

**Central Asian Medical University  
“Patologiya asoslari va sud tibbiyoti”  
kafedrasi Phd Nasirdinov Mavlonjon  
taqrizi ostida.**

**Qodirjonova Barno Murodjon qizi**  
Student of Central Asian Medical University.  
[sayramovaoliyahon@gmail.com](mailto:sayramovaoliyahon@gmail.com)

## **BUYRAKNING XAVFLI O‘SMALARI VA ULARNING PATOMORFOLOGIK O‘ZGARISHLARI**

**ANNOTATSIYA:** Buyrakning xavfli o‘smalari hozirgi kunda onkologik kasalliklar orasida muhim muammolardan biri bo‘lib qolmoqda. Buyrak saratonining patomorfologik o‘zgarishlari, tashxis qo‘yish usullari va davolash tamoyillari bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar kasallikni erta aniqlash va samarali davolashga yordam beradi. Ushbu maqolada buyrakning xavfli o‘smalari, ularning morfologik o‘zgarishlari, diagnostikasi va zamonaviy davolash usullari yoritilgan.

### **MAVZUNING DOLZARBLIGI**

Buyrak saratoni global miqyosda keng tarqalgan va har yili minglab insonlarning hayotiga tahdid solmoqda. Kasallik ko‘pincha kech bosqichlarda aniqlanadi, bu esa davolash natijalarini pasaytiradi. Buyrakning xavfli o‘smalarini erta tashxislash va samarali davolash usullarini ishlab chiqish muhim tibbiy muammo hisoblanadi. So‘nggi yillarda innovatsion diagnostika va jarrohlik texnologiyalarining rivojlanishi bemorlarning umrini uzaytirish va hayot sifatini yaxshilash imkoniyatlarini kengaytirdi.

### **KIRISH**

Buyrak xavfli o‘smalari turli xil patomorfologik turlarga ega bo‘lib, ularning eng keng tarqalgani buyrak hujayrali karsinoma (RCC – renal cell carcinoma) hisoblanadi. Shuningdek, o‘smaning papillomatoz, kromofob va sarkomatoid turlari ham uchraydi. Buyrak saratoni odatda kech bosqichlarda simptom berishi sababli, aksariyat hollarda u tasodifan, instrumental tekshiruvlar jarayonida aniqlanadi. Maqolada buyrak saratonining etiologiyasi, patomorfologik xususiyatlari, diagnostika va zamonaviy davolash usullari yoritiladi.

### **ASOSIY QISM**

#### **1. Buyrakning xavfli o‘smalari va ularning patomorfologik o‘zgarishlari**

Buyrak xavfli o‘smalari o‘zining patomorfologik xususiyatlariga ko‘ra quyidagi turlarga bo‘linadi:

Buyrak hujayrali karsinoma (RCC) – eng keng tarqalgan turi bo‘lib, o‘sma parenximatoz hujayralardan kelib chiqadi.

Papillyar karsinoma – ikkinchi o‘rinda turadi va ikki xil (1-tip va 2-tip) bo‘ladi.

Kromofob karsinoma – mitoxondriyal hujayralardan rivojlanib, uncha invaziv bo‘lmaydi.

Sarkomatoid karsinoma – yuqori darajada agressiv va tez metastaz beradigan o‘sma turi.

Patomorfologik jihatdan RCC hujayralari turli xil bo‘lishi mumkin:

Yorqin hujayrali – ko‘p hollarda lipid va glikogen to‘planishi tufayli och sariq rangda bo‘ladi.

Granulyar hujayrali – tsitoplazmasi donador bo‘lib, kamroq differensiallanadi.

## **2. Buyrak saratonining statistikasi**

Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (WHO) ma‘lumotlariga ko‘ra, har yili 400 mingdan ortiq yangi buyrak saratoni holatlari qayd etiladi.

Erkaklarda bu kasallik ayollarga qaraganda 2 baravar ko‘proq uchraydi.

Ko‘p hollarda 50-70 yosh orasidagi odamlarda tashxislanadi.

O‘lim ko‘rsatkichi bemorning kasallik aniqlangan bosqichiga bog‘liq: 1-bosqichda 5 yillik yashash darajasi 90%, 4-bosqichda esa atigi 10-15%.

## **3. Diagnostika usullari**

Buyrak saratonini aniqlashda quyidagi zamonaviy diagnostika usullari qo‘llaniladi:

Ultratovush tekshiruvi (UTT) – dastlabki skrining usuli.

Kompyuter tomografiya (KT) – o‘smaning kattaligi, joylashuvi va metastazlarini aniqlash uchun.

Magnit-rezonans tomografiya (MRT) – yumshoq to‘qimalarni baholashda muhim.

Biopsiya – hujayra tarkibini mikroskopik tahlil qilish orqali aniq tashxis qo‘yish.

Laboratoriya tekshiruvlari – qonda kreatinin va eritropoetin darajasini aniqlash.

## **4. Buyrak saratonining davolash usullari**

### **Buyrak xavfli o‘smalarining patomorfologik o‘zgarishlari**

Buyrakning xavfli o‘smalari patomorfologik jihatdan turli xil morfologik va gistologik o‘zgarishlar bilan tavsiflanadi. Ular hujayra tarkibi, o‘sma tuzilishi va atrof to‘qimalarga ta‘sir qilish darajasiga qarab farqlanadi.

### **1. Makroskopik o‘zgarishlar**

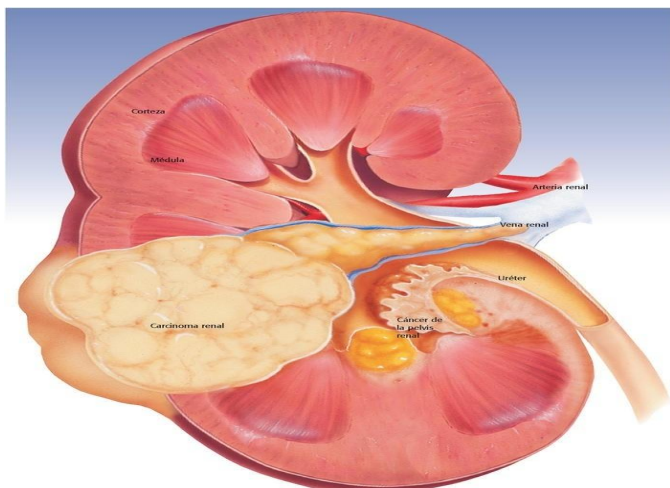
Buyrak xavfli o‘smalari makroskopik ko‘rinishda quyidagi xususiyatlarga ega bo‘lishi mumkin:

Yorqin hujayrali karsinoma (Clear cell carcinoma) – sarg‘ish yoki och yashil tusli, yumshoq konsistensiyaga ega bo‘lib, lipidlarga boy hujayralardan iborat.

Papilyar karsinoma (Papillary RCC) – ko‘pincha chiziqli yoki nodulyar tuzilishga ega bo‘lib, qon bilan yaxshi ta‘minlangan va nekroz o‘choqlari bilan ajralib turadi.

Kromofob karsinoma (Chromophobe RCC) – jigarrang yoki kulrang ko‘rinishda bo‘lib, zich kapsulaga ega va nisbatan yaxshi chegaralangan.

Sarkomatoid karsinoma – yuqori darajada invaziv, yumshoq to‘qimalarga tarqalish xususiyatiga ega bo‘lib, qattiq yoki mixlangan tuzilishga ega.



## **2. Mikroskopik o‘zgarishlar**

Patomorfologik tekshiruv davomida buyrak saratoni hujayralarining tuzilishi va differensirovka darajasi aniqlanadi.

Yorqin hujayrali karsinoma:

Hujayralar katta, yorqin tsitoplazmali, lipid va glikogen bilan to‘yingan bo‘ladi.

Hujayralar orasida kapillyar tarmoqlar rivojlangan.

Yadro giperxromatik bo‘lib, mitotik faollik yuqori.

Papillyar karsinoma:

Papillyar tuzilishga ega bo‘lib, stromasi tomirlar bilan boyitilgan.

Hujayralar kubik yoki silindrsimon shaklda bo‘lib, yadro polimorfizmi ko‘rinadi.

Ko‘pincha kaltsifikatsiya va nekroz o‘choqlari kuzatiladi.

Kromofob karsinoma:

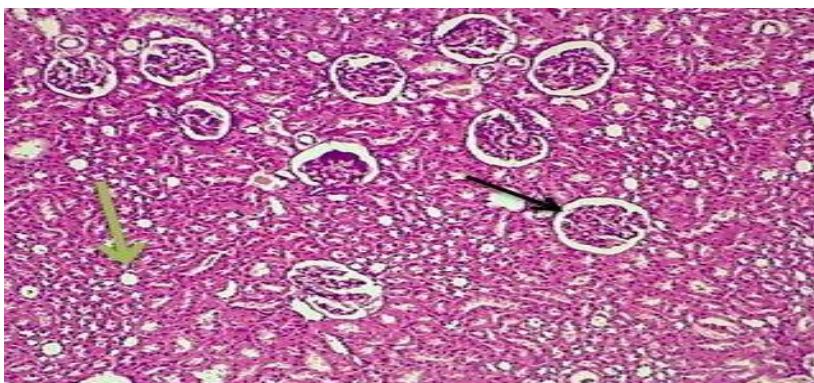
Hujayralari katta, donador yoki vakuolizatsiyalangan tsitoplazmaga ega.

Mitotik faollik past, metastaz ehtimoli nisbatan kam.

Sarkomatoid karsinoma:

Agressiv, hujayralari anaplaziyaga uchragan, fibroblast yoki mezenximal hujayralarga o‘xshaydi.

Ko‘p hollarda nekroz va qon ketish o‘choqlari mavjud.



### **3. Immunogistokimyoviy belgilar**

Buyrak xavfli o'smalarini aniq tasniflash va boshqa o'smalardan farqlash uchun immunogistokimyoviy markerlar qo'llaniladi:

Yorqin hujayrali karsinoma – Vimentin (+), CD10 (+), PAX8 (+)

Papillary karsinoma – CK7 (+), AMACR (+), PAX8 (+)

Kromofob karsinoma – CK7 (+), CD117 (+), Vimentin (-)

Sarkomatoid karsinoma – Vimentin (+), P53 (+), Yadro proliferatsiya indeksining yuqoriligi (Ki-67 > 30%)

### **4. O'smaning o'sish va tarqalish xususiyatlari**

Buyrak saratoni asta-sekin rivojlanib, quyidagi bosqichlarda tarqaladi:

1-bosqich – faqat buyrak ichida, 7 sm dan kichik.

2-bosqich – kattaligi 7 sm dan oshadi, lekin hali buyrak kapsulasidan tashqariga chiqmaydi.

3-bosqich – vena cava inferior yoki buyrak venalariga invaziya qiladi.

4-bosqich – atrof-muhit to'qimalarga, limfa tugunlariga yoki uzoq metastazlar beradi (o'pka, jigar, suyak).

### **Hozirda buyrak saratonini davolash quyidagi yo'nalishlarda olib boriladi:**

1. Jarrohlik usullari:

Radikal nefrektomiya – butun buyrak va atrof to'qimalarni olib tashlash.

Qisman nefrektomiya – kichik o'smalarda buyrakning sog'lom qismini saqlab qolish uchun qo'llaniladi.

2. Dori vositalari bilan davolash:

Maqsadli terapiya (target terapiya) – VEGF va mTOR inhibitorlari yordamida o'sma o'sishini to'xtatish.

Immunoterapiya – PD-1/PD-L1 inhibitorlari orqali immun tizimni rag'batlantirish.

3. Radioterapiya – metastatik bosqichda simptomlarni yengillashtirish uchun qo'llaniladi.

4. Minimal invaziv muolajalar:

Krioterapiya – past haroratda o'sma hujayralarini yo'q qilish.

Radiochastota ablatsiyasi – yuqori harorat bilan o'smani yo'q qilish.

## **XULOSA**

Buyrakning xavfli o'smalari jiddiy tibbiy muammo bo'lib, kech aniqlanganda o'lim xavfi yuqori bo'ladi. Patomorfologik tahlillar, zamonaviy diagnostika va davolash usullarining rivojlanishi kasallikni erta bosqichda aniqlash va samarali davolash imkoniyatlarini oshirmoqda. Shunga ko'ra, yuqori xavf guruhidagi shaxslarni doimiy skrining tekshiruvlaridan o'tkazish va innovatsion terapiya usullarini keng tatbiq etish muhim ahamiyat kasb etadi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. World Health Organization (WHO) – Global Cancer Report, 2023.
2. American Cancer Society – Kidney Cancer Facts & Figures, 2023.
3. European Association of Urology – Guidelines on Renal Cancer, 2024.
4. Patel, H. et al. “Recent Advances in Renal Cell Carcinoma Treatment.” Nature Reviews Oncology, 2022.
5. Uzbek Oncology Association – “Buyrak O'smalari Diagnostikasi va Davosi.”