $P > 0,05$ ).

В группе больных, которых лечили нероболом, наблюдалась нормализация аминокислотного состава крови. Содержание аминокислот в эритроцитах по сравнению с дооперационным периодом снижалось: глицина, аспарагиновой кислоты — на 33—47%, серина и цистина — на 24—29% ( $P > 0,05$ ). Уровень аминокислот в сыворотке крови соответствовал дооперационному.

На основании проведенных исследований мы приходим к заключению, что применение анаболических стероидов после резекции легкого у больных туберкулезом способствует нормализации аминокислотного обмена; это дает нам право рекомендовать использование неробола в послеоперационном периоде.