

Вплив тестостерону на секрецію жовчі печінкою щурів

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

e-mail: irina.tchernuha@yandex.ua

Відомо, що статеві стероїди виявляють значний вплив на функціонування гепато-біліарної системи. Зокрема, естрогени змінюють жовчосекреторну функцію печінки. Водночас на сьогодні вплив андрогенів на утворення і виділення жовчі вивчений значно менше. З огляду на значні міжстатеві відмінності у жовчоутворення та жовчовиділенні метою нашої роботи стало вивчення ефектів тестостерону на холerez у щурів.

У гострих спробах (n=10) на самцях щурів (маса тіла 0,18-0,27 кг) досліджено вплив тестостерону пропіанату (0,7мг/кг, внутрішньопортально) на такі показники жовчосекреторної функції печінки, як об'єм жовчі (мкл), виділеної залозою за півгодинні проміжки експерименту і середня об'ємна швидкість секреції жовчі (мкл/хв·Г_{печінки}). У щурів, що знаходилися під тіопенталовим наркозом (60 мг/кг, внутрішньочеревно), канюлювали жовчну протоку й за допомогою мікропіпетки визначали об'єм жовчі, що виділився за кожні 10 хвилин та збирали шість 30-хвилинних проб, вводючи тестостерон після першої півгодинної проби (вихідний рівень секреції). За дослід збирали бпівгодинних проб жовчі та здійснювали 18 замірів об'єму печінкового секрету. Отримані показники представлені як М±SD. Виявилося, що після введення тестостерону середня об'ємна швидкість секреції жовчі поступово знижувалася впродовж всього експерименту, але впродовж двох годин після введення гормону цей показник не досягав статистично значимої відмінності порівняно із вихідним рівнем секреції. Лише впродовж останнього півгодинного проміжку експерименту середня об'ємна швидкість секреції жовчі статистично значимо зменшувалася до 1,41±0,22 мкл/хв·Г_{печінки}, тобто на 15,6 % (p<0,01) порівняно із вихідним рівнем секреції у першому півгодинному проміжку (1,67±0,43 мкл/хв·Г_{печінки}). Однак, таке зниження швидкості секреції жовчі статистично значимо не відзначилося на об'ємі виділеної за півгодини жовчі, який складав у останній півгодинній пробі 334±78,65мкл, порівняно із 354,2±62,25 мкл. Виявлений нами відставлений у часі ефект тестостерону на об'єм виділеної печінкою щурів самців жовчі пов'язаний із особливостями механізмів реалізації регуляторного впливу гормону на печінку та потребує подальшого дослідження.

Швидкість секреції жовчі, печінка, тестостерон