

С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ  
Ұлттық Медицина Университеті



Казахский Национальный Университет  
им. С.Д.Асфендиярова

Микробиология, вирусология және иммунология кафедрасы.

# СӨЖ

Тақырыбы: Листериялар. Морфологиясы, физиологиясы, антигендері Экологиясы. Балалар патологиясында алатын рөлі. Имунитеті. Лабораторлық диагностикасы. Алдын алуы және емдеуі.

*Орындаған: Момаханова А.*

*Тобы: ЖМ15-10-01*

*Қабылдаған: Егембердиев М.Н.*

# ЖОСПАР:

## I. Кіріспе

Листериялар туыстастығы және таксономиясы

## II. Негізгі бөлім:

---

1. Морфологиясы және тинкториалдық қасиеттері
2. Дақылды өсіру, ферменттік белсенділігі және антигендік құрылымы.
3. Патогенді факторлары, резистенттілігі және жануарлардың сезімталдығы.
4. Эпидемиологиясы.
5. Патогенезі.
6. Клиникалық белгілері және иммунитеті.
7. Микробиологиялық диагностикасы.
8. Емдеуі және сақтандыруы.

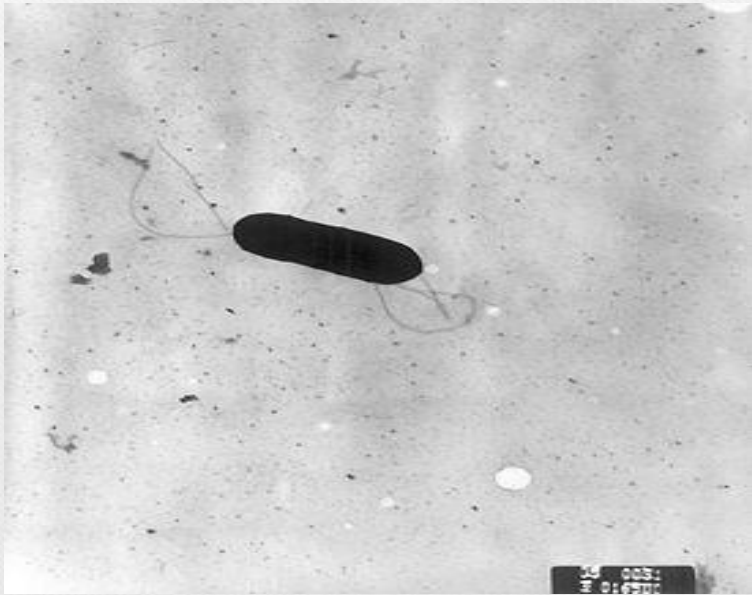
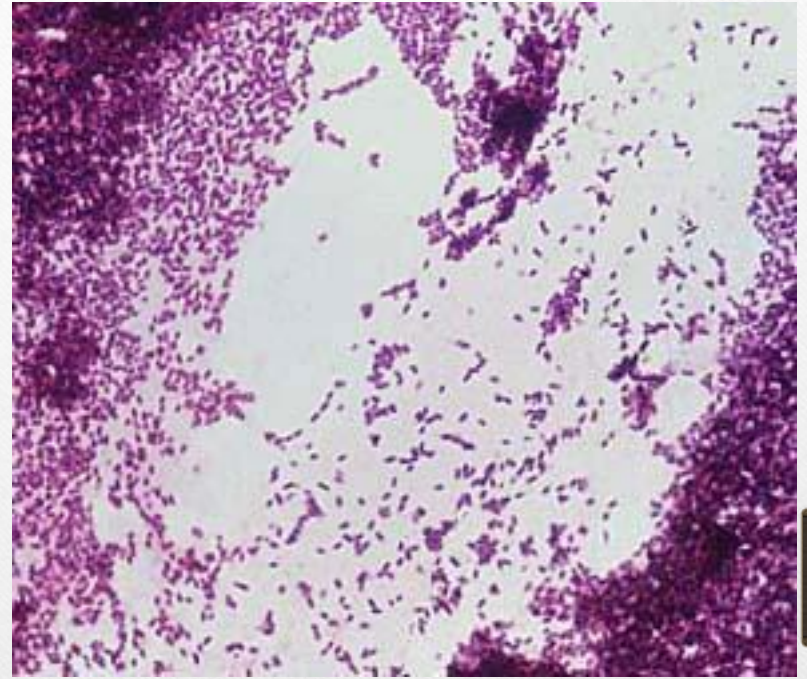
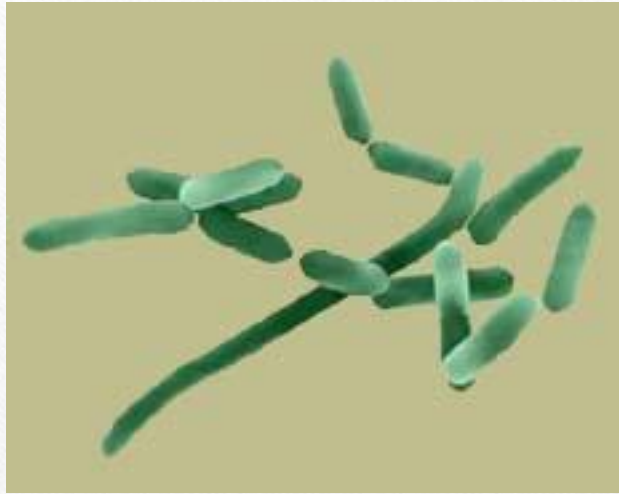
## III. Қорытынды.

# Листериялар туыстастығы және таксономиясы.

---

## *Листериялар (Listeria туыстастығы)*

*Листерииоз* – *Listeria monocytogenes* қоздыратын әртүрлі ағымдармен сипатталатын жұқпалы ауру, оның ішінде баспа – сепсистік және жүйкелік түрлері басым көрініс береді. Листерииоз қоздырғышы М.Хапфес 1911 жылы ашқан.



# Листериялар туыстастығы және таксономиясы.

---

## Таксономиясы.

Листериялар қоздырғышы *Firmicutes* бөліміне *Listeria* туыстастығына жатады. Туыстастық хирург д. Листер атымен аталған. *Listeria* туыстығындағы бактериялар 7 түрден тұрады: *Listeria innocua*, *Listeria monocytogenes*, *Listeria welshimeri*, *Listeria ivanovi*, *Listeria rayi*, *Listeria murrayi*.

# Морфологиясы және тинкториалдық қасиеттері

---

*Listeria monocytogenes* – қысқаша немесе сәл иілген таяқшалар, немесе коккобактериялар. Жағындыда бір – біріне қатарласып немесе бұрыш құрып жиі орналасады. Талшықтары және капсуласы бар. Спора түзбейді. Грам оң.

## Дақылды өсіру, ферменттік белсенділігі және антигендік құрылымы.

---

### Дақылды өсіру.

Листериялар қоздырғышы – аэроб, кеңінен қолданылатын қоректік орталарда сілтілі жағдайда және  $37^{\circ}\text{C}$  температурада өседі. Қан қосылған қоректік ортада жақсы өседі – ұсақ, жартылай мөлдір, нәзік гемолиз аймағы бар колониялар түзеді. Кейбір штамдары сары немесе қызыл пигмент түзеді. Микроэрофилдер болғандықтан атмосферада 5-10%  $\text{CO}_2$  бар жерде жақсы дамиды.

# Дақылды өсіру, ферменттік белсенділігі және антигендік құрылымы.

---

Ферменттік белсенділігі.

Биохимиялық белсенділігі төмен. Глюкозаны қышқылға дейін ыдыратуы мүмкін. Индол, күкіртті сутек бөлмейді, желатинді ыдыратпайды, каталаза түзеді.



# Дақылды өсіру, ферменттік белсенділігі және антигендік құрылымы.

---

## Антигендік құрылымы.

Листериялар О- және Н- антигенге ие, антигендерінің құрылым ерекшеліктеріне байланысты 7 серологиялық варианттары анықталған.

## Патогенді факторлары, резистенттілігі және жануарлардың сезімталдығы.

### Патогенді факторлары.

Листериоз қоздырғышы эндотоксин түзеді. Гемолитикалық, лецитиназалық белсенділігі бар, моноцитоздарды ынталандырушы қасиетке ие.

*Listeria monocytogenes* –тің вируленттік факторлары.

Вируленттік факторлары	Биологиялық әсері
Интерналин	Бактериялардың фагоциттермен және эндотелий жасушалармен жұтылуына қатысады.
Гемолизин (листериолизин O)	Эритроциттерді гемолиздейді, фагосома мембранасын бұзады.
Фосфолипаза C	Жасуша мембранасын бұзады.

# **Патогенді факторлары, резистенттілігі және жануарлардың сезімталдығы.**

---

## **Резистенттілігі.**

Листериялар айтарлықтай тұрақты: төменгі температурада, кептіргенде жақсы сақталады, қайнатқанда 3-5 минут ішінде жойылады. Суда, дәндерде, сабанда төменгі температура жағдайында бірнеше жылдар сақталуы мүмкін, және де көбейе алады.

## **Жануарлардың сезімталдығы.**

Листерияларға көптеген жануарлар сезімтал.

# Эпидемиологиясы.

Листериоз сапранозды инфекцияларға жатады, оның қоздырғышына сыртқы қоршаған орта негізгі тіршілік ететін орны. Листериялар көптеген табиғи нысандарда табылған, ең алдымен сүр шөпте және басқа малазық өсімдіктерде анықталған. Листериялар көптеген жабайы және үй жануарлары мен құстардан бөлінеді. Олар малазықты және суды ішкенде бір – бірінен жұқтырып, адамға жұқтыру көзі болуы мүмкін. Листериоздың негізгі таралу жолдары алиментарлық – ет, сүт, сыр, көкөністі қолданғанда. Сонымен қатар, су, қарым – қатынас арқылы таралуы мүмкін. Ауа – шаң арқылы жұғуы – жануарлардың жүнін, терісін өндегенде. Көп жағдайда инфекция бірен – саран кездесіп отырады. Листериозға 55 жастан асқан ересектер, 1 жасқа толмаған балалар және иммунитет тапшылығы бар науқастар жиі шалдығады. Листериоз жүкті әйелдерде өте қауіпті, себебі олардың иммунды статусы төмен. Ауру анасынан трансплацентарлы жолмен ұрыққа беріледі, соның нәтижесінде мерзімнен бұрын немесе туған соң ұрық өлі туады немесе ақаулар дамуынан қайтыс болады. Нәрестенің жұқтырылуы: босанған кезде инфекция ауру анасынан нәрестеге жұғуы мүмкін.

# Патогенезі.

---

Инфекцияның ену қақпасы – көбіне ас қорыту, тыныс алу жолдарының шырышты қабығы, жарақатталған тері. Листериялар қанға түсіп, қан арқылы ретикулалық – эндотелиалды жүйе ағзаларына және жүйке жүйесіне өтеді. Бұл ағзаларда листериомалар пайда болады. Листериомалар некрозға ұшырауы мүмкін, нәтижесінде органдарда дистрофиялық өзгерістер пайда болады. Листериялар бұзылғанда интоксикацияны туғызатын эндотоксин бөлінеді. Фагоциттердің зақымдалуы нәтижесінде иммундытапшылық жағдайы асқынады.

# Клиникалық белгілері және иммунитеті.

---

Клиникалық белгілері.

Жасырын кезеңі 2-4 аптаға созылады. Ауру баспа, сепсис, сүзек түрінде өтуі мүмкін, кейде ОЖЖ зақымдалуы басымдылық көрсетуі мүмкін. Ағымы бойынша листериоздардың жедел, жедел асты және созылмалы түрлері бар. Сепсис түріндегі листериоз жаңа туылған нәрестелерде анағұрлым ауыр өтіп жоғары өлімге әкеледі.

# Клиникалық белгілері және иммунитеті.

---

Иммунитеті.

Ауырғаннан кейін негізінде жасушалық  
сипаттағы тұрақсыз иммунитет қалыптасады.

# Микробиологиялық диагностикасы.

---

Зерттеуге алынатын материал – қан, ми – жұлын сұйықтығы, көмей шайындысы, ұрық айналасындағы су. Зерттеу әдістері – бактериологиялық, серологиялық, аллергиялық, ПТР. Бактериологиялық әдіс кезінде тиісті қоректік ортаға сеуіп материалды, төмен температурада өсіруді, бөлінген дақылдың идентификациялауды биохимиялық және антигендік қасиеті бойынша идентификациялауды. Серологиялық әдістер КБР, қос сарысумен қойылатын тікелей емес гемаглютинациялық реакция, ИФТ және листериозды диагностикумен қойылатын АР. Молекулярлы – генетикалық әдіс: ПТР



# Емдеуі және сақтандыруы.

---

## Емдеуі.

Антибиотиктер тағайындайды: тетрациклин, левомоцилин.

## Сақтандыруы.

Бейспецификалық сақтандыру жүргізіледі. Инфекция ошағындағы жануарлардың еті мен сүтін тек жоғары температурамен өңдейден кейін ғана пайдаланады. Жүкті әйелдерді жануарлармен қатынаста болмайтын жұмысқа ауыстыру қажет.

# Әдебиеттер тізімі.

---

- **Микробиология және вирусология (жалпы бөлімі): Оқу құралы /Ү.Т.Арықпаева, К.Х.Алмағамбетов, Н.М.Бисенова, Н.Б.Рахметова, Г.Д.Асемова, Койшебаева К.Б., Бисимбаева С.К., Калина Н.В. Астана, 2005ж**
- **«Микроорганизмдердің морфологиясы» оқу құралы, Астана, 2004, 32б. Микробиология және вирусология (жеке бөлімі): Оқу құралы /Ү.Т.Арықпаева, К.Х.Алмағамбетов, Н.М.Бисенова, Ә.Ө.Байдүйсенова, Н.Б.Рахметова, Г.Д.Асемова Астана, 2006ж**
- **Воробьев А.А. "Микробиология, иммунология" М.: МИА, 2002**
- **Аравийский Р.А., Горшкова Г.И.. Практикум по медицинской микологии.**