

субстратах и степени защиты животных от интраназального заражения вирулентной коклюшной культурой.

2. Профилактическая активность экстрактов бронхиальных лимфатических узлов у интраназально ревакцинированных животных формируется к 10-му дню после ревакцинации, тогда как у подкожно ревакцинированных — только с 21-го дня. Защитный эффект экстрактов легких и сыворотки крови у интраназально и подкожно ревакцинированных животных равноценен.

ОБЗОР

УДК 612.451—616—089.5—616—053.2/5

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПРЕМЕДИКАЦИИ, ОБЕЗБОЛИВАНИЯ И ОПЕРАЦИИ У ДЕТЕЙ

Д. М. Зиганшин

Кафедра детской хирургии (зав. — проф. М. Р. Рокицкий) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Изучению функционального состояния коры надпочечников под воздействием премедикации (подготовки к анестезии), обезболивания и операционной травмы у взрослых посвящено много работ [3, 12, 13, 23, 24, 30, 37]. В результате этих исследований было установлено, что премедикация, анестезия и операционная травма вызывают активизацию секреторной деятельности коры надпочечников, мощное образование и выделение в кровь стероидных гормонов. Такое увеличение количества кортикоидов необходимо для поддержки водного и электролитного баланса в организме, углеводного и белкового обменов, сосудистого тонуса и других факторов, обеспечивающих постоянство внутренней среды.

Вопрос о состоянии коры надпочечников у детей в зависимости от вида премедикации, обезболивания и оперативного вмешательства изучен в меньшей степени.

Необходимо отметить, что в практической работе перед детским хирургом и анестезиологом возникает настоятельная необходимость в выборе при наркозе таких анестетиков, которые могут сдерживать или уменьшать гиперергическую и нейроэндокринную реакцию организма на оперативное вмешательство. При диагностике этих реакций следует исходить прежде всего из клинических признаков, однако необходимы и подробные биохимические исследования [12].

Исследованиями Франксона и Гемзель (1954) было установлено, что не только операционная травма, но и психическое напряжение — волнение, страх, мысль (эмоциональный стресс) о предстоящей операции — приводят к повышению уровня стероидных гормонов в периферической сыворотке крови.

А. А. Мансуров (1969), изучавший функцию коры надпочечников у 93 детей с мочекаменной болезнью по уровню 17-ОКС плазмы, пришел к выводу, что выраженная гиперфункция коры надпочечников еще до начала манипуляции без наркоза (хромоцистоскопия, ретроградная урография) связана с отрицательной эмоциональной реакцией детей на введение металлического катетера в уретру и болями при манипуляции. По данным А. М. Мустафаева (1969), у детей младшей (от 3 до 7 лет) и средней (от 7 до 12 лет) возрастных групп в ответ на предстоящую операцию уменьшается количество эозинофилов и увеличивается экскреция 17-КС и 17-ОКС (особенно интенсивно во второй группе). У детей старшей возрастной группы (от 12 до 15 лет) отмечается снижение этих показателей. Изменения в количестве эозинофилов примерно одинаковы во всех возрастных группах. Такие изменения 17-КС, 17-ОКС и количества эозинофилов, наиболее выраженные у детей средней возрастной группы, А. М. Мустафаев объясняет эмоциональным напряжением в связи с предстоящей операцией. У детей старшей возрастной группы дополнительное эмоциональное (стрессорное) воздействие не вызывает ответной реакции коры надпочечников ввиду резкого угнетения ее функционального состояния.

Одной из причин, вызывающих изменение секреции стероидных гормонов, является медикаментозная подготовка к анестезии (премедикация).

Необходимо отметить, что при исследовании функции коры надпочечников нужно учитывать действие некоторых лекарственных веществ, которые являются стимуляторами этого органа, например салцилатов, амидопирин, бутадииона, фтивазида, резерпина. Поэтому Е. В. Флейшман (1967) рекомендует исследовать функцию коры надпочечников через несколько дней после прекращения приема названных медикаментов.

Л. Кужела и Л. Микулай (1956) установили, что премедикация (морфин и атропин) оказывают угнетающее влияние на адренкортикальную секрецию. А. Т. Пулатов (1962) отмечает, что инъекции атропина и скополамина в обычных дозах, так же как и подкожные введения 2 мл физиологического раствора, не вызывают изменения уровня 17-ОКС в плазме. В тех же условиях внутривенная инъекция пентобарбитала из расчета 2 мг на 1 кг веса человека обуславливает падение уровня 17-ОКС наполовину. Инъекция морфина также приводит к некоторому угнетению функции коры надпочечников. В то же время премедикация пентобарбиталом и морфином в сочетании с атропином или скополамином не способна сдерживать подъем уровня кортикостероидных гормонов, наступающий после анестезии. Исследования Скалфати (1956) показывают, что морфин в сочетании с пентотал-натрием вызывает явное угнетение гипофизарно-адренкортикальной системы. Ряд исследователей [3, 12, 17] считает, что ганглиоблокаторы уменьшают реакцию коры надпочечников за счет подавления выработки адренкортикотропного гормона гипофизом, в результате чего уменьшается выделение кортикостероидов. Джоржис и Кан (1956) пришли к выводу, что ганглиоблокаторы не оказывают заметного действия на реакцию надпочечников при стимуляции гипофиза. Комбинация же прометазина, хлорпромазина и гилергина способна при различных условиях препятствовать развитию гиперфункции гипофиза. С. И. Ярош (1960) при изучении функции коры надпочечников обнаружил, что медикаментозная подготовка с применением аминазина, димедрола и барбитуратов сдерживает адренкортикальную реакцию на операционную травму.

Известно, что во время операции и в послеоперационном периоде в зависимости от метода, вида обезболивания, длительности и глубины его, характера заболевания в функциональном состоянии коры надпочечников происходят существенные изменения. По мнению Патаки, Мольнар и Сабо (1959), наркотические вещества обладают «стрессорным» действием. Среди них более выраженное влияние на кору надпочечников оказывает эфир, меньшее — новокаин и незначительное — закись азота и спинномозговая анестезия. При сравнительной оценке различных видов обезболивания выявляется характерная общая закономерность — в начале операции (в течение первого часа) уровень 17-ОКС повышается при любом виде обезболивания и оперативного вмешательства [23], однако степень этого повышения неодинакова. Л. Кужела, Л. Микулай (1956), а позднее Виртью и соавт. (1957) пришли к выводу, что эфирный наркоз вызывает наиболее быстрое и значительное повышение 17-ОКС в крови, тогда как применение циклопропана лишь слегка стимулирует надпочечники.

Комбинированное применение пентотала, закиси азота и кураре (или его аналогов) не вызывает раздражения надпочечников даже при длительном применении (в течение 3 часов) [14].

А. Мансуров (1969) нашел, что функциональная активность коры надпочечников у детей при операциях «средней тяжести» (грыжесечение, аппендэктомия, эпидистомия) находится в зависимости от метода обезболивания. Масочный эфирный наркоз вызывает активацию функции коры надпочечников, вследствие чего уровень кортикостероидов плазмы и мочи повышается на 250—300%. При масочном циклопропановом, фторотановом, внутривенном комбинированном алкогольном наркозе отмечается подъем уровня кортикостероидов в плазме и моче на 200—220%. При выполнении подобных операций под местной новокаиновой анестезией уровень стероидов увеличивается более чем на 300%. Таким образом, гиперфункция коры надпочечников отмечается при проведении операций «средней тяжести» под местным обезболиванием. Операции, выполненные под интубационным эфирно-кислородным обезболиванием, повышают концентрацию 17-ОКС плазмы и суточной мочи более чем в 2 раза, в то время как эти же операции, сделанные под эндотрахеальным циклопропано-кислородным и комбинированным алкогольным наркозом, обуславливали увеличение 17-ОКС плазмы и свободных и связанных фракций 17-ОКС мочи на 150%.

По мнению некоторых авторов [12, 35, 40], наркоз тиопенталом с закисью азота, напротив, оказывает некоторое угнетающее действие на функцию надпочечников, снижает секрецию стероидов до 20% по сравнению с дооперационным уровнем. Барбитураты способны предотвращать увеличение уровня кортикостероидов в крови после инъекции АКТГ. А. Т. Пулатов (1962) считает, что полноценная медикаментозная подготовка и обезболивание не должны сопровождаться возбуждением коры надпочечников, так как любое повышение уровня стероидных гормонов коры надпочечников указывает на травму организма и соответственно ведет к нарушению обмена веществ в организме.

На функциональное состояние коры надпочечников влияет не только обезболивание, но и сама операционная травма. В настоящее время накоплено значительное число исследований, показывающих, что операционная травма вызывает резкую активацию системы гипофиз — кора надпочечников, в организме больного происходит повышение уровня 17-окси- и 17-гидроксикортикостероидов в плазме, а также увеличение концентрации ближайших продуктов метаболизма стероидных гормонов в моче, соответственно развивается эозинопения [3, 7, 12, 22, 23, 24, 27, 29, 31, 32, 38]. Установлено также, что чем интенсивнее внешнее воздействие, т. е. чем травматичнее и продолжительнее операция, тем интенсивнее и ответная реакция системы гипофиз — кора надпочечников.

А. Т. Пулатов (1963) показал, что активизация функции коры надпочечников начинается с момента начала оперативного вмешательства. Максимальное напряжение функционального состояния коры надпочечников наблюдается к концу операции или к началу вторых суток после операции и продолжается в течение первых двух дней после хирургических вмешательств средней тяжести (грыжесечение, аппендэктомия и т. д.), произведенных под местным обезболиванием, и в среднем в течение 3—4 дней после сложных операций (резекция желудка, холецистэктомия и т. д.) под наркозом в стадии анальгезии. Нормализация функционального состояния коры надпочечников в зависимости от тяжести операционной травмы и характера основного заболевания происходит обычно на 6—9-й день после операции. У больных с тяжелыми поражениями печени повышение уровня 17-оксикортикостероидов в крови в ответ на операционную травму запаздывает, что связано, по мнению автора, со снижением биосинтеза стероидных гормонов коры надпочечников.

С. А. Пацкина и Л. Н. Сидоренко (1962), изучая функцию коры надпочечников у 30 больных, оперированных на сердце с применением искусственного кровообращения, установили, что операция вызывает резкое повышение суточной экскреции 17-гидроксикортикостероидов. Максимальная экскреция после операции составляла от 200 до 990% по отношению к исходному уровню. Позже С. А. Пацкина (1963), изучая адренкортикальную реакцию у 70 больных, из которых большинство (58 чел.) составляли дети от 5 до 15 лет, выделила 4 типа реактивности. I тип (основной): максимальный подъем экскреции кортикостероидов происходит в 1-й или 2-й день после оперативного вмешательства; к 7—8-му дню наблюдается явная тенденция к нормализации выделения гормонов. Изменение экскреции 17-КС в основном соответствует динамике, но максимумы 17-КС бывают, как правило, значительно ниже. Реакция такого типа наблюдалась у большей части исследуемых (37 чел.), у которых послеоперационное течение было гладким, без осложнений. II тип реакции (12 чел.) заключался в более длительном повышении экскреции стероидов. К концу 1-й недели после операции у больных этой группы не только не происходило нормализации выделения гормонов, но в ряде случаев даже обнаруживалось дальнейшее нарастание их суточной экскреции. Почти у всех этих больных были те или иные послеоперационные осложнения (длительная лихорадка, гнойная интоксикация, расхождение раны, пневмония, длительная экссудация в плевральные полости и т. п.). Это находит подтверждение в исследованиях некоторых авторов [8]. III тип адренкортикальной реакции (6 чел.) отличается диссоциацией между изменением экскреции 17-кетогенных стероидов и 17-кетостероидов. Причина этого явления заключалась в нарушении у данной группы больных процессов метаболизма кортикостероидов в связи с расстройством функции печени — органа, осуществляющего инактивацию и превращение стероидных гормонов; у ряда больных этой группы была нарушена функция печени. IV тип (5 чел.) характеризовался отсутствием заметного изменения в выделении кортикостероидов под влиянием операции. У 3 больных этой группы дооперационный уровень экскреции гормонов был значительно выше нормального. Очевидно, функция коры надпочечников у этих больных была повышена еще до операции, и поэтому дальнейшая стимуляция ее уже не могла произойти.

О минералкортикоидной функции коры надпочечников можно судить по содержанию в моче альдостерона. В. Н. Медведев (1968) установил, что экскреция альдостерона с мочой после митральной комиссуротомии резко увеличивается в первые 4 послеоперационных дня; на 7-й день она нормализуется.

Классическими признаны работы Мура (1952—1959), который показал, что восстановительный послеоперационный период, начинающийся после операции и заканчивающийся заживлением раны, условно можно разделить на 4 фазы. 1-я фаза — адренергическая-кортикоидная. Во время этой фазы резко увеличивается секреция коры надпочечников, что видно по выраженному подъему уровня 17-ОКС в плазме уже в первые 1—6 часов после операции, а также по увеличенному выделению ближайших продуктов метаболизма 17-ОКС и 17-КС в моче через 12—24 часа после операции. Продолжительность 1-й фазы — до 4—5-го дня. 2-я фаза — нормализация выделения кортикостероидов. В этом периоде преобладают трофические механизмы. Длится он с 5 по 8-й день. 3-я фаза — анаболическая, продолжается с 9 по 30-й день после операции. В этот период нормализуется количество эозинофилов, а содержание 17-ОКС и 17-КС в моче несколько ниже нормы. 4-я фаза — восстановление жировых запасов. Она характеризуется нормальным выделением 17-ОКС и 17-КС с мочой и длится с 31 до 60-го дня.

Было время, когда во многих клиниках педиатры прибегали к широкому использованию гормональных препаратов при различных заболеваниях. В связи с этим перед хирургами встают новые проблемы, ибо в последующем дети, получавшие гормоны, поступают в стационары с теми или другими заболеваниями в крайне тяжелом состоянии типа стресса, а у части из них это состояние наблюдается на операционном столе. Такие больные нередко погибают от тяжелейшего коллапса. Поэтому в настоящее время рекомендуется тщательно опрашивать всех хирургических больных о предыдущем гормональном лечении. Известно, что длительная стероидная терапия приводит вначале к угнетению, а затем к атрофии коры надпочечников, и вследствие этого у таких детей устойчивость к операционной травме понижена. Достаточно показательным клиническим признаком значительного угнетения коры надпочечников яв-

яется развитие у больного синдрома, весьма близкого к описанному Кушингом. Это состояние, в отличие от истинного синдрома Кушинга, А. Г. Пугачев и соавт. (1970) рекомендуют называть «синдромом медикаментозного гиперкортицизма».

В вопросе о мерах профилактики аденокортикальной недостаточности нет единого мнения. Так, В. К. Кулагин (1957) предлагает при проведении профилактических мероприятий учитывать 3 обстоятельства: 1) больным, которые до дня операции получали кортизон или аденокортикотропный гормон, необходимо перед операцией ввести более высокую, чем обычно, дозу этих препаратов, а после операции постепенно ее снижать; 2) больным, которые получали эти препараты за месяц до операции и перенесли тяжелое заболевание, необходимо за день до оперативного вмешательства ввести 200 мг кортизона и постепенно снижать эту дозу в течение 5—7 дней после операции; 3) больных, которые получали гормональные препараты за 6 месяцев до операции, можно оперировать без специальной подготовки, однако в случае осложнений во время операции необходимо ввести кортизон или гидрокортизон внутривенно (100 мг).

А. Г. Пугачев (1970) считает, что больным, получавшим до поступления в клинику большие дозы гормонов, целесообразно не ограничивать общую дозу до операции. Другие авторы рекомендуют применять гормоны только по строгим показаниям и на очень короткое время, в течение 2—3 дней, чтобы вывести ребенка из тяжелого состояния, из расчета не больше 1 мг на килограмм веса [1, 4, 23].

Для более полной характеристики и оценки функционального состояния коры надпочечников с учетом клинической картины, длительности лечения глюкокортикоидами, суточной дозы препаратов в преднизолоновом эквиваленте, сроков отмены гормонов и характера реакции надпочечников на введение АКТГ в клинике А. Г. Пугачева была разработана и составлена специальная таблица.

Таблица для оценки по баллам функционального состояния коры надпочечников у детей при глюкокортикоидной терапии (по А. И. Генералову)

Критерий	Степень его выраженности	Оценка в баллах
Синдром медикаментозного гиперкортицизма	резкий	3
	слабый	2
	отсутствует	1
Терапия глюкокортикоидами	продолжается	3
	прекращена за 1—6 мес.	2
	прекращена за 6 мес.	1
Максимальная суточная доза препарата в преднизолоновом эквиваленте	более 1 мг/кг	3
	0,5—1 мг/кг	2
	меньше 0,5 мг/кг	1
Общая длительность лечения глюкокортикоидами	более 1,5 месяцев	3
	1—1,5 месяца	2
	до 1 месяца	1
Характер реакции надпочечников на введение АКТГ	парадоксальная	3
	инертная	2
	положительная	1

По данной таблице достаточно четко можно ориентироваться в оценке функциональных возможностей коры надпочечников. При общей сумме в 5 баллов состояние коры надпочечников удовлетворительное, при сумме баллов от 6 до 10 функция надпочечников находится в состоянии угнетения, а при 11—15 баллах можно уже предполагать о тяжелом угнетении и необходимости полной заместительной терапии стероидами во время операции.

А. Г. Пугачев и соавт. (1970), исследуя функциональное состояние коры надпочечников у 130 детей с различными хирургическими заболеваниями в до- и послеоперационном периоде, выделили 4 группы больных. В 1-ю гр. вошли дети, длительно леченные кортикостероидами и оперированные на фоне продолжавшейся гормональной терапии. Проба с АКТГ у большинства детей данной группы была неадекватной (инертной или парадоксальной), концентрация 11-ОКС в плазме крови увеличивалась в 3—4 раза и снижение ее начиналось в 1-е сутки после операции, однако к 7-м суткам показатели превышали исходные еще в 1,5 раза. Это говорит об угнетении функции коры надпочечников. Осложнения наблюдались в 25%. 2-ю гр. составили дети, длительное время получавшие гормональные препараты, которые были отменены менее

чем за 6 месяцев до операции. В этой группе проба с АКТГ у 50% детей была неадекватной (инертной или парадоксальной). Несмотря на то, что половине этих детей гормоны во время премедикации не вводили, у большинства из них во время операции и в послеоперационном периоде не было установлено нарушений функции коры надпочечников. В 3-ю гр. включены больные, получавшие кортикостероидную терапию за 6 и более месяцев до операции. В данной группе проба с АКТГ у большинства детей была неадекватной. Реакция надпочечников на операционную травму у них была нормальной: концентрация 11-ОКС в плазме крови к концу операции повышалась в 3 раза, а нормализация наступала на 5—7-е сутки. 4-ю гр. составили больные, никогда не лечившиеся гормонами и не получавшие стероиды ни в премедикацию, ни во время операции. В этой группе у большинства больных проба с АКТГ была положительной. Концентрация 11-ОКС в плазме крови увеличивалась к концу операции в 1,5—2 раза, нормализация наступала ко 2—4-му дню послеоперационного периода. Цифры 17-ОКС мочи достигали исходных значений на 6—7-е сутки.

В заключение следует подчеркнуть, что реакция коры надпочечников на хирургическое вмешательство неодинакова у разных больных. Она отличается интенсивностью и продолжительностью повышенной экскреции гормонов, а также временем наступления пика. Эти различия зависят от тяжести операции, характера послеоперационного течения, функционального состояния печени и почек, а также исходного фона секреции коры надпочечников. Изучение функционального состояния коры надпочечников до операции и в послеоперационном периоде имеет большое значение для оценки клинического состояния больного, своевременного распознавания возникших осложнений и для проведения соответствующих терапевтических мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций коры надпочечников. Этот вопрос в хирургии детского возраста остается еще мало изученным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Биезинь А. П., Гауен Я. К., Волколаков Я. В., Путнинь О. Э. Материалы III Всесоюз. симпозиума детских хирургов. Душанбе, 1969.—2. Богомолец А. А. Зап. Новоросс. ун-та, 1905; К вопросу о микроскопическом строении и физиологическом значении надпочечных желез в здоровом и больном организме. Дисс., СПб, 1909.—3. Волков В. Е. Казанский мед. ж., 1962, 2; Адренкортикальная реакция на хирургическое вмешательство и неотложная кортикостероидная терапия. Автореф. канд. дисс., Казань, 1963.—4. Гауен Я. К. Материалы III Всесоюз. симпозиума детских хирургов. Душанбе, 1969.—5. Генералов А. И., Наумова В. И., Воскресенская Г. С., Колыгин Б. А. Вестн. хир., 1965, 12.—6. Дурмишьян М. Г. В кн.: Очерки об адаптационном синдроме. Медгиз, М., 1960.—7. Кованев В. А. Грудн. хир., 1961, 3; Сов. мед., 1962, 6; Значение глюкокортикоидов в современном обезболивании при некоторых внутригрудных вмешательствах. Автореф. дисс., М., 1963; В кн.: Кортикостероиды в современном обезболивании. Медицина, М., 1966.—8. Кузьминов О. Д., Калита Н. Ф., Джумабеков Т. А. Материалы II Всесоюз. научн. конф. детских хирургов. Л., 1969.—9. Кулагин В. К. Вестн. хир., им. И. И. Грекова, 1957, 11.—10. Самонтов В. И., Лукин Г. И. Материалы научн. конф., посвящ. памяти проф. С. Д. Терновского. Медицина, М., 1969.—11. Мансуров А. А. Функциональное состояние коры надпочечников у детей с мочекаменной болезнью при некоторых видах обезболивания и оперативных вмешательствах. Автореф. дисс., Душанбе, 1969.—12. Медведев Н. П. В кн.: Биохимические нарушения при хирургических операциях и их коррекция. (Пособие для врачей и студентов.) Казань, 1967.—13. Медведев В. Н. Экскреция альдостерона и баланс электролитов при митральной комиссуротомии. Автореф. канд. дисс., Казань, 1968.—14. Михеева Е. В. Биохимические исследования в хирургии. Учебное пособие по клинической биохимии. Под ред. проф. В. В. Миньшикова. Медицина, М., 1969, вып. 3.—15. Михельсон В. А., Барышков Ю. А. Материалы научн. конф., посвящ. памяти проф. С. Д. Терновского. Медицина, М., 1969.—16. Мустафаев А. М. Функциональное состояние коры надпочечников и некоторые биохимические показатели крови при оперативном вмешательстве у детей. Автореф. дисс., Баку, 1969.—17. Осипов В. П. Управляемая артериальная гипотония (экспериментально-клиническое исследование). Автореф. дисс., М., 1963.—18. Пацкина С. А., Сидоренко Л. Н. Врач. дело, 1962, 4.—19. Пацкина С. А. Клин. хир., 1963, 7; Изменение функционального состояния коры надпочечников под влиянием оперативного вмешательства на сердце. Автореф. дисс., Киев, 1963.—20. Пугачев А. Г. Материалы III Всесоюз. симпозиума детских хирургов. Душанбе, 1969.—21. Пугачев А. Г., Генералов А. И., Кузьминов О. Д., Калита Н. Ф., Хананов Р. Ш., Джумабеков Т. А., Осипов Ю. Н., Красовский Ю. С. Тез. докл. IV Всесоюз. симпозиума детских хирургов и анестезиологов-реаниматологов. Минск, 1970.—22. Пулатов А. Т., Стернин М. О., Нилушкова Т. В. Тез. докл. II Всесоюз. конф. хирургов, травматологов и анестезиологов. Баку, 1961.—23. Пулатов А. Т. Вестн. хир. им. И. И. Грекова, 1962, 5; Функциональное состояние коры надпочечников при некоторых видах обезболивания и хирургических вмешательствах. Автореф. дисс., Л., 1963; В кн.: Функция коры надпочечников при хирургических вмешательствах. Л., 1965; Материалы III Всесоюз. симпозиума детских хирургов. Душанбе, 1969.—24. Федо-

тов С. Д. Материалы конф. молодых ученых Казанского мед. ин-та, Казань, 1964; Электролитно-стероидный баланс у больных раком желудка, язвой желудка и двенадцатиперстной кишки до и после операции. Автореф. дисс., Казань, 1967.— 25. Флейшман Е. В. В кн.: Система гипофиз—кора надпочечников при длительной кортикостероидной терапии. Медицина, Л., 1967.— 26. Ярош С. И. Тр. Всесоюз. конф. хирургов, травматологов и анестезиологов. М., 1960.— 27. Franksson C., Gemzell C. A. J. clin. Endocr., 1955, 15, 9.— 28. Georges G., Cahn I. Anesth. et Analg., 1956, 8, 4, 712—722.— 29. Helmreich M. L., Jenkins D., Swan H. Surgery, 1957, 41, 6, 895—909.— 30. Kuzela L., Mikulaj L. Bratisl. lek. Listy, 1956, 36, 2, 577—582.— 31. Markley K., Bocanegra M., Ego-Aguippe E., Chiappori M., Morales G. Surgery, 1960, 47, 3, 389—398.— 32. Moore F. D., Steenburg R. W., Ball M. R., Wilson E. M., Myrden I. A. Ann. Surg., 1955, 141, 2, 145—174.— 33. Moore F. D. Schweiz. med. Wschr., 1958, 38, 1115—1123.— 34. Pataky L., Molnar L., Szabo L. S. Zbl. Chir., 1959, 59, 1613—1618.— 35. Sandberg A. A., Eik-Nes K., Samuels L. T., Tyler F. H. J. Clin. Invest., 1954, 33, 11, 1509—1516.— 36. Selye H. The Physiology and Pathology of Exposure to stress. General-Adaptation-Syndrome and the Diseases of Adaptation. Montreal, Canada, 1950, 203. Очерки об адаптационном синдроме. Под ред. проф. М. Г. Дурмишьяна. М., 1960, 252.— 37. Scalfati P. Minerva anest., 1956, 22, 11, 353—360.— 38. Steenburg R. W., Lennichan R., Moore F. D. Ann. Surg., 1956, 143, 2, 180—209.— 39. Tyler F. H., Schmidt C. D., Eik-Nes K., Brown H. a. Samuels L. T. J. Clin. Invest. 1954, 33, 11, 1517—1523.— 40. Vivicary S. J., Thomasson B. H. Acta Endocrinol., 1957, 24, 4, 361—369.— 41. Vir-tue R. W., Helmreich M. L., Gainza E. Surgery, 1957, 41, 4, 549—566.

В ПОМОЩЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ И СТУДЕНТУ

УДК 616.155.194

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИКИ АНЕМИИ

Проф. В. А. Германов, Н. А. Кириченко

*Первая кафедра госпитальной терапии (зав.— проф. В. А. Германов)
Куйбышевского медицинского института им. Д. И. Ульянова*

В статье рассматриваются некоторые вопросы клиники анемий на основе опыта работы Куйбышевского гематологического центра, организованного в 1957 г. и располагающего двумя гематологическими отделениями на 50 коек для лечения взрослых (с ежедневным поликлиническим приемом), клиническими, биохимическими лабораториями на базе многопрофильной клинической больницы Куйбышевского медицинского института им. Д. И. Ульянова. Использован опыт лечения 553 больных различными формами анемий, консультативной и преподавательской работы по гематологии и результаты исследований 1013 больных раком различной локализации.

Критерии анемий, как показывает опыт, далеко не всегда принимаются во внимание практическими врачами. Между тем анемия может проявляться в виде снижения лишь одного показателя (гемоглобина или эритроцитов). Уместно напомнить, что в норме у мужчин содержание гемоглобина от 80 до 108 ед., у женщин — от 70 до 95 ед. (по гемометру ГС-2). Соответственно число эритроцитов составляет 4,5—5,5 млн. и 4—5 млн.

К сожалению, многие врачи пренебрегают показателями гематокрита при определении анемий. В результате у больного с раковой кахексией, синдромом сгущения крови различного генеза тяжелая анемия вовсе не диагностируется, и делается неправильный вывод о «благополучии красной крови». Уместно напомнить, что объем эритроцитов по гематокриту у мужчин равен 40—45%, у женщин — 36—47%.

Успешная терапия анемий может приводить к стойкой (в течение недель) нормализации индексов красной крови, даже к эритроцитозу.