

ВКЛЮЧЕНИЕ IN VIVO ¹⁴C—ГЛЮКОЗЫ В РАЗЛИЧНЫЕ СУБКЛЕТОЧНЫЕ ФРАКЦИИ И В ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ФОСФОЛИПИДЫ МИОКАРДА КРЫС В НОРМЕ И ПРИ ОСТРОМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Г. Г. ГАРИБЯН, Г. А. ГЕВОРКЯН, П. А. КАЗАРЯН, П. С. СИМВОРЯН,
 А. А. СИМОНЯН

Показано, что у контрольных крыс введенная ¹⁴C—глюкоза распределяется в субклеточных фракциях ткани сердца следующим образом: микросомы+растворимая фракция>митохондрии>ядра. Такие различия в распределении, по-видимому, связаны с содержанием различных веществ, образовавшихся из глюкозы, так как биосинтез всех представителей фосфолипидов (ФЛ) происходит главным образом в микросомах, откуда в последующем они транспортируются в другие субклеточные образования, в частности в митохондрии.

В острой фазе экспериментального панкреатита общая картина распределения радиоактивности между отдельными субклеточными фракциями, по сравнению с контролем, в целом не меняется. Включения радиоактивности в различные субклеточные фракции миокарда уменьшались в том же порядке. Однако при этом отмечается заметное изменение общей радиоактивности различных фракций. В этих условиях включение глюкозы в микросомальную+растворимую фракцию уменьшается на 41, радиоактивность ядерной фракции возрастает примерно на 18, а митохондриальной фракции снижается всего лишь на 4,9%.

Установлено также, что включение радиоактивности в индивидуальные ФЛ миокарда контрольных крыс уменьшалось в следующем порядке: фосфатидилхолины (ФХ)>сфингомиелины (СМ)>фосфатидилэтаноламины (ФЭ)>инозитфосфатиды (ИФ)>фосфатидилсерины (ФС) и дифосфатидилглицерины (ДФГ). При этом радиоактивность ФС и ДФГ одинакова. В острой фазе экспериментального панкреатита наблюдается резкое торможение биосинтеза ФХ и ДФГ. Радиоактивность остальных фракций ФЛ, за исключением ИФ, возрастает. Усиление включения ¹⁴C—глюкозы более выражено в СМ.

Эти явления можно рассматривать как существенные патогенетические факторы, ведущие к нарушению сократительной функции сердечной мышцы, являющемуся одним из серьезных осложнений острого панкреатита.

10 с., табл. 2, библиогр. 11 назв.

Ереванский институт усовершенствования врачей Минздрава СССР,
 Институт биохимии АН Армянской ССР

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ

Поступило 17.I 1981 г.