

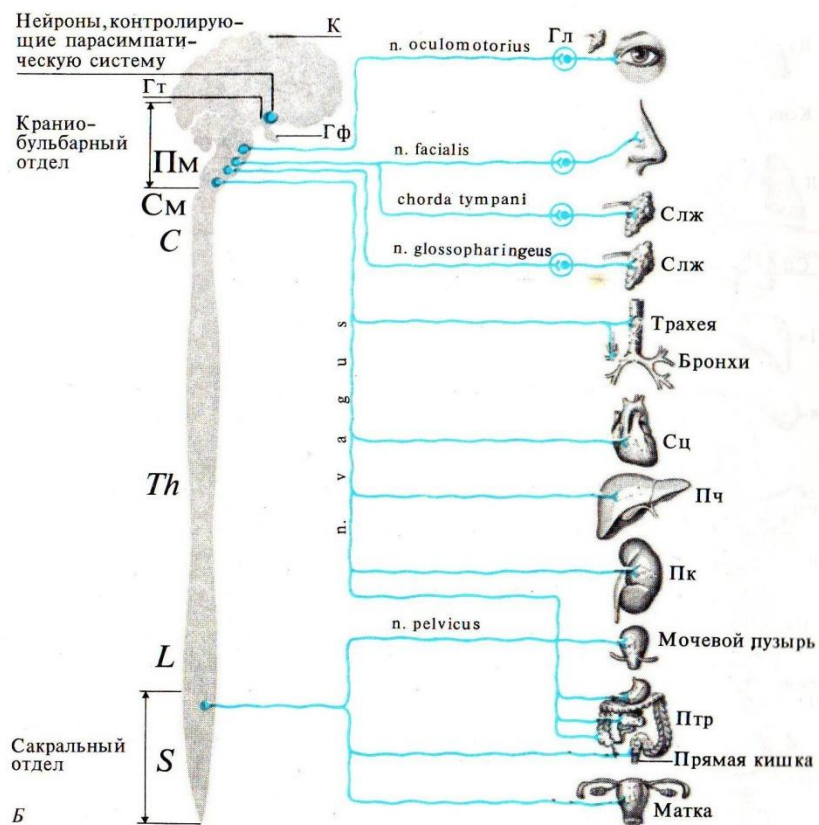
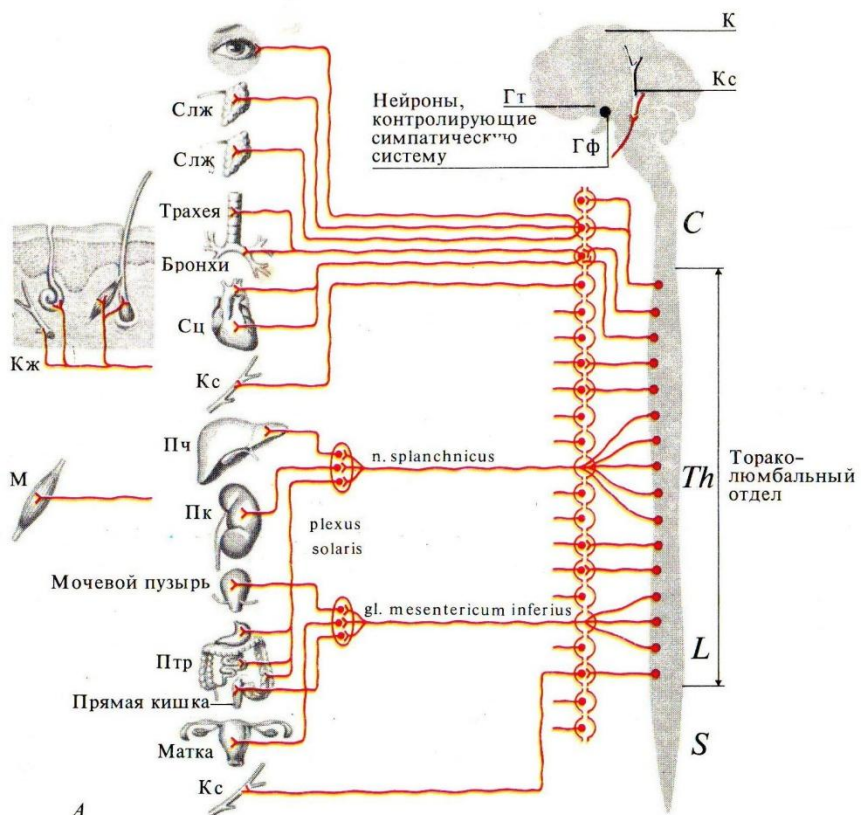
Тақырыбы: «Вегетативтік жүйке жүйесі»

Жоспары:

1. ВЖЖ-нің морфо-функционалдық ерекшеліктері.
2. ВЖЖ-нің ганглийлері.
3. ВЖЖ-ның медиаторлары.
4. Вегетативтік рефлекстері, олардың түрлері.
5. ВЖЖ-нің қызметі.
6. Метасимпатикалық жүйке жүйесі.
7. ВЖЖ-нің тонусы.

19 ғасырда ВЖЖ(немесе автономдық ЖЖ) туралы Ұтымды Биш енгізген. ВЖЖ ішкі ағзалардың, қан тамырлар мен тер бездерінің барлық қызметтерін, онымен қатар қаңқа еттерінің қоректендіру процестерін реттейді.

ВЖЖ-НІҢ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬДЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ



ВЖЖ-нің МОРФО-ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.

1. ВЖЖ-нің симпатикалық (СЖЖ) және парасимпатикалық (ПЖЖ) бөлімдеріне бөлінеді.
2. ВЖЖ-нің ошақтық сипаттамасы бар:
 - ПЖЖ-нің орталықтары ортаңғы және сопақша мида,
жұлынның сегізкөз бөлімінде орналасқан;
 - СЖЖ-нің орталықтары тек қана жұлында
орналасқан (кеуде
және 1-4 бел сегменттері)
3. ВЖЖ-нің шеткі бөлімі қос нейронды болады: 1-ші нейронның денесі ОЖЖ-де, 2-ші- шеткі ганглийлерде жатады.

4. Жүйке талшықтары екіге бөлінеді: пре және постганглийлік талшықтары. Преганглийлік жүйке талшығы миелинді, " В" тобын құрайды: постганглийлік талшығы миелинсіз. "С" тобын құрайды.
5. ППЖ-нің преганглийлік талшықтары постганглийліктен ұзын.
6. СЖЖ-нің постганглийлік талшықтары преганглийліктен ұзын.
7. Синапстық кідіру ұзақ -1,5-30мс.
8. ӘП ұзақ, қозғыштығы төмен, рефрактерлік кезеңімен хронаксиясы ұзақ.
9. Ізді потенциал ұзаққа созылады (300-400мс), сондықтан вегетативтік рефлекстері баяу өтеді.

ВЖЖ-нің Ганглийлері

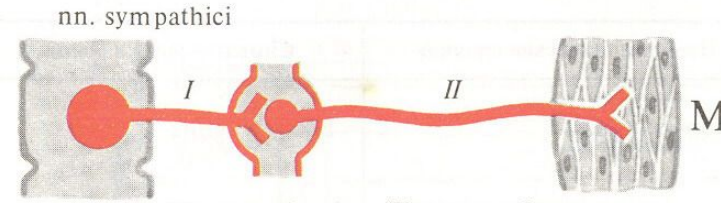
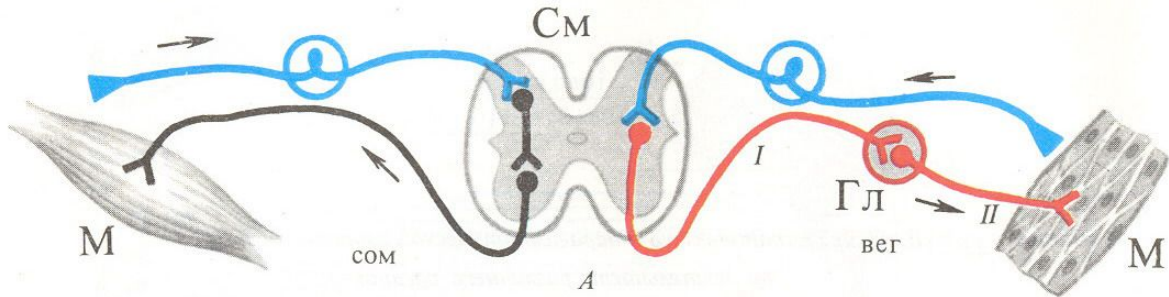
1.СЖЖ-нің ганглийлері орналасуына қарай бөлінеді:

. Паравертебралдық (симпатикалық тізбектер)

. превертебралдық

2.ПЖЖ ганглийлері ағзалар

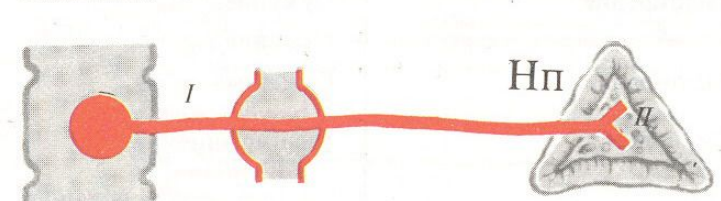
ішінде жатады (интрамуралдық)



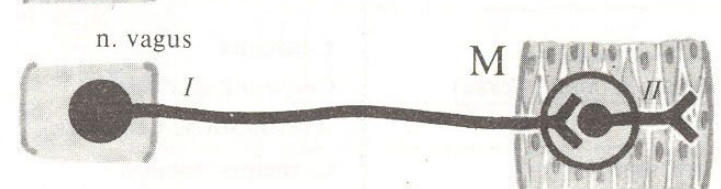
Постганглионарный нейрон- в превертебральном ганглии



Постганглионарный нейрон- в паравертебральном ганглии



Постганглионарный нейрон отсутствует



Постганглионарный нейрон- в интрамуральном ганглии

В

ВЖЖ-нің медиаторлар

Қозуды өткізу негізгі әдісі-химиялық. Синапта медиатордың тек қана бір түрі бөлінеді, оның әсері постсинапстық мембрананың рецепторлардың түріне байланысты.

Негізгі медиаторлар –ацетилхолин (АЦХ) және норадреналин (НА).

Бөлінетін медиатордың түріне байланысты холинергилік және адренергилік жүйке талшықтарын ажыратады.

I. Холинергилік талшықтары: ПЖЖ-нің және СЖЖ-нің барлық преганглийлік жүйкелер; ППЖ-нің постганглийлік жүйкелер; СЖЖ-нің постганглийлік тер бездерінің жүйкелер, қаңқа еттерінің, жүректің, бауыр мен көк бауырдың қан тамырларының жүйкелері.

II. Адренергілік талшықтары: СЖЖ-нің постганглийлік жүйкелер.

ВЖЖ-нің РЕЦЕПТОРЛАРЫ:

- . холинорецепторлар-М-және Н;
- . адренорецепторлар – α - және β .

α - тарылтады;

β - қан тамырларын кеңітеді

Жүректе, бронхтарда β -адренорецепторлар ғана бар.

ВЕГЕТАТИВТІК РЕФЛЕКСТЕР.

- Висцеро-висцеральдық (аксон-рефлекс)
- Висцеро-моторлық
- Висцеро-дермалық
- Дермо-висцеральдық

ВЖЖ-нің ФУНКЦИЯЛАРЫ(ҚЫЗМЕТІ):

- 1.Тіршілік процестерін реттеп отырады.
- 2.Денедегі процесстерді сыртқы орта жағдайларына бейімдеп отырады.
- 3.Заттар алмасуын, өсіп-өну процестерін реттейді.
- 4.Ағзалардың және ОЖЖ-нің қозғыштықтың реттелуі.

Симпатикалық және парасимпатикалық жүйкелердің әсері

Мүшелер	Парасимпатикалық әсері	Симпатикалық әсері
Жүрек	Тежелу	Қозғыштық
Қан тамырлары тері бұлшықет жүрек сілекей безі өкпе ми брюшных и тазовых органов наружных половых органов	- - Тарылуы Кеңеюі Расширение и сужение Кеңеюі Кеңеюі	Тарылуы Кеңеюі Кеңеюі Тарылуы Тарылуы және кеңеюі Тарылуы Тарылуы Тарылуы
Бронхтар	Сужение	Кеңеюі
Бездер тері сілекей желудочные	- Секреция (водянистая Секреция	Секреция Секреция (богатая плотными веществами) Секреция, весьма незначительная при особых условиях

МЕТАСИМПАТИКАЛЫҚ ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІ (МЖЖ)

Ішкі ағзалардың (жүрек, бронхтар, қуық) қабырғасында орналасқан және шеткі рефлексстік доғасын құрайтын микротүйіндердің комплексін МЖЖ дейді.

МЖЖ-нің ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ:

1. Осы құрылымдардың қозғалтқыш белсенділігі бар.
2. Түйіндегі нейрон денесінде синапстар көп болады, көп медиаторлар бар.
3. Пуринергиялық рецепторлар.
4. Постсинапстық мембранаға қозу АТФ және аденозин арқылы беріледі.

ВЕГЕТАТИВТІК ОРТАЛЫҚТАРДЫҢ

үздіксіз тонуста болуы келіп түсетін
серпіністерге байланысты-

экстеро- және интерорецепторлардан;
гипоталамустан, торлы құрылымнан,
мишықтан, қыртыс асты ядроларынан,
лимбиялық жүйесінен, ми қыртысынан.