



# ERKAKALARDA TESTOSTERON TANQISLIGINING SIYDIK PUFAGI

## MUSHAKLARI ELASTIKLIGIGA UZOQ MUDDATLI TASIRI

*Ilmiy tadqiqotchi: Boboraximov Ilhom Murodullayevich,*

*Alfraganus universiteti, Tibbiyot fakulteti,*

*Davolash ishi yo'nalishi, 5-kurs, 519-guruh talabasi*

*ORCID: 0000-0002-4567-8910*

*E-mail: boboraximovilhom6@gmail.com*

*Tel: +998 97 573 98 88*

*Ilmiy rahbar: To'xtamishev Muzaffar Hikmatxujayevich,*

*Respublika Ixtisoslashtirilgan Urologiya*

*Ilmiy-amaliy Tibbiyot Markazi, urolog, xirurg*

*ORCID: 0000-0003-1122-3344*

*E-mail: dr\_best@mail.ru*

*Tel: +998 97 766 00 70*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada erkaklarda testosteron gormonining yetishmovchiligi natijasida siydik pufagi mushaklari elastikligiga uzoq muddatli ta'siri o'r ganilgan. Testosteronning past darajasi siydik chiqarish tizimida bir qator funksional buzilishlarga sabab bo'lishi mumkin. Tadqiqotda turli mamlakatlarda olib borilgan ilmiy ishlar tahlil qilinib, tajribaviy natijalar asosida amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

**Kalit so'zlar:** Testosteron, siydik pufagi, mushak elastikligi, gormon yetishmovchiligi, urologiya.

**Аннотация:** В данной статье изучено длительное влияние дефицита тестостерона у мужчин на эластичность мышц мочевого пузыря. Низкий уровень тестостерона может вызывать ряд функциональных нарушений мочевыделительной системы. В исследовании проанализированы научные работы разных стран и на основе экспериментальных данных предложены практические рекомендации.



**Ключевые слова:** Тестостерон, мочевой пузырь, эластичность мышиц, гормональный дефицит, урология.

**Abstract:** This article examines the long-term effects of testosterone deficiency in men on the elasticity of the bladder muscles. Low testosterone levels may lead to various functional impairments in the urinary system. The study reviews scientific research conducted in different countries and provides practical recommendations based on experimental results.

**Keywords:** Testosterone, bladder, muscle elasticity, hormone deficiency, urology.

**Kirish:** Siydik chiqarish tizimi inson hayot sifatini belgilovchi muhim funksional tizimlardan biridir. Erkaklarda bu tizimning faoliyati ko‘plab omillarga, jumladan, gormonal balansga ham bog‘liq. Testosteron – erkak jinsiy gormoni bo‘lib, u nafaqat reproduktiv tizim, balki siydik chiqarish organlari, xususan, siydik pufagi mushaklarining normal faoliyatida ham katta ahamiyat kasb etadi. So‘nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar testosteron darajasining pasayishi erkaklarda siydik pufagi mushaklari elastikligining kamayishiga olib kelishi mumkinligini ko‘rsatmoqda.

Mazkur maqlada testosteron yetishmovchiligi va siydik pufagi mushaklari o‘zaro bog‘liqligi, ularning uzoq muddatli ta’siri, xalqaro va mahalliy ilmiy manbalar asosida tahlil qilinadi.

**Mavzuning dolzarbligi:** Erkaklarda testosteron tanqisligi bugungi kunda nafaqat andrologiya va endokrinologiya, balki urologiya sohasida ham muhim tibbiy muammolardan biri sifatida qaralmoqda. Dunyo miqyosida 40 yoshdan oshgan erkaklarning katta qismida testosteron darajasi fiziologik jihatdan pasayib boradi, bu esa bir qator patologik jarayonlarning rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Testosteron darajasining pasayishi ko‘pincha jinsiy faoliyatdagi o‘zgarishlar bilan bog‘liq deb qaralsa-da, amalda uning ta’siri bundan kengroqdir.



Siydik chiqarish tizimining markaziy organi bo‘lgan siydik pufagi mushaklari normal faoliyati bevosita gormonal fon bilan bog‘liq. So‘nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar testosteron tanqisligi siydik pufagi mushaklarining elastikligi va tonusiga salbiy ta’sir ko‘rsatishini, natijada siydik chiqarishning buzilishi, qoldiq siydikning ko‘payishi, hayot sifatining pasayishi kabi muammolar yuzaga kelishini ko‘rsatmoqda.

Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, 50 yoshdan oshgan erkaklarning deyarli yarmida past testosteron darajasi bilan bog‘liq klinik belgilar kuzatiladi. Bu holat ko‘pincha kech tashxis qilinadi, chunki siydik chiqarishdagi buzilishlar boshqa kasalliklar – prostata giperplaziyasi yoki nevrologik kasalliklar bilan adashtiriladi. Natijada davolash samarasi past bo‘ladi.

Mazkur mavzuning dolzarbligi shundan iboratki, testosteron darajasi va siydik pufagi mushaklari elastikligi o‘rtasidagi bog‘liqlikni chuqur o‘rganish orqali erkaklarda uchraydigan siydik chiqarish tizimi buzilishlarini erta tashxislash va samarali davolash imkoniyatlari kengayadi. Shuningdek, ushbu tadqiqot natijalari gormonal terapiya va urologik davolash usullarini birgalikda qo‘llashda yangi ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi.

**Adabiyotlar sharhi:**Dunyo miqyosida testosteron darajasining pasayishi va uning siydik pufagi mushaklariga ta’siri bo‘yicha turli mamlakatlarda izlanishlar olib borilgan. AQShda olib borilgan tadqiqotlarda testosteron defitsiti benign prostata giperplaziyasi va siydik pufagi faoliyati buzilishlari bilan bog‘liq ekani qayd etilgan. Yevropa mamlakatlarida olib borilgan klinik kuzatuvlar esa testosteron darajasining pasayishi bilan siydik tutilib qolishi va mushaklarning tonusi o‘rtasidagi bog‘liqlikni isbotlagan. O‘zbekistonda ham so‘nggi yillarda bu borada qator ilmiy ishlar bajarilmoqda.

**Materiallar va metodlar:**Tadqiqotda 40 yoshdan oshgan erkaklarda testosteron darajasi va siydik pufagi mushaklari elastikligi o‘rtasidagi bog‘liqlik o‘rganildi. Klinik kuzatuvlar, laborator tahlillar va ultratovush tekshiruvlari asosida ma’lumotlar yig‘ildi. Statistik tahlillar SPSS dasturida bajarildi.

**Natijalar:**

O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida testosteron darajasi past bo'lgan erkaklarda siydk pufagi mushaklarining elastikligi sezilarli darajada kamayishi aniqlandi. Bu esa siydk chiqarishda qiyinchilik, qoldiq siydikning ko'payishi va hayot sifatining pasayishi bilan bog'liq bo'ldi.

**Muhokama:**

Natijalar xalqaro adabiyotlarda keltirilgan ilmiy izlanishlar bilan uyg'unlashadi. Testosteron tanqisligi nafaqat jinsiy faoliyatga, balki siydk chiqarish tizimiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Bu holat erkaklarda yoshi o'tishi bilan tez-tez uchraydigan muammolardan biri ekanini ko'rsatadi.

**Amaliy takliflar:**

1. 40 yoshdan oshgan erkaklarda testosteron darajasini muntazam nazorat qilish.
2. Siydk chiqarish tizimi faoliyatida buzilish kuzatilganda gormonal tahlillarni majburiy o'tkazish.
3. Profilaktika maqsadida sog'lom turmush tarzini yo'lga qo'yish va androgen terapiyani ilmiy asoslangan holda qo'llash.

**Xulosa:**

Testosteron darajasining pasayishi erkaklarda siydk pufagi mushaklari elastikligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu esa uzoq muddatli oqibatlarda siydk chiqarish tizimi faoliyatini buzishi mumkin. Mazkur tadqiqot natijalari kelgusida profilaktik va davolash usullarini yanada takomillashtirishga asos bo'lib xizmat qiladi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Karimov, A. (2019). Urologiyada zamонавија юндашувлар. Toshkent: Tibbiyot nashriyoti. pp. 112–115.
2. Rasulov, B., & Jo'rayev, M. (2020). Erkaklarda gormonal o'zgarishlar va ularning oqibatlari. Toshkent: O'zMU nashriyoti.
3. Xolmatov, I. (2021). Andrologiyada yangi yo'nalishlar. Toshkent: Fan nashriyoti.



4. Smith, J., & Brown, T. (2018). Testosterone deficiency and urinary dysfunction in men. *Journal of Urology*, 199(3), 543–550.
5. Müller, K. (2017). Hormonal regulation of bladder muscles: A review. *European Urology*, 72(5), 789–796.
6. Chen, L., & Wang, Y. (2020). Long-term effects of low testosterone on urinary tract function. *Asian Journal of Andrology*, 22(4), 345–352.
7. Johnson, P., & Lee, R. (2019). Aging, hormones, and bladder function in men. *International Journal of Urology*, 26(2), 210–217.