

ЗАЛЕЖНІСТЬ АКТИВНОСТІ МЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН У СЛИЗОВІЙ ПАРОДОНТА ВІД СТАНУ РЕГУЛЯТОРНИХ ПРОЦЕСІВ У ГОНАДЕКТОМОВАНИХ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ

©М.Р. Хара, С.О. Росоловська

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

На сьогодні проблема захворювань пародонта хвилює все більшу кількість людей та фахівців через високу поширеність. До сприяючих факторів слід віднести порушення гормональної функції статевих залоз, розлади нейрогуморальної регуляції. У практиці стоматолога, при вирішенні проблеми якості протезування зубів в умовах погіршення структури кістки та стану слизової пародонта, постає питання наявності легко відтворюваних та об'єктивних критеріїв для прогнозування ефективності лікування. Серед таких чільне місце займає математичний аналіз показників кардіо-

інтервалограми, що дозволяє оцінити пристосувальні можливості всього організму та автономної нервової системи зокрема. Метою нашого дослідження стало проведення аналізу кардіоінтервалограм у гонадектомованих самців і самок щурів з паралельною оцінкою ступеня метаболічних змін у слизовій пародонта та крові. Досліди провели на гонадектомованих статевозрілих самцях і самках щурів. При проведенні математичного аналізу серцевого ритму враховували показники M_0 , $A M_0$, ΔX , $I H$. Стан метаболізму оцінювали за вмістом у слизовій та крові продуктів ПОЛ та

активність АОС, концентрацію оксипроліну в крові. Встановили, що дефіцит статевих гормонів, який виникає внаслідок двобічної гонадектомії, мав наслідком зменшення вмісту ДК, ТК та МДА, збільшення активності КАТ на тлі депресії СОД у слизовій пародонта гонадектомованих самців. У гонадектомованих самок вміст ДК збільшився, а МДА зменшився, активність обох ферментів АОС зменшилася. В умовах значного дефіциту статевих гормонів концентрація ДК та ТК в слизовій пародонта гонадектомованих самок була достовірно більшою, ніж у гонадектомованих самців, а МДА – меншою. Активність обох ферментів АОС також була достовірно меншою в гонадектомованих самок. Про розвиток дистрофічних змін в організмі гонадектомованих особин свідчила динаміка оксипроліну в крові. Зокрема в гонадектомованих самців даний показник через 8 тижнів гонадектомії зріс на 53 %, а в гонадектомованих самок зменшився на 31 %, що демонструвало різноспрямовані зміни в сполучній тканині. За таких умов динаміка показників кардіоінтервалографії демонструвала реакцію обох ланок автономної нервової системи на зниження рівня статевих гормонів і залежала від терміну, який пройшов після кастрації, та статі щурів. Через 2 тижні у тварин обох статей відбувалося достовірне збільшення Мо, зменшення АМо, що свідчило про зниження ак-

тивності центрального контуру регуляції серцевим ритмом, та посилення активності гуморального каналу. Лише в гонадектомованих самок збільшувалося значення ΔX , яке відображало зростання активності холінергічних впливів на серце. За таких умов ІН регуляторних механізмів у гонадектомованих самців різко зменшувався, а в самок залишався незмінним, що відображало збереження балансу активності обох ланок вегетативної регуляції. Через 4 тижні спостереження в тварин обох статей відбувалося суттєве зростання впливу адренергічної ланки вегетативної регуляції, а в самок – ще й зменшення холінергічної, що мало наслідком збільшення індексу напруження. Встановлені зміни були більш інтенсивними в гонадектомованих самок і свідчили про суттєвіші порушення регуляторних процесів з боку автономної нервової системи. Таким чином, проведені дослідження показали різні механізми пристосування організму самців та самок до умов різкого зниження рівня статевих гормонів, суттєву відмінність в ступені метаболічних порушень, викликаних гонадектомією. Наявність паралельної та статеві диференційованої динаміки показників метаболізму в слизовій пародонта та крові й кардіоінтервалографії свідчить про інформативність останніх для прогнозування стану досліджуваної тканини.