OSHQOZON BEZLARINING TUZILISHI VA OVQAT HAZM QILISH JARAYONIDAGI AHAMIYATI

Mahmudova Gulsanam Jasur qizi
gulsanammahmudova906@gmail.com
O'rinova Noila To'lqin qizi
orinovanoila07@gmail.com
Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Termiz filialali
Pediatriya fakulteti Stomatologiya yo'nalishi 2-kusr talabasi
Xolboyev Nuriddin Xolmo'minovich
kholboyevnuriddin@gmail.com
Tibbiy biologiya va Gistalogiya kafedrasi assisenti

Annotatsiya : Ushbu maqolada ovqat hazm qilish tizimining muhim a'zolaridan biri bo'lgan oshqozonning anatomik, gistologik va fiziologik xususiyatlari, ayniqsa, oshqozon bezlarining tuzilishi va ularning ovqat hazm qilish jarayonidagi ahamiyati keng yoritilgan. Oshqozon shilliq qavatida joylashgan bezlarning turlari, hujayralarning morfofunksional xususiyatlari tahlil qilingan. Jumladan, bosh hujayralar, pariyetal hujayralar, shilliq hujayralar va endokrin hujayralarning vazifalari, ular tomonidan ishlab chiqariladigan biologik faol moddalar va fermentlarning ovqat hazm qilishdagi ishtiroki haqida batafsil ma'lumot berilgan. Maqolada oshqozon bezlari tomonidan ishlab chiqariladigan oshqozon shirasining tarkibi, xlorid kislotaning hosil bo'lish mexanizmi, pepsinogenning faol pepsinga aylanishi va oqsillarning dastlabki parchalanish jarayonlari ilmiy jihatdan yoritilgan. Shuningdek, oshqozon shilliq qavatining himoya mexanizmlari, shilliq va bikarbonat qatlamining ahamiyati hamda oshqozon faoliyatini boshqarishda gastrin, gistamin va somatostatin kabi biologik faol moddalarning roli ko'rib chiqilgan. Bundan tashqari, ovqat hazm qilish jarayonining inson organizmi uchun biologik va fiziologik ahamiyati, oziq moddalarning mexanik va kimyoviy parchalanishi, ularning ichaklarda so'rilishi hamda organizmning energiya va qurilish materiallariga bo'lgan ehtiyojini ta'minlashdagi o'rni tahlil qilingan. Oshqozon faoliyatining buzilishi natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ayrim patologik holatlar va ularning oldini olishda sog'lom ovqatlanish tartibining ahamiyatiga ham e'tibor qaratilgan. Mazkur maqola oshqozon bezlarining gistologik tuzilishi va fiziologik faoliyatini chuqurroq o'rganish, ovqat hazm qilish jarayonining mohiyatini anglash hamda oshqozon faoliyatining inson salomatligini saqlashdagi o'rnini tushunishga xizmat qiladi. Olingan ilmiy ma'lumotlar

tibbiyot va stomatologiya yo‘nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun nazariy bilimlarni mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so’zlar : oshqozon, oshqozon bezlari, ovqat hazm qilish, gistologik tuzilish, shilliq qavat, bosh hujayralar, pariyetal hujayralar, xlorid kislota, pepsinogen, pepsin, gastrin, oshqozon shirasi, oqsillar parchalanishi, so‘rilish, fiziologik jarayonlar.

Kirish : Ovqat hazm qilish tizimi inson organizmida muhim fiziologik vazifalarni bajaruvchi tizimlardan biri hisoblanadi. Inson hayoti davomida iste’mol qiladigan oziq-ovqat mahsulotlari organizm tomonidan to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘zlashtirilmaydi. Ular murakkab mexanik va kimyoviy jarayonlar orqali oddiy moddalarga parchalanib, keyinchalik qon va limfa orqali hujayralarga yetkaziladi. Ovqat hazm qilish tizimining muhim a’zolaridan biri oshqozon bo‘lib, u ovqatni vaqtincha saqlash, aralashtirish, maydalash va kimyoviy qayta ishlash vazifalarini bajaradi. Oshqozonning asosiy funksiyalaridan biri uning shilliq qavatida joylashgan bezlar faoliyati bilan bog‘liq. Ushbu bezlar oshqozon shirasi tarkibiga kiruvchi xlorid kislota, pepsinogen, shilliq modda va boshqa biologik faol moddalarni ishlab chiqaradi. Oshqozon bezlarining normal faoliyati oqsillarning parchalanishi, mikroorganizmlarga qarshi himoya va oshqozon devorining yaxlitligini saqlashda katta ahamiyatga ega. Shu sababli oshqozon bezlarining gistologik tuzilishi va fiziologik faoliyatini o‘rganish tibbiyot fanida muhim o‘rin tutadi.

Asosiy qismi : Oshqozon ovqat hazm qilish kanalining kengaygan qismi bo‘lib, anatomik jihatdan kardial, fundal, tana va pilorik qismlardan tashkil topgan. Oshqozon devori to‘rtta qavatdan iborat: shilliq qavat, shilliq osti qavat, mushak qavati va seroz qavat. Oshqozonning ichki yuzasi bir qavatli silindrsimon epiteliy bilan qoplangan. Shilliq qavatda oshqozon chuqurchalari mavjud bo‘lib, ularga oshqozon bezlarining chiqaruv qismlari ochiladi. Oshqozon bezlari joylashishiga va tuzilishiga ko‘ra kardial, fundal va pilorik bezlarga bo‘linadi. Kardial bezlar oshqozonning qizilo‘ngach bilan tutashgan qismida joylashgan. Ularning asosiy vazifasi shilliq modda ishlab chiqarish orqali oshqozon shilliq qavatini himoya qilishdir. Fundal bezlar oshqozon tubi va tanasida joylashgan bo‘lib, oshqozon shirasi ishlab chiqarishda asosiy o‘rin egallaydi. Pilorik bezlar esa oshqozonning o‘n ikki barmoqli ichakka o‘tish qismida joylashgan. Ular shilliq modda va gastrin ishlab chiqaruvchi endokrin hujayralarga ega. Oshqozon bezlari tarkibida bir nechta maxsus hujayralar mavjud. Bosh hujayralar pepsinogen ishlab chiqaradi. Pepsinogen nofaol ferment bo‘lib, xlorid kislota ta’sirida faol pepsinga aylanadi. Pepsin esa oqsillarni kichik peptidlarga parchalaydi. Pariyetal hujayralar xlorid kislota va Kastlning ichki omilini ishlab chiqaradi. Xlorid kislota oshqozonda kislotali muhit hosil qiladi, oqsillarni denaturatsiyalaydi va pepsinogenning faollashishiga yordam

beradi. Kastlning ichki omili esa B12 vitaminining ingichka ichakda so‘rilishi uchun zarur hisoblanadi. Shilliq hujayralar shilliq modda va bikarbonat ishlab chiqaradi. Ushbu moddalar oshqozonning ichki yuzasida himoya qatlami hosil qilib, uni xlorid kislota va pepsin ta’siridan saqlaydi. Endokrin hujayralar esa oshqozon faoliyatini boshqaruvchi biologik faol moddalarni ishlab chiqaradi. Masalan, gastrin xlorid kislota sekretsiyasini rag‘batlantiradi, somatostatin esa ayrim sekretor jarayonlarni susaytiradi. Oshqozonda ovqat hazm qilish jarayoni mexanik va kimyoviy bosqichlardan iborat. Mushak qavatining ritmik qisqarishi natijasida ovqat oshqozon shirasi bilan aralashadi va yarim suyuq massa – ximus hosil bo‘ladi. Oshqozon shirasi tarkibidagi fermentlar va xlorid kislota oziq moddalarning parchalanishida ishtirok etadi. Oqsillar hazmi aynan oshqozonda faol boshlanadi. Pepsin fermenti oqsillarni peptidlarga parchalaydi. Uglevodlar hazmi dastlab og‘iz bo‘shlig‘ida boshlanadi va oshqozonda so‘lak amilazasi ta’sirida qisqa muddat davom etishi mumkin. Yog‘larning oshqozondagi hazmi nisbatan cheklangan bo‘lib, ularning asosiy parchalanishi ingichka ichakda amalga oshadi. Oshqozondan o‘n ikki barmoqli ichakka o‘tgan ovqat massasi oshqozon osti bezi fermentlari va o‘t suyuqligi yordamida yanada chuqur parchalanadi. Oziq moddalarning asosiy qismi ingichka ichakda so‘rilib, qon va limfa orqali organizmning turli to‘qimalariga yetkaziladi. Shu sababli to‘g‘ri ovqatlanish, ovqatlanish tartibiga rioya qilish, zararli odatlardan voz kechish va oshqozon salomatligini asrash muhim profilaktik choralardan hisoblanadi.

Xulosa: Xulosa qilib aytganda, oshqozon bezlari ovqat hazm qilish tizimining ajralmas va muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ularning murakkab gistologik tuzilishi va o‘zaro muvofiqlashgan faoliyati ovqatning kimyoviy qayta ishlanishini ta’minlaydi. Oshqozon bezlari tomonidan ishlab chiqariladigan xlorid kislota, pepsinogen, shilliq modda va biologik faol moddalar ovqat hazm qilish jarayonining me’yorida kechishida muhim rol o‘ynaydi. Ayniqsa, bosh hujayralar, pariyetal hujayralar, shilliq hujayralar va endokrin hujayralarning faoliyati bir-biri bilan chambarchas bog‘liq. Ularning har biri alohida vazifani bajarsa-da, umumiy maqsad – ovqatning hazm bo‘lishi va oshqozon shilliq qavatining himoyalanishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ahmedov. A “ Atlas Odam anatomiyasi”
2. Tibbiy bologiya va gistalogiya fanlariga oid ilmiy- uslubiy manblar
3. To’xtayev. Q. R Gistalogiya, stologiya va embriologiya