

**Семей медицина университеті**  
**Жұқпалы аурулар және иммунология кафедрасы**

**СӨЖ**

***Тақырыбы: Жедел ішек инфекциялары***

**Орындаған: Базарбай Н.Б.**

**ЖМ 404 топ**

**Қабылдаған: Исабекова Ж.Б.**

# Жоспары:

## I. Кіріспе

Ботулизм

Тағамдық токсикоинфекция

Вирусты диареялар

## II. Негізгі бөлім

Клиникасы

Патогенезі

Диагностика

Емі

## III. Қорытынды

Алдын алу шаралары

## IV. Қолданылған әдебиеттер

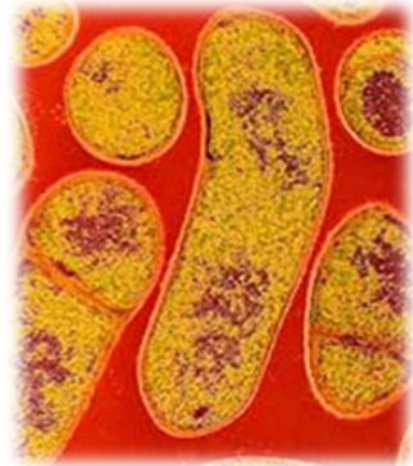
# Кіріспе

**Жедел ішек инфекциясы (ЖИИ)**– әр түрлі микроорганизмдер (бактериялар, вирустар, қарапайымдылар) қоздыратын, клиникалық белгілері асқазан-ішек жолының әрекетінің бұзылуымен байқалатын және басқа да белгілері ұқсас жұқпалы аурулардың тобы.



# Ботулизм

- **Ботулизм** (аллантиазис, ихтиизм) – ботулотоксиннің әсерінен дамидын, сопақша ми және жұлынның зақымдануымен сипаталатын жедел токсико-инфекциялық ауру. Барлық елдердегідей, Қазақстанда да ботулизммен аурудың басым көпшілігі (89%) үйде дайындалатын тағам өнімдерін (маринадталған саңырауқұлақтар, көкөніс консервілері, үйде дайындалған балықтар т.б.) пайдалануымен байланысғы. Ботулизмнің клиникалық және эпидемиологиялық мәні аурудың ауырлығымен, жоғары өлім-жетімділігімен (15-25%) және тағам өнімдерін үй жағдайында консервілеу масштабының есуімен анықталады.



# Этиологиясы



- Қоздырғышы – *Clostridium botulinum* – *Clostridium* тегіне, *Bacillaceae* 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.
- Өсуі мен токсин түзуінің оптимальді температурасы 28-35°C. Споралар өте төзімді: 100°C температурада 5сағаттан кейін, ал 120° С 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.

# Табиғи инфекциялану эпидемиологиясы



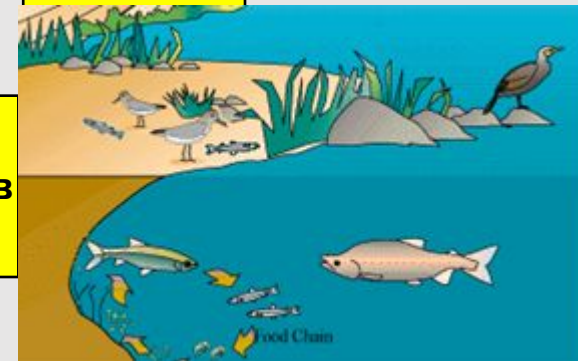
Продукция токсина в пище  
приготовленной или  
законсервированной при  
температуре окружающей  
среды



**Ботулизм:**  
Острое,  
симметричное,  
нисходящие  
парезы  
близкие  
п



Колонизация и  
продукция токсина в  
открытой ране



*C. botulinum*  
в почве, флоре и фауне



Колонизация кишечника и  
продукция токсина у  
восприимчивых детей и  
взрослых

# Патогенезі

Тағамдық ботулизмнің даму механизмі:

- Ботулотоксин асқазан-ішек жолына түседі. Протеолитикалық ферменттердің әсерінен ботулотоксиннің күші жоғарылайды.
- Токсин қанға өтіп, қанға бұлшықеттерінің парезін, қан тамырларының парезін шақырады, капиллярлардың сыңғыштығын жоғарылатады;
- 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).
- Шеткі моторлы жүйке-бұлшықеттер приборларына әсер етеді (ацетилхолиннің өндіруін тежейді);
- 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) .
- Гипоксияның барлық түрлері (гистотоксикалық, циркуляторлы, гипоксиялық және гемиялық) дамиды. Тыныс алу бұлшықеттерінің парезінен тыныс алудың жедел жетіспеушілігі дамиды.

# Клиникалық көріністері

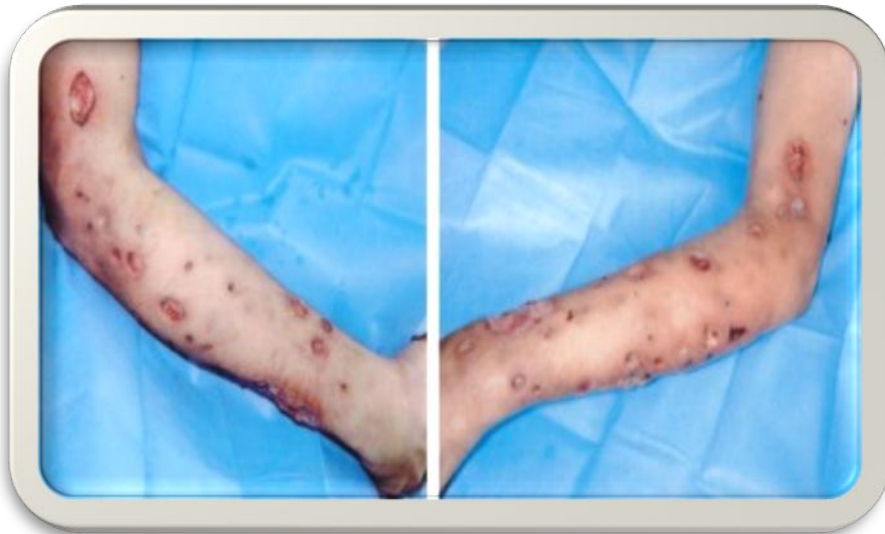
- **Клиникалық көріністері.** Ботулизмнің жасырын кезеңі 2-12 сағаттан 7 күнге дейін созылады, жиі 18-24 сағат. Ботулизм жедел басталады. Алғашқы кезеңде ауру 3 клиникалық вариантта дамиды: паралитикалық, гастроинтестинальды және жалпы интоксикациялық.
- Интоксикация симптомдары: бас ауыруы, бас айналу,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



- 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.

# Асқынулары

- Жиі науқаста аспирациялық пневмония, миокардит, инвазивті емдік шаралардың әсерінен (интубация, катетеризация, өкпенің жасанды вентиляциясы) екіншілік инфекцияның қосылуы 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.



# Болжамы

Ботулизм кезінде сауығу ұзаққа созылады, 1-1,5 ай шамасында болады. Алдымен тыныс алу жәна жұтыну қабілеті қалпына келеді. Бас ауыру, көздің симптомдары, жүрек қантамыр жетіспеушілігі ұзаққа дейін сақталады. Әлсіздік (астения) бірнеше айлар бойы сақталып қалады. Ботулизммен ауырғаннан кейін сауығу толық болады. Ботулизмге қайтымсыз өзгерістер тән емес. Адекватты терапия болмаған жағдайда летальділігі 25-30% кұрайды.



# 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.

# 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.



- Ботулизм емінің негізінде тыныс алу бұзылыстарымен және гипоксиямен қарсы күрес жатыр. Науқастарды жасанды өкпе вентиляциясына қосады.

Оның көрсеткіштері мыналар; тыныс бұлшықеттерінің парезі нәтижесінде өкпенің тіршілік сыйымдылығының 30% дейін төмендейді, бульбарлы бұзылыстардың өршуі, тахипноэ (минутына 40 реттен жоғары болса) өкпе ателектазы және өкпенің қабыну процестері. Пневмония дамыған кезде антибактериальды терапия, ішектің атониясында прозерин қолданылады.



# Алдын алу шаралары

- Ботулизмнің дамуының ең негізгі себебі үйде дайындаған консервілерді пайдалану болып табылады. Консервілерді үйдің жағдайында дайындаған кезде ұқыпты болу керек. Тамақтарды ботулизм қоздырғышының спораларынан сақтау керек. Консервіленген тағамды стерилизациялауда және сақтауда қатаң бақылау жасау керек. Консервілерді стерилизациялау автоклавта 120°С температурада жүргізіледі.
- Көтеріңкі келген консервілік банкілерді пайдалануға болмайды. Тұрғын халықтарға үй жағдайында етті, балықты, саңырауқұлақты, жеміс-жидекті консервілеудің қауіптігін түсіндіру керек. Үйде дайындалған консервілерді қабылдаудың алдында 10-15 минут қайнату керек, сонда ботулотоксин тіршілігін жояды.

# Тағамдық токсикоинфекция

- Тағамдық токсикоинфекция(ТТИ)—қысқа уақыттын ішінде тез дамитын, адам ағзасынан тыс экзотоксин бөлетін шартты патогенді бактериялармен шақырылатын; асқазан-ішек жолдарының жоғарғы бөлімінің зақымдануымен(гастрит, гастроэнтерит) және су-тұз алмасуының бұзылысымен көрінетін инфекциялық ауру.
- 1901 жылы гигиенист Лащенко стафилакокпен шақырылған тағамдық улануды сипаттап енгізген.



# Этиология

- Тағамдық токсикоинфекцияның қоздырғыштарына адам ағзасынан тыс, тағамда экзотоксиндер өндіре алатын қасиеттері бар, көптеген шартты патогенді бактериялар жатады. Экзотоксиндерге энтеротоксиндер (термолабильді, термостабильді) және цитотоксиндер жатады. Энтеротоксин өндіруші қасиеті бар, аурудың жиі кездесетін қоздырғыштарына *Clostridium perfringens*, *Proteus vulgaris*, *Proteus mirabilis*, *Bacillus cereus*, *Klebsilla*, *Serratia*, *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Pseudomonas*, *Vidrio* жатады. Цитотоксин өндіруші қасиеті бар қоздырғыштарға *Klebsilla pneumoniae*, *Enterobacter cloacae*, *Clostridium perfringens*, *St aureus*, *Aeromonas hidrophila*, *Vibrio parahaemoleicus* және т. б. жатады.

## *Патогенезі.*

Энтеротоксиндер асқазан мен ішектің эпителиальды клеткаларымен байланысып, эпителиоциттердің ферменттік жүйелеріне әсер етеді.



Циклдік АМФ, циклдік ГМФ түзілуі жоғарылайды.



Токсиндер әсерінен простагландиндердің, гистаминнің, ішек гормондарының түзілу жылдамдығы жоғарылайды.



Асқазан мен ішек қуысына сұйықтық пен тұздар жиналуынан, диарея пайда болады.



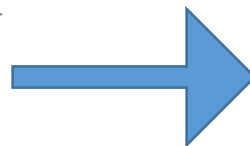
Цитотоксин эпителиоциттер мембраналарын зақымдап, белок — синтездік процесті бұзады.



Шырышты қабаттың қабыну өзгерістері.

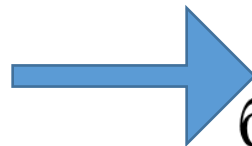
# ПАТОГЕНЕЗИ

Энтеротоксин—  
эпителиоциттердің ферментерін  
белсендіріп асқазан мен ішекке  
су мен тұздардың секрециясын  
жоғарлатып диарея мен қусу  
шақырады



Диарея және  
қусу

Цитотоксин—эпителиоциттердің  
мембранасындағы белотарды  
зақымдайды, жасуша  
қабырғаларының өткізгіштігі  
жоғарлайды. Токсиндердің  
жасушаға кіріп, жергілікті  
қабынулар туғызады



Гастрит және  
энтерит  
белгілері(ауру сезімі,  
дискомфорт және  
т.б.)

# *Жіктелуі.*

1. Зақымдалу көлеміне байланысты:

- Гастриттік.
- Гастроэнтериттік.
- Гастроэнтероколиттік.

2. Ауырлық дәрежесіне байланысты:

- Жеңіл.
- Орташа.
- Ауыр.

3. Асқынуына байланысты:

- Асқынған-эксикоз, токсикоз, гиповолемиялық шок, ИТШ.
- Асқынбаған.

# КЛИНИКАСЫ

- Инкубациялық уақыты бірнеше минуттан 24 сағатқа дейін (жиі 2-6 сағат), сондықтан жедел басталады.
- құсу: бір реттік немесе сирек қайталанады, лоқсиды, құсқаннан кейін жеңілдік алып келеді; характері қыйналып және құсуды өзі еркімен шақырады
- Құсу мен іш өту бірІш өту: күніне 10-15 рет, алғашында нәжіспен бірге сұйық, сосын көп мөлшерде сұйықтық характерлі ауысады.
- Шырыш пен қан араласпаған болады
- Бас ауру, әлсіздік, эпигастрий және кіндік аймағындағы ауру сезімі
- Кейбір науқастарда дене температурасы алғашқы сағаттарда 38-39С дейін көтеріліп, бір күннен кейін қалпына келеді

# *Клиникалық көрінісі*

- Инкубациялық кезеңі-2сағ-24сағ
- Интоксикациялық синдром.
- Ауырсыну синдромы.
- Диспепсиялық синдром- жүрек айну, құсу,тенезм, іш өту, метеорзм.
- Гастроэнтериттік синдром.
- Гастроэнтероколиттік синдром.
- Жүрек-қан тамыр жүйесінде: жүрек тондарының бәсеңдеуі, тахикардия (сирек-брадикардия), артериальды гипотония.
- Тері жабындылары бозғылт, кейде цианоз, аяқ- қолының мұздауы байқалады.
- Тілі ақшыл- сұр жабындымен жабылған. Іші жұмсақ, эпигастрий аймағында, кейде кіндік айналасында ауыру сезім анықталады.

# *Диагностикасы*

- ЖҚА- лейкоцитоз.
- ЖЗА-протеинурия, лейкоцитурия.
- Копрограмма.
- Гематокрит-жоғарылаған.
- Қанның электролиттік құрамы- гипокалиемия, гипонатриемия.
- Бактериологиялық зерттеу(нәжіс, қан, құсық).
- Серологиялық зерттеу.
- УДЗ.
- ЭКГ.
- Рентгенография.



# Емі

Дәрежелері.	Этиотропты ем.	Патогенетикалық ем.
Жеңіл дәрежелі ТТИ		Асқазанды 0,5% натрий бикорбанатымен шаю. Оральды регидратация. Сорбенттер-актив. уголь, Спазмолитиктер-дротверин, папаверин гид 0,04г. Ферменттер-панкретаин т.б. Пробиотиктер.
Орташа дәрежелі ТТИ		Регидратация 55-75мл/кг. Сорбенттер-актив уголь т.б. Спазмолитики, Ферменты, Ішектік антисептиктер-энтерол т. б.
Ауыр дәрежелі ТТИ	Антибиотикотерапия-фторхиналондар, цефалоспориндер	Көктамыр ішілік регидратация 60-120мл/кг. Дезинтоксикация-реополиглюкин 400мл к/і Сорбенттер, ферменттер



# Вирусты диареялардың этиологиялық құрылымдары

- Ротовирусы - 32%
- Энтеровирусы - 25%
- Калицивирусы – 11%
- Аденовирусы - 4,3%
- Астровирусы - 2,2%
- Коронавирусы - 0,1%

# Ротавирусты инфекция кезіндегі эпидпроцес ерекшеліктері

- Топтық жайылу тән
- Инфекция көзі: ауру адам және тасымалдаушы
- Айқын қыстық және көктемдік мезгілдік
- Аз жұқтырушы доза
- 6 ай мен 2 жас аралығындағы балаларда жоғары кездесу жиілігі
- Сумен берілу жолы жиі
- Топтасқан коллективтерде жоғары ошақтану
- Вирустың симптомсыз бөлінуі (әсіресе жаңа туған сәбилер мен 1 жасқа дейінгі балаларда)
- Инфекцияның негізгі резервуары –ересектер
- Тұрақсыз иммунитет: қайталап ауыру 1-1,5 жылдан кейін тіркеледі.
- Берілу жолдары:
  - фекально-оральный
  - контактно-бытовой

# Патогенез

**V**



**i**

**эпителий тонкой кишки (репликация)**



**слущивание эпителия (лактазная недостаточность)**



**гиперосмолярность – нарушение всасывания**



**водянистая диарея с явлениями метеоризма**



**дегидратация (токсикоз с эксикозом 1,2,3 степени)**

# Клиникасы

## синдромдар

### Интоксикациялық

- Жедел басталу
- Дене қызуның жоғарылауы

### Диареялық

- Құсу(қайталамалы)
- энтеритті стул
- метеоризм
- Эксикоз
- Сулы стул

### Катаральды

- ринит
- фарингит
- трахеит

# Диагностика

**ПЦР** – минимальды концентрацияда вирус анықталуы

**ИФА** – спецификалық ротавирусты антигендердің анықталуы

**РТГА** вирусты антигенмен – спецификалық антиденелертабылуы (диагностикалық титр 1:16)

# ЕМІ

## **I. Диетотерапия:**

- Төменлактозалы смесь
- Лактозасыз смесь
- Айран (6 жастан асқан балаларға)

## **II. Медикаментозды терапия**

- Вирусқа қарсы препараттар  
(анаферон, кипферон, виферон)
- Энтеросорбенттер  
(смекта, фильтрум, полисорб)
- Трипсин ингибиторлары  
(ε-аминокапрон қышқылы)
- Пробиотиктер  
(энтерол, линекс, бифидум-форте)

# Әдебиеттер

- Әміреев С.Ә, Темірбеков Ж.Т. Эпидемиология. Т.1. Жалпы эпидемиология. – Алматы: Ғылым, 2000.- 551 б.
- Әміреев С.Ә., Момынов Т.Ә., Черкасский Б.Л., Оспанов К.С. Жұқпалы аурулардың стандарттық анықтамасы және атқарылатын шаралар алгоритмдері. 1 т. Алматы, 2009.
- Амиреев С.А. Эпидемиология. 2 т. Алматы, 2002.
- Черкасский Б.Л. Руководство по общей эпидемиологии – М.: Медицина, 2001. – 560 с.