

OG'IZ BO'SHLIG'I VA OSHQOZONDA OVQAT HAZM QILISH FIZALOGIYASI

Eshmirzayeva Sabrina
Saydaliyev Samandar Muzaffar o'g'li
Mağzumov Ulug'bek Azamatovich
Xolmurodova Iroda Yòlbek qizi
Amirov Ulug'bek Suxob og'li
Mamadiyarova Dilshoda Umrzoqovna
Rahbari:

Annoatsiya: *Ushbu maqolada ovqat hazm qilish sistemasi va og'iz bo'shligi haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar: *Ovqat hazm qilish sistemasi, hujayra, organizm, Sistema, qizilo'ngach, tishlar, og'iz bo'shlig'i.*

Ovqat hazm qilish sistemasi — odam va hayvonlar organizmida oziqmoddalarning qayta ishlanishi va hazm bo'lishini ta'minlaydigan organlar majmui. Ko'pchilik bir hujayralilar (mas, amyoba)da Ovqat hazm qilish sistemasi funksiyasini ovqat hazm qilish vakuollari bajaradi. Bundan tashqari, ayrim bir hujayralilarda oziq kiradigan (og'iz, halqum) va oziq qoldiqlari chiqadigan maxsus teshikchalar ham bo'ladi. Tuban ko'p hujayralilar (mas, g'ovaktanlilar, bo'shliqichlilar, ichaksiz turbellariyalar)da oziq maxsus hujayralar ichida hazm bo'ladi. Umurtqasiz hayvonlar Ovqat hazm qilish sistemasi juda xilma-xil. Eng oddiy tuzilgan hayvonlar (bo'shliqichlilar, taroqlilar) Ovqat hazm qilish sistemasi og'iz teshigi bilan boshlanadigan va shu teshik bilan tamom bo'ladigan gastral bo'shliqdan iborat.

Ko'pchilik hayvonlar (nemertinalar, to'garak chualchanglar, mollyuskalar, halqali chualchanglar, bo'g'imoyoqlilar)rz- Ovqat hazm qilish sistemasiq.s. oldingi, o'rta va orqa bo'limlardan tashkil topgan bo'lib, og'iz va anal. teshik or-qali tashqi muhit bilan bog'langan. Odam va umurtqali hayvonlar Ovqat hazm qilish sistemasiq.s.ning tuzilishi oziqlanish xususiyati va sharoitiga bog'liq. Ovqat hazm qilish sistemasiq.s. nayining ol-dingi qismi ixtisoslashib, og'iz bo'shlig'i, halqum va qizilo'ngacht hosil qiladi. Og'iz bo'shlig'ida jag'lar, tishlar, shilimshiq va so'lak bezlari, til va boshqa joylashadi. Ovqat hazm qilish sistemasining o'rta qismi hisobidan oshqozon, ingichka ichak, jigar, oshqozon osti bezi vujudga keladi.

Ovqat hazm qilish nayining ke-yingi qismi yo'g'on ichak, to'g'ri ichak va anal teshikdan iborat. Qizilo'ngach, oshqozon, ingichka ichak va yo'g'on ichak birgalikda ovqat hazm qilish nayini hosil qiladi; uning devori shilim-shiq, seroz va muskul qavatlaridan tashkil topgan. Evolyusiya jarayonida hayvonlar tanasining yiriklashuvi tufayli bilan ovqat hazm qilish nayi shilimshiq qavati yuzasi har xil yo'l bilan (ichakning uzayib sirtmoq hrsil qilishi, burmalar paydo bo'lishi, shilimshiq qavat vorsinkalarining rivojlanishi, epiteliyning ichak devoriga yoki ichak bo'shlig'iga botib

kirishi or-qali) kengayib borgan. Ana shu tariqa juda ko'p sonli mayda (ichak devori) yoki yirik (jigar, oshqozon osti) bezlar hosil bo'lgan. Ovqat hazm qilish nayi shilimshiq qavati ostida himoya funk-siyasini bajaradigan limfoid folli-kulalar joylashgan. Ovqat hazm qilish sistemasini qon va limfa tomirlari bilan ta'minlangan. Ovqat hazm qilish sistemasiq.yening funksional faoliyati murakkab neyro-gumoral va gormonal mexanizmlar orqali boshqariladi. Bu jarayonda Ovqat hazm qilish sistemasiq.s.ning o'z gormonlari asosiy ahamiyatga ega.

Odamning hazm qilish sistemasi ozuqani parchalab, uning hujayralar tomonidan o'zlashtira olinishini ta'minlaydi. Hazm qilish ozuqaning og'izga (og'iz bo'shlig'i) kirishi bilan boshlanadi. Og'izda mexanik va kimyoviy parchalanish birdek ro'y beradi. Tishlar ozuqani chaynab, parchalasa (mexanik), so'lak suyuqligi tarkibidagi amilaza uglevodlarni parchalaydi (kimyoviy). Ozuqa chaynalib, so'lak orqali ho'llangandan keyin (luqmaga aylangandan so'ng) qizilo'ngach tomon harakatlanadi. Qizilo'ngach og'iz bo'shlig'i bilan oshqozonni o'zaro bog'lash vazifasini bajaradi va bu sohada hech qanday hazm qilish jarayoni sodir bo'lmaydi

Ovqat hazm qilish - organizm iste'mol qilgan oziq moddalarni tarkibiy jihatdan o'zlashtira oladigan darajagacha fizikaviy va kimyoviy qayta ishlash jarayonlaridir. "Ovqat hazm qilish fiziologiyasi" "Odam va hayvonlar fiziologiyasi"ning bir bo'limi bo'lganligi uchun mazkur fanga aloqador bo'lgan barcha yo'nalishlar bilan yaqindan bo'g'liqdir. Hazm fermentlari tomonidan oziqa polimerlarining parchalanishi biokimyoviy usullar bilan, so'rilish jarayonlari esa biofizikaviy va biokimyoviy yondashishlar orqali o'rganilganligi va tushuntirilganligi uchun mazkur fanda ma'lumotlar faqat fiziologik usullardan tashqari biokimyoviy va biofizikaviy usullar asosida ham olinadi. Hazm fiziologiyasini o'rganishda turli fizikaviy (ballonografiya, elektrogastroografiya va boshqalar), matematik (statistika, kimyoviy va fizikaviy yuklamalarni berish, matematik modellar, turli a'zolarining funksional sig'implarini aniqlash va boshqalar) usullar qollanganligi bu fanning flzika, matematika kabi fanlar bilan bog'liqligini ko'rsatadi. Tarixiy va individual rivojlanish davomida hazm tizimi organizm murakkablashuvi tufayli ham o'zgaradi. Shuning uchun hazm fiziologiyasi evolutsion, solishtirma va yoshga oid fiziologiya bilan bog'liq.

Organizmning rivojlanish darajasiga qarab unda hazm jarayoni turlicha amalga oshadi. Eng sodda hayvonlarda oziq moddalaming gidrolizi, asosan, vakuola va sitoplazma ichida boisa, yuqori rivojlangan hayvonlarda oziq moddalaming hujayraviy parchalanish jarayoni lizosomalarda va vakuolalarda ro'y beradi. Enterotsitlar va hazm kanali devoriningboshqa to'qimalarida tarkibiy farqlar hazm jarayonining samaradorligini belgilaydi. Demak, hazm fiziologiyasi fanida sitologik va gistologik ma'lumotlardan ham foydalaniladi. Odam va hayvonlar hazm tizimida 400 dan ortiq obligat, simbiot va parazit mikroorganizmlarning va qator gelmintlaming mavjudligi ovqat hazm qilish fiziologiyasi mikrobiologiya, tibbiy parazitologiya va gelmintologiya fanlari bilan bog'liqligini koisatadi. Hazm jarayonini amalga oshirishda hazm tizimidan tashqari asab va gumoral boshqaruv mexanizmlari, qon bilan ta'minlanish,

muskullaming harakati, ayiruv a'zolan ishtirok etganligi uchun bu fan barcha funksional tizimlaming (asab, yurak-tomir, ayiruv, endokrin) fiziologiyasi bilan bogliq bo'lib, ovqatlanish fiziologiyasining nazariy asosi sifatida xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kuchkarova L.S., Almatov K.T. Ovqat hazm qilish va ovqatlanish fiziologiyasidan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari // T., Q'zMU bosmaxonasi, 2010.
2. Qurbonov Sh.Q., Qurbonov A.Sh., Karimov O.R. Hazm va oziqlanish fiziologiyasi. Qarshi: N asaf- 2004.
3. Almatov K.T., Allamuratov SH.I. Odam va hayvonlar fiziologiyasi. T., Q'zMU, Univcrsitet, 2004.
4. Коротько Г.Ф. Организация желудочного пищеварения // Вестник хирургической гастроэнтерологии. - 2006. №1.
5. Коротько Г.Ф. Желудочное пищеварение в технологическом ракурсе /V Кубанский научный медицинский вестник. - 2006. - № 7-8 (88-89).