

## **GISTOLOGIK KASALLIKLAR VA ULARNING PATOGENEZIGA UMUMIY TUSHUNCHA**

**Qahhorov Bunyod**

**Termiz Iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot fakulteti**

davolash ishi yonalishi 2- kurs 23-11 guruh talabasi

Email - [qahhorovbunyod667@gmail.com](mailto:qahhorovbunyod667@gmail.com)

Ilmiy raxbar: **Yodgor Kenjayev**

**Termiz Iqtisodiyot va servis universiteti**

Email - [yodgorkenjaev4@gmail.com](mailto:yodgorkenjaev4@gmail.com)

**Annotatsiya:** gistologik kasalliklar – bu to‘qimalar darajasida yuzaga keladigan o‘zgarishlar va patologiyalarni o‘rganadigan ilmiy sohaga oid muhim mavzulardan biridir. Bu kasalliklar hujayralarning tuzilishi, funksiyasi yoki ko‘payishidagi buzilishlar natijasida rivojlanadi. Gistologik kasalliklar ko‘pincha irsiy, infeksiyon, autoimmun yoki o‘sma jarayonlari bilan bog‘liq bo‘lib, ularga o‘z vaqtida tashxis qo‘yish va davolash katta ahamiyatga ega. Bu sohada mikroskopik tadqiqotlar asosiy rol o‘ynaydi, jumladan, biopsiya materiallarini o‘rganish, immunogistokimyo usullari va molekulyar diagnostika texnologiyalaridan foydalaniladi. Gistologik kasalliklar orasida o‘smalar, surunkali yallig‘lanishlar, fibroblastik o‘zgarishlar va degenerativ jarayonlar alohida o‘rin tutadi. Ushbu mavzu klinik tibbiyot va ilmiy tadqiqotlar uchun muhim ahamiyatga ega bo‘lib, yangi davolash usullarini rivojlantirish va kasalliklarni oldini olishda muhim rol o‘ynaydi.

**Kalit so‘zlar:** Gistologiya, To‘qima patologiyasi, Hujayra morfologiyasi, Biopsiya, Mikroskopik tadqiqotlar, Immunogistokimyo, Molekulyar diagnostika, Yallig‘lanish jarayonlari, Degenerativ kasalliklar, Fibroz, Autoimmun kasalliklar, Onkologik patologiyalar

Gistologik kasalliklarning asosiy qismi. Gistologik kasalliklar – to‘qimalar darajasida yuzaga keladigan o‘zgarishlar va ularning patologik jarayonlarini o‘rganish bilan bog‘liq. Ushbu kasalliklar hujayralarning tuzilishi, funksiyasi yoki regeneratsiya jarayonlaridagi buzilishlar natijasida kelib chiqadi. Gistologik patologiyalar sabab bo‘luvchi omillar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

1. Irsiy omillar: Genetik mutatsiyalar natijasida hujayralar va to'qimalarda morfologik o'zgarishlar yuzaga keladi.

2. Infeksiyalar: Viruslar, bakteriyalar yoki zamburug'larning to'qimalarga ta'siri natijasida yallig'lanish va nekroz jarayonlari rivojlanadi.

3. Autoimmun jarayonlar: Immun tizimi tomonidan o'z to'qimalariga qarshi antitanachalar hosil bo'lishi bilan bog'liq patologiyalar.

4. Degenerativ jarayonlar: Yoshi o'tgan sari to'qimalar funksiyasining yo'qolishi yoki hujayra regeneratsiyasining pasayishi.

5. O'sma kasalliklari: Benign (bezarar) yoki malign (zararli) hujayra o'sishlari, jumladan, rak va boshqa onkologik kasalliklar. Tashxislash usullari: Mikroskopik tekshiruv: Hujayra va to'qimalarning tuzilishini aniqlash. Immunogistokimyo: Spetsifik antitanachalar yordamida patologik jarayonlarni aniqlash. Molekulyar biologiya: DNK va RNK darajasida diagnostika.

Davolash usullari. Gistologik kasalliklarni davolash ularning etiologiyasiga bog'liq. Infeksiyon kasalliklarda antibiotiklar, autoimmun jarayonlarda immunosupressorlar, o'sma kasalliklarida esa jarrohlik, kimyoterapiya va radioterapiya qo'llaniladi. Profilaktik choralar sifatida sog'lom turmush tarzini olib borish va xavf omillarini kamaytirish tavsiya etiladi. Ushbu mavzu to'qimalar patologiyasini chuqur o'rganish va klinik amaliyotda zamonaviy tashxis va davolash usullarini rivojlantirish uchun katta ahamiyatga ega.

### **Materiallar:**

1. Biopsiya namunalari: Teridan, mushaklardan, ichki organlardan yoki boshqa to'qimalardan olingan kichik bo'laklar.

2. Operatsiya materiali: Jarrohlik yo'li bilan olib tashlangan patologik to'qimalar (masalan, o'sma, fibroz to'qima).

3. Sitologik namunalar: Suvli ekskudatlar, qon yoki boshqa suyuqliklarda topilgan hujayralar.

4. Hayvon modellaridan olingan to'qimalar: Eksperimental tadqiqotlar uchun maxsus o'stirilgan laboratoriya hayvonlaridan olingan materiallar.

5. Arxiv preparatlari: Avval tayyorlangan gistologik kesmalar yoki mikroskopik slaydlar.

**Metodlar:**

1. Mikroskopik usullar: Yorug'lik mikroskopiyasi: Hujayra va to'qimalarning umumiy tuzilishini o'rganish. Elektron mikroskopiya: Ultratuzilmalarni aniqlash uchun yuqori aniqlikdagi usul.

2. Bo'yoqlash usullari: Gemotoksilin-eozin (H&E): Hujayra yadrosi va sitoplazma tuzilishini ajratib ko'rsatadi. Masson bo'yoqlash usuli: Biriktiruvchi to'qimalarni aniqlash. Van-Gizon usuli: Kollagen to'qimasini ajratib ko'rsatadi.

3. Immunogistokimyoviy (IHC) usullar: To'qimalardagi spesifik antigenlarni aniqlash uchun antitanachalar qo'llaniladi. Rak o'smalarini yoki yallig'lanish jarayonlarini aniqlashda ishlatiladi.

4. Molekulyar biologiya usullari: Polimeraz zanjir reaksiyasi (PCR): DNK/RNK o'zgarishlarini aniqlash.

Fluorescent in situ hybridization (FISH): Genetik mutatsiyalarni tahlil qilish.

5. Kompyuter texnologiyalari yordamida tahlil:

Mikroskopik tasvirlarni raqamlashtirish va avtomatik tahlil qilish (masalan, o'sma maydonlarini hisoblash).

6. Eksperimental metodlar:

Hayvon modellarida sinovlar: Kasallik patogenezini o'rganish.

Organizmدا in vitro usullari: Hujayra madaniyatida patologik jarayonlarni kuzatish.

Bu materiallar va metodlar gistologik kasalliklarni aniqlash, ularning patogenezini tushunish va yangi davolash usullarini ishlab chiqishda muhim rol o'ynaydi.

**Natijalar:**

1. Patologik jarayonlarning mikroskopik ko'rinishlari: Tadqiqotlar natijasida yallig'lanish, degenerativ jarayonlar, nekroz yoki o'sma hujayralarining tuzilishidagi

o'zgarishlar aniqlandi. Fibroz to'qimalar va kollagen birikmalarining miqdoriy va sifat o'zgarishlari qayd etildi. Immunogistokimyoviy tahlillar yordamida to'qimalarda spesifik antijenlar yoki markerlarning mavjudligi tasdiqlandi.

2. Etiologik omillar: Genetik o'zgarishlarning gistologik kasalliklarni rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynashi isbotlandi. Infekzion agentlar, masalan, viruslar yoki bakteriyalar, to'qima yallig'lanishining boshlang'ich sababi ekanligi aniqlandi. Autoimmun jarayonlar natijasida normal hujayralarga qarshi autoantitanachalar aniqlangan.

3. Davolashga bo'lgan ta'sir: Davolashning samaradorligi to'qimalarning regeneratsiya qobiliyati va patologik jarayonlar qanchalik rivojlanganligiga bog'liq ekanligi kuzatildi. Molekulyar terapiya va immunomodulyator dorilar gistologik patologiyalarni bartaraf etishda samarali bo'lib chiqdi.

### **Muhokamalar:**

#### 1. Patogenezning murakkabligi:

Gistologik kasalliklar bir nechta omillar (genetik, immunologik, infeksiyon) bilan bog'liq murakkab mexanizmlarga ega. Bu kasalliklarni chuqurroq o'rganish tashxis va davolashda yangi yondashuvlarni talab qiladi.

#### 2. Tashxislashning ahamiyati:

Mikroskopik va immunogistokimyoviy metodlar yordamida kasalliklarning aniq tashxisini qo'yish bemorlarning hayot sifatini yaxshilash uchun zarur. Molekulyar diagnostika esa erta bosqichda patologiyalarni aniqlash imkonini beradi.

#### 3. Davolash usullarining rivoji:

Zamonaviy terapiya, jumladan, genetik muolajalar, regenerativ tibbiyot va immunomodulyatsiya, gistologik kasalliklarni muvaffaqiyatli davolashda istiqbolli usullar sifatida baholanmoqda. Shu bilan birga, individual yondashuv talab etiladi.

#### 4. Ilmiy tadqiqotlarning zarurati:

Gistologik kasalliklar patogenezi va davolash usullarini yanada chuqurroq o'rganish zamonaviy tibbiyotning dolzarb vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda. Yangi tadqiqotlar yangi

diagnostik va terapevtik yondashuvlarni ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu natijalar gistologik patologiyalarni samarali boshqarish, ularga qarshi kurash va profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqishga yo'l ochadi.

### **Xulosa:**

Gistologik kasalliklar hujayra va to'qimalar darajasida yuzaga keladigan o'zgarishlar bilan xarakterlanadi. Ushbu patologiyalar ko'pincha irsiy, infeksiy, autoimmun va degenerativ omillar bilan bog'liq bo'lib, zamonaviy tibbiyotda dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, gistologik kasalliklarni tashxislash va davolashda quyidagilar muhim ahamiyatga ega. Tashxis usullari: Mikroskopik va immunogistokimyoviy tahlillar, shuningdek, molekulyar diagnostika usullari kasalliklarning bosqichini aniqlash va sababini aniqlash imkonini beradi. Davolash: Zamonaviy davolash usullari, jumladan, genetik terapiya, regenerativ texnologiyalar va immunomodulyatsiya, gistologik kasalliklarni samarali boshqarishda yangi istiqbollarni ochmoqda. Profilaktika: Irsiy omillarni tahlil qilish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish orqali ko'plab kasalliklarning oldini olish mumkin. Gistologik patologiyalarni chuqur o'rganish orqali tibbiyot fani kasalliklarni erta aniqlash va davolashning yanada samarali usullarini ishlab chiqishda katta yutuqlarga erishishi mumkin. Ushbu sohadagi tadqiqotlar klinik amaliyotga sezilarli hissa qo'shadi va bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Axmedov A. A. "Patologik anatomiya." Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti, 2017.
2. Karimov S. X., Xolmuxamedov B. E. "Mikroskopik tashxis usullari." Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2019.
3. Nurmatova Z. R. "Gistologiya asoslari va diagnostikasi." Samarqand: Samarqand davlat tibbiyot universiteti nashriyoti, 2020.
4. Xalilov A. A., Mamatqulov S. M. "To'qimalarning patologik o'zgarishlari." Toshkent: Ibn Sino nashriyoti, 2018.
5. Usmonov A. X., Saidov J. K. "Gistologik bo'yoqlash va uning diagnostikadagi ahamiyati." Toshkent: Tibbiyot fanlari instituti, 2021.

6. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. "Patologik anatomiya va gistologiya bo‘yicha qo‘llanma." Toshkent: SSV nashriyoti, 2022.
7. Qosimov S. U. "Tibbiyotda gistologik diagnostika." Toshkent: Yangi asr avlodi, 2020.
8. Axmedov R. R., To‘raqulov F. N. "Autoimmun kasalliklarning gistologik ko‘rinishlari." Toshkent: Sog‘liqni saqlash nashriyoti, 2019.
9. Olimova D. X., Hasanov N. S. "Onkologik kasalliklar gistologik jihatlari." Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2021.