



КАЗАХСТАНСКО-РОССИЙСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

СӨЖ

Ботулизм

Зиядинова Алия
Группа: 407 Б
Жалпы медицина

Жоспар

- Ботулизм
- *Жіктелуі*
- Клиникасы
- диагностикалық шаралар
- Қорытынды

Кіріспе

Ботулизм (аллантиазис, ихтиизм) – ботулотоксиннің әсерінен дамиды, сопақша ми және жұлынның зақымдануымен сипатталатын жедел токсико-инфекциялық ауру.

Ботулизм – барлық жұқпалы аурулар арасында сирегірек кездесетініне қарамастан ол өзекті мәселелі ауру. Барлық елдердегідей, Қазақстанда да ботулизммен аурудың басым көпшілігі (89%) үйде дайындалатын тағам өнімдерін (маринадталған саңырауқұлақтар, көкөніс консервілері, үйде дайындалған балықтар т.б.) пайдалануымен байланысты. Ботулизмнің клиникалық және эпидемиологиялық мәні аурудың ауырлығымен, жоғары өлім-жетімділігімен (15-25%) және тағам өнімдерін үй жағдайында консервілеу масштабының есуімен анықталады.

□ Тарихи мәліметтер.

Қанды шұжық қолдануына байланысты, ауру Византияда ІХ-Х ғғ белгілі болған. Шұжықтан улануды Германияда 1815 ж. Ю. Кернер анықтаған. Осы уақыттан бері бұл сырқат «ботулизм» және «аллантиазис»- деген атау алды (латынша – botulinum шұжық грекше — αΠαρετι ασis — шұжықтық өнім). Ресейде 1818 ж. тағам ретінде тұздалған балықты қолданғаннан кейін паралитикалық (салданулық) ауру дамыған болатын және ол ихтиизм атауын алды. Бірақ ихтиизм термині аса көп қолданылмады және бүкіл әлемде тек ботулизм термині қолданылады.

Этиологиясы.

Қоздырғышы – Clostridium botulinum – Clostridium тегіне, Bacillacea тұқымдастығына жатады. Бұл қоздырғыш анаэробты, спора түзетін таяқша. Антигендік құрылымы бойынша токсиннің 7 түрін ажыратады А, В, С, Д, Е, F, G. Соның ішінде адамға зиянды төртеуі ғана — А, В, Е, F.

- **Ботулизм қоздырғышының көрінісі**
- Өсуі мен токсин түзуінің оптимальді температурасы 28-35°C. Споралар өте төзімді: 100°C температурада 5сағаттан кейін, ал 120°C температурада 30 минут ішінде өледі. Клостридияның вегетативті түрі ботулотоксин бөледі. Қоздырғыштың вегетативті түрлері қайнатқаннан кейін 2-5 минутта жойылады.
- Ботулотоксин – нейротоксиннен, гемагглютининнен және токсикалық емес белоктан тұратын комплекс. Ол табиғаттағы өте күшті улардың біріне жатады.



□ Эпидемиологиясы.

Ботулизм сапрозооноздарға жатады. Ботулизм кезінде қоздырғыштың негізгі резервуарлары:

- жылықанды жануарлар (көбінесе шөпқоректілер)*
- Суыққанды (балықтар, шаян тәрізділер, моллюскалар)*
- сыртқы орта (жер қыртысы, көлдердің, теңіздердің лайы)*

□ Ботулизмнің 3 түрі бар:

- тағамдық ботулизм*
- жарақаттық ботулизм*
- нәрестелердің ботулизмі*

Ең жиі кездесетін түрі — **тағамдық ботулизм**.

Жұғу жолы: алиментарлы, токсин дамыған тағамдық азықтар арқылы (үйде консервіленген ет, көкөністер, саңырауқұлақтар, үйде тұздалған сан еті (окорок), тұздалған және қақталған балық).

Жарақаттық ботулизм әртүрлі жарақаттанған тері арқылы жұғуы мүмкін. Топырақпен бірге түскен споралар шартты анаэробты жағдай туылған кезде вегетативті түріне ауысып токсин түзеді.

Нәрестелердің ботулизмі — емшектегі баланың асқазан — ішек жолына қоздырғыштың споралары түскен жағдайда дамуы мүмкін. Нәрестелердің ас қазанының микрофлорасының ерекшелігіне байланысты споралар вегетативті түріне ауысып, олар токсин түзеді.



□ Патогенезі. Тағамдық ботулизмнің даму механизмі:

□ **1-**Ботулотоксин асқазан-ішек жолына түседі. Протеолитикалық ферменттердің әсерінен ботулотоксиннің күші жоғарылайды.

□ **2-**Токсин қанға өтіп, қанқа бұлшықеттерінің парезін, қан тамырларының парезін шақырады, капиллярлардың сыңғыштығын жоғарылатады;

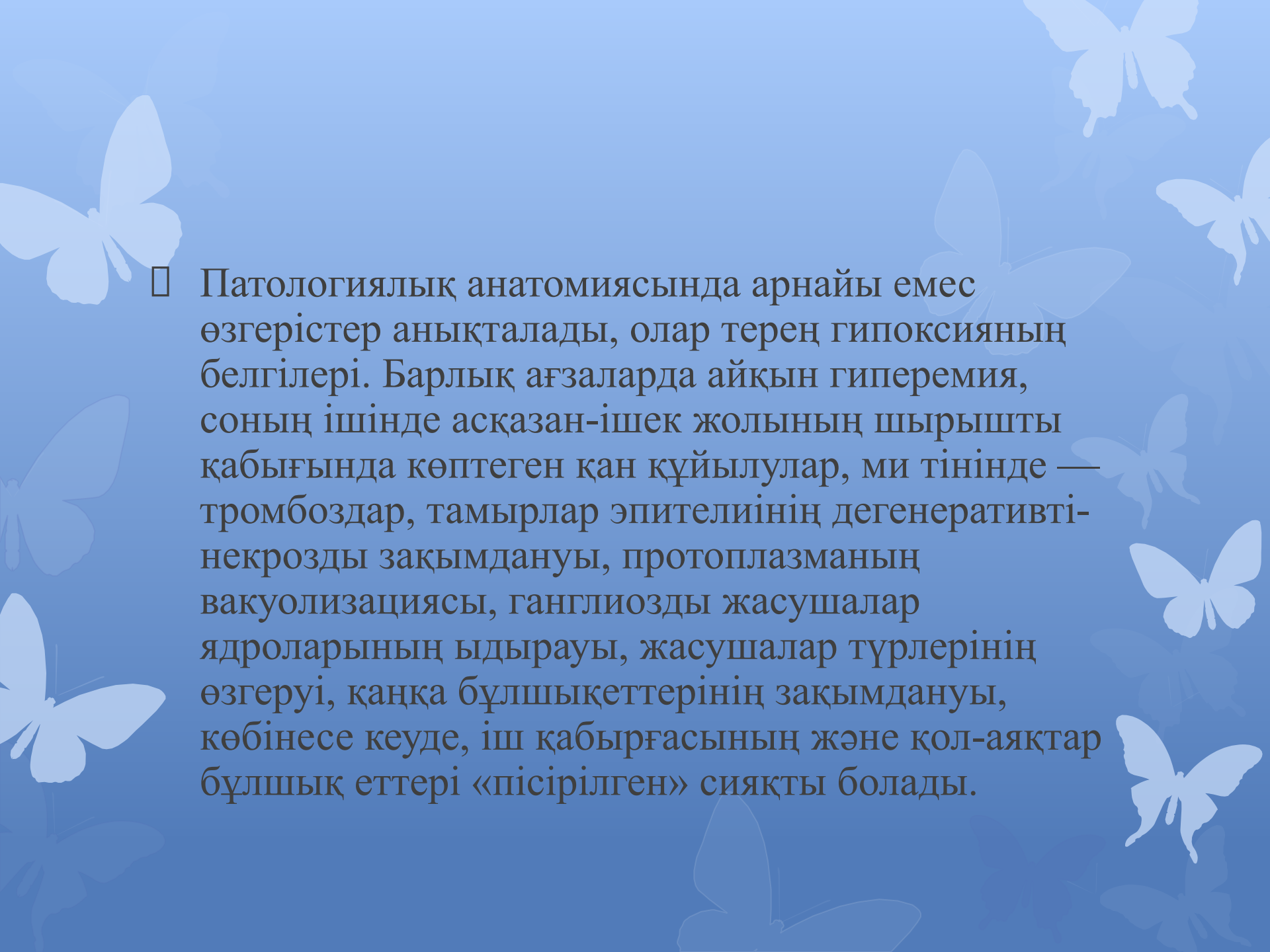
□ **3-**Ботулотоксиннің әсеріне жұлынның алдыңғы мүйіздерінің үлкен

□ мотонейрондары өте сезімтал: бульбарлы және паралитикалық синдромдар дамиды (әртүрлі бұлшықеттердің, соның ішінде қолайсыз кездейсоқ жағдайда — тыныс мускулатурасының парездері және параличтері).

□ **4**Шеткі моторлы жүйке-бұлшықеттер приборларына әсер етеді (ацетилхолиннің өндіруін тежейді);

□ **5-**Токсинмен парасимпатикалық жүйке жүйесінің белсенділігінің төмендеуі, гиперкатехолемияның дамуы (тамырлардың зақымдануы және олардың тарылуы; бозару, бас айналу, көздердің алдында «тор» және «шіркей», АҚ жоғарылауы, шырышты қабықтарының құрғауы, іштің қатуы) .

□ **6-**Гипоксияның барлық түрлері (гистотоксикалық, циркуляторлы, гипоксиялық және гемиялық) дамиды. Тыныс алу бұлшықеттерінің парезінен тыныс алудың жедел жетіспеушілігі дамиды.

- 
- Патологиялық анатомиясында арнайы емес өзгерістер анықталады, олар терең гипоксияның белгілері. Барлық ағзаларда айқын гиперемия, соның ішінде асқазан-ішек жолының шырышты қабығында көптеген қан құйылулар, ми тінінде — тромбоздар, тамырлар эпителиінің дегенеративті-некрозды зақымдануы, протоплазманың вакуолизациясы, ганглиозды жасушалар ядроларының ыдырауы, жасушалар түрлерінің өзгеруі, қаңқа бұлшықеттерінің зақымдануы, көбінесе кеуде, іш қабырғасының және қол-аяқтар бұлшық еттері «пісірілген» сияқты болады.

Клиникалық көріністері. Ботулизмнің жасырын кезеңі 2-12 сағаттан 7 күнге дейін созылады, жиі 18-24 сағат. Ботулизм жедел басталады. Алғашқы кезеңде ауру 3 клиникалық вариантта дамиды: паралитикалық, гастроинтестинальды және жалпы интоксикациялық.

Интоксикация симптомдары: бас ауыруы, бас айналу, бұлшықеттердің әлсіздігі, тез шаршағыштық, ұйқысыздық.

Гастроинтестинальды синдромның көріністері: жүрек айнуы, қайталама құсу, іш өту, ауамен кекіру, іштің кебуі, эпигастральды аймақтың ауру сезімі. Дене температурасы қалыпты немесе субфебрильді болады.

Паралитикалық синдром офтальмоплегиялық белгілерден басталады. Көрудің нашарлауы, көздің алдында тордың пайда болуы, диплопия. Науқастарда аккомадация парезі пайда болады. Көру қызметі бұзылуына шағым жасаған науқастарды қарап тексергенде көз алмасының қозғалысының шектелгені, қарашықтың үлкейгені (мидриаз), қарашық реакциясының жарыққа болмауы, анизокория, птоз, страбизм, горизонтальды нистагм байқалады. Корнеальді және конъюнктивальді рефлексдер тежеледі. Ауыр жағдайда толық сыртқы және ішкі офтальмоплегия, көз алмасының қозғалмауы және қарашық реакциясының болмауы байқалады. Көрудің бұзылысы бірнеше күн сақталуы мүмкін.

- **Жұтынудың бұзылысы дамиды.** Жеңіл жағдайларда тамағында бір нәрсе тұрғандай сезім болады және қатты, құрғақ тағамдарды жегенде жұтынудың қиындауы байқалады. Ауру әрі қарай өршігенде жұмсақ және сұйық тағамдарды жұту қиындайды. Ботулизмнің ауыр түрлерінде жұтынудың толығымен болмауы байқалады. Кеңірдекасты мен жұмсақ тандайдың парезі арқасында жұтылған сұйықтық трахеяға түсіп, жарты бөлігі мұрын арқылы төгіле бастайды.
- **Саливацияның бұзылыстарына тән:** ауыздың шырышты қабатының құрғақтығы және гиперемиясы, жұмсақ тандайдың қозғалғыштығының шектелуі, жұтыну рефлексінің төмендеуі сияқты өзгерістер болады. Дауыс қарлыққан және түсініксіз болып шығады. Афония, диартрия пайда болады
- **Тыныс алу бұзылыстары** байқалған кезде ботулизм ауыр жағдайда өтеді. Ауа жетіспеушілік, кеуденің қысылуы және ауру сезімі пайда болады. Тыныс беткейлік болады. Дауыс мұрындық қалып алады. Сирек бет бұлшықеттерінің парезі байқалады.
- **Жиі миастения кездеседі.** Ауыр жағдайларда тыныс бұлшықеттерінің парезі дамиды. Ботулизм кезінде тыныс алудың бұзылуы мен тоқтап қалуы өлімнің себебі болып табылады. Жедел тыныс жетіспеушілігі кезінде тахипное және басқа да патологиялық тыныстар пайда болады. Гипостатикалық пневмония қосылады.
- **Ботулизм кезінде жүрек қан тамыр** — жүйесі жағынан да функциональды бұзылыстар кездеседі. Жүректің шекарасы кеңейеді, тондардың тұйықталуы байқалады, өкпе артериясында II тон акценті пайда болады. Екінші аптада науқастарда миокардит пайда болуы мүмкін.
- **Реконвалесценция кезеңі баяу жүреді:** 1-1,5 ай. Неврологиялық симптомдар кері шегінеді. Бірінші, тыныс алу және жұтыну қалыпқа келеді. Сосын офтальмоплегиялық синдромның регрессі басталады. Астения ұзаққа созылады.



Диагностикасы. Ботулизмнің диагностикасын эпидемиологиялық, клиникалық және лабораториялық көрсеткіштерге сүйенеді.

Лабораторлық диагностика науқастан алынған қан, құсық массасы, асқазанның шайынды суынан ботулотоксин және ботулизм қоздырғыштарын анықтауға негізделген. Емдік сарысуды енгізбестен бұрын көк тамырдан 8-10 мл қан алады. Ботулотоксинді нейтрализация реакциясы арқылы анықтайды, ал аурудың қоздырғышы қоректік орталарға (пепсин-пептон, Китта-Тароцци ортасы, Хоттингер сорпасы) себу арқылы анықтайды. Ботулизм иммунодиагностикасы науқастың қанындағы антитоксиндерді анықтауға негізделген. Шеткі қанда лейкоцитоз, нейтрофилез, ЭТЖ-ң жоғарлауы болады. Зәрде салыстырмалы тығыздығы төмендейді, бірлі жарым лейкоциттер, эритроциттер, сирек гиалинді және дөңді цилиндрлер пайда болады.

Ботулизмнің салыстырмалы диагностикасы басқа уланулармен (атропин және оның препараттары, белена, метил спирті, улы саңырауқұлақтар) және аурулармен (тағамдық токсикоинфекциялар, энцефалит, полиомиелит, кеңірдек дифтериясы, жедел ми қан айналымының бұзылыстарымен, ОЖЖ-ң әртүрлі ауруларымен) жүргізіледі.

□ **Емдеуі.**

- Ботулизммен науқастарды инфекциялық стационарларға міндетті түрде жатқызу керек. Емдеуінің негізін спецификалық және спецификалық емес дезинтоксикация құрайды. Барлық науқастарға асқазанды жуып- шаю және ішекті тазалау клизмаларын жасайды.
- Дезинтоксикация кезінде энтеросорбенттер (карболен, энтеродез, энтерол, смекта), вена ішілік кристаллоидты (трисоль, квартасоль, хлосоль, 5% глюкоза) ертінділерді қолданылады.
- Қандағы ботулотоксинді нейтрализациялау үшін емдік моновалентті ботулизмге қарсы сары сулар қолданылады. Сары су құрамында А, В, С, Е және F типті антитоксиндері бар. Ботулизмге қарсы сарысу емдік және профилактикалық мақсатпен қолданылады. Қоздырғыштың анықталмаған түрінде 3 түрлі сарысу: А және Е дозасы 10000 ХБ және В-5000 ХБ қолданылады. В.И.Покровский және Ф.А. Туманованың пікірі бойынша сарысудың бірінші дозасы көптеу болу керек: А және Е түрінде 15000 ХБ, ал В түрінде 5000 ХБ. Аурудың ауыр кезеңінде ботулизмге қарсы сарысудың бірінші дозасы көктамырға енгізіледі. Сарысудың қалған дозалары бұлшықет ішіне енгізіледі: ауыр ағымында — әрбір 6-8 сағат сайын, ал орташа ағымында — тәулігіне 2 рет. Сарысумен емдеу узақытығы 4 күннен аспау керек.
- Назогастральды зонд енгізу. Асқазандағы қалып қалған қосындыларды шығару үшін асқазан 5% натрий гидрокарбонат ертіндісімен 3-4 күн 1-2 рет тәулігіне жуып-шаю