

## BACHADON BO'YNI RAKI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA GARMANAL FON O'ZGARISHI.

Azamxonova Sarvinozxonposhsho Saydobitxon qizi

Qo'qon universiteti Andijon filiali

Tibbiyot fakulteti Davolash ishi

Email: saydobidxon@gmail.com

**Annatsiya.** Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, har yili O'zbekistonda 1660 nafar ayolga bachadon bo'yni saratoni tashxisi qo'yiladi. Afsuski, har yili mamlakatda bachadon bo'yni saratonidan 585 dan ortiq ayollar vafot etadi. Vaholanki, ko'pgina bunday holatlarning oldini olish mumkin edi. Bachadon bo'yni saratoni sog'liq uchun jiddiy muammo bo'lib, butun dunyo bo'ylab ayollar orasida keng tarqalgan saraton turlaridan biridir. Erta aniqlash va oldini olish ushbu kasallik xavfini kamaytirishda hal qiluvchi ro'l o'ynaydi. Ushbu maqolada bachadon bo'yni saratoni, jumladan, uning sabablari, belgilari, bosqichlari, diagnostikasi, davolash va oldini olish haqida chuqur tushuncha berilgan. Ushbu maqolada bachadon bo'yni saratoni bilan og'rigan bemorlarda gormonal fonning o'zgarishlari kuzatilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, ushbu kasallikda ayol organizmida jinsiy gormonlar muvozanati buzadi. Ayniqsa, estrogen gormoni miqdori ortib, progesteron darajasi kamayishi natijasida giperestrogeniya holati yuzaga keladi. Bu esa bachadon bo'yni to'qimalarida o'sma jarayonining rivojlanishiga sabab bo'ladi. Shuningdek, gipotalamus-gipofizar tizim faoliyati ham o'zgarib, gonadotrop gormonlar (FSH va LH) sekretsiyasi buziladi. Ba'zi hollarda gipofiz va buyrak usti bezlari faoliyatining kuchayishi natijasida prolaktin hamda kortizol darajasi oshishi mumkin. Bachadon bo'yni saratoni bilan og'rigan bemorlarda gormonal fonning buzilishi, kasallikning rivojlanishi va kechishida muhim ahamiyat kasb etadi.

**Kalit so'z.** Bachadon bo'yni saratoni, gormonal fon, estrogen, progesteron, prolaktin, kortizol, gipofiz bezi.

**Annotation.** According to official data, about 1660 women in Uzbekistan are diagnosed with cervical cancer every year. Unfortunately, more than 585 women die annually from this disease, although many of these cases could have been prevented. Cervical cancer is a serious public health problem and one of the most common types of cancer among women worldwide. Early detection and prevention play a crucial role in reducing the risk of this disease. This article provides an in-depth understanding of cervical cancer, including its causes, symptoms, stages, diagnosis, treatment, and prevention. The study also reveals hormonal imbalances in patients with cervical cancer. According to the research findings, the balance of sex hormones in the female body is disrupted in this condition. In particular, an increase in estrogen levels and a decrease in progesterone levels lead to hyperestrogenism, which contributes to the development of tumor processes in cervical tissues. Moreover, the activity of the hypothalamic-pituitary system is altered, resulting in impaired secretion of gonadotropic hormones (FSH and LH). In some cases, hyperactivity of the pituitary and adrenal glands may cause elevated levels of prolactin and cortisol. Hormonal imbalance in patients with cervical cancer plays an important role in the development and progression of the disease.

**Keywords.** Cervical cancer, hormonal balance, estrogen, progesterone, prolactin, cortisol, pituitary gland.

**Аннотация.** Согласно официальным данным, ежегодно в Узбекистане у 1660 женщин диагностируется рак шейки матки. К сожалению, более 585 женщин в стране умирают от этого заболевания каждый год, хотя во многих случаях его можно было предотвратить. Рак шейки матки является серьёзной проблемой здравоохранения и одним из наиболее распространённых видов рака среди женщин во всём мире. Ранняя диагностика и профилактика играют решающую роль в снижении риска данного заболевания.

В данной статье представлено углублённое понимание рака шейки матки, включая его причины, симптомы, стадии, диагностику, лечение и профилактику. В исследовании также отмечены изменения гормонального фона у пациенток,

страдающих раком шейки матки. По результатам исследования установлено, что при данном заболевании нарушается баланс половых гормонов в организме женщины. В частности, повышение уровня эстрогена и снижение уровня прогестерона приводят к состоянию гиперэстрогении, что способствует развитию опухолевого процесса в тканях шейки матки. Кроме того, изменяется деятельность гипоталамо-гипофизарной системы, нарушается секреция гонадотропных гормонов (ФСГ и ЛГ). В некоторых случаях усиленная активность гипофиза и надпочечников вызывает повышение уровня пролактина и кортизола. Нарушение гормонального фона у пациенток с раком шейки матки играет важную роль в развитии и течении заболевания.

**Ключевые слова.** Рак шейки матки, гормональный фон, эстроген, прогестерон, пролактин, кортизол, гипофиз.

**Kirish.** Bachadon bo'yni saratoni - bu ayollarning bachadon bo'ynida (ya'ni bachadonning pastki qismida qinning ichki kirish joyida) paydo bo'ladigan yomon sifatli o'sma kasallik. Bu kasallik odatda bir zumda paydo bo'lmaydi, balki sekin-asta, yillar davomida rivojlanadi. Avval bachadon bo'yni hujayralarida kichik o'zgarishlar (eroziya, displaziya) yuz beradi. Davolanmasa asta-sekin rak hujayralari hosil bo'la boshlaydi. Bachadon bo'yni saratoni paydo bo'lgan hujayralari turiga qarab har xil turlarga bo'linadi. Ushbu turlarni tushunish tegishli davolash va progrozni aniqlash uchun juda muhimdir.

**1. Servikal saraton turlari.** Skuamoz hujayrali karsinoma bachadon bo'yni saratonining eng keng tarqalgan turi bo'lib. Bu holatlarning taxminan 70-90% ni tashkil qiladi. U bachadon bo'yni tashqi qatlamini (ektoserviks) tashkil etuvchi ingichka tekis hujayralar bo'lgan skuamoz hujayralarda rivojlanadi. Bachadon bo'yni saratonning bu turi ko'pincha skuamoz hujayralarda rivojlanadi. Bachadon bo'yni saratonining bu turi ko'pincha skuamoz hujayralar glandular hujayralar bilan uchrashadigan transformatsiya zonasida paydo bo'ladi. Muntazam skrining skuamoz hujayrali karsinomani dastlabki bosqichlarida aniqlashga yordam beradi.

**2. Adenokarsinom.** Adenokarsinoma shilimshiq ishlab chiqarish uchun mas'ul bo'lgan bachadon bo'yni glandular hujayralarida paydo bo'ladi. Bu hujayralar endoserviksda, bachadon bo'yni kanalining ichki qismida joylashgan. Skuamoz hujayrali karsinomaga qaraganda kamroq tarqalgan bo'lsa-da, adenokarsinoma bachadon bo'yni saratoni holatlarining taxminan 10-25% ni tashkil qiladi. Ba'zan bu turni muntazam Pap smear orqali aniqlash qiyinroq bo'lishi mumkin, chunki u bachadon bo'yni kanalida paydo bo'ladi.

**Servikal saraton kasalligining sabablari.** Bachadon bo'yni saratoni, birinchi navbatda, jinsiy yo'l bilan yuqadigan virus bo'lgan odam papillomavirusining (HPV) yuqori xavfli turlari bilan doimiy infektsiya tufayli rivojlanadi. Biroq, bir qator qo'shimcha omillar bachadon bo'yni saratoni rivojlanish xavfini oshirish mumkin. Ushbu sabablar va xavf omillarini tushunish oldini olish va erta aniqlash uchun juda muhimdir.

**Doimiy HPV infektsiyasi.** HPV ning yuqori xavfli shtammlari, xususan HPV-16 va HPV-18, bachadon bo'yni saratoni holatlarining aksariyati uchun javobgardir. Ushbu shtammlar hujayraning normal faoliyatiga to'sqinlik qiladi va vaqt o'tishi bilan saratonga aylanishi mumkin bo'lgan prekanser o'zgarishlarga olib keladi. Chekish, tamaki iste'moli immunitet tizimini zaiflashtiradi, bu esa tanani tozalashni qiyinlashtiradi. Bundan tashqari, tamaki tarkibidagi kanserogen kimyoviy moddalar bachadon bo'yni hujayralariga zarar etkazishi mumkin, bu esa saraton xavfini yanada oshiradi.

**Zaiflashgan immunitet tizimi.** Immunitet tizimini buzadigan holatlar, masalan OIV yoki immunosupressiv dori-darmonlarni uzoq muddat qo'llash (masalan, transplantatsiyadan keyingi terapiya), tananing HPV infektsiyalariga qarshi kurashish qobiliyatini pasaytiradi, doimiy infektsiya va keyingi bachadon bo'yni saratoni ehtimolini oshiradi.

**Og'iz orqali kontratseptiv vositalardan uzoq muddatli foydalanish.** Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, og'iz kontratseptivlarini besh yil yoki undan ko'proq vaqt davomida ishlatadigan ayollar bachadon bo'yni saratoni xavfini oshirishi mumkin.

Ushbu assotsiatsiyaning aniq sababi noma'lum, ammo u bachadon bo'yni ta'sir qiladigan gormonal o'zgarishlarni o'z ichiga olishi mumkin.

**Servikal saraton belgilari.** Dastlabki bosqichlarda bachadon bo'yni saratoni ko'pincha sezilarli alomatlarni ko'rsatmaydi, shuning uchun erta aniqlash uchun muntazam skrininglar zarur. Biroq, saraton rivojlanishi bilan kasallikning mavjudligini ko'rsatadigan ma'lum alomatlar paydo bo'lishi mumkin. Ushbu alomatlar va ularning rivojlanishini tushunish o'z vaqtida tibbiy yordamga murojaat qilish uchun juda muhimdir.

**Bachadon bo'yni saratonining umumiy belgilari.** Bachadon bo'yni saratoni rivojlanishi bilan quyidagi alomatlar paydo bo'lishi mumkin.

**Anormal vaginal qon ketish.** Anormal vaginal qon ketish bachadon bo'yni saratonining eng keng tarqalgan belgilaridan biridir. Bu hayz davrlari orasidagi qon ketish, jinsiy aloqadan keyin qon ketish yoki menopauzadan keyingi qon ketishni o'z ichiga oladi. Har qanday anormal qon ketish tibbiy yordam ko'rsatuvchi provayder tomonidan baholanishi kerak.

**1)Og'ir yoki uzoq davom etgan hayz davrlari.** Bachadon bo'yni saratoni bilan og'rigan ayollar odatdagidan ko'ra uzoqroq davom etadigan yoki oqimda kuchliroq bo'lgan g'ayrioddiy og'ir yoki uzoq davrlarni boshdan kechirishi mumkin.

**2)Noodatiy vaginal oqindi.** Bachadon bo'yni saratonining yana bir belgisi anormallikdir vaginal oqindi suvli, yomon hidli yoki qon bilan bo'yalgan bo'lishi mumkin. Bu bachadon bo'yni infeksiyasi yoki saraton bilan bog'liq o'zgarishlar belgisi bo'lishi mumkin.

**3)Tos yoki pastki orqa og'riqlar.** Bachadon bo'yni saratoni o'sib borishi bilan tos bo'shlig'ida yoki pastki orqa qismida doimiy og'riqlarga olib kelishi mumkin, bu ko'pincha saratonning yaqin atrofdagi organlarga tarqalishini ko'rsatadi.

Bachadon bo'yni saratonining dastlabki belgilari. Og'rlikni sezilarli darajada yo'qotish, Noma'lum va tez vazn yo'qotish ko'pincha saratonning rivojlangan bosqichlarida kuzatiladi.

**Bachadon bo'yni saratoni bosqichlari.** Bachadon bo'yni saratoni tarqalish darajasiga qarab turli bosqichlarga bo'linadi. Bosqichlash eng to'g'ri davolash usullarini aniqlash va prognozni baholash uchun juda muhimdir. Bosqichlar saratonning dastlabki bosqichidan (bachadon bo'ynigacha lokalizatsiya qilingan) saraton yaqin atrofdagi organlarga tarqalishi mumkin bo'lgan ilg'or bosqichlarga o'zgaradi.

**Bachadon bo'yni saratoni dastlabki bosqich. Karsinoma in situ (MDH)** Dastlabki bosqich saraton hujayralari bachadon bo'yni sirt qatlami bilan chegaralangan bo'lgan in situ karsinoma deb ham ataladi. Bu bachadon bo'yni saratonining eng erta shakli bo'lib, ko'p hollarda uni davolash mumkin. Ushbu bosqichda saraton hali chuqurroq to'qimalarga yoki bachadon bo'yni boshqa qismlariga tarqalmagan.

**Bachadon bo'yni saratoni I bosqich.** Bachadon bo'yni bilan chegaralangan saraton. Birinchi bosqichda saraton hali ham bachadon bo'yni bilan chegaralangan va atrofdagi to'qimalar yoki organlarga tarqalmagan. Ushbu bosqich yana ikkita kichik bosqichga bo'linadi.

**I A bosqich.** Faqat mikroskop ostida aniqlanadigan mikroskopik saraton.

**I B bosqich.** Ko'rinadigan lezyonlar yoki ko'rish testlari yoki fizik tekshiruvlar orqali aniqlanishi mumkin bo'lgan kattaroq o'smalar.

**Bachadon bo'yni saratoni II bosqich.** Saraton bachadon bo'yni va bachadondan tashqariga tarqaladi Ikkinchi bosqichda saraton bachadon bo'yni va bachadondan tashqariga tarqaldi, ammo hali tos bo'shlig'i devorlariga yoki pastki vaginaga etib bormagan. Ushbu bosqich yana ikkita kichik bosqichga bo'linadi.

**II A bosqich.** Saraton vaginaning yuqori uchdan ikki qismiga yoki parametriumga (bachadonni o'rab turgan to'qimalarga) tarqaldi, ammo tos devorlariga emas.

**II B bosqich.** Saraton tos devorlarini emas, balki parametrial to'qimalarni o'z ichiga oladi. Bachadon bo'yni saratoni III bosqich. Saraton tos bo'shlig'i devorlari va pastki vaginaga cho'ziladi.

**III bosqichda** saraton tos bo'shlig'i devorlariga yoki pastki vaginaga tarqaladi. Bundan tashqari, siydik yo'llarining tiqilib qolishiga olib kelishi mumkin, bu esa

buyraklar va siydik bilan bog'liq muammolarga olib keladi. Ushbu bosqich quyidagilarga bo'linadi.

**III A bosqich.** Saraton vaginaning pastki uchdan bir qismiga tarqaldi, ammo tos devorlariga emas.

**III B bosqich.** Saraton tos bo'shlig'i devorlariga tarqaladi va siydik yo'llarining tiqilib qolishiga olib kelishi mumkin, bu esa buyraklar faoliyatini buzishi mumkin. Bachadon bo'yni saratoni IV bosqich, rivojlangan bachadon bo'yni saratoni.

**IV bosqich** bachadon bo'yni saratonining eng ilg'or bosqichi bo'lib, saraton yaqin atrofdagi organlarga, masalan, qovuq yoki to'g'ri ichakka yoki tananing uzoq qismlariga tarqaladi. Ushbu bosqich ikki kichik bosqichga bo'linadi.

**IV A bosqichi.** Saraton yaqin atrofdagi organlarga masalan, qovuq, to'g'ri ichak yoki tosning boshqa qismlariga tarqaldi.

**IV B bosqich.** Saraton o'pka yoki jigar kabi uzoq organlarga tarqaldi.

**Bachadon bo'yni saratoni diagnostikasi va skrining.** Bachadon bo'yni saratonini erta aniqlash davolash natijalarini sezilarli darajada yaxshilaydi va muntazam skrining tekshiruvlari anormalliklarni saratonga aylanishidan oldin aniqlashda kalit hisoblanadi. Bachadon bo'yni saratonini tekshirish uchun bir nechta diagnostika usullari qo'llaniladi, ularning har biri erta belgilarni aniqlash yoki tashxisni tasdiqlashda o'ziga xos maqsadga xizmat qiladi.

**Bachadon bo'yni saratoni skrining bo'yicha tavsiyalar.** Bachadon bo'yni saratonini erta aniqlash uchun muntazam ravishda skrining tekshiruvi zarur, bu bachadon bo'yni saratoni rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Ayollar yoshi, jinsiy tarixi va xavf omillari asosida ular uchun eng yaxshi skrining jadvali haqida sog'liqni saqlash xizmatiga murojaat qilishlari kerak.

**Bachadon bo'yni saratonining oldini olish.** Bachadon bo'yni saratoni jiddiy sog'liq muammosi bo'lishi mumkin bo'lsa-da, uni asosan faol choralar orqali oldini olish mumkin. Oldini olish strategiyalari birinchi navbatda xavfni kamaytirishga qaratilgan HPV infektsiyasi va aniqlash prekanser o'zgarishlar erta. To'g'ri qadamlar

qo'yib, ayollar bachadon bo'yni saratoni rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin.

**HPV ga qarshi emlash.** Bachadon bo'yni saratonining oldini olishning eng samarali usuli bu "Bachadon saratoniga qarshi emlash" bu inson papillomavirusidan (HPV) himoya qiladi. Ba'zi yuqori xavfli HPV shtammlari bachadon bo'yni saratonining aksariyat holatlari uchun javobgardir va Gardasil, Gardasil 9 va Cervarix kabi vaktsinalar ushbu turlardan himoya qilish uchun maxsus ishlab chiqilgan. Doimiy skrining bilan Pap smearlari va HPV testlari asosiy profilaktika chorasi hisoblanadi. Ushbu testlar aniqlashga yordam beradi prekanser sharoitlar bachadon bo'yni saratonga aylanishidan oldin. Hujayradagi g'ayritabiiy o'zgarishlarni erta aniqlash bu o'zgarishlarni saratonga aylanishidan oldin davolash va boshqarish imkonini beradi.

**Hayot tarzi o'zgarishlar.** Sog'lom turmush tarzini qabul qilish bachadon bo'yni saratoni xavfini yanada kamaytirishi mumkin.

**Garmanal fon** normal gormonal fon sog'lom hayz sikli, ruhiy holat va reproduktiv (ko'payish) faoliyatni ta'minlaydi. Ushbu muvozanat buzilib, ayollar organzmidada endokrin tizim kasalliklari kuchayadi.

**Estrogen** ayol jinsiy belgilarini shakllantiradi, hayz siklini boshqaradi, bachadon shilliq qavatini o'sishiga yordam beradi. Bachadon bo'yni raki paytida estrogen darajasi ko'payadi. Bu o'sma hujayralarining ko'payishiga turtki beradi.

**Progesteron** - tuxumdonni sariq tanasi ishlab chiqaradi. Homilani saqlab, bachadon shilliq qavatini homila qabul qilishga tayyorlaydi. Rak kasalligida progesterone kamayadi, natijada estrogen ta'siri kuchayadi.

**Prolaktin** - gipofiz bezida ishlab chiqariladi. Sut bezlarining rivojlanishi va sut ajralishini ta'minlaydi. Bachadon bo'yni raki bilan og'rigan bemorlarda prolaktin miqdori ortib ketadi (giperprolaktinemiya).

**Kortizol** - Buyrak usti bezlari ishlab chiqaradi. Stressga qarshi javob beradi, qon bosimni me'yorda ushlab turadi, moddalar almashinuvini boshqaradi. Kasallik jarayonida organism stress holatida bo'lgani uchun kortizol darajasi ko'tariladi.



**Гипофиз беzi** - bosh miyyada joylashgan gormonlar boshqaruv markazi hisoblanadi. Tuxumdon, buyrak usti bezlari va qalqonsimon bez faoliyatini boshqaruvchi gormonlar ishlab chiqaradi. Rak kasalligi fonida gipofiz faoliyati o'zgarib FSH, LH va prolaktin gormonlari sekretsiyasi buziladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) Cervical cancer: prevention and control.
2. Sh. N. Nazarov, T. O. Usmonov, "Onkologiya" – Tibbiyot oliygohlari uchun darslik, Toshkent, 2020.
3. D. M. Xidirova, "Ayollar kasalliklari" (Ginekologiya) Toshkent - 2019.
4. National Cancer Institute (NCI, USA) – Cervical Cancer Treatment (PDQ®)
5. UzMedPortal.uz – Bachadon bo'yni saratoni haqida umumiy ma'lumot (2023).
6. N. R. Jo'rayev, "Reproduktiv salomatlik va ginekologiya asoslari". Toshkent - 2021.