

**Ауыз қуысының анатомиясы мен физиологиясы. Ауыздың кілегей қабығының құрылысы мен қызметі. Сілекей, ауыз сұйығы, құрамы және қасиеттері. Ауыз ішіндегі патологиялық және физиологиялық үрдістерге қатынасы. Ауыз іші микрофлорасы, физиологиялық және патологиялық үрдістерге қатынасы**

**Орындаған: Доцент Мезгілбаева Д.М.**

- **Ауыз қуысы** (полость рта- cavitas oris), немесе ауыз (рот-stoma) ас қорыту жолының бастапқы бөлігі, алдынан және бүйірінен еріндермен ғұрттармен шектелген, жоғарыдан қатты және жұмсақ таңдаймен, төмен жағынан ауыз табанымен шектелген. Еріндер бір-бірімен жанасқанда ауыз тесігі саңылауға ұқсас, ал ашқан кезде домалақ пішінге ие.

- **Ауыз қуысы немесе ауыз іші екі бөліктен тұрады:** алдыңғы бөлігі-ауыз кіреберісі (преддверие рта- vestibulum oris) артқы бөлігі-нағыз ауыз қуысы немесе ауыз іші (собственно ротовая полость- cavitas oris propria). Ауыз кіреберісі алдынан және бүйірінен еріндер мен ұрттармен шектелген, төбесі және табаны ауыспалы қатпарлармен шектелген, ішкі жағынан тістермен, альвеола өсінділерінің кілегей қабығымен шектелген. Нағыз ауыз іші көмей арқылы жұтқыншақ қуысымен қосылады.

## **Ауыздың кілегей қабығы**

- Ауыз ішін кілегей қабық жауып жатады (тістерден басқа аймақтарын ) және үш қабаттан тұрады: эпителий, нағыз кілегей қабық немесе нағыз дәнекер тінді кілегей қабат, кілегей қабық асты қабаты. Ауыз кілегей қабығының жабынды эпителийі көпқабатты жазық эпителийге жатады.

- Жазық эпителий мүйізгектенетін және мүйізгектенбейтін болып екі түрге бөлінеді. Мүйізгектенетін эпителий қатты таңдайды, қызылиектерді, еріндер жиегін, тілдің жіпке ұқсас бүртіктерін жауып тұрады. Ауыз ішінің басқа аймақтары мүйізгектенбейтін эпителиймен жабылған.
- Мүйізгектенбейтін эпителий екі қабаттан тұрады: базальды және тікенекті қабаттар.

- Мүйізгектенетін эпителийдің құрамына аталған екі қабаттар үстінде орналасқан түйірлі немесе дәнді қабат, ал оның үстінде мүйізгектенген қабат орналасқан.
- Базальды қабат клеткаларының арасында бірен-саран лейкоциттер табылады және меланоциттер, Лангерганс клеткалары да болуы мүмкін.
- Эпителийдің базальды қабаты мен нағыз дәнекер тін қабатының арасында оларды байланыстыратын базальды жарғақ орналасқан.

4

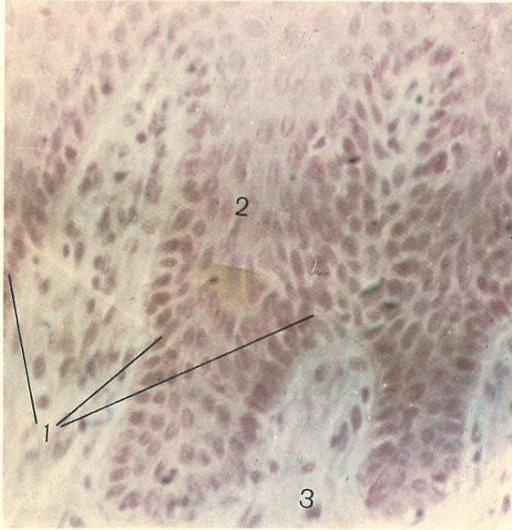


Рис. 4. Эпителиальный слой многослойного плоского эпителия десны. Микрофото. Окраска гематоксилин-эозином. Об. 25, ок. 6,3.

1 – базальный слой; 2 – шиповидный слой; 3 – собственный слой.

5

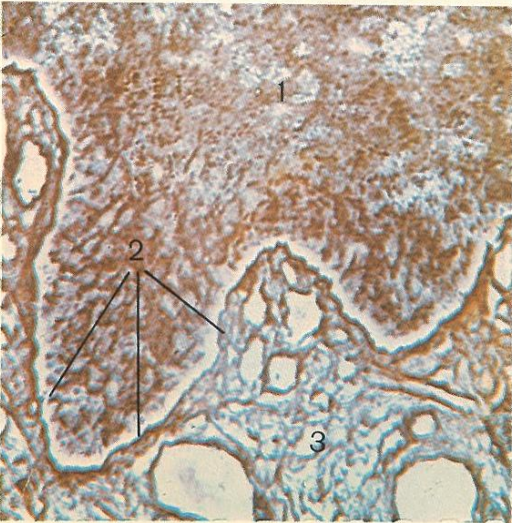


Рис. 5. Базальная мембрана эпителия десны. Микрофото. Импрегнация нитратом серебра по Гомори. Об. 9, ок. 10.

1 – эпителиальный слой; 2 – базальная мембрана; 3 – собственный слой.

Қызылиектің көп қабатты мүйізгектенетін жабынды эпителиі: 1-базальді қабат; 2-тікенекті қабат; 3-нағыз дәнекер тін қабаты. Қызыл иек жабынды эпителиімен нағыз дәнекер тін қабатын қосып тұрған базальді жарғақ:

- Нағыз дәнекер тін қабаты екі қабаттан тұрады: бүртікті қабат, шекарасы толқынға ұқсас эпителий қабатына кіріп жатады, капиллярларға бай борпылдақ тінге жатады. Оның астында торлы қабат орналасады және көлденең орналасқан коллагенді, ретикулярлы талшықтар шоғырынан және клеткалық құрылымдардан тұрады. Клеткалық құрылымдарға фибробласттар, толықша клеткалар, плазмацииттер, сигменттіядролы лейкоциттер жатады.



- Нағыз дәнекер тін қабаты астында кілегей қабық асты қабаты (подслизистый слой) орналасқан және борпылдақ дәнекер тіннен тұрады. Мұнда көптеген қантамырлар, ұқсас сілекей бездері орналасқан.
- Кілегей қабықасты қабаты ауыз ішінің барлық аймағында бола бермейді және ол қабат қызылиекте, қатты таңдайдың орталық тігісі, қызылиекке жақын аймағында, тілдің үстінде, еріндер жиегінде болмайды.

## Тіл(язық- lingua)

- Еттен тұратын ағза,ас шайнауға,жұтуға,соруға,сөйлеуге,дәм сезуге қатынасады.Тілдің ұшын,денесін, түбірін,беттерін (үстіңгі,астыңғы,бүйір беттері) ажыратады.Төрт түрлі бүртіктермен қамтылған: жіпке ұқсас, саңырауқұлаққа ұқсас,жапыраққа ұқсас, науаға ұқсас.

- Жіпке ұқсас бүртіктер-нитевидные сосочки (*papillae filiformes*) 500 тал 1 кв.см-де. Оларға тактильді сезімталдық тән.
- Грибовидные сосочки –*papillae fungiformes*.Қантамырларына бай,дәм сезу баданалары орналасқан.
- Жапыраққа ұқсас бүртіктер- *papillae foliatae*.
- Науаға ұқсас бүртіктер- *papillae vallatae*.Саны 9-11.

- Кілегей қабықтың адам жасына байланысты өзгерістері : эпителий қабаты жұқарады,клеткалы құрылымдардың көлемі кішірейеді,эластикалық талшықтар қалыңдайды,коллаген талшықты шоғырлар тарамдалады.60 жастан асқаннан кейін базальды жарғақтың бүтіндігі бұзылып,эпителий қабаты дәнекер тін бағытында өсе бастайды.

- Ауыз кілегей қабығының қызметі: қорғаныс құру, сезу (ыстықты, суықты, дәмді, тактильді-сезіну), сіңіру-сору (органикалық, бейорганикалық заттарды, аминқышқылдарын, антибиотиктерді, дәрі-дәрмектерді).

# Сілекей

- Сутегі иондарының концентрациясы (РН) қалыпты жағдайда 6,5-7,5 тең. Кейбір авторлар 6,8-7,0 тең дейді (орта есеппен).
- Сілекейдің құрамы: 99,0-99,4 % судан, 1,0-0,6% онда еріген органикалық және минералды заттардан тұрады.

- Бейорганикалық заттар: кальций тұздары, фосфаттар, калий және натрий қосындылары, хлоридтер гидрокарбонаттар, фторидтер роданиттер. Кальцийдің концентрациясы 1-2 ммоль/литріне, фосфордікі 4-6 ммоль/литріне және белоктармен тығыз байланысқан.
- Сілекей гидроксипатитпен және фторапатитпен аса қаныққан.

- Сілекейдегі кальций мөлшері (1,2 ммоль/л) қан сарысуындағыдан аз, фосфордікі (3,2 ммоль/л, қан сарысуындағы мөлшерден 2 есе көп).
- Ауыз сұйығында фторда бар, ол ішетін судағы мөлшеріне байланысты.
- Сілекейдің органикалық құрамы: Белоктар, ферменттер құрылады,
- гликопротеидтер, амилаза, муцин, «А» класындағы иммуноглобулиндер.



- Сілекейде белоктардың 17 фракциясы анықталған. Аралас сілекейде ферменттердің негізгі 5 тобы анықталған: карбоангидраза, эстераза, протеолиздеуші ферменттер, тасушы және аралас ферменттер. Олардың 60 түрі анықталған: фосфатаза, лизоцим, 4-амилаза гиалуринадаза калликреин, пептидаза, РНК-аза, ДНК-аза.

## Ауыз іші микрофлорасы

- Қалыпты жағдайда ауыз микрофлорасының құрамы тұрақты.
- Түрлері: бактериялар, актиномицеттер, саңырауқұлақтар, қарапайымдылар, спирохеталар, риккетсилер, вирустар. Ересек адамдар ауыз ішіндегі микробтар анаэробтарға жатады. Негізгі бактериялар коктар 85-90%. Олар көмірсуларды ыдыратады, белоктарды күкіртсутегін құрай отырып қорытады.
- 1 мл сілекейде 10<sup>8</sup>-10<sup>9</sup> стрептококктар кездеседі.

- Стрептококктардың ферменттік белсенділігінің нәтижесінде құрылған қышқылдар кейбір іріңдетуші микробтардың өсуін тежейді.
- Дені сау адамдардың тіс қағында стафилококктарда анықталады, көбіне *st.epidermidis* кейбір адамдарда *staphylococcus aureus* те орын алады. Таяқшаға ұқсас лактобактериялар тұрақты түрде кездеседі және сүт қышқылын бөледі, басқа микробтардың (стафилококктардың, ішек таяқшаларының, дизентерия таяқшаларының, брюшной тиф таяқшаларының өсуін тоқтатады.

- Тұрақты микроорганизмдер-резиденттер.
- Тоқтамай немесе аз уақыт тоқтап өтіп кететіндер-транзитарлық микроорганизмдер деп аталады. Микробтарға инфективтік (ауызға енгеннен кейін өзіне орын тауып беку, зиян тигізбейді. инвазивность-организмнің бақылауынан шығып кету, микробтар қатынасын бұзу)
- Әрбір организм клеткасына 4 микробтан келеді, барлық салмағы  $-3$  кг. аса бір клетканың салмағы  $-4 \cdot 10^{-13}$  грамм.

## Әдебиеттер:

- Боровский Е.В. «Терапевтическая стоматология», «Медицина»,2002,2008.
- Боровский Е.В.,Барышева Ю.Д.,Максимовский Ю.М.Терапевтическая стоматология М. Медицина,1997,2001.
- Боровский Е.В.,Данилевский Н.Ф. Атлас заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ. М.Медицина 1991,2002.
- Мезгілбаева Д.М.Садықова Г.М. Ауыздың кілегей қабығы мен ерін аурулары. Алматы,1997.
- Боровский е.В. Монтьев В.К.Биология полости рта.М.Медицина,1991.