

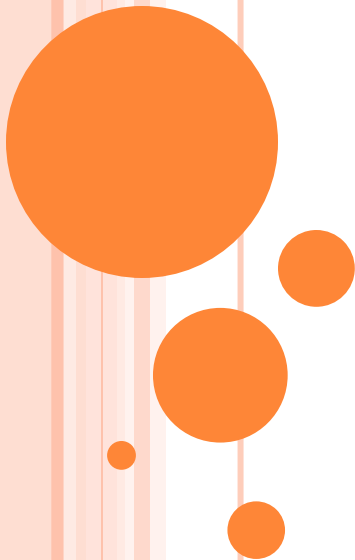
Қарағанды Мемлекеттік Медициналық Университеті
Анатомия кафедрасы

**Тақырыбы: “ Асқорыту жүйесі құрылысы мен қызметтінің
балалардағы ерекшеліктері”**

Орындаған: Дауылбаева М.Т.

Тексерген:

Қарағанды 2011 ж.



Жоспар

□ *Кіріспе*

□ *Негізгі бөлім*

1. Ауыз қуысы
2. Сілекей бездері
3. Жұтқыншақ
4. Өңеш
5. Асқазан
6. Ішектер
7. Ұйқы безі
8. Бауыр

□ *Қорытынды*

□ *Қолданылған әдебиет*



Кіріспе

Балалардың ас қорыту жүйесі ересектерге қарағанда анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктері бар. Олар әсіресе ерте жастағы балаларда кездеседі. Олардың шайнау бұлшық ет жүйесі кеудедегі сүтті соруға бейімделген.



Балалардың ауыз қуысы салыстырмалы түрде үлкен, тілі үлкен оларда көлденең валиктері көптеп орналасқан. Ауыздың айналмалы бұлшық еті жақсы дамыған. Жаңа туылған және ерте жастағы балалардың ұрттары бұлшық еттердің жақсы дамығандығына байланысты және май ұлпаларының көптеп жиналғандығына байланысты дөңгелек және шығыңқы болып келеді (Биштың майлы калташалары). Ол қалташықтары төрт жастан кейін атрофияланады. Қатты таңдайы тегіс, жұмсақ таңдайы қысқа горизонтальды бағытта орналасқан. Таңдайлық перде жұтқыншақтың артқы қабырғасына жанаспай орналаса, бұл баланың емген жағдайында тыныс алуын қамтамасыз етеді. Сүт тістері шыққан уақыттан бастап жақтың альвеоларлық өсінділерінің көлемі ұлғаяды да қатты таңдайдың негізі көтеріледі. Жаңа туылған балалардың тілі үлкен ауыз қуысын толықтырып тұрады. Ауыз қуысының шырышты қабаты түбіне барғанда айқын қатпарлар түзеді. Олардын үстінде көптеп дүртіктер орналасады. Қатты таңдайда көптеген қатпарлар бар. Қатты таңдайдың ортанғы сызығының бойында Бон түйіндері орналасқан. Бұл түйіндер бірінші айдын соңында жоғалады. Алғашқы айда ауыз қуысының құрғақ болады. Бұл сілікей бездерінің дұрыс дамымауымен және сілікейдің дефицитімен сипатталады.

Сілікей бездері

- Төмегі секреторлы активтілік
- Аз мөлшерде қоймалжың сілікейдін бөлінуі.
- Сілекей реакциясының бейтарап немесе әлсіз қышқылды болуы
- Амилаза концентрациясы төмен

Жұтқыншақ

Кеуде жасындағы балаларда жұтқыншақтың формуласы воронка тәріздес. Жұтқыншаққа кіреберіс таңдай пердесінің төменгі артқы қабырғасынан жоғарғы орналасқан және ауыз қусымен байланысқан.

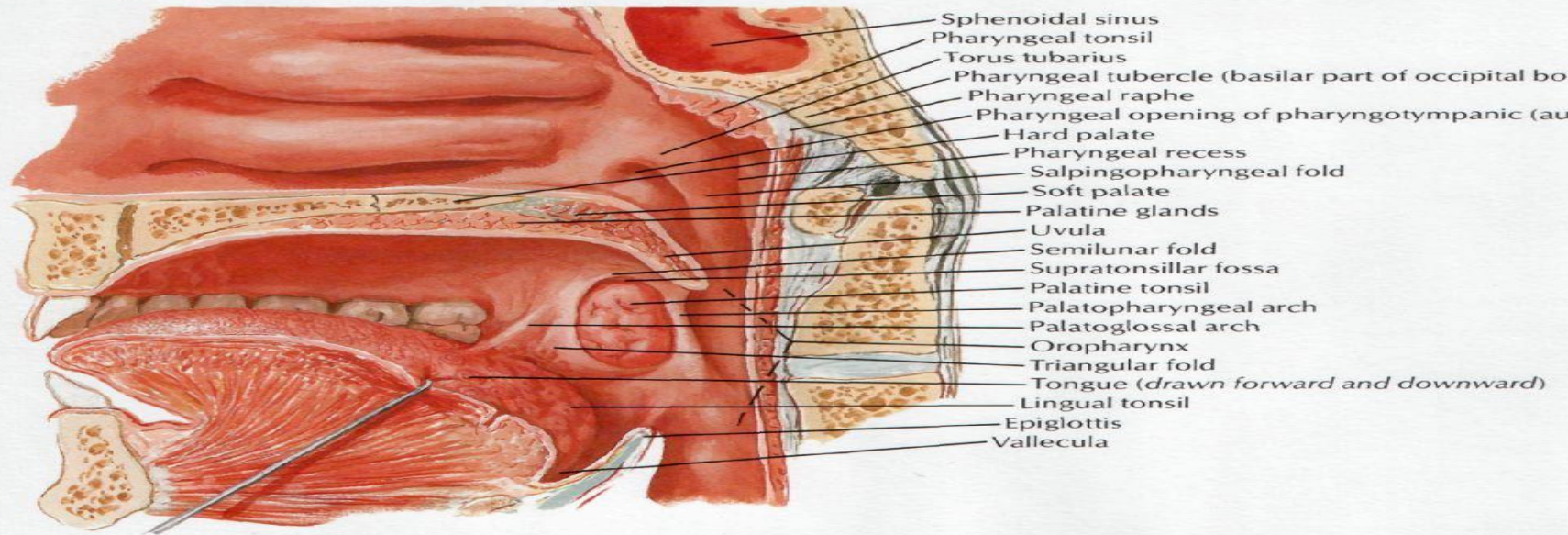
Өңеш

- Туылғанда өңеш қалыптасқан болады, бірақ оның анатомиялық тарылымдары әлі дұрыс жетілмеген болады. Өңеш қабырғасы жұқа, бұлшық еттері әлсіз дамыған, шырышты қабатында бездер аз мөлшерде орналасқан



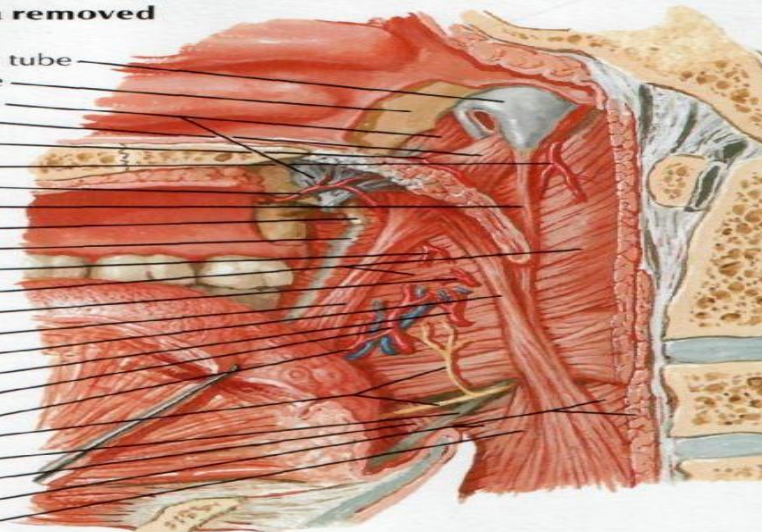
Fauces

Medial view Median (sagittal) section



Pharyngeal mucosa removed

- Cartilaginous part of pharyngotympanic (auditory) tube
- Medial pterygoid plate
- Tensor veli palatini muscle and tendon
- Levator veli palatini muscle
- Ascending palatine artery
- Pharyngeal branch of ascending pharyngeal artery
- Lesser palatine artery
- Salpingopharyngeus muscle
- Pterygoid hamulus
- Pterygomandibular raphe
- Tonsillar branch of lesser palatine artery
- Superior pharyngeal constrictor muscle
- Tonsillar branch of ascending pharyngeal artery
- Palatoglossus muscle
- Palatopharyngeus muscle
- Tonsillar branch of ascending palatine artery
- Tonsillar branch of facial artery
- Tonsillar branch of dorsal lingual artery
- Glossopharyngeal nerve (IX) and tonsillar branch
- Stylohyoid ligament
- Hyoglossus muscle
- Middle pharyngeal constrictor muscle
- Stylopharyngeus muscle

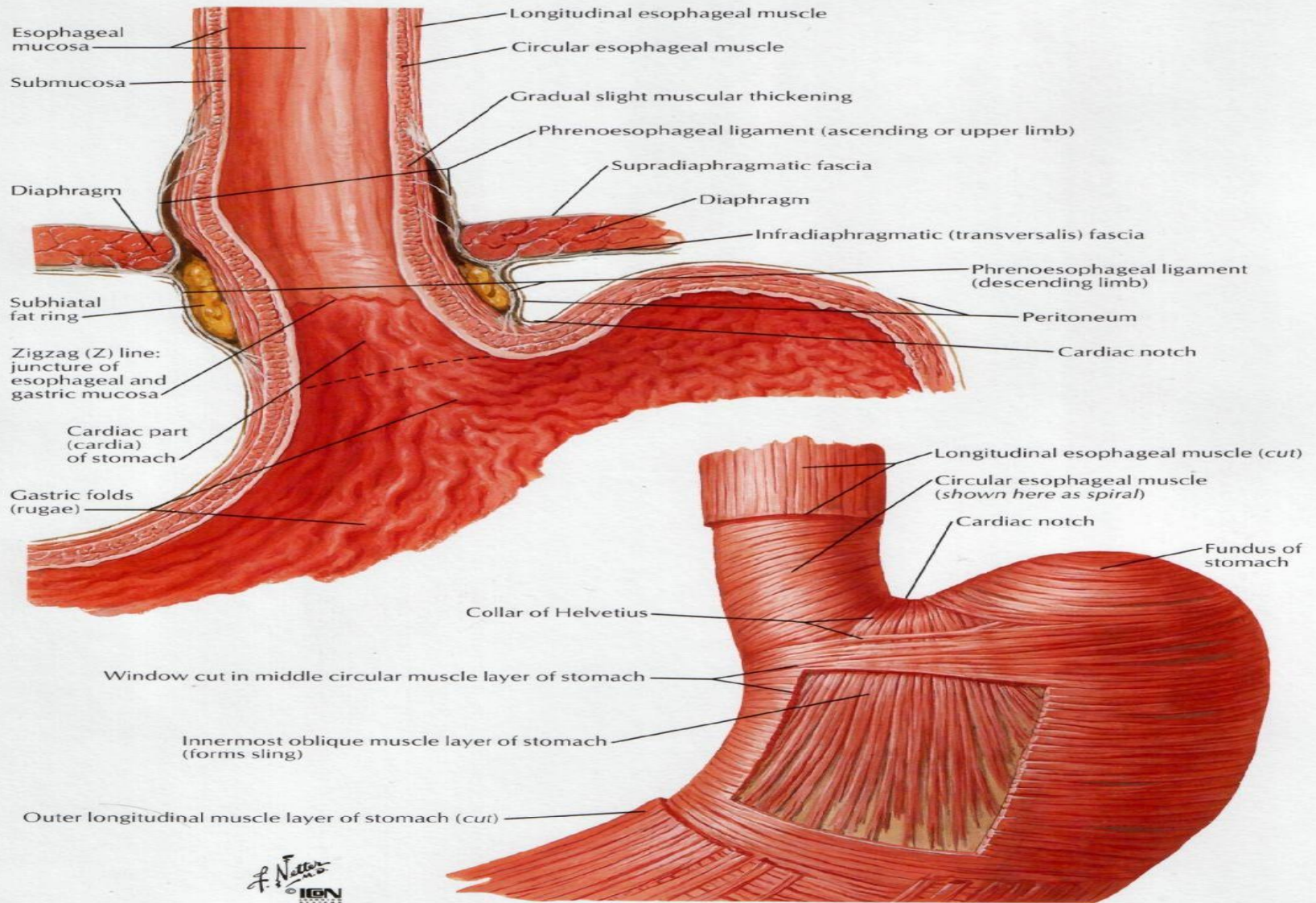


Асқазан

Жаңа туылған балалардың асқазаны өте кіші, ол биік ораналасқан және бала өскен сайын төмен қарай түскен сайын. Кеуде жастағы балалардың асқазаны горизонталь бағытта орналасқан. Бірақ бала жүрген уақыттан бастап ол вертикаль бағытта орналасады. Асқазанның пилорикалық және кардиальді бөлімі әлсіз дамыған, ал денесі кең.

Губарев қатпарлары әлі дұрыс жетілмеген (бұл өңештен шығатын қатпар келген тамақты кері кетіп қалмауын қамтамасыз етеді. Бұл 8-9 айында дами бастайды. Кардиальді сфингтер дұрыс өз функциясын атқармайды. Ал пилорикалық бөлімі туылған бойдан жақсы дамиды. Бұл айтылған ерекшеліктер баланың асқазанындағы тамақты қайтадан тамақты өңешке шығуына жағыдай жасайды. Баланың алғашқы апталарында асқазанның түбі антральді пилорикалық бөлімнен төмен орналасады, сондықтан да баланы емізіп болғанан кейін оны горизонталь бағытта ұстауға болмайды. Аспирация болуы мүмкін. Жаңа туылған баланың асқазанының анатомиялық көлемі $30-35\text{см}^3$. физиологиялық көлемі 7-10 мл. Энтеральді қоректенуден 4 күннен кейін 40-50 мл-ге дейін өседі, ал 10 күннен кейін - 80мл ге өседі. Асқазанның сыйымдылығы келесі айларда 25 мл-ге және өмірінің бірінші жылының аяғында 250-300 мл, ал 3 жылда - 400-600мл-ге өседі. Асқазанның сыйымдылығының қарқынды өсуі 7 жастан және 10-12 жаста 1300-1500 мл-ді құрайды.

Esophagogastric Junction



F. Netter
© IGM

Жіңішке ішек

Жаңа туылған сәбидің жіңішке ішегінің қатысты ұзындығы үлкен: 1 кг денеде 1 м, ал ересектерде - 10 см. Балалардың бауырының көлемінің өте үлкен болуымен және кіші жамбастың дұрыс жетілмеуінен ішектік ілмектер ересектерге қарағанда орнықты жатыр.

Он екі елі ішек сәбилерде сақина формалы болады, оның басы және L1. балаларда он екі елі ішек қозғалмалы, бірақ ол 7 жаста май клеткаларымен фиксацияланады.

Он екі елі ішектің үстіңгі жағында қышқыл асқазан химусының қышқылдануы болады - ферменттер әсеріне дайындық. Он екі елі ішектің қатпарлары жаңа туылған балаларды дұрыс жетілмейді. Дуоденальды бездері едәуір үлкен болады.

Аш ішек илеоцекальды клапонмен аяқталады. Бұл клапонның әлсіздігінен тоқ ішектің ішіндегі микрофлоралардың аш ішекке өтуінен терминальді бөлігінің қабынуы жиі байқалады. Жіңішке ішекте балаларда көп мөлшерде газдар жинақталады, сондықтан да олардың мөлшері үлкен болады, ол жеті айлық болғанда жоғалады. Ішектің шырышты қабаты қан тамырлары өте бай, өткізгіштігі өте жоғары болады. Сонымен қоса лимфа түйіндері шашыраңқы түрде орналасады да өсе келе олар жинақталып фоллекулалар жиынтығын құрастырады.



Тоқ ішек

Жаңа туылған балаларда тоқ ішiктiң ұзындығы орташа есеппен 63 см, ал бiрiншi жылдың соңында 83 см. жалпы ұзындығы iшектiң баланың бойына сәйкес келедi. Тоқ iшекте май өсiндiлерi болмайды ал iшек ленталары айқын бiлiнбейдi, iшек қампаймалары мүлдем болмайды. Бұл айтылғандар балаларда 6-7 жасында қалыптасады. Құрт тәрiздi өсiндiсiнiң балада формасы конус тәрiздi және ұзын болады.

Тiк iшек

Балаларда тiк iшек формасы цилиндр тәрiздi. Ампуласы, иiлiмдерi және қатпарлары болмайды (олардың қалыптасуы бiрiншi жарытсында қалыптасады). Балаларда тiк iшек ұзын ересектерге қарағанда және ол өте қозғалмалы келедi. Тоқ iшектiң шырышты қабатының крипталары терең, эпителиi тегiс, пролифiрацияға қабiлеттiлiгi жоғары болады. Сөл бөлу қабiлетi тыныштық жағдайында аз бөлинедi, тiтiркендiрген жағдайда сөл бөлу қабiлеттiлiгi оғары.



Ұйқы безі

Ұйқы безі балаларда көлемі кіші және жоғары орналасқан. Құсақ қуысының артқы қабырғасына фиксациясы әлсіз болғандықтан ол қозғалмалы. Бездің интенсивті өсуі 3 жылдың ішінде және пубертаттық кезеңде жоғарлайды. Жаңа туылған балаларда ұйқы безі қан тамырларымен жақсы қанмен қамтамасыз етілген және байланыстырушы ұлпалар өте аз болады. Эндокриндік бөлімі экзокриндіге қарағанда жақсы дамыған болады. Балаларда ұйқы безі ферменттер мен бикарбонаттар бөледі. Протеолитикалық ферменттерінің активтілігі балаларда өте жоғары. Амилаза активтілігі 6-9 жасқа келгенде жоғарылайды.

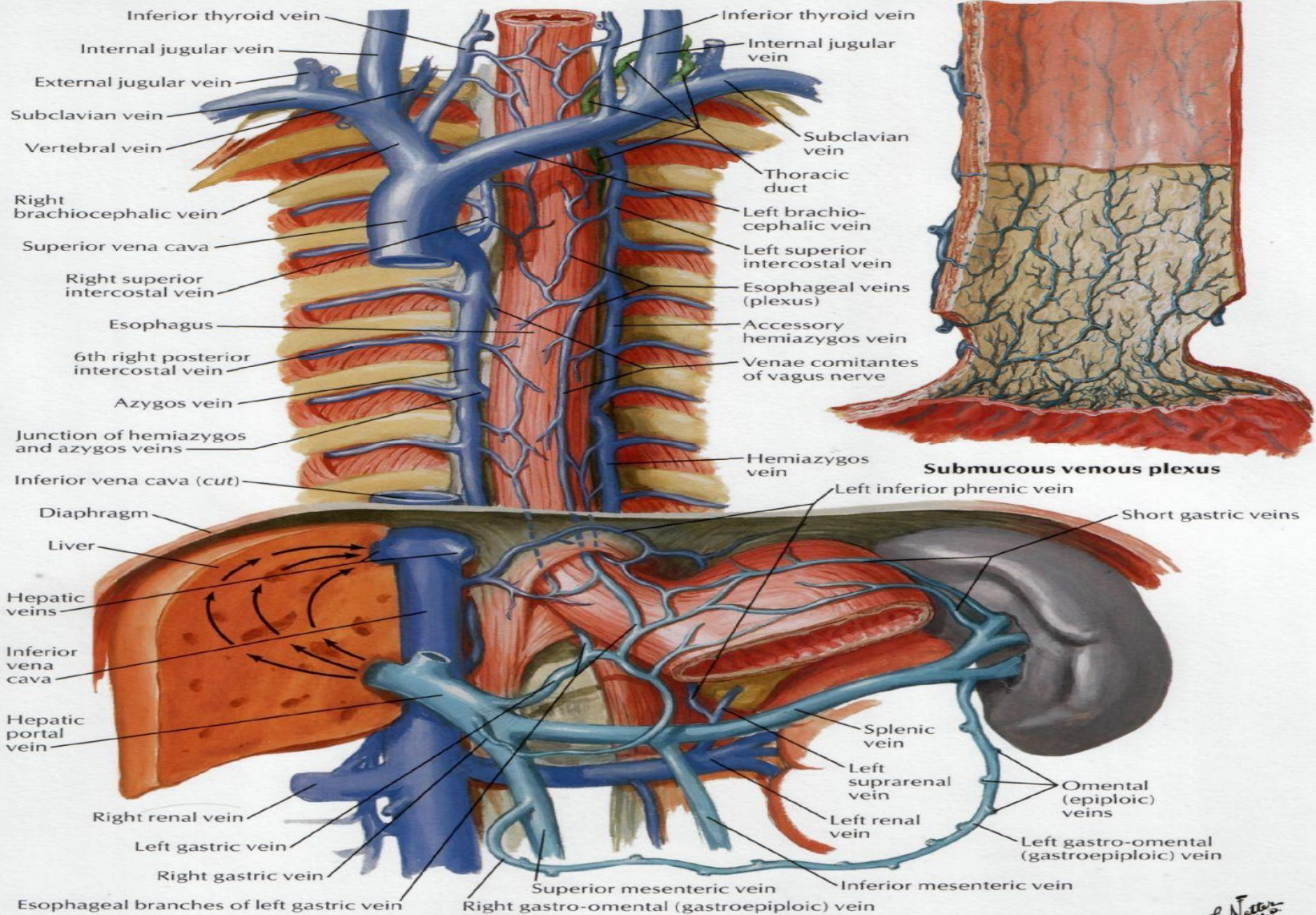
Бауыр

Балалардағы ең үкен мүше болып табылады. Оның төменгі бөлігі оң жақ қабырға астынан шығып тұрады. Жаңа туылған балаларда бауырдың салмағы дене массасының 4%, ал ересектерде бұл көрсеткіш 2%. 1-3 жас аралығында оң жақ қабырға доғасынан шығып тұрады, ол бұғана ортаңғы сызығы бойымен бір екі см бұғана доғасының астынан пальпация арқылы сезіледі. Жеті жасқа жеткенде бұл сезілмейді. Қанмен жоғары мөлшерде қамтамасыз етіледі сондықтан инфекциялық түскен жағдайда ол тез ұлғаяды. Фиброзды қабаты өте жұқа.



Veins of Esophagus

SEE ALSO PLATE 302



Қорытынды

Ересектер мен нәрестелелердің асқазан ішек жолдарында айтарлықтай айырмашылықтар бар. Балардың организмі енді дамып келе жатқандықтан олардың асқазан ішек жолдарының да дамуы қарқынды жүріп жатады. Асқорыту жүйесі қанмен қамтамасыз етілуі жоғары дәрежеде болады.



Қолданылған әдебиеттер

- Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняев “Пропедевтика детских болезней”
- Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий “оперативная хирургия и топографическая анатомия”
 - Интернет желісі
 - А.Рақышев “ Адам анатомиясы”

