

**Қарағанды Мемлекеттік Медицина
университеті
Анатомия кафедрасы
Тақырыбы: «Қаңқа сүйектерінің
жастық ерекшеліктерін оқу»»**

Орындаған: Ахметжанова
Назгуль 1-001 тобы ЖМФ
Тексерген: Шапатов Г.Б

Жоспар

I.Кіріспе

II.Негізгі бөлім

1.Бас сүйектерінің жасқа байланысты ерекшелігі

2.Төменігі жақ сүйектің жасқа байланысты ерекшелігі

3. Омыртқа жотасының жасқа байланысты ерекшелігі

4. Кеуде торының жасқа байланысты ерекшелігі

5.Қол сүйектерінің жас бойынша ерекшелігі

6. Аяқ сүйегінің жас ерекшелігі бйынша ерекшелігі

III.Қорытынды

IV.Қолданылған әдебиеттер

Кіріспе

Адам қаңқасы тірек қимыл мүшелерінің ішіндегі жұмсақ мүшелердің қорғанышы. Адам қаңқасын 200 жуық тақ және жұп сүйектер құрайды. Қаңқаны құраушы сүйектер, *systema skeleta*, топографиялық орналасуына және эмбриондық дамуына, атқаратын қызметіне байланысты : біліктік қаңқаға, *skeleton axiale*, қосымша қаңқаға, *skeleton appendicularea*, бөлінеді.



Қаңқа

Біліктік қаңқа, skeleton axiale

Бас сүйек, cranium

Омыртқа бағанасы, columna vertebralis

Кеуде торы сүйектері, ossa thoracis

Қосымша қаңқа, skeleton appendiculare

Қол сүйектері, ossa membrio superior

Аяқ сүйектері, ossa membri inferior

Сүйектің химиялық құрамы

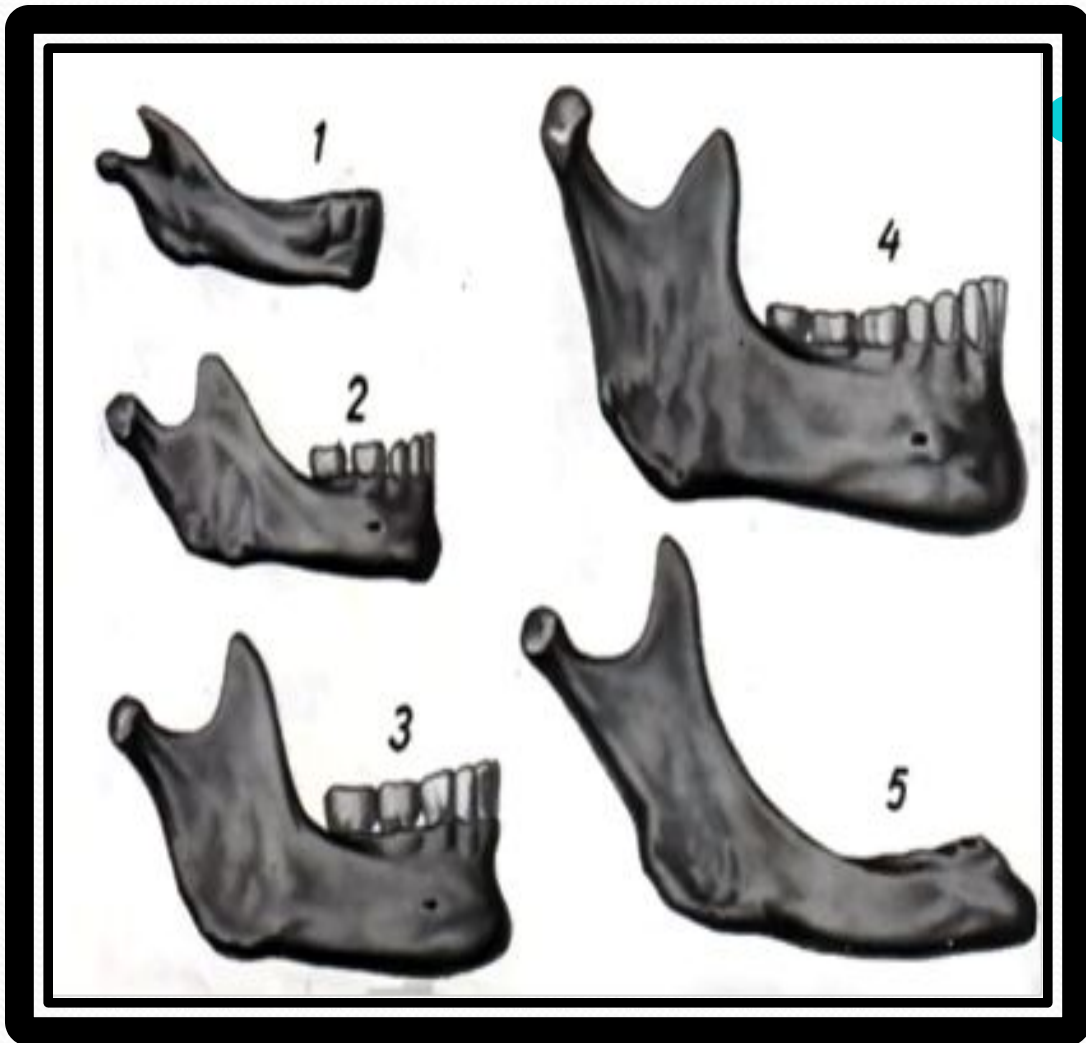
Жалпы алғанда сүйектің құрылысына келер болсақ, жас кезде органикалық зат көп болады да, бейорганикалық зат аз болады. Мұндағы органикалық заттардың басты қызметі—мықтылық қасиет көрсетуі. Ал қартайғанда бейорганикалық зат көбейіп, морт сынғыш келуінің негізгі себебі болады.

II. Негізгі бөлім

1. Бас сүйектерінің жасқа байланысты ерекшелігі

- Бас сүйектің жасына қарай ерекшеліктері: топографиялық орналасуы сүйектердің бет сүйекпен ми сауыты сүйегінің ара қатынасы сүйектің қалыңдығына, көлеміне, сүйек аралық жіктерге, еңбектерге және жас ерекшелігіне тікелей байланысты. Осы ерекшеліктер олардың бес даму кезеңіне байланысты:
- Жас нәресте туғаннан 7 жасқа дейін. Мұнда қуыстық көлемі ұлғайып, еңбектер тартылады.
- 7 жас пен 14 жас аралығы. Мұрын мен көз шарасы жақсы дамиды.
- Ер жеткеннен 25 жас аралығында маңдай айқындылып, бет сүйегі кішірейеді.
- 25-45 жас арасында бас сүйектер жіктері бірігіп, сүйектік тканьға айналады.
- 45 жастан бастап кері даму процесі жүреді

2. Төменгі жақсүйектің жасқа байланысты ерекшелігі.



- 1-жас нәрестеде;
- 2 -төрт жасар балада;
- 3- алты жасар балада;
- 4 –ересек адамда;
- 5- кәрі кісіде(тісі түскен)

жасқа байланысты ерекшелігі

- Омыртқа бағанасы, *columna vertebralis*, 33-34 омыртқадан тұрады.
- 7-мойын, *v. cervicalis*, 12-кеуде, *v. thoracicae*,
- 5-бел, *v. lumbales*, 5-секізкөз, *os sacrum*,
- 4-5 күйымшак омыртқасы, *os coccyges*.
- Жас ерекшелігіне қарай бірнеше өзгеріске ұшырайды. Омыртқа бағанасында 2 физиологиялық иін бар: лордоз және кифоз.
- Мойын лордозы 3 айлық нәрестеде;
- Кеуде кифозы 6-7 айлық кезеңінде;
- Бел лордозы және оны толықтыратын сегізкөз кифозы 1 жаста байқалады.

3. Омыртқа жотасының жасқа байланысты

ерекшелігі

- Омыртқа жотасының иілімдері 6-7 жаста қалыптасуы аяқталып, 14-17 жаста толығымен жетіледі. Ал омыртқа аралық дискілер жас балаларда ересектерге қарағанды үлкендеу.
- Ауыз омыртқа мен біліктік омыртқа 4-5 жаста бірігеді.
- Сегізкөз омыртқаларының сүйектенуі кештеу. 18-25 жас аралығы.
- Құйымшақ омыртқалары эмбриондық дамудың 2 айының соңында: бір сүйектік нүкте денесінде, екінші сүйектік нүкте доғасында пайда болады. Оның сүйектенуі 7 жастық кезеңде сегізкөз омыртқаларында аяқталады. Олардың бір-бірімен бірігіп сүйектенуі 30 жаста бітеді.

4. Кейде торының жас бойынша ерекшелігі

Кеуде торы, thoгах, төс пен қабырғалардан тұрады. Қабырғалар құрсақтық дамудың 2 айында сүйектен бастайды. Ал төстің сүйектенуі денесінде, тұтқасында орналасқан алғашқы сүйектік нүктелерден дамиды. Оның бұғаналық тілігі мен семсерлік ұшы екінші кезектегі сүйектік нүктеден дамиды.

4. Кеуде торының жасқа

байланысты ерекшелігі



- 1-күрсақтық дамудың төртінші аптасындағы шеміршекті кеуде торы
- 2- бес апталық
- 3 -алты апталық;
- 4-жаңа туылған нәрестеде

5. Қол сүйектерінің жасқа байланысты ерекшелігі

- Жауырын сүйегі алғашқыда 1, кейін 8-9 сүйектен дамиды. Құрсақтық дамудың 2 айлығында басталған даму 25 жас араларында толығымен сүйектеніп бітеді.
- Бұғана сүйегі сүйектену құрсақтық дамудың 6-7 аптада басталады. Төстік ұштағы сүйектік нүктеде 16-18 жаста ұштасып, 20-25 толық аяқталады.
- Тоқпан жілік,, оның проксимальді ұшы 3 с.н дамиды. 1 жаста басындағы, 2-3 жаста үлкен төмпешіктегі, 3-4 жаста кіші төмпешіктегі сүйектік нүктелерден дамиды. 6 жаста ғана бірігіп, сүйектенеді. 20-24 жаста проксимальді ұшы мен денесі бірігеді. Дистальді эпифизінің сүйектенуі: 2-3 жаста кіші басы, 4-6 жаста латеральді айдаршық үсті өсіндісі, 11-13 жаста медиальді айдаршық үсті өсіндісі. Өзара бірігуі 15-18 жаста.

5 Қол сүйектерінің жасқа байланысты ерекшелігі

- Шынтақ жілік сүйегі, os ulna, сүйектену процесі: проксимальді ұшында 8-10 жаста, дистальді эпифизіндегі басы мен біз тәрізді өсіндісі 4-8 жаста және ол 16-18 жаста денесімен біріксе, дистальдық ұшы мен денесі 20-24 жаста бірігеді
- Білезік сүйектері, ossa carpi, ілмек тәрізі 1-2 жаста, үш қырлы сүйек 3 жаста, жарты ай тәрізді сүйек, қайықша тәрізді 5 жаста, трапеция және трапеция тәрізді сүйек 6-7 жаста, бұршақ тәріздә сүйек 8-15 жаста сүйектену процесі жүреді.

6. Аяқ сүйектерінің жасқа байланысты ерекшелігі

- Жамбас сүйегі, *os coxae*, шеміршектік бөлігі бастапқы 3 сүйектік және бірнеше қосымша сүйектік нүктелерден тұрады. Бастапқы сүйектік нүктелерден: құрсақтық дамудың 3 айлығында мықын сүйегі, 4 айлығында шонданай, 5 айлығында шат сүйегі дамиды. олар алғашқыда шеміршек арқылы бірігеді. 16-18 жаста с.н-ден жамбас ойығы, оның жиегі, мықын-шат көтеріңкісі дамиды. Толық сүйектену 20-25 жаста аяқталады. Ал жыныстық ерекшеліктер 8-10 жаста байқалады.
- Асықты жілік шыбығы, *os fibulae*, сүйектенуі 3 сүйектік нүктеден дамиды. Құрсақтық дамудың 2 айлық кезінде денесі мен эпифизінің бөліктері, 2 кезектегі сүйектік нүктеден жоғарғы эпифиздер бөлігі 2 жаста дамиды. 19-21 жаста сүйектену аяқталады.

Аяқ сүйектерінің жасқа байланысты ерекшелігі

- **Ортан жілік, os femur, 5-ші сүйектік нүктеден дамиды. Өзара сүйектену 16-20 жаста бітеді.**
- **Тізе тобығы, patella, ер балаларда 2 жаста, қыздарда 4 жаста сүйектенеді.**
- **Асықты жілік, os tibiai, шеміршек ткань негізінде: құрсақтық дамудың 2 айлық кезінде денесінде; үш сүйектік нүктесі 9 айлығында, 1 жаста дистальді эфифизінде байқалады. Жалпы сүйектену кезеңі 18-24 жас аралығы.**
-
- **Тілерсек сүйектері, ossa tarsi, сүйектенуі:**
- **Асықты сүйек, os talus, құрсақтық дамудың соңғы айынан басталып 8 жаста аяқталады.**

6. Аяқ сүйектерінің жасқа байланысты ерекшелігі

- **Өкше сүйегі, *os calcaneus*, 2 сүйектік нүктеден басталады: құрсақтық дамудың алғашқы 6 айлығында, екіншісі құрсақтық дамудың соңғы айымен 8 жас аралығында қалыптасады.**
- **Қайықша тәрізді, *os naviculares*, 1 сүйектік нүктеден 3-5 жаста дамиды.**
- **Сына тәрізді, *ossa cuneiforme*, 1 жаста-латеральді, 3 жаста – аралық, 4 жаста – медиальді сына тәрізді сүйек сүйектенеді.**
- **Текше сүйек, *ossa cuboideum*, 3-4 жаста сүйектенеді.**
- **Табан сүйектері, *ossa metatarsalia*, сүйектенуі 5 сүйектік нүктеден дамиды. 17-20 жаста толық аяқталады.**
- **Башпай сүйектері, *phalanges*, 2 сүйектік нүктеден дамиды. 15-20 жаста толық сүйектенеді.**

Қорытынды

Қорыта келгенде, анатомия пәні, соның ішінде остеология болашақ дәрігерлер үшін маңызды пән болып табылады. Остеология анатомия ғылымының алғашқы табалдырығы іспетті. Болашақ дәрігер үшін сүйектің құрылысымен қатар, жастық ерекшеліктерін білу аса маңызды.

Пайдаланылған әдебиеттер

- Атлас. Адам анатомиясы”. 1-ші том.2005ж.
- Алшынбай Рақышев. “ Адам анатомиясы”. 1994ж.
- Фрэнк Неттер. “Атлас. Анатомии человека”. 4-е издание. 2007г.
- [Www.google.ru](http://www.google.ru).



Назарларыңызға рахмет!