

# ЗАМІСНА ТЕРАПІЯ ТЕСТОСТЕРОНОМ ПРИ ЧОЛОВІЧОМУ ГІПОГОНАДИЗМІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ВИНИКНЕННЯ І ПРОГРЕСУВАННЯ РАКУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЧОЛОВІКІВ ВІКОМ БІЛЬШЕ 50 РОКІВ

*Сікора В. В., Твердохліб В. О., Хандога В. С., студ. 4-го курсу  
СумДУ, кафедра ортопедії, травматології та НС*

**Актуальність теми.** У світі постійно збільшується число чоловіків із синдромом андрогенної недостатності, що пов'язане із загальним старінням популяції. На сьогоднішній день головним методом лікування синдрому недостатності тестостерону є замісна гормональна терапія, яка, на думку практикуючих урологів, може негативно впливати на передміхурову залозу.

**Мета дослідження.** Дослідити вплив замісної терапії препаратами тестостерона на виникнення та прогресування раку простати у чоловіків віком старше 50 років з діагнозом гіпогонадізм.

Чоловічий гіпогонадізм – поліетіологічне захворювання, в основі якого лежить відсутність або зниження здатності статевих залоз продукувати адекватну кількість статевих гормонів.

В якості лікування використовують замісну терапію препаратами тестостерону. При гіпогонадізмі використовують препарати для перорального використання (тестостерону ундеканоат, мesterolон та ін.) та ін'єкційні (тестостерону пропіонат, тестостерону енантат, тестостерону ундеканоат та ін.).

Особливо інтенсивно в останнє десятиліття вивчається проблема гормональних змін у чоловіків віком понад 50 років, коли значно зростає частота виникнення раку простати. Тому виникає питання: чи є терапія тестостероном фактором ризику захворювання на рак простати і чи можна застосовувати тестостерон для лікування синдрому андрогенної недостатності чоловікам після 50 років?

Епідеміолог Andrew Roddam (Оксфордський Університет, Великобританія) і його колеги проаналізували дані, зібрані усьому світі. «Виявилось, що між рівнем гормону і ризиком захворювання немає ніякого зв'язку», – говорить Andrew Roddam.

Теорія про те, що тестостерон може стимулювати ріст раку передміхурової залози (РПЗ), виникла в 1941 р., її запропонували Huggins і Hodges.

В дослідженні типу «випадок-контроль», проведеному у Фінляндії, Норвегії і Швеції за участю 708 чоловіків з діагнозом РПЗ і 2242 без цієї патології, було виявлено зниження ризику РПЗ при збільшенні загального тестостерону.

Слід враховувати, що інтерпретації даних, отриманих в епідеміологічних дослідженнях, перешкоджає безліч різних чинників. Було проведено дослідження у чоловіків з діагнозом «пізній гіпогонадізм», в якому брали участь 44 здорових чоловіків віком 48-78 років (тестостерон сироватки <300 нг/дл), які отримували 150 міліграм тестостерону енантату або плацебо внутрішньом'язово кожні 2 тижні протягом 6 міс. У 40 чоловіків до і після лікування проведена біопсія ПЗ.

Лікування тестостероном призвело до значного збільшення рівнів тестостерону і дигідротестостерону (ДГТ) в сироватці, але не в тканині передміхурової залози. Рівні ПСА значно збільшувалися як в групі тестостерону (з 1,55 до 2,29 нг/мл), так і плацебо (з 0,97 до 1,10 нг/мл), проте залишалися відносно низькими. Відмічено чотири випадки РПЗ в групі плацебо і два випадки – в групі терапії тестостероном.

Терапія тестостероном не робила впливу на гістологію ПЗ, тканинні біомаркери клітинної проліферації, андрогенові рецептори, ангіогенез, а також експресію відомих генів, регульованих андрогенами (PSA, AR, NKX3.1, PAP2A), пов'язаних з клітинним стресом (CLU) і ангіогенезом (VEGF).

У схожому дослідженні у 61 добровольця у віці 18-35 років не встановлено значущих змін ПСА сироватки після внутрішньом'язового введення тестостерону енантату (25, 50, 300 або 600 мг/міс).

Таким чином, теорія впливу тестостерону на ризик виникнення РПЗ ще не доведена. У порівняльних дослідженнях терапія тестостероном не збільшувала ризик патології передміхурової залози і не впливала на рівень ПСА; в той же час не було проведено жодного дослідження у чоловіків з анамнезом РПЗ.

Вік не є протипоказанням до замісної терапії. Але у чоловіків віком більше 45 років перед призначенням замісної терапії тестостероном слід проводити пальцеве ректальне обстеження і визначати ПСА.