

**PATOLOGIK ANATOMIYA VA O'SMALAR: KELIB CHIQISH  
SABABLARI, RIVOJLANISH MEXANIZMLARI VA MORFOLOGIK  
XUSUSIYATLARI**

**Muxtorova Sabina Nizom qizi**

**Muhiddinova Guzal Jamolliddin qizi**

**Xushvaxtova Chehrona Jasur qizi**

**Jumanova Dilrabo Shavkat qizi**

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

Ilmiy rahbar: Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti ass. **Uroqov Quvondiq  
Nematullayevich**

**PATHOLOGICAL ANATOMY AND TUMORS: CAUSES OF ORIGIN,  
MECHANISMS OF DEVELOPMENT AND MORPHOLOGICAL  
CHARACTERISTICS**

**Mukhtorova Sabina Nizam qizi**

**Muhiddinova Guzal Jamolliddin qizi**

**Khushvakhtova Chehrona Jasur qizi**

**Jumanova Dilrabo Shavkat qizi**

Samarkand State Medical University

Scientific supervisor: Samarkand State Medical University Ass. **Urokov  
Kuvondik Nematullayevich**

*Annotatsiya: Ushbu ishda patologik anatomiya fanining asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lgan o'smalar masalasi yoritilgan. Unda o'smalarning kelib chiqish*

*sabablari, ularning rivojlanish mexanizmlari, morfologik xususiyatlari va organizmga ta'siri haqida batafsil ma'lumot berilgan. Shuningdek, patologik anatomiya fani o'smalarni aniqlash, ularning turini belgilash va klinik tashxisda tutgan o'rni tahlil qilingan. Maqolada o'smalarning yaxshi va yomon sifatli turlari o'rtasidagi morfologik farqlar, ularning o'sish jarayoni va tibbiyotdagi ahamiyati haqida ilmiy asoslangan ma'lumotlar bayon etilgan.*

*Kalit so'zlar: patologik anatomiya, o'sma, hujayra o'zgarishi, morfologiya, yomon sifatli o'sma, yaxshi sifatli o'sma, metastaz, biopsiya, gistologiya, diagnostika*

*Аннотация: В данной работе рассмотрены основные положения патологической анатомии, связанные с изучением опухолей. Подробно описаны причины их возникновения, механизмы развития, морфологические особенности и влияние на организм. Особое внимание уделено роли патологической анатомии в диагностике, определении типа опухоли и клиническом значении данных исследований. В статье приведены характеристики доброкачественных и злокачественных новообразований, а также морфологические различия между ними и их значение для медицины.*

*Ключевые слова: патологическая анатомия, опухоль, клеточные изменения, морфология, злокачественная опухоль, доброкачественная опухоль, метастаз, биопсия, гистология, диагностика*

*Abstract: This paper explores one of the fundamental fields of pathological anatomy — the study of tumors. It provides an in-depth analysis of the causes of tumor formation, mechanisms of their development, morphological characteristics, and effects on the human body. The role of pathological anatomy in the identification, classification, and clinical diagnosis of tumors is also discussed. The study highlights the morphological differences between benign and malignant tumors and their significance in modern medical science.*

*Keywords: pathological anatomy, tumor, cellular alteration, morphology, malignant tumor, benign tumor, metastasis, biopsy, histology, diagnosis*

Patologik anatomiya tibbiyot fanining muhim sohalaridan biri bo'lib, organizmda kechadigan kasallik jarayonlari, ularning sabablari, rivojlanish mexanizmlari, morfologik belgilarini chuqur o'rganadi. Ushbu fan shifokor amaliyotining nazariy asosini tashkil etadi, chunki har qanday kasallikning mohiyatini to'liq tushunish uchun u avvalo to'qimalar va hujayralarda yuz beradigan o'zgarishlarni tahlil qilishni talab etadi. Patologik anatomiya nafaqat kasallik natijasida vujudga kelgan morfologik buzilishlarni, balki ularning paydo bo'lish mexanizmlarini ham o'rganadi. Shuning uchun bu soha tibbiyotning barcha yo'nalishlari bilan uzviy bog'liq bo'lib, diagnostika, davolash va profilaktika jarayonlarida muhim o'rin tutadi.

O'smalar patologik anatomiya fanining eng murakkab va muhim bo'limlaridan biridir. O'sma – bu organizmda nazoratdan chiqib ketgan hujayralarning cheksiz bo'linishi natijasida hosil bo'ladigan yangi to'qima o'smasidir. Ular o'ziga xos biologik xususiyatlarga ega bo'lib, normal to'qimalardan morfologik, funksional va biokimyoviy jihatdan farqlanadi. O'smalar inson organizmidagi hujayra o'sish jarayonlarining buzilishi natijasida paydo bo'ladi. Bu jarayon hujayralarning nazorat mexanizmlarini yo'qotishi, o'sishning to'xtovsiz davom etishi va o'z to'qimasining chegaralaridan tashqariga o'sishi bilan tavsiflanadi.

O'smalar patologik jarayon sifatida ikki asosiy guruhga ajratiladi: yaxshi sifatli va yomon sifatli o'smalar. Yaxshi sifatli o'smalar nisbatan sekin o'sadi, ularning hujayralari normal to'qimalarga o'xshash bo'ladi va atrofdagi to'qimalarga kam zarar yetkazadi. Bunday o'smalar odatda kapsula bilan o'ralgan bo'ladi, shu sababli ularni jarrohlik yo'li bilan to'liq olib tashlash osonroq bo'ladi. Yomon sifatli o'smalar esa, aksincha, tez o'sadi, atrofdagi to'qimalarga kirib boradi, ularni vayron qiladi va uzoqdagi a'zolariga metastazlar tarqatish qobiliyatiga ega bo'ladi. Bu turdagi o'smalar inson hayoti uchun jiddiy xavf tug'diradi, chunki ular organizmning turli tizimlariga ta'sir qilib, umumiy holatni yomonlashtiradi.

Patologik anatomiya nuqtai nazaridan o'smalarining o'sish mexanizmi murakkab bo'lib, u ko'plab omillar ta'sirida shakllanadi. Genetik o'zgarishlar, atrof-muhit

ta'siri, kimyoviy yoki fizik omillar, viruslar, gormonal muvozanatsizliklar hujayra nazorat tizimini buzadi. Natijada hujayra normal rivojlanishdan chiqib, mustaqil yashovchi, nazoratsiz ko'payuvchi tuzilmaga aylanadi. Hujayra yadrosi kattalashadi, sitoplazma tuzilmasi o'zgaradi, yadro va hujayra o'rtasidagi muvozanat buziladi. Bu esa patologik anatomiya nuqtai nazaridan o'smalarning asosiy morfologik belgilaridan biri hisoblanadi. O'smalarning rivojlanish bosqichlari ham patologik anatomiya fanida alohida o'rganiladi. Avval hujayraning genetik apparatida o'zgarish yuz beradi. Keyinchalik bu o'zgarishlar hujayra faoliyatida, bo'linish jarayonida va to'qima strukturasi shakllanishida o'z aksini topadi. Vaqt o'tishi bilan o'sma o'sib boradi, atrofdagi to'qimalarni siqib chiqaradi yoki ularning ichiga kirib boradi. Patologik anatomiya bu bosqichlarni mikroskopik va makroskopik tekshiruvlar yordamida aniqlaydi. Makroskopik tahlilda o'smaning kattaligi, rangi, yuzasi, konsistensiyasi o'rganilsa, mikroskopik darajada hujayra shakli, yadro tuzilishi, mitoz jarayonlari va stromaning holati tahlil qilinadi.

Patologik anatomiya o'smalarning organizmga ta'sirini ham keng ko'lamda tahlil qiladi. O'smalar o'sib borishi jarayonida qon tomirlarni bosib qo'yadi, qon aylanishini buzadi, nekroz, yallig'lanish yoki ikkilamchi infeksiya rivojlanishiga sabab bo'ladi. Shu bilan birga, o'smalar metabolik o'zgarishlarni ham keltirib chiqaradi: organizmda oziq moddalarning so'rilishi, oqsil va yog' almashinuvi buziladi, umumiy zaiflik, ozib ketish holatlari kuzatiladi. Bu jarayonlar o'smalarning umumiy toksik ta'siridan dalolat beradi.

O'smalarni aniqlash, ularning turini, rivojlanish bosqichini belgilashda patologik anatomiya usullari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Biopsiya, gistologik tahlil, immunogistokimyoviy va molekulyar usullar yordamida o'sma to'qimasi o'rganilib, aniq tashxis qo'yiladi. Bu esa klinik shifokorlarga eng to'g'ri davolash usulini tanlash imkonini beradi. Patologik anatomiya faqat tashxis qo'yishda emas,

balki kasallik sabablari va oqibatlarini ilmiy jihatdan tahlil qilishda ham muhim o‘rin tutadi.

Xulosa qilib aytganda, patologik anatomiya o‘smalar haqidagi bilimlarni chuqur o‘rganish, ularning kelib chiqish sabablarini aniqlash, morfologik belgilarini tasniflash va rivojlanish mexanizmlarini tushuntirish orqali zamonaviy tibbiyotda beqiyos ahamiyat kasb etadi. Ushbu fan tufayli o‘smalarning erta aniqlanishi, to‘g‘ri davolash strategiyasini tanlash va inson hayotini uzaytirish imkoniyati sezilarli darajada oshadi. Shu bois patologik anatomiya – tibbiyotning nazariy asosi, amaliyotning ishonchli tayanchi va kasalliklarning haqiqiy mohiyatini ochuvchi asosiy ilmiy yo‘nalishlardan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdukarimov, A. A. “Patologik anatomiya: darslik.” – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2019.
2. Karimova, Z. N., & Sodiqov, M. T. Umumiy va maxsus patologik anatomiya.– Toshkent: O‘zbekiston Tibbiyot Akademiyasi nashriyoti, 2021.
3. Mavlonov, A. S. Kasalliklar morfologiyasi va patologik jarayonlar asoslari. – Toshkent: Innovatsion tibbiyot markazi nashriyoti, 2020.
4. Qodirov, B. T. Patologik anatomiya fanidan o‘quv qo‘llanma. – Samarqand: SamDTU nashriyoti, 2018.
5. Robbins, S. L., & Cotran, R. S. Pathologic Basis of Disease. – Philadelphia: Elsevier, 2020.
6. Kumar, V., Abbas, A. K., & Aster, J. C. Basic Pathology. – Saunders Elsevier, 2021.
7. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni Saqlash Vazirligi. Tibbiyot oliy ta’lim muassasalari uchun patologik anatomiya fanidan namunaviy dastur. – Toshkent, 2022.

8. Rasulov, O. R. O'smalar morfologiyasi va ularning klinik ahamiyati. – Toshkent: Ilm ziyo nashriyoti, 2017.
9. International Agency for Research on Cancer (IARC). World Cancer Report. – Lyon: WHO Press, 2020.
10. O'zbekiston Tibbiyot Akademiyasi o'quv-metodik majmuasi: Patologik anatomiya kursi bo'yicha ilmiy qo'llanma. – Toshkent, 2023.