

ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НЕЭСТЕРИФИЦИРОВАННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ПРИ ЛИХОРАДКЕ

Г. О. МАРТИРОСЯН, К. А. ХАЧАТРЯН, А. С. ПАПОЯН

Ереванский медицинский институт, кафедра патологической физиологии

Ключевые слова: неэстерифицированные жирные кислоты, лихорадка.

Изучению метаболической перестройки организма при лихорадке посвящено достаточно большое число работ [1, 4-7]. Исследованиями последних лет подтверждается значение липидного метаболизма для организма. Особенно значительна роль липидов при переходе тканей из состояния покоя в активное, когда происходит перестройка обменных процессов в направлении преимущественного использования липидов [3]. В связи с этим представляет интерес изучение некоторых показателей обмена липидов при лихорадочной реакции, в частности, содержания неэстерифицированных жирных кислот (НЭЖК) в крови, печеночной и жировой тканях.

Материал и методика. Опыты проведены на 20 кроликах-самцах породы «шнурок» массой 2-3 кг. Лихорадочную реакцию вызывали подкожным введением пирогенала дважды в день (в 10 и 15 ч) из расчета 50 МПД на 1 кг массы животного. Кровь и ткани брали через 2 суток после первой инъекции пирогенала. Для наркотизирования животных использовали нембутал (25-30 мг на 1 кг массы животного внутривенно).

В крови, печеночной и жировой тканях определяли содержание НЭЖК по методу Баррет, Мано [8] в модификации Дункомб [9]. Полученные данные подвергнуты статистической обработке [2].

Результаты и обсуждение. Подкожное введение пирогенала кроликам вызывает повышение ректальной температуры в среднем на 1,6. Как показали результаты исследований (табл.), содержание НЭЖК в

Содержание НЭЖК в крови (мкэкв/мл) и тканях (мкэкв/г) при лихорадочной реакции

Показатели	Контроль (интактные кролики)	При лихорадочной реакции
НЭЖК в крови		
$M \pm m$	0.34 ± 0.03	0.40 ± 0.025
$\frac{n}{p}$	12	$\frac{8}{<0.2}$
НЭЖК в жировой ткани		
$M \pm m$	14.65 ± 4.80	2.80 ± 0.38
$\frac{n}{p}$	12	$\frac{8}{<0.05}$
НЭЖК в печеночной ткани		
$M \pm m$	10.60 ± 1.33	4.30 ± 0.51
$\frac{n}{p}$	11	$\frac{8}{<0.001}$

плазме крови интактных животных составляет $0,34 \pm 0,03$ мэкв/мл, а в условиях лихорадочной реакции выявлена тенденция к повышению их уровня. Так как основным источником НЭЖК крови являются липиды жировой ткани, то нас, естественно, заинтересовали изменения в содержании этих кислот в жировой ткани. В указанных условиях мы наблюдали уменьшение этого показателя на 81,1% по сравнению с контролем.

Результаты исследований показали также, что содержание НЭЖК в печени, занимающей центральное место в обменных процессах, в том числе и в обмене липидов, при лихорадочной реакции снижается по сравнению с контролем на 59,4%.

Таким образом, на основании полученных данных можно заключить, что в условиях лихорадочной реакции происходят выраженные изменения в содержании НЭЖК в крови и тканях. Они могут быть связаны с изменением липолиза в жировой ткани, а также с нарушениями метаболизма липидов в печени. Для выяснения правомерности этого предположения необходимы дальнейшие исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Веселкин П. Н. Лихорадка. М., 1963.
2. Каминский Л. С. Обработка клинических и лабораторных данных. Л., 1959.
3. Кондрашова М. Н. Биохимика, 15, 2, 312, 1970.
4. Репин И. С. Азотистый обмен при лихорадочных состояниях. Л., 1961.
5. Хачатрян С. А. Биолог. ж. Армении, 21, 3, 59, 1968.
6. Хачатрян С. А. Ж. экспер. и клин. мед., 8, 1, 33, 1968.
7. Царюк Н. Б., Булат Л. М., Рудковская Н. В., Шумеева Н. А. Патол. физиол., 6, 38, 1974.
8. Barreto R. C. R., Mano D. B. J. Clin. chim. acta, 6, n. 587, 1961.
9. Dincombe W. G. J. Clin. chim. acta, 9, 2, 122, 1964.

Поступило 22.VI 1981 г.

Биолог. ж. Армении, т. 39, № 5, стр. 442—444, 1986

УДК 574:001.4+591.128

ВИДОВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ КВАКШ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ АРМЯНСКОЙ ССР, ПО ПРИЗНАКАМ ТЕРМОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ТКАНЕЙ

Э. М. ЕГНАЗАРЯН, В. Б. АНДРОННИКОВ

Ереванский государственный университет, кафедра зоологии

Ключевые слова: квакша, тканевая терморезистентность, видовая дифференциация.

Обыкновенная квакша—*Hyla arborea* Laur, 1758—распространена от Средиземноморья по всей Западной Европе, юго-западу европейской части СССР, Украине, Крыму, Кавказу, Малой Азии, до Ирану включительно. Она известна и в Закавказье.