

ВПЛИВ ВИСОКИХ ДОЗ АДРЕНАЛІНУ НА РОЗВИТОК ДИСТРОФІЧНО-СКЛЕРОТИЧНИХ ЗМІН СУДИННОЇ СТІНКИ

Покотило К.В., студ. 3-го курсу

Науковий керівник – канд. мед. наук, асист. Наумко Р.Ф.

СумДУ, медичний інститут, кафедра фізіології і патофізіології

Однією з причин стрімкого зростання частоти серцево-судинних захворювань є істотне збільшення частоти та інтенсивності стресів у повсякденному житті сучасної людини. Пов'язане з цим збільшення вмісту адреналіну в крові (як результат станів гострого та хронічного стресу) викликає катехоламінові ураження судинної стінки, що є одним із факторів розвитку артеріосклерозу. На сучасному етапі залишаються недостатньо вивченими зміни вмісту основних мікро- та макроелементів у судинній стінці за умов розвитку адреналінового атеросклерозу. Метою даної роботи було вивчення змін вмісту міді та цинку, як кофакторів іон-транспортуючих та антиоксидантних систем і ферментів енергетичного обміну, для дослідження змін у цих системах за умов гіперадреналінемії.

Дослідження проводилися на 20 безпорідних щурах різної статі. Поділений на 6 досліджуваних груп щурів, вводили внутрішньом'язево, у м'язи згиначі стегна, 0,1% розчин адреналіну гідрохлориду з розрахунку 50 мкг/кг маси тварини протягом 14 днів. Об'єктами вивчення були печінка, головний мозок, тонка кишка, серце, аорта, задня порожниста вена. Максимальні зміни вмісту міді та цинку спостерігалися у стінці задньої порожнистої вени, аорти та серця, що вказує на збільшення активності іон-транспортуючих та антиоксидантних систем, а також підвищення енергетичного обміну у цих органах за умов адреналінового ураження. Але на відміну від задньої порожнистої вени, де зазначені показники зростали, в аорті та серці спостерігалось поступове зменшення вмісту цих мікроелементів, що, ймовірно, пов'язано з виснаженням та зривом захисно-компенсаторних механізмів.