UNIVERSAL JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES
ISSN 2992-8826
https://sr-journals.org/index.php/UJMANS

PROSTATA BEZI XAVFSIZ GIPERPLAZIYASIDA BEZ HAJMI VA KLINIK ASORATLAR O‘RTASIDAGI BOG‘LIQLIK

Egamberdiyev D.K.[1] Mumindjanov M.M[2] G’afforovA.A[3]
[1]*Central Asian Medical University urologiya va klinik farmakologiya kafedra mudiri.*
egamberdiyevdilmurod@gmail.com
[2]*Central Asian Medical University Urologiya yo’nalishi I-bosqich klinik ordinatori.*
momindjonovmansurjon@gmail.com
[3]*Central Asian Medical University Urologiya yo’nalishi I-bosqich klinik ordinatori.*
Gafforov@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tadqiqot prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (PBXG) bo‘lgan bemorlarda prostata bezi hajmi va klinik asoratlar rivojlanishi o‘rtasidagi bog‘liqlikni baholashga bag‘ishlangan. Tadqiqot 2020–2022 yillar davomida PBXGdan gumon qilingan 200 nafar bemor misolida o‘tkazildi. Tahlil natijalari prostata bezi hajmi oshib borishi bilan klinik asoratlar og‘irlashuvi va invaziv aralashuvlarga ehtiyoj ortishini ko‘rsatdi. Prostata hajmi 50 ml dan yuqori bo‘lgan bemorlarni yuqori xavf guruhiga ajratish, ularni dinamik kuzatuvga olish va davolash taktikasini individual tanlash PBXG asoratlarini erta oldini olish va davolash samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Maqsad. Prostata bezi benign giperplaziyasiga chalingan bemorlarda retrospektiv tahlil asosida prostata bezi hajmi va klinik asoratlar rivojlanishi o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash, infravezikal obstruktsiya bilan bog‘liq asosiy asoratlarni (o‘tkir va surunkali siydik tutilishi, invaziv drenaj usullariga ehtiyoj, siydik pufagi toshlari va boshqalar) baholash hamda prostata hajmiga asoslanib yuqori xavf guruhini aniqlash orqali davolash taktikasini optimallashtirish.

Kalit so’zlar: prostata bezi benign giperplaziyasi; prostata hajmi; pastki siydik yo‘llari simptomlari (LUTS); IPSS; urofloumetriya; Qmax; o‘tkir siydik tutilishi; infravezikal obstruktsiya; siydik pufagi toshlari; retrospektiv tahlil.

Abstract. This study is devoted to assessing the relationship between prostate gland volume and the development of clinical complications in patients with benign prostatic hyperplasia (BPH). The study was conducted between 2020 and 2022 and included 200 patients suspected of having BPH. The analysis showed that an increase in prostate volume is associated with a higher incidence and severity of clinical complications as well as an increased need for invasive interventions. Identifying patients with prostate volume greater than 50 ml as a high-risk group, providing dynamic follow-up, and individualizing treatment strategies may contribute to the early prevention of complications and improve the effectiveness of BPH management.

Purpose. To determine the relationship between prostate gland volume and the development of clinical complications in patients with benign prostatic hyperplasia based on a retrospective analysis, to evaluate the main complications associated with infravesical obstruction (acute and chronic urinary retention, the need for invasive drainage procedures, bladder stones, and others), and to optimize treatment strategies by identifying high-risk groups according to prostate volume.

Keywords: benign prostatic hyperplasia; prostate volume; lower urinary tract symptoms (LUTS); IPSS; uroflowmetry; Qmax; acute urinary retention; infravesical obstruction; bladder stones; retrospective analysis.

Аннотация. Данное исследование посвящено оценке взаимосвязи между объёмом предстательной железы и развитием клинических осложнений у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ). Исследование

проводилось в 2020–2022 годах на примере 200 пациентов с подозрением на ДГПЖ. Результаты анализа показали, что с увеличением объёма предстательной железы возрастает тяжесть клинических осложнений и повышается потребность в инвазивных вмешательствах. Выделение пациентов с объёмом предстательной железы более 50 мл в группу высокого риска, их динамическое наблюдение и индивидуальный выбор тактики лечения способствуют ранней профилактике осложнений и повышению эффективности лечения ДГПЖ.

Цель исследования Определить взаимосвязь между объёмом предстательной железы и развитием клинических осложнений у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы на основе ретроспективного анализа, оценить основные осложнения, связанные с инфравезикальной обструкцией (острая и хроническая задержка мочеиспускания, необходимость инвазивных методов дренирования, камни мочевого пузыря и др.), а также оптимизировать тактику лечения путём выделения групп высокого риска в зависимости от объёма предстательной железы.

Ключевые слова доброкачественная гиперплазия предстательной железы; объём простаты; симптомы нижних мочевых путей (LUTS); IPSS; урофлоуметрия; Qmax; острая задержка мочеиспускания; инфравезикальная обструкция; камни мочевого пузыря; ретроспективный анализ.

Kirish. Prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi (PBXG) erkaklar urogenital tizimining eng keng tarqalgan kasalliklaridan biri bo‘lib, asosan o‘rta va keksa yoshdagi erkaklarda uchraydi. Ushbu patologiya prostata bezining bez va stromal komponentlarining proliferatsiyasi bilan xarakterlanib, pastki siydik yo‘llari darajasida mexanik va funksional siqilish — infravezikal obstruktsiya rivojlanishiga olib keladi. Natijada bemorlarda dizurik simptomlar, qoldiq siydikning ortishi, siydik tutib qolish epizodlari hamda yuqori siydik yo‘llarida ikkilamchi o‘zgarishlar kuzatiladi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, 50 yoshdan oshgan erkaklarning 40–50 % ida PBXGning klinik yoki morfologik belgilari aniqlanadi, 80 yoshdan keyin esa bu ko‘rsatkich 80–90 % gacha yetadi [1–4]. Kasallikning keng tarqalganligi va surunkali kechishi uni zamonaviy urologiyaning dolzarb muammolaridan biriga aylantiradi. PBXG etiologiyasi ko‘p omilli bo‘lib, uning rivojlanishida yoshga bog‘liq gormonal o‘zgarishlar, androgen va estrogenlar muvozanatining buzilishi, 5-alfa-reduktaza fermenti faolligining oshishi hamda digidrotestosteronning prostata to‘qimasiga ta’siri muhim ahamiyat kasb etadi [7–10]. Bundan tashqari, so‘nggi yillarda surunkali yallig‘lanish jarayonlari, metabolik sindrom, insulinrezistentlik va genetik omillarning PBXG patogenezidagi roli ham keng o‘rganilmoqda. Patogenez nuqtai nazaridan prostata to‘qimasida hujayralar proliferatsiyasi va apoptoz o‘rtasidagi fiziologik muvozanat buzilishi bez hajmining bosqichma-bosqich ortishiga olib keladi. Jarayon asosan prostata bezining tranzitor zonasida rivojlanadi. Natijada prostata uretrasi torayib, siydik pufagi chiqish qismida obstruktsiya yuzaga keladi. Bu holat detruzor mushaklarining kompensator gipertrofiyasi, keyinchalik esa dekompensatsiyasi bilan kechadi. PBXG diagnostikasida klinik, laborator va instrumental tekshiruv usullari qo‘llaniladi. Klinik simptomlarning og‘irlik darajasi xalqaro IPSS shkalasi yordamida baholanadi [3,4]. Prostata hajmi va qoldiq siydik miqdori ultratovush tekshiruvi orqali aniqlanadi, urofloumetriya yordamida esa siydik oqim tezligi (Qmax) baholanadi. Zarur hollarda sistoskopiya, ekskretor urografiya yoki MRT tekshiruvlari qo‘llaniladi. PBXG o‘z vaqtida davolanmasa, o‘tkir yoki surunkali siydik tutilishi, siydik pufagi toshlari, siydik yo‘llari infektsiyalari, detruzor dekompensatsiyasi, ureterogidronefroz va surunkali buyrak yetishmovchiligi kabi asoratlar rivojlanishi mumkin. Shu sababli ushbu tadqiqotda prostata bezi hajmi oshishi bilan klinik asoratlar rivojlanishi o‘rtasidagi bog‘liqlik klinik material asosida tahlil qilindi.

Material va metodlar. Tadqiqot 2020–2022 yillarda **Uromed ABK Shifo klinikasida** prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi tashxisi qo‘yilgan bemorlar orasida retrospektiv tarzda o‘tkazildi.

Tadqiqotga jami **200 nafar bemor** kiritildi. Bemorlarning yoshi 54–64 yosh oralig‘ida bo‘lib, o‘rtacha yosh **58,0 ± 5,29 yil**ni tashkil etdi.

Bemorlarning asosiy shikoyatlari quyidagilardan iborat bo‘ldi:

- tez-tez siyish
- qoldiq siydik qolish hissi
- siydik oqimining pasayishi
- tungi siyish (nokturia)
- o‘tkir yoki surunkali siydik tutilishi

Klinik simptomlar **IPSS shkalasi** yordamida baholandi.

IPSS natijalariga ko‘ra bemorlar 3 guruhga ajratildi:

- 0–7 ball — 38 bemor
- 8–19 ball — 75 bemor
- 20–35 ball — 87 bemor

Laborator va instrumental tekshiruvlarda quyidagi ko‘rsatkichlar baholandi:

- bemor yoshi
- prostata hajmi
- IPSS
- Qmax
- PSA umumiy va erkin fraksiyasi
- erkin/umumiy PSA nisbati

Prostata hajmiga ko‘ra bemorlar quyidagi guruhlarga ajratildi:

- ≤30 ml
- 30–50 ml
- 50–80 ml
- 80 ml

Statistik tahlil **Student t-testi** va **χ^2 testi** yordamida amalga oshirildi. Natijalar o‘rtacha qiymat **(M ± SD)** ko‘rinishida ifodalandi. **$p < 0,05$** statistik ahamiyatli deb qabul qilindi.

Natijalar.Tadqiqot natijalariga ko‘ra bemorlarning o‘rtacha yoshi 58,0 ± 5,29 yilni tashkil etdi.

IPSS ko‘rsatkichining o‘rtacha qiymati 28,0 ± 2,65 ball bo‘lib, bu bemorlarning aksariyatida pastki siydik yo‘llari simptomlari og‘ir darajada ekanligini ko‘rsatdi. Urofloumetriya natijalariga ko‘ra maksimal siydik oqim tezligi (Qmax) 4,0 ± 0,6 ml/sek bo‘lib, siydik chiqarish oqimining sezilarli pasayganligi aniqladi. Prostata bezining o‘rtacha hajmi 47,0 ± 14,8 ml ni tashkil etdi. PSA umumiy miqdori 4,97 ± 1,86 ng/ml bo‘lib, PBXGda prostata to‘qimasining proliferatsiyasi bilan bog‘liq ravishda uning biroz oshishi kuzatildi. Tahlillar prostata bezi hajmi oshib borishi bilan asoratlar uchrash chastotasi ham ortishini ko‘rsatdi. Ayniqsa, prostata hajmi ≥50 ml bo‘lgan bemorlarda surunkali siydik tutilishi va invaziv drenaj usullariga ehtiyoj sezilarli darajada yuqori bo‘ldi ($p < 0,05$).

Muhokama

Olingan natijalar prostata bezi xavfsiz giperplaziyasi klinik kechishida prostata hajmi muhim prognostik ko‘rsatkich ekanligini ko‘rsatdi. Prostata hajmi oshib borishi bilan infravezikal obstruktsiya darajasi kuchayib, siydik chiqarish funksiyasining buzilishi chuqurlashadi. Urofloumetrik tekshiruvlarda Qmax ko‘rsatkichining pastligi obstruktiv komponent ustunligini tasdiqlaydi. Bunday bemorlarda konservativ davolash samaradorligi past bo‘lishi va invaziv aralashuvlarga ehtiyoj ortishi mumkin. Prostata hajmi katta bo‘lgan bemorlarda qoldiq siydik miqdorining ortishi, siydik stazi va infektsion omillar qo‘shilishi siydik pufagi toshlari va surunkali siydik tutilishi rivojlanishiga olib keladi. PSA ko‘rsatkichlari tahlili PBXGda PSA darajasi prostata to‘qimasi hajmining oshishi bilan bog‘liq ravishda biroz ortishi

mumkinligini ko‘rsatdi. Shu bilan birga PSA ko‘rsatkichlarining individual farqlanishi prostata saratonini istisno qilish uchun qo‘shimcha diagnostik tekshiruvlarni talab qilishi mumkin. Umuman olganda, prostata hajmi oshib borishi bilan dizurik simptomlardan og‘ir invaziv asoratlarga bosqichma-bosqich o‘tish tendensiyasi kuzatildi. Bu esa PBXGda bemorlarni erta aniqlash, risk guruhlarini stratifikatsiya qilish va davolash taktikasini individuallashtirish zarurligini ko‘rsatadi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. European Association of Urology (EAU). Management of Non-neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS): EAU Guidelines. Arnhem: EAU; 2024.
2. Gravas S., Cornu J.N., Gacci M., et al. EAU Guidelines on the Management of Non-neurogenic Male LUTS. *European Urology.* 2023.
3. Sandhu J.S., Bixler B.R., Dahm P., et al. Management of Lower Urinary Tract Symptoms Attributed to Benign Prostatic Hyperplasia (BPH): AUA Guideline. *The Journal of Urology.* 2024.
4. American Urological Association (AUA). Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) Guideline (Guidelines and Quality). Linthicum: AUA; 2024.
5. Elterman D., Barkin J., Kaplan S.A., et al. Male Lower Urinary Tract Symptoms / Benign Prostatic Hyperplasia: Canadian Urological Association Guideline. 2022.
6. Gratzke C., Bachmann A., Descazeaud A., et al. EAU Guidelines on the Assessment of Non-neurogenic Male LUTS. *European Urology.* 2015;67(6):1099–1109.
7. Ng M., et al. Benign Prostatic Hyperplasia. *StatPearls [Internet].* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024.
8. Xu G., et al. The Etiology and Pathogenesis of Benign Prostatic Hyperplasia: The Role of Sex Hormones and Other Factors. *Research and Reports in Urology.* 2024.
9. Lloyd G.L., Marks J.M., Roehrborn C.G. Benign Prostatic Hyperplasia and Lower Urinary Tract Symptoms: Inflammation and Progression. *Current Bladder Dysfunction Reports.* 2019.
10. Roehrborn C.G. Male Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS) and Benign Prostatic Hyperplasia (BPH). *Medical Clinics of North America.* 2011.
11. McConnell J.D., Roehrborn C.G., Bautista O.M., et al. The Long-Term Effect of Doxazosin, Finasteride, and Combination Therapy on the Clinical Progression of Benign Prostatic Hyperplasia (MTOPS Study). *New England Journal of Medicine.*
12. Эгамбердиев Д.Э., Абдурашидов А.А., Эргашов У.Ш. Профилактика и метафилактика мочекаменной болезни. *Журнал клинической медицины и практики.* 2024;1(1).
13. Парамонов Б.А., Чмырёв И.В., Хоанг Х.Т., Скворцов Н.В., Шеголев Д.В., Дмитриев Н.С., Эгамбердиев Д.К., Эргашов У.Ш., Абдурашидов А.А. Влияние модификации поверхности раневого покрытия «Фолидерм» производными хитина на пролиферацию фибробластов. *Журнал клинической медицины и практики.* 2024;1(1).