

TO‘QIMA O‘SISHI PATOFIZIOLOGIYASI. O‘SMALAR

Sotimova Shohida

Siddiqova Amina

Xaydarova Shaxrizoda

KIMYO International

university in Tashkent

Abstract: Yekstremal sharoitlarda tananing hayotiylikini ta'minlaydigan turli mexanizmlar orasida yetakchi o'rinlardan birini alohida organlar va to'qimalarda sodir bo'ladigan hujayra jarayonlarining faolligi yegallaydi. Sog'lom tanada hujayralarning doimiy yangilanishi mavjud. O'lik hujayralarni almashtirish uchun yangi hujayralar hosil bo'ladi. Agar hujayralarning ko'payishi organlar va to'qimalarning funksional yukiga to'g'ri kelsa, bu stimul ta'siriga normal moslashuvchan javobni ko'rsatadi. Ko'pincha hujayra yoki to'qimalarning javobi funksional so'rovga mos kelmaydi. Keyin adaptiv reaksiyalar buziladi, funksional va tarkibiy o'zgarishlar to'qimalarning o'sishi buzilishi shaklida sodir bo'ladi.

KEY WORDS: Butun organizm yoki uning alohida hujayralari, to'qimalari yoki organlarining o'sishi patologik hisoblanadi, agar u organizmning o'z muhitida mavjudligiga hissa qo'shishni to'xtatsa va unga zararli bo'lib, metabolik, funksional va strukturaviy buzilishlarga olib keladi. Ushbu o'zgarishlar ikki jarayon shaklida namoyon bo'lishi mumkin: 1) giperbiyotik va 2) gipobiotik jarayonlar.

1. Giperbiyotik jarayonlar:

- a) gipertrofiya,
- b) giperplaziya,
- v) regeneratsiya,
- d) o'simta o'sishi.

2. Gipobiotik jarayonlar:

- a) distrofiya,
- b) atrofiya,
- v) kaxeksiya.

Giperbiyotik jarayonlar-bu to'qimalar, organlar va alohida hujayralarning hayotiy faolligining oshishi, ularning haddan tashqari o'sishi va anabolik Gipertrofiya-bu hujayralar sonini ko'paytirmasdan organ yoki uning bir qismi hajmini oshirish jarayoni. Noto'g'ri va haqiqiy gipertrofiya mavjud. Soxta gipertrofiya-bu parenximal yelementlarning atrofiyasi bilan interstitsial va yog to'qimalarining haddan tashqari o'sishi natijasida yuzaga keladigan organning ko'payishi (masalan, mushak tolalari

atrofiyasi bilan mushakda yog to'qimalarining o'sishi). Haqiqiy gipertrofiya-bu organning maxsus ishlaydigan parenximal yelementlari hajmining oshishi.

Haqiqiy gipertrofiya fiziologik xarakterdagi to'qima yoki organ funksiyasining oshishi (ishchi gipertrofiya) yoki ba'zi patologik jarayonlarda (yurak nuqsonlarida miokard gipertrofiyasi) kelib chiqadigan kompensatsion gipertrofiyani o'z ichiga oladi. Vikar gipertrofiyasi-bu juftlashgan organlardan birining (masalan, buyrak, o'pka) o'lishi yoki yopilishi bilan gipertrofiya. Regenerativ gipertrofiya organlarning shikastlanishi yoki qisman rezeksiya qilinganidan keyin rivojlanadi (masalan, jigar). Gormonal gipertrofiya yendokrin tizimning buzilgan funksiyasi natijasida yuzaga keladi.

Giperplaziya-bu organlar funksiyasining oshishi yoki patologik neoplazma natijasida hujayralar va hujayra ichidagi tuzilmalar sonining ko'payishi tufayli organ yoki to'qima hajmining oshishi. Masalan, bir qator yendokrin bezlarning giperplaziyasi: timus, buyrak usti bezlari.

Regeneratsiya-bu ba'zi bir patologik jarayonlar natijasida shikastlangan yoki yo'qolgan organlar yoki to'qimalarning tanasi tomonidan tiklanishi. Turli sabablarga ko'ra (gipovitaminoz, charchoq) tufayli regeneratsiya kursi granulyatsiyalarning shakllanishi bilan birga cho'zilgan xarakterni olishi mumkin. Bunday hollarda regeneratsiya patologik bo'ladi. Shunday qilib, gipertrofiya, giperplaziya va regeneratsiya jarayonlari o'zaro bog'liq, garchi ular o'ziga xos xususiyatlarga ega. Agar to'qima massasining ko'payishi, hujayralar yoki hujayra ichidagi tuzilmalar soni to'qimalarning normal o'sishiga va ularning funksiyalariga hissa qo'shsa, unda bu jarayonlar himoya-moslashuvchan, moslashuvchan xarakterga ega. Ular neyrohumoral tartibga solinadi. Tartibga solish mexanizmi buzilganda, cheklanmagan hujayra bo'linishi boshlanadi. Ushbu turdagi o'sish o'zgarishi shishdir. O'simta – bu to'qimalarning tarkibiy yelementlarining patologik ko'payishi bilan namoyon bo'ladigan va atipik o'sish, metabolik kasalliklar, tuzilish va funksiyalar bilan tavsiflangan to'qima o'sishi buzilishining odatiy shakli.

Keling, yaxshi xulqli o'smalarning qisqacha tavsifiga va ularning malign o'smalar, gipertrofiya va giperplaziyadan farqiga to'xtalamiz. Gipertrofiya va giperplaziyadan farqli o'laroq, o'simta har doim rivojlanadigan to'qima yoki organ hajmidan oshib ketadi. Ushbu o'smalar adaptiv ahamiyatga ega yemas. Yaxshi xulqli o'smalarning xususiyatlari metastazsiz keng va sekin o'sishdir. Yaxshi o'smalarda, malign o'smalardan farqli o'laroq, to'qima atipizmi zaif ifodalanadi, ayerob jarayonlarning ustunligi xarakterlidir. Tarkibida yaxshi xulqli o'smalar yetuk, tabaqalashtirilgan to'qimalarga o'xshaydi. Ular juda tez-tez to'qimalarning bir turi (mioma, lipoma, yepiteliyoma) bilan ifodalanadi, garchi ba'zida ular turli to'qimalarni (masalan, teratoma) o'z ichiga olishi mumkin. Teratomda har xil turdagi

To'qimalarning mavjudligi yembriogenez paytida to'qimalarning shakllanishining buzilishi bilan bog'liq. Yaxshi o'smaning tanaga ta'siri mahalliy, ammo ba'zi hollarda u umumiy ta'sir ko'rsatishi va hayot uchun xavfli bo'lishi mumkin (miya, qorin bo'shlig'i organlaridagi o'smalar). Binobarin, to'qima o'sishining namoyon bo'lish xususiyatlariga (gipertrofiya, giperplaziya, regeneratsiya yoki o'sma) qarab, patologik yoki himoya- adaptiv, sanogenetik reaksiyalar ustun bo'lishi mumkin. Bu gipertrofiya, giperplaziya va ayniqsa, regeneratsiya jarayonlariga tegishli. Tananing to'qimalari turli xil regenerativ imkoniyatlarga ega. To'qimalarning regenerativ qobiliyatidagi farqlarni tahlil qilish uchun yevolyutsion yondashuvdan foydalanish muhimdir. Yuqori uyushgan hayvonlarga nisbatan past uyushgan hayvonlarda aniqroq regenerativ qobiliyat gomologik va geterogen to'qimalar qonunlariga asoslangan maxsus hujayralararo va interstitsial o'zaro ta'sirlar bilan bog'liq. Kam tashkil yetilgan hayvonlarda hujayralararo o'zaro ta'sirlar ustunlik qiladi, unda gomologik to'qimalar (yepiteliy-yepiteliy) ishtirok yetadi, shuning uchun ularda regeneratsiya yeng aniq namoyon bo'ladi. Tana rivojlanishi bilan interstitsial o'zaro ta'sirlar (masalan, yepiteliy-mushak to'qimasi) qo'shiladi. Bunday holda, heterojen to'qimalar ishtirok yetadi, bu ularning regenerativ qobiliyatini pasaytiradi. Shishlarning rivojlanishining sabablari oddiy hujayraning o'simtga aylanishiga olib keladigan turli omillardir. Ular kanserogen yoki blastomogen deb ataladi. Bular kimyoviy, fizik va biologik tabiatning agentlari bo'lib, ularning ta'sirini amalga oshirishga yordam beradigan asosiy shart (xavf omili) tanani antitumordan himoya qilish mexanizmlari samaradorligining pasayishi hisoblanadi. Ko'p jihatdan, bu genetik moyillik bilan belgilanadi. Hujayralarning o'simta o'zgarishini ta'minlaydigan kanserogen omillarning xususiyatlari mutagenlik (hujayra genomiga bevosita yoki bilvosita ta'sir qilish qobiliyati, bu oxir-oqibat mutatsiyalarga olib keladi), tashqi va ichki to'siqlar orqali kirib borish qobiliyati va ta'sirning dozasi. Hujayraga ozgina zarar yetkazadi, bu yesa unga imkon beradi. Omon qolish uchun. Kanserogen omillar bilan bir qatorda mutatsiyalarni keltirib chiqarmasdan, kanserogenezning majburiy ishtirokchilari bo'lgan bir qator moddalar mavjud — kokanserogenlar va senkanserogenlar. Yaxshi xulqli o'smalar asta- sekin o'sib boradi, atrofdagi to'qimalarga bostirib kirishga va metastazga qodir yemas, morfologik jihatdan bir xil yoki oddiy hujayralarga o'xshaydi va bu to'qimalarga xos bo'lgan yuqori tabaqalashtirilgan tuzilmalarni hosil qiladi. Yaxshi xulqli o'smalar ko'pincha qulay prognoz bilan tavsiflanadi va ular bemorning hayotiga faqat yendokrin kasalliklarni (masalan, gormonal faol buyrak usti adenomalari, paratiroid bezlari) keltirib chiqaradigan yoki hayotiy tuzilmalarni siqib chiqaradigan hollarda tahdid solishi mumkin. Yaxshi o'smaning nomi, qoida tariqasida, to'qima nomi va oxiri “-om” dan iborat, masalan: bezli to'qimadan o'simta — adenoma, yog to'qimasidan — lipoma, suyak to'qimasidan — osteoma. A xavfli o'simta patologik ko'payish, uyali va to'qima atipiya, chegara (apoptoz qobiliyatini

yo‘qotish) va o‘sinh nisbiy muxtoriyat, atrofdagi tuzilmalar bostirib, metastaz qobiliyati, orttirilgan genetik beqarorlik (o‘simta harakat) natijasida vaqt davomida malignite ortishi bilan xarakterlanadi. Malign o‘smaning hujayralari morfologik jihatdan normal progenitor hujayradan, qo‘shni o‘simta hujayralaridan farq qiladi va buzilgan to‘qima tuzilmalarini hosil qiladi (yoki ularni umuman hosil qilmaydi) — past tabaqalashtirilgan, anaplastik. Bu o‘smalar tez o‘sadi, qo‘shni tuzilmalarga o‘sadi va alohida o‘simta hujayralari birlamchi fokusdan ajralib, birlamchi o‘simta — metastazlardan uzoqda joylashgan ikkilamchi o‘simta o‘choqlarini keltirib chiqaradi. Davolashsiz malign o‘smalar o‘simta tashuvchisi tanasining o‘limiga olib keladi, aksariyat hollarda — bir nechta uzoq metastazlarning rivojlanishi tufayli; ular davolanishdan keyin ham takrorlanishi mumkin.

References:

1. Patofiziologiya. Litviskiy P. F. 2010.
2. Patofiziologiya: darslik – 4-nashr. Qayta ko‘rib va kengaytirilgan. Litviskiy P. F. – M.: GEOTAR-MED, 2007.
3. Asma patofiziologiyasi kafedrası to‘qimalarning o‘sinh patofiziologiyasi darsligi. O‘smalar
4. Maksimenko V. A. Patofiziologiya. O‘quv-uslubiy majmuasi.
5. Patofiziologiya. G. V. Ordina. 2006 Yil.
6. Patofiziologiya. Vazifalar va test topshiriqlari: o‘quv-uslubiy qo‘llanma / P. F.
7. Litviskiy tomonidan tahrirlangan. – M.: GEOTAR-Media, 2011.
8. Patofiziologiya: V. V. Noviskiy, Ye. D. Goldberg, O. I. Urazova. – M.: GEOTAR- Media, 2010.
9. Patologik fiziologiya: darslik, 3-nashr / Yed. N. N. Zaiko, Yu.V. Bysya.