

РОЗМАЇТТЯ ІМУНОТРОПНИХ РЕАКЦІЙ НА ХРОНІЧНИЙ СТРЕС ТА ЇХ НЕЙРОЕНДОКРИННИЙ АКОМПАНЕМЕНТ У ЩУРІВ-САМЦІВ

©І. С. Половинко, І. Л. Попович

Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, Трускавець

Поставлено експеримент на 49 щурах-самцях (Щ), 10 з яких залишались інтактними (Н), а інші піддавались хронічному стресу впродовж 7 днів. Через добу реєстрували ЕКГ, а потім всіх Щ декапітували з метою забору крові (К), тимуса (Т) і селезінки (С), в яких визначали рівні гормонів та 41 параметр імунітету (П), а також наднирників (Ad), в яких вимірювали товщину окремих морфофункціональних зон. Методом кластерного аналізу (k-means clustering) сформовано три групи-кластери (Кл). Для дальшого аналізу відібрано 22 П, за якими члени кожного Кл мінімально відрізняються між собою і максимально відрізняються від членів інших Кл ($\eta^2=0,61\div 0,12$; $F=28,5\div 2,42$; $p=10^6\div 0,10$). У 16 Щ І Кл 8 П не відхилялись від Н ($\pm 0,5\sigma$), 6 (IgM, активність НК, фагоцитарний індекс нейтрофілів (ФІН), пан-лімфоцити і Th К, лімфоцити С) суттєво знижувались ($-0,74\pm 0,12\sigma$), натомість 8 (СЯН, ПЯН, IgG, ЦІК, 0-лімфоцити, фагоцитарне число моноцитів (ФЧМ) К, макрофаги Т і С) підвищувались ($+1,39\pm 0,29\sigma$). У 12 Щ ІІ Кл мало місце зниження нейтрофілів і еозинофілів в С, лімфоцитів і IgM в К

на $0,78\pm 0,12\sigma$ в поєднанні з підвищенням на $0,78\pm 0,08\sigma$ маси Т, вмісту в Т і С макрофагів, IgG і Th в К та РБТЛ на ФГА, за стабільності інших 12 П. Для ІІІ Кл (11 Щ) характерне підвищення на $1,35\pm 0,16\sigma$ 10 П (маса Т і вміст в Т макрофагів, маса С і вміст в С еозинофілів, вміст в К лейкоцитів, пан- і 0-лімфоцитів, IgM і IgG та ФЧМ К) в поєднанні із зниженням на $0,80\pm 0,10\sigma$ 8 П (СЯН, ПЯН, Th, РБТЛ на ФГА, плазмоцити, IgA, ЦІК, ФІН К) за відсутності змін лише 4 П. У Щ І Кл констатовано симпатотонію (АМо $+0,74\sigma$, ДХ $-0,66$), підвищення кортикостерону ($+0,73\sigma$), стоншення гломерулярної (Glo, $-0,42\sigma$) і потовщення ретикулярної (Ret, $+0,49\sigma$) та фасцикулярної (Fas, $+0,59\sigma$) зон кори Ad. Для ІІ Кл характерні: ще вираженіша симпатотонія (АМо $+1,07\sigma$, ДХ $-1,00$), підвищення ТТГ ($+0,88\sigma$) і T_3 ($+0,84\sigma$), зменшення індексу маси Ad ($-0,48\sigma$), стоншення Glo ($-0,37\sigma$) і потовщення Fas ($+0,81\sigma$). Щ ІІІ Кл характеризуються підвищенням ТТГ ($+0,67\sigma$) і T_3 ($+0,87\sigma$), збільшенням Ad ($+1,04\sigma$), потовщенням Fas ($+1,51\sigma$) і Ret ($+0,95\sigma$), збільшенням екскреції 17-КС ($+0,51\sigma$) і зниженням рівня тестостерону ($-0,47\sigma$).

÷