

УДК 612.07-274.614.322

39. ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСОРНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ПЕЧІНКИ

Баськова О.С., Бохна О.С., Свист А.О. - студенти 4 курсу
(Тернопільський медичний інститут)

Науковий керівник: д.м.н., проф. Маркова О.О.

В досліджах на дорослих (8-10 міс.) і старих (24-26 міс.) щурах-самцях викликали стрес шляхом утримання на протязі 6 год. в тісних клітках з шипами (АС № 1803040, видане О.О. Марковій, Р.І. Мисулі, 1992 р.). Пошкоджуючу дію стресу оцінювали шляхом вивчення окремих показників перекисного окислення ліпідів (ПОЛ), антиоксидної системи (АОС) та морфологічних змін в печінці. Дослідження печінки проводили через 30 хв., 18 год., 60 год. і 7 діб після стресорного впливу.

В результаті експериментів виявили, що показники ПОЛ - малоновий діальдегід (МДА) і дієнові кон'югати (ДК) суттєво не відрізнялись в печінці контрольних тварин різного віку. В той час, як показники АОС в печінці контрольних старих щурів порівняно з дорослими були значно нижчими: активність супероксиддисмутази (СОД) була нижчою у них на 11,5% ($P < 0,05$), каталази - на 17,6% ($P < 0,05$). Це, очевидно, свідчить про значне напруження АОС печінки старих щурів, складові елементи якої компенсують підвищену активність ПОЛ.

Під впливом стресу спостерігалися зміни досліджуваних показників, які були максимально виражені на 18-60 год. досліджу. Так, в дорослих тварин через 18 годин після стресорного впливу вміст МДА зріс на 21,9%, ДК - на 24,1%: в той час, як у старих тварин вміст цих показників збільшився відповідно на 76,7% і 11,8%. Активність АОС була в цей час знижена в обох групах тварин.

Мікроскопічне дослідження препаратів печінки також виявило максимальний деструкуючий ефект на 18-60 год. після стресорного впливу. В печінці обох груп тварин відмічена субтотальна зерниста і гідропічна дистрофія з тенденцією до плазмореक्सису і плазмолізу. Навколо пошкоджених груп гепатоцитів спостерігалась лімфоцитарна та гістоцитарна інфільтрація. В гістологічних препаратах печінки старих тварин спостерігались більш виражені пошкодження. Глибокі зміни у них виникали не тільки в цитоплазмі, але і в ядрах клітин.