

Конспект лекцій
«Анатомія травної системи»
розділ №1

ТРАВНА СИСТЕМА

РОТОВА ПОРОЖНИНА обмежена знизу піднебінням, спереду і з боків - губами і щоками, знизу - діафрагмою рота, що утворена в основному щелепно-під'язиковим м'язом. Порожнина рота поділяється на присінок і власне ротову порожнину. Присінок обмежений спереду і з боків губами і щоками, ззаду-зубами і яснами. Присінок з'єднується з власне ротовою порожниною через проміжки між зубами і через простір позаду останніх кутніх зубів.

ГУБИ утворені коловим м'язом рота, що покритий зовні шкірою, а з внутрішньої сторони - слизовою оболонкою, яка за допомогою вуздечок верхньої і нижньої губ переходить на слизову ясен верхньої і нижньої щелеп.

ЩОКИ представлені щоковим м'язом, покриті зовні шкірою, а з внутрішньої сторони - слизовою оболонкою. Між м'язами шкіри знаходиться жировий комок, який добре розвинутий у грудних дітей.

ПІДНЕБІННЯ складається із твердого і м'якого піднебіння. М'яке піднебіння являє собою дублікату слизової оболонки, між якою знаходиться фіброзна пластинка і м'язи. М'яке піднебіння має такі частини:

- горизонтальну пластинку, що є продовженням твердого піднебіння;
 - звисаючу донизу піднебіння занавіску, що закінчується язичком;
 - передні дужки, що ідуть до язика і називаються піднебінне-язиковими дужками;
 - задні дужки, які ідуть до глотки і називаються піднебінно-горловими дужками;
- Між передніми і задніми дужками утворюється мигдаликова ямка, де знаходяться піднебінні мигдалики.

До м'язів піднебіння відносяться:

- м'яз-напрягач піднебінної занавіски;
- м'яз-піднімач піднебінної занавіски;
- м'яз язичка;
- піднебінно-язиковий м'яз;
- піднебінно-горловий м'яз.

М'яке піднебіння бере участь в актах дихання і ковтання, відділяючи травні шляхи від повітропровідних.

ЯЗИК - м'язовий орган, що знаходиться в ротовій порожнині і має верхівку, тіло і корінь; верхню поверхню (спинка язика) і нижню поверхню. Між тілом язика і його коренем на спинці проходить погранична борозна у вигляді букви V, на верхівці

якої знаходиться сліпий отвір. Позаду пограничної борозни знаходиться язиковий мигдалик.

Слизова оболонка нижньої поверхні язика переходить у слизову дна рота за допомогою вуздечки язика, з боків від якої знаходяться язикові сосочки, де відкриваються протоки підщелепних і під'язикових слинних залоз. На нижній поверхні язика від сосочків тягнуться під'язикові складки.

На слизовій спинці язика знаходяться наступні види сосочків:

- ниткоподібні та конічні, що не мають смакових закінчень і відповідають за

загальну чутливість язика;

- грибоподібні сосочки - знаходяться на передній третині язика і мають смакові закінчення;
- листоподібні сосочки - знаходяться по краях язика і мають смакові закінчення;
- сосочки, оточені валком, - містяться вздовж пограничної борозни і мають смакові закінчення.

М'язи язика поділяються на скелетні і власні. До скелетних відносяться:

- шило-язиковий – тягне язик назад і вгору;
- під'язиковий - тягне язик назад і вниз;
- підборідно-під'язиковий - тягне язик вперед і вниз.

До власних м'язів язика відносяться:

- верхній поздовжній м'яз язика;
- нижній поздовжній м'яз язика;
- поперечний м'яз язика;
- вертикальний м'яз язика.

Язик бере участь в акті ковтання і при розмові.

ЗУБИ поділяються на молочні і постійні. Кожний зуб має корінь, шийку і коронку. Всередині коронки знаходиться порожнина зуба, яка зайнята судинами і нервами - пульпа зуба. Порожнина переходить в канал кореня зуба, який закінчується на верхівці отвором верхівки зуба. Зуб побудований із дентину, який в області коронки покритий емаллю, а в області кореня - цементом. Хімічний склад зуба в основному такий же, як і хімічний склад кістки. Кожний зуб має такі поверхні:

- присінкову;
- язикову;
- контактну (медіальну, латеральну);
- поверхню прикусу.

Зуби поділяються на різці, ікла, малі і великі кутні зуби. Формула молочних зубів 2102. Формула постійних зубів 2123. Це означає, що на кожній половині верхньої і нижньої щелеп знаходяться по два різці, одному іклу, два малих кутніх зуба, три великих кутніх зуба.

Порядок прорізування молочних зубів:

- різці;
- перші великі кутні зуби;
- ікла;
- другі великі кутні зуби. Порядок прорізування постійних зубів:

- перші великі кутні зуби;
- Різці;
- перші малі кутні зуби;
- другі малі кутні зуби;
- ікла;
- другі великі кутні зуби;
- треті великі кутні зуби, які називаються зубами мудрості і прорізаються в 18-35 років.

СЛИННІ ЗАЛОЗИ - поділяються на малі, що знаходяться в слизовій оболонці органів ротової порожнини, і три пари великих слинних залоз.

Привушна слинна залоза знаходиться в защелепній ямці, за будовою - складна альвеолярна; за характером секрету - серозна, її протока відкривається на слизовій щоки в присінку ротової порожнини напроти другого верхнього кутнього зуба.

Піднижньощелепна слинна залоза знаходиться в піднижньощелепній ямці, складна альвеолярне-трубчаста, за характером секрету - мішаного типу, її протока відкривається на під'язиковому сосочці.

Під'язикова слинна залоза знаходиться в товщі під'язикової складки, складна альвеолярне-трубчаста, за характером секрету - слизового типу, її велика протока відкривається на під'язиковому сосочці, а малі протоки відкриваються на під'язиковій складці.

ГЛОТКА

Глотка - це м'язово-фіброзний орган, який простягається від основи черепа до VI шийного хребця. Глотка поділяється на носоглотку, ротоглотку і гортаноглотку.

Носоглотка - чисто дихальна частина глотки, за допомогою хоан з'єднується з носовою порожниною. На бічних стінках носоглотки з обох боків знаходяться глоткові отвори слухових труб, які з'єднують глотку з порожниною середнього вуха. Ці отвори обмежені ззаду і вгорі трубним валком. Між останнім I м'яким піднебінням знаходиться парне скупчення лімфоїдної тканини, яке називається трубними мигдаликами. На границі верхньої і задньої стінок знаходиться непарний горловий мигдалик (аденоїди). Підслизовий шар носоглотки відсутній і замість нього знаходиться фіброзна оболонка, яка зростається із слизовою оболонкою, вгорі прикріплюється до основи черепа.

Ротоглотка за допомогою зіву, який обмежений піднебінною занавіскою, коренем язика і піднебінно-язиковими дужками, з'єднується з ротовою порожниною.

Гортаноглотка за допомогою входу в гортань з'єднується з порожниною гортані. З боків від входу в гортань знаходяться грушоподібні кишені.

Стінка глотки складається з трьох шарів: слизової оболонки, м'язової і сполучнотканинної. М'язова оболонка складається з поздовжніх і циркулярних м'язів.

ДО ПОЗДОВЖНІХ М'ЯЗІВ ВІДНОСЯТЬСЯ:

- шилогорловий м'яз - піднімає глотку догори;
- піднебінне-горловий м'яз - опускає піднебінну занавіску і зменшує отвір зіву.

ДО ЦИРКУЛЯРНИХ М'ЯЗІВ ГЛОТКИ ВІДНОСЯТЬСЯ:

- верхній стискач глотки;
- середній стискач глотки;
- нижній стискач глотки.

Ці стискачі скорочуються послідовно згори донизу, активно проштовхуючи травний комок.

СТРАВОХІД

Стравохід - це циліндрична трубка довжиною 25 - 30 см, що має 5-подібну форму і тягнеться від VI шийного до XI грудного хребця, де переходить у шлунок.

Стравохід має шийну, грудну і черевну частини. Стінка стравоходу складається з 4 шарів: слизової оболонки, підслизової основи, м'язової і сполучнотканинної оболонки.

Підслизова основа розвинута добре, завдяки чому слизова оболонка утворює поздовжні складки. В підслизовій основі містяться численні власні залози.

М'язова оболонка складається з внутрішнього циркулярного і зовнішнього поздовжнього шарів. У верхній третині стравоходу м'язова оболонка утворена поперечносмугастими м'язами, а в середній і нижній частинах поступово замінюється гладкими м'язами. Стравохід має анатомічні і фізіологічні звуження.

АНАТОМІЧНІ ЗВУЖЕННЯ:

- горлове - на місці переходу глотки в стравохід на рівні VI шийного хребця;
- біфуркаційно-трахіальне звуження - це місце, де трахея, розгалужуючись на головні бронхи, притискає стравохід на рівні V грудного хребця;
- діафрагмальне звуження - це місце, де стравохід переходить через поперекову частину діафрагми на рівні IX-X грудних хребців.

ФІЗІОЛОГІЧНІ ЗВУЖЕННЯ:

- аортальне - місце, де через стравохід перекидається дуга аорти на рівні IV грудного хребця;
- черевне - у місці переходу стравоходу в кардіальний відділ шлунка на рівні XI грудного хребця.

ШЛУНОК

Шлунок - це резервуар для проковтнутої їжі, де проходить пересування травного комка і хімічна переробка їжі, завдяки виділенню шлункового соку. Крім того шлунок виконує екскреторну, ендокринну, всмоктувальну функції, в стінках шлунка утворюється антианемічний фактор. Шлунок має кардіальний відділ, дно рентгенологи називають склепінням, тіло і воротарний відділ. Шлунок має передню і задню поверхні, які, сходяться, утворюють малу кривизну, повернуту вгору і направо, і велику кривизну, обернуту вниз і наліво. Шлунок міститься в лівому підребер'ї і власно надчеревній ділянці. Його кардіальний отвір знаходиться на рівні XI грудного хребця зліва, а пілоричний отвір - на рівні XII грудного I поперекового хребця справа; дно шлунка доходить до V міжребер'я по лівій середньоключичній лінії. До передньої поверхні шлунка прилягає вгорі діафрагма, а до середньої частини - ліва доля печінки. Нижня частина передньої поверхні шлунка вільна і при наповненому шлунку стискається з передньою черевною стінкою. Задня поверхня шлунка прилягає до селезінки, підшлункової залози, лівої нирки з наднирником і поперечно-ободової кишки.

Зовнішня оболонка шлунка - серозна - це вісцеральний листок очеревини. Ця оболонка утворює шлункове-печінкову і діафрагмально-шлункову зв'язки, які ідуть до малої кривизни, а також селезінково-шлункову і шлунково - ободову зв'язки, які ідуть до великої кривизни.

Середня оболонка шлунка - м'язова - має поздовжні, циркулярні і косі волокна. Причому циркулярний шар найбільш розвинутий в області воротарної частини, де він утворює м'яз-стискач воротаря.

Внутрішня оболонка шлунка - слизова, яка має добре розвинуту підслизову основу, внаслідок чого на слизовій оболонці утворюється багато циркулярних і поздовжніх складок. Між цими складками знаходяться шлункові поля, в глибині яких містяться шлункові ямочки, де відкриваються протоки шлункових залоз. По малій кривизні шлунка утворюються в основному поздовжні складки, що складають шлункову доріжку для проходження рідкої їжі. Слизова оболонка при переході шлунка в 12-палу кишку утворює воротарну заслінку, яка реагує на хімічний вміст шлунка.