



## ME`DA TUZILISHI VA UNING YOSHGA QARAB O`ZGARISHI

*Ilmiy rahbar: Ibrohimova Fazilatxon Jahongir qizi*

*Xamidov Bobur A'zam og'li*

*Hamroyeva Munisa Akbar qiz*

### ABSTRACT

*Ovqat hazm qilish murakkab fiziologik jarayon bo'lib, unda oshqozon yetakchi rollardan birini o'ynaydi. Bu oziq-ovqat to'plangan va qisman qayta ishlanadigan mushak sumkasi bilan taqqoslanadi, lekin aslida bu organ juda ko'p funktsiyalarga ega. Ushbu tezisda oshqozonning tuzilishi, organizmdagi funktsiyalari va yoshga qarab o'zgarishlarini ko'rib chiqamiz.*

**Kalit so'zlar:** *pilorik, fundus, sfinkter, submukoza, seroz parda*

### KIRISH

Oshqozon ( me`da) immunitet tizimini himoya qilishning birinchi bosqichlaridan biridir. U nafaqat ovqatni hazm qiladi, balki uni sterilizatsiya qiladi. Kimyoviy tozalash jarayoni bakteriyalar va toksinlarni o'ldiradi yoki zaiflashtiradi. Limfoid himoya hujayralarining to'planishi tufayli ma'lumotlar viruslar, gelmintlar va bakteriyalarning o'tishi paytida boshqa immunitetga ega organlarga uzatiladi.

### ASOSIY QISM

Oshqozon ovqat hazm qilish traktining boshlang'ich bo'limining ichi bo'sh, qopga o'xshash organidir. Qizilo'ngachdan qisman ezilgan ovqat unga kiradi. Ularning orasidagi chegara maxsus sfinkter bo'lib, u odatda yopiq bo'lib, inson tanasi qanday holatda bo'lishidan qat'i nazar, oshqozon tarkibining qizilo'ngachga teskari oqimini (reflyusini) oldini oladi. Yutish paytida u bo'shashadi.



## Oshqozonning tuzilishi.

Oshqozonning shakli nokga o'xshaydi, lekin u doimo iste'mol qilinadigan ovqatlarning tabiati va hajmiga, tananing holatiga va insonning individual xususiyatlariga qarab o'zgaradi. Organ quyidagi qismlardan iborat[1]:

- oshqozonga ulashgan yurak qismi bilan yurak teshigi - oshqozonga kirish;
- pastki (fundus yoki forniks) kardial teshikdan bir oz yuqorida joylashgan gumbaz shaklidagi kengaytma;
- tana - organning eng katta qismi, forniks va pilorus o'rtasida joylashgan;
- katta egrilik - chapga va pastga yo'naltirilgan konveks tomoni;
- pylorus (pylorus yoki pilorik qism) - chiqish qismi;
- kamroq egrilik - yuqoriga va o'ngga yo'naltirilgan konkav tomoni;
- halqasimon mushak - sfinkter bilan pilorik kanalning ochilishi

Anatomik jihatdan oshqozon ikkita devorga ega - old va orqa. Ular to'rtta qatlamdan iborat[2]:

1. Shilliq qavat turli burmalar va oshqozon maydonlari shaklida bo'ladi. Biologik faol moddalar (pepsinogen, xlorid kislota, shilimshiq va boshqalar) ishlab chiqaradigan ko'plab bez hujayralari bo'ladi. Shuningdek, shilliq qavatda limfa to'qimalarining yagona to'planishi mavjud.
2. Submukoza. Qon tomirlari va nervlarni o'z ichiga oladi.
3. Mushaklarning uch qatlami - oblik, dumaloq, uzunlama.
4. Seroz membrana (peritoneum), mushak qavatidan subserosal asos bilan ajratilgan.

Oshqozon ovqat hazm qilish traktining eng keng qismidir. Bo'sh organning o'rtacha hajmi 500 ml ni tashkil qiladi. Ovqatlanish jarayonida u 1-2 litrgacha, kamdan-kam hollarda 4 litrgacha cho'ziladi.



## **Oshqozon qayerda joylashgan?**

Oshqozon qorin bo'shlig'ining yuqori yarmida joylashgan. Organning taxminan  $\frac{3}{4}$  qismi chap gipoxondriyada,  $\frac{1}{4}$  qismi epigastral mintaqa(regio)da (sternumning xiphoid jarayoni ostida) joylashgan.

Inson tanasida oshqozon quyidagi organlar bilan qo'shni(sintopiyasi)<sup>2</sup>:

- diafragma;
- buyrak usti bezlari;
- taloq;
- yo'g'on ichak;
- jigar;
- chap buyrak;
- oshqozon osti bezi.

Ovqatdan so'ng, oshqozon shakli o'zgaradi, u boshqa ichki organlar bilan yaqinroq aloqada bo'lib, kindik darajasi(redio umblicalis)ga etadi. Bo'shatilganda, organ qorin old devoriga tegmasdan orqaga qarab harakat qiladi. Qorin bo'shlig'idagi nisbiy barqarorlik ligamentlar majmuasi va kirish / chiqish teshiklarining past harakatchanligi bilan ta'minlanadi.[2]

## **Oshqozon funksiyalari.**

Oshqozon quyidagi funktsiyalarni bajaradi:

1. Cho'kma va mexanik ishlov berish. Ovqat bir necha soat davomida oshqozonda qoladi, shishiradi va suyultiriladi.
2. Oziq-ovqat mahsulotlarini qisman hazm qilish (kimyoviy qayta ishlash). Bu shilliq qavatda joylashgan maxsus hujayralar tomonidan ishlab chiqariladigan me'da shirasi tufayli amalga oshiriladi. Bir kishi kuniga



o'rtacha 2-2,5 litr shira chiqaradi. U kislotali reaksiyaga ega (pH 1,5-1,8), suv, xlorid kislotasi, shilimshiq va fermentlardan iborat.

3. Oziq-ovqat bo'lagining ingichka ichakka bo'linib evakuatsiya qilinishi. Taxminan har 20 soniyada sodir bo'ladi. Kislotali tarkibni ishqoriy me'da osti bezi shirasi bilan zararsizlantirish uchun sekin asta-sekin o'tadi.

4. Biologik faol birikmalarning sekretsiyasi: serotonin, gistamin, motilin, gastrin, P moddasi, grelin (ochlik gormoni).

5. Ba'zi moddalarning so'rilishi: suv (qisman), aminokislotalar, alkogolli ichimliklardagi etanolning kichik bir qismi, kofein, dori-darmonlar (aspirin), suvda eruvchan vitaminlarning kichik qismi.

6. Patogendlarni zararsizlantirish yoki yo'q qilish (immunologik himoya).

7. B12 vitaminining oziq-ovqatlardan so'rilishi uchun zarur bo'lgan omilni izolyatsiya qilish.[3]

### **Me'daning yoshga qarab o'zgarishlari.**

Qarish organizmi ko'pgina metabolik jarayonlarning intensivligining pasayishi bilan tavsiflanadi, bu turli organlarning, shu jumladan ovqat hazm qilish organlarining funktsiyalarida yoshga bog'liq o'zgarishlar bilan belgilanadi.

60 yoshdan oshgan odamlarda ovqat hazm qilish tizimidagi regressiv morfologik o'zgarishlar asta-sekin o'sib boradi. Oshqozon va ichak devorlarining shilliq qavatida atrofik, sklerotik o'zgarishlar tobora kuchayib boradi, asosiy va parietal hujayralar soni, oshqozon sekretsiyasi, ekzokrin funktsiyasi va o't pufagi tonusi pasayadi, ichak gipotenziviyasi ko'proq aniqlanadi va uning peristaltikasi pasayadi.

Yosh o'tishi bilan oshqozonning sekretor va motor funktsiyalari pasayadi, mushak devori o'zgaradi. Qarish jarayoni oshqozon devori, shilliq qavat, mushak tolalari, intramural asab apparati va tomirlar tarmog'ining deyarli barcha



strukturaviy elementlarida o'zgarishlarga olib keladi. Oshqozon shilliq qavatining qalinligi yoshga qarab kamayadi, oshqozon chuqurlari tekislanadi, tub va pilorik bezlarda sekretiya hujayralari soni kamayadi. Arterial va venoz tarmoqlar o'rtasidagi munosabatlar o'zgaradi, arterial tomirlar orasidagi anastomozlarning yorilishi va buzilishi sodir bo'ladi, ularning ko'pchiligi buralib qoladi va shilliq qavatning birlik yuzasida ishlaydigan kapillyarlar soni kamayadi. Qon tomir to'shagidagi o'zgarishlar oshqozon devorining qon bilan ta'minlanishining buzilishiga olib keladi, bu degenerativ jarayonlarning rivojlanishi va gipoksiyaga juda sezgir bo'lgan sekretor hujayralar atrofiyasining sabablaridan biridir. Oshqozon shilliq qavatidagi morfologik o'zgarishlar, shuningdek, neyrohumoral tartibga solish tizimidagi o'zgarishlar keksa odamlarda oshqozon sekretiya apparati funktsionalligining pasayishiga olib keladi.

60 yoshdan oshgan bemorlarda sekretor yetishmovchiligi bo'lgan surunkali gastrit yoshlarga qaraganda 1,5 marta ko'p uchraydi; sekretor funktsiyasi kuchaygan surunkali gastrit yoshlarga qaraganda 3,1 baravar kam uchraydi.

Surunkali gastritning o'ziga xos xususiyati yanada aniqroq dispeptik sindromni o'z ichiga oladi, anoreksiya tez-tez uchraydi, ayniqsa 70-75 yoshdan oshgan bemorlarda, bu ovqat hazm qilish markazining sustligiga bog'liq bo'lishi mumkin.

Keksalarning oshqozon shilliq qavati osongina zaifdir. Oshqozon yarasini rivojlanish xavfi yuqori. Yallig'lanishga qarshi dori-darmonlarni qabul qilishda ayniqsa ehtiyot bo'lish kerak, ular ko'pincha qo'shma og'riqlar uchun bemorlarga buyuriladi, masalan, steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar. Ular tomonidan qo'zg'atilgan gastropatiya 6 hafta yoki undan ko'proq vaqt davomida muntazam ravishda dori-darmonlarni qabul qiladigan keksa bemorlarning 70 foizida uchraydi. Keksalarning reparativ jarayonlar intensivligining yoshga bog'liq tabiiy pasayishi, birga keladigan kasalliklar (birinchi navbatda, yurakning ishemik



kasalligi, mikrosirkulyatsiya tizimli ravishda buzilgan diabetes mellitus), nisbiy immunitet tanqisligi, Helicobacter pylori faollashishiga yordam beradi. [4]

## XULOSA

Shunday qilib me`da organizm uchun juda kerakli a`zoldan hisoblanadi. Uning funksiyalari tana uchun juda muhimdir. U yosh o`tgan sari ozgaradi. Agar inson organizm uchun zararli odatlarni qilsa turli xil oshqozon kasalliklarini keltirib chiqarishi mumkin.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Нормальная анатомия человека: Учебник. В 2 кн. Кн. 1. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. — 480 с.: ил. ISBN 978-5-8948-1814-6

2. Агаджанян Н.А., Смирнов В.М. Нормальная физиология: Учебник для студентов медицинских вузов. М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2009. — 520 с.: ил. ISBN 978-5-9986-0001-2

3. Желудок: строение, функции, где находится, особенности, профилактика

<https://medportal.ru/enc/gastroenterology/ulcer/zheludok>

4. Возрастные изменения пищеварительной системы – тема научной статьи по клинической медицине читайте бесплатно текст научно-исследовательской работы в электронной библиотеке КиберЛенинка

<https://cyberleninka.ru/article/n/voznrastnye-izmeneniya-pischevaritelnoy-sistemy>

Лазебник Л.Б. (2006). Возрастные изменения пищеварительной системы. Клиническая геронтология, 12 (1), 3-8.



5. Гастроэнтерология: Заболевания желудка - Вахтангашвили Р.Ш., Кржечковская В.В. 2007. 664 с.
6. Трухан Д.И., Тарасова Л.В. Боль в области желудка: вопросы дифференциальной диагностики // Справочник поликлинического врача. 2013. № 2. С. 7–10.
7. Kong F, Singh RP. Disintegration of solid foods in human stomach. J Food Sci. 2008 Jun;73(5):R67-80. doi: 10.1111/j.1750-3841.2008.00766.x. PMID: 18577009.