

308-3

823

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ БЕЛОРУССИИ

05
93368

3

1968



СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МЕДИЦИНЫ

Стр.

Стельмашонок И. М. Некоторые итоги оперативного лечения рубцовых сужений пищевода и желудка	3
Уткин Н. И. Резекция желудка с применением механического шва	9
Мицура Д. И. Травмы живота и органов брюшной полости	11
Мисюк Н. С. Проблемы диагностики заболеваний человека при помощи электронных вычислительных цифровых машин	14
Сосновик И. Л. Гриппозное поражение центральной нервной системы	18
Аденский А. Д. и Мостовая С. А. Содержание мочевой кислоты в плазме крови, эритроцитах и в моче у больных гипертонической болезнью	20
Данилов И. П., Довгалев С. И., Дреков А. Г., Александрова Н. М., Корнейчик В. С. Некоторые результаты клинического применения сывороточного полиглобулина, выпускаемого Белорусским научно-исследовательским институтом переливания крови	22
Сергеева А. В., Маленченко А. Ф. К патогенезу диабетической ангиопатии	24
Ермалинский А. Ф. Об инактивирующем действии гамма-глобулина плацентарной крови специфического для ревматизма антигена in vitro и in vivo	26
Ягвдик Н. З. Определение общего холестерина в сыворотке крови по методу Ильяка и Энгельгарда — Смирновой	27
Барханова А. Г., Горбачев В. В. Методика определения никотиновой кислоты в сыворотке крови	28
Белиженко В. Д. Количественное соотношение нуклеиновых кислот и белков в клеточных ядрах печени кроликов при экспериментальной гиперхолестеринемии	30
Чиркин А. А. О некоторых ферментативных системах печени и сыворотки крови у крыс разного возраста	32
Одушко Н. П. Распределение липидов в субклеточных фракциях печени кроликов с экспериментальной гиперхолестеринемией	34
Солоухин В. З. О возможном участии марганца в патогенезе гемолитической болезни	36
Макарова И. Ф. Активность альдолазы сыворотки крови у детей, больных ревматизмом	38
Радюк К. А. Сравнительное изучение некоторых методов радиоизотопной диагностики функциональной активности щитовидной железы	40
Бровкович В. Х. Внутривенная гормонотерапия больных распространенными формами туберкулеза легких	42

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Ермаков М. А., Журавлев А. Ф. Роль партизан в оказании медицинской помощи населению временно оккупированных районов Украины и Белоруссии в период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг.	45
Белов С. И. О состоянии и задачах в области медико-географических исследований	48
Сидорович А. Г. Оздоровление условий труда при работе с соединениями хрома на азотнотуковом заводе	51
Литман Ф. Ф. О мерах по снижению загазованности в электросварочном отделении Гомельского электротехнического завода	52
Бобровских С. П. Микроклимат сельских жилых домов БССР нового строительства из индустриальных конструкций	53
	95

ОБМЕН ОПЫТОМ

Гнилорыбов Т. Е. Консервативное и оперативное лечение облитерирующего эндартерита	57
Чешик В. Г. К технике пластических операций на бронхах и трахее	60
Бирич Т. В. и Моторный В. В. Хирургическая обработка многоголоскутных ран роговицы	63
Филипчик В. И., Еременко С. А. Лечение мочеполового трихомониаза	66
Корнеев С. Т. Амбулаторное лечение гайморитов	67
Горизонтов В. В. Работа стоматологической поликлиники	70
Дворкин С. Б., Айдарова С. Д. Гидроперит в лечении некоторых дерматозов	73

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

Волох И. В. Повторное оперативное вмешательство по поводу пептической язвы желудочно-кишечного анастомоза	74
Печенко А. А. Саркома селезенки с метастазированием в другие органы	75
Пархимович С. П. Ранение подколенной артерии	75
Тихоновец Л. П. Изолированный подкожный разрыв поджелудочной железы у ребенка 8 лет	76
Гоман М. М. Редкая хирургическая патология, вызванная меккелевым дивертикулом	77
Крысько В. Т. Инородные тела в червеобразном отростке	78
Горельчик И. К., Григорьев Л. Я., Костюк В. П. Псевдосаркома	78
Бут-Гусаим А. М. Гемофилическая псевдоопухоль бедра	79
Янковский Н. П. Острый гнойный панкреатит у ребенка, осложнившийся заворотом слепой кишки	80
Селивончик З. С. Анемия Фанкони у мальчика 11 лет	81
Лифшиц Д. З. Двустороннее поражение почек аденосаркомой	82
Давидовский И. В. Миомы из миобластов (опухоли Абрикосова)	83
Набок И. Ф. Роды после операции на сердце	84

СЪЕЗДЫ, КОНФЕРЕНЦИИ, СОВЕЩАНИЯ

Могилевчик З. К., Лившиц М. Л. XV Всесоюзный съезд гигиенистов и санитарных врачей	85
Провалинский А. Юбилейная конференция ортопедов-травматологов Белоруссии	87
Дубровский В. И. Межрайонная конференция стоматологов	88
Хасин Л. 4-я Республиканская научно-практическая конференция врачей-курортологов	88

РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО

Далинчук М. М. Автоматическая таблица для определения остроты зрения	89
--	----

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Усов И. Н. Рецензия на книгу профессора Ю. В. Гулькевича «Перинатальные инфекции»	90
Татаринов А. Т. Рецензия на методическое письмо «Оказание первой помощи и лечение больных с ожогами пищевода и желудка»	90

ЮБИЛЯРЫ

Николай Владимирович Виноградов (к 70-летию со дня рождения)	92
--	----

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Стрептомициллин, нитазол	93
Либриум, трифтазин	94

ции увеличение происходит за счет белков, а количество рибонуклеиновой кислоты (РНК) уменьшается, в результате чего отношение глобулин/РНК возрастает почти в 2 раза. В ДНП-фракции соотношение компонентов изменяется таким образом, что количество гистонов возрастает, а количество негистонового белка уменьшается. Отношение гистон/ДНК увеличивается, а отношение негистоновый белок/ДНК существенно не изменяется. Во фракции кислого белка не отмечалось достоверных изменений.

Присутствие некоторого количества ДНК в глобулиновой фракции и фракции кислого белка и РНК в ДНП-фракции обусловлено, вероятно, перекрестным загрязнением фракций.

По данным И. Б. Збарского и сотрудников (Г. П. Георгиев, 1958, 1960; И. Б. Збарский и Г. П. Георгиев, 1959; Г. П. Георгиев, Л. П. Ермолаева и И. Б. Збарский, 1960; О. П. Самарина и Г. П. Георгиев, 1960; Г. П. Георгиев и О. П. Самарина, 1961), глобулиновая фракция соответствует материалу ядерного сока и содержит рибонуклеинопротеидные частицы и низкополимерную S-РНК, ДНП-фракция-дезоксирибонуклеопротеиду хроматина, кислый белок — материалу ядрышек и остаточных хромосом.

Полученные нами данные свидетельствуют, что избыточное поступление холестерина с пищей приводит к значительным изменениям в соотношении компонентов ядерных фракций, играющих важную роль в жизнедеятельности клетки. Снижение содержания РНК глобулиновой фракции может указывать на снижение концентрации S-РНК. Так как с негистоновым белком, прочно фиксированным на ДНК, связана РНК-полимеразная активность, а гистоны являются ингибиторами РНК-полимеразы (Huang, Wopner, 1962), то с уменьшением содержания негистонового белка и накоплением гистонов, вероятно, связано угнетение РНК-полимеразы. В работе Филлиоса и Джокано (Fillios, Jokopo, 1966) приводятся данные, свидетельствующие об угнетении РНК-полимеразы в печени крыс под влиянием алиментарной нагрузки холестерином.

Сопоставляя эти данные с накоплением гистонов в ядрах печени под влиянием избыточного поступления холестерина с пищей можно полагать, что холестерин оказывает свое влияние на РНК-полимеразу через гистоны.

УДК 612.35.11.001.5+611.018.54.001.5

О НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТАТИВНЫХ СИСТЕМАХ ПЕЧЕНИ И СЫВОРОТКИ КРОВИ У КРЫС РАЗНОГО ВОЗРАСТА

А. А. ЧИРКИН

Из Центральной научно-исследовательской лаборатории Витебского медицинского института (ректор — доцент Е. Н. Медведский)

В печени и сыворотке крови старых крыс накапливаются липиды и замедляется их обмен (А. В. Нагорный, В. Н. Никитин, И. Н. Буланкин, 1963). Сообщения об участии ферментов переаминирования в ранних реакциях глюконеогенеза (Ларди и сотр., 1965, 1966) побудили нас исследовать активность трансаминаз в печени крыс разного возраста.

Исследования проводились на белых беспородных крысах-самцах двух возрастных групп. Первая группа — молодые половозрелые крысы в возрасте 3—4 месяцев (весом 120 г); вторая группа — старые крысы в возрасте 20—24 месяца (весом 360 г). Активность ферментов определяли в гомогенатах печени, лишенных ядер, и в сыворотке крови. Активность альдолазы определяли по методу В. Товарницкого и Е. Валуйской, активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) по методу Кэбоута и Вроблевского, активности глутаминощавелевоуксусной трансминазы (ГЩТ) и глутаминопировиноградной трансминазы (ГПТ) определяли по методу С. Райтман и С. Френкель.

При повреждении ткани печени наиболее быстро мняется активность псевдохолинэстеразы (ПХЭ) в сыворотке крови (А. Покровский, 1962). Активность этого фермента определяли по методу Моландера, Фридмана и Ладью. Содержание гликогена в печени определяли с помощью метода А. Шабаша. Сведения об активности изучаемых ферментов в ткани печени и сыворотке крови у крыс разного возраста ($M \pm m$) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Ферменты	Группа крыс	n	Молодые крысы		n	Старые крысы	
			печень	сыворотка		печень	сыворотка
Альдолаза		17	985 ± 36,6	21,9 ± 0,74	18	812 ± 29,4	22,6 ± 0,89
ЛДГ		9	790 ± 23,16	783 ± 26,0	10	797 ± 70,0	777 ± 38,6
ГЩТ		16	35000 ± 3030	14,9 ± 0,74	18	26000 ± 2310	14,3 ± 0,53
ГПТ		16	12740 ± 384	7,6 ± 0,18	18	11150 ± 845	6,6 ± 0,49
ПХЭ		8	—	0,17 ± 0,018	10	—	0,13 ± 0,019

Примечание: 1. Активность альдолазы, ГЩТ и ГПТ выражена в условных единицах на 1 г ткани или 1 мл сыворотки; активность ЛДГ печени — в условных единицах на 200 мкг ткани и на 1 мл сыворотки; активность ПХЭ — в Δ рН пробы (0,1 мл сыворотки)
2. n — число случаев.

У старых крыс достоверно понижена активность альдолазы и ГЩТ печени, имеет тенденцию к снижению активности ГПТ печени. При гистохимическом исследовании у старых крыс обнаруживаются группы клеток печени с низким содержанием гликогена. Ферментативный спектр сыворотки крови почти идентичен у животных разного возраста. Можно отметить лишь тенденцию к понижению активности ПХЭ.

Чтобы выяснить возрастные особенности адаптации ферментов, мы содержали крыс в течение 120 дней на диете, включающей 2% холестерина и 20% говяжьего жира. Калорийность рационов составляла 81—86 кал/сутки. Активность ферментов изучалась на 15—30-й и 120-й дни опыта.

На 15—30-й дни опыта активность альдолазы печени у молодых крыс увеличена на 120%, у старых животных — на 136%; активность ЛДГ печени у молодых крыс нарастает на 119%, а у старых — уменьшается на 25%. Характерна значительная активация ГПТ печени (на 231%). В сыворотке крови старых крыс увеличивается активность ЛДГ и уменьшается в 2,5 раза активность ПХЭ.

Сведения об изменении активностей ферментов на 120-й день опыта ($M \pm m$) представлены в таблице 2.

Таблица 2

Ферменты	Группа крыс	Молодые крысы		п	Старые крысы		
		п	печень		сыворотка	печень	сыворотка
Альдолаза		9	1923 ± 53,3	25,2 ± 0,61	10	1208 ± 78,5	31,3 ± 1,53
ЛДГ		9	921 ± 23,41	807 ± 19,86	10	625 ± 19,71	1000 ± 24,04
ГЩТ		9	31600 ± 2592	17,6 ± 1,53	9	18400 ± 1534	14,0 ± 0,73
ГПТ		9	11600 ± 943	7,3 ± 0,74	9	12000 ± 1598	4,7 ± 0,71
ПХЭ		10	—	0,17 ± 0,011	9	—	0,05 ± 0,006

Из таблицы видно, что у молодых животных значительно активизировались альдолаза и ЛДГ печени. У старых крыс активность альдолазы осталась на уровне 15—30 дня опыта, а активность ЛДГ достоверно уменьшилась, падают также и активности ГПТ и ГЩТ печени. В печеночной ткани старых крыс содержится значительно меньше гликогена, чем в печени молодых животных. Ферментативные спектры сыворотки свидетельствуют о более выраженном повреждении клеток печени у старых крыс. Полученные результаты позволяют предполагать различный характер адаптации к алиментарной нагрузке липидами у крыс разного возраста.

ВЫВОДЫ

1. С возрастом в печени крыс понижается активность альдолазы и глутаминощавелевоуксусной трансминазы.
2. Адаптация ферментов печени к алиментарной нагрузке липидами имеет возрастные особенности.
3. Клетки печени старых крыс повреждаются при нагрузке жирами в большей степени, чем у молодых животных.

УДК 616.13—004.6+616.153.922—001.5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИПИДОВ В СУБКЛЕТОЧНЫХ ФРАКЦИЯХ ПЕЧЕНИ КРОЛИКОВ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ

Н. П. ОДУШКО

Из кафедры биохимии (заведующий — доцент Э. И. Шняк) Витебского медицинского института (ректор — доцент Е. Н. Медведский). Научный руководитель работы — профессор М. Ф. Мережинский

Б. В. Ильинский (1951) показал, что содержание холестерина в крови у больных атеросклерозом повышено в 60% случаев. Синтез холестерина и превращение его в желчные кислоты происходит преимущественно в печени (Bloch K. et al., 1946; Tennet D. et al., 1957). Введение в организм экзогенного холестерина ведет к снижению синтеза холестерина в печени (М. Г. Крицман, М. В. Бавина, 1955, 1956; Alfin-Slater R. et al., 1952) и к развитию жировой инфильтрации этого органа (Л. С. Черкасо-