

# Cellular pathology. Dystrophies.

## Lecture-13. Disorders of nucleoprotein metabolism.

Lecturer: Avazbek Mamataliyev Ro'zuvaevich., Docent, Candidatus  
Medicinae

### *Nazorat savollari*

#### Assignment

1. To'qimalarda DNK gidrolizini amalga oshiruvchi fermentlar qaysilar?
2. Gipoksantin-guanin fosforibozil transferaza yetishmovchiligini aytib bering?
3. Nuklein kislotalar almashinuvining buzilishi asosiy patologik jarayonlari qaysilar?
4. Ikkilamchi podagrada giperurikemiyaning sababini keltiring?

#### Answers:

#### **1. To'qimalarda DNK gidrolizini amalga oshiruvchi fermentlar qaysilar?**

- ✓ Endonukleazalar DNK, RNK molekulasidagi ichki nukleotidlar orasidagi bog'larni uzadi, nuklein kislotalar depolimerizatsiyasini vujudga keltirib oligo-nukleotidlar hosil qiladi.
- ✓ DNK-glikozidaza guruhi ochilgan, u modifikatsiyalangan purin va pirimidin asoslarini ajralib chiqishiga qatnashadi.

#### **2. Gipoksantin-guanin fosforibozil transferaza yetishmovchiligini aytib bering?**

Lesh-Nixan sindromi X-xromosoma bilan tutashgan retsessiv belgi sifatida nasldan-naslga o'tib boruvchi (o'g'il farzandlarda namoyon bo'ladi) kam uchraydigan genetik kasallik bo'lib, siydik kislotasining ortiqcha ishlab chiqarilishi, nevrologik nogironlik va xulq-atvor muammolari bilan tavsiflanadi.

#### **3. Nuklein kislotalar almashinuvining buzilishi asosiy patologik jarayonlari qaysilar?**

*Podagra*- qonda va siydikda siydik kislota miqdori keskin ortadi (giperurinuya, giperuremiya), vaqti - vaqti bilan bo'g'inlarda siydikchil nordon tuzlari o'tiradi

*Siydiktoosh diatezi yoki kasalligi* - buyrak va siydik chiqaruv yo'llarida asosan uratlar hosil bo'ladi.

*Uratli infarkt* - gipoksantin - guanin fosforil – transferaza sistemasining tug'ma yetishmovchiligi bilan bog'liq.

#### **4. Ikkilamchi podagrada giperurikemiyaning sababini keltiring?**

Tuzlar to'qimalarga o'tirib, to'planib qolganida nekrotik jarayonlar boshlanib, demarkatsion yallig'lanish reaksiyasi ro'y beradi. Yallig'lanish infiltrati uchun ko'p yadroli ulkan yot tanalar hujayralari bo'lishi xarakterlidir. Demarkasion yallig'lanish bo'lib turgan joyda keyinchalik fibroblastlar paydo bo'ladi va biriktiruvchi to'qima o'sa boshlaydi. Biriktiruvchi to'qima, quloq supralarida va tananing boshqa qismlarida paydo bo'ladi, bu podagra shishlari yuzaga kelishiga, bog'imlar shaklining o'zgarib qolishiga olib keladi.

#### *Test savollari*

##### **1. Nukleoproteidlar almashinuvini buzilishi turini belgilang?**

- a. gemosideroz
- b. gemoxromatoz
- c. podagra**
- d. Vilson konovalov kasalligi

##### **2. Podagra qaysi moddalar almashinuvini buzilishi bilan bog'liq?**

- a. uglevodlar
- b. minerallar
- c. nukleoproteidlar**
- d. oqsillar

##### **3. Siydik kislota tuzlari cho'kishiga javoban to'qimadagi reaksiya?**

- a. giperemiya
- b. gialinoz
- c. nekroz, yallig'lanish**

d. gipertrofiya, giperplaziya

**4. Nukleoproteidlar tarkibiga kirgan modda?**

a. oqsil, yog' kislotalar

**b. oqsil, nuklein kislotalar**

c. oqsil, polisaxaridlar

d. minerallar, oqsillar

**5. Nukleoproteidlar almashinuvini buzilishini turlari?**

**a. Orotatasiduriya**

b. Goshe kasalligi

c. Gemosideroz

d. Vilson Konovalov kasalligi

**6. Podagra tugunchalar rivojlanishiga qaysi o'zgarishlar olib boradi?**

a. lipidlarni to'planishi

b. gialinoz

**c. siydik kislota tuzlarini cho'kishi**

d. amiloidni to'planishi

**7. Davriy og'riq bo'luvchi bemorda mayda bo'g'imlarda tugunli qalinlashgan, xosilalar mavjud. Tugunlar markazida? siydik kislota tuzlari, atrofida yallig'lanish mavjud. Bu o'zgarishlar qaysi jarayonga xos:**

a. siydik tosh kasalligi

**b. podagra**

c. uglevodlar almashinuvi buzilishi

d. oqsil almashinuvi buzilishi

**8. Pigmentli kseroderma fonida terida xavfli o'smalar sonining ko'payishiga olib keladigan mexanizmni ko'rsating:**

a. xromosoma translokatsiyasi yo'li orqali onkogenlarning faollashishi

b. DNK parchalovchi moddalarning to'planishi

c. retrovirus ta'siri

**d. DNK qayta tiklanish mexanizmining shikastlanishi**

**9. Siydik chiqaruv yo'lidagi berkituvchi tosh buyrakning yupqa devorli qopka aylanishiga olib keldi, buni quyidagi deb aniqlanadi:**

a. fiziologik atrofiya,

**b. bosim natijasida atrofiya**

c. yallig'lanish natijasida atrofiya

d. kimyoviy omillar (mochevina) ta'sirida atrofiya

**10. Xujayra yadrosining autolizida qatnashadigan fermentlarni ayting:**

a. transferaza

**b. DNK- aza**

c. ishqor fosfataza

d. sitoxromoksidaza

**11. Nukleoproteidlarning prostetik qismlari-**

a.  $Ca^{++}$  ionlari

b. Temir birikmalari kolloidi

c. melanin pigmentlari

**d. nuklein kislotalar**

**12. Nuklein kislotalarni oxirgi maxsulotlarini organizmdan chiqarish ...**

a. me'da ichak yo'llari

b. teri orqali

**c. buyraklar orqali**

d. nafas olish yo'llari orqali

**13. Siydikchil nordon diatezlar ko'proq kuzatiladi?**

**a. yangi tug'ilgan chaqoloqlarda**

- b. YuIK bor bemorlarda
- c. surunkali gepatiti bor insonlarda
- d. Gipertoniya kasalligi bor insonlarda

**14. Uratlar xosil bo'lishiga ta'sir etadi:**

- a. alkogol**
- b. kaxeksiya
- c. vitiligo
- d. leykoderma

**15. Urat kislota tuzlari cho'kishi kuzatilmaydi?**

- a. bosh miya to'qimasida**
- b. bo'g'implarda
- c. suyaklarda
- d. mushak to'qimasida

**16. Uremiya rivojlanadi:**

- a. o'pka silida**
- b. surunkali bronxitda
- c. YuIK
- d. YuSIK

**17. Uremiyada kuzatiladi:**

- a. gipokalemiya
- b. giperkalemiya**
- c. giperkalstemiya
- d. giperxloremiya

**18. Chaqoloqlardagi siydikchil nordon infarktida kuzatilmaydi....**

- a. nekroz**

- b. giperurekemiya,
- c. shish,
- d. giperemiya

**19. Giperurekemiya kuzatiladi...**

- a. uglevodlar kam iste'mol qilinganda
- b. go'sht kam istemol qiloinganda
- c. uglevodlar ko'p iste'mol qilinganda
- d. go'sht ko'p iste'mol qilinganda**

**20. Buyrak tosh kasalligi asorati...**

- a. gidronefroz**
- b. buyrak raki
- c. glomerulonefrit
- d. YuIK

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	C	B	A	C	B	D	B	B

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	C	A	A	A	A	B	A	D	A