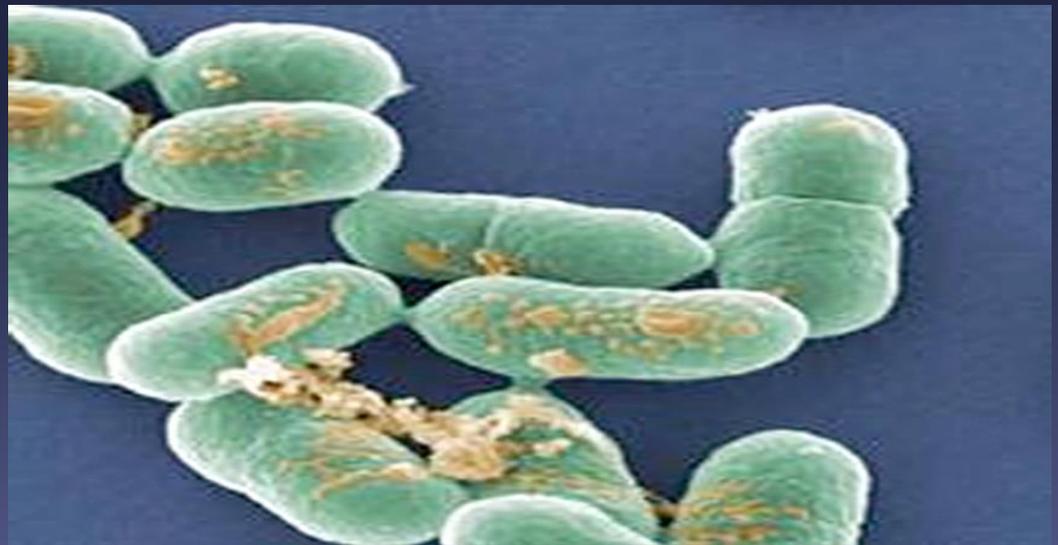


ЛИСТЕРИОЗ

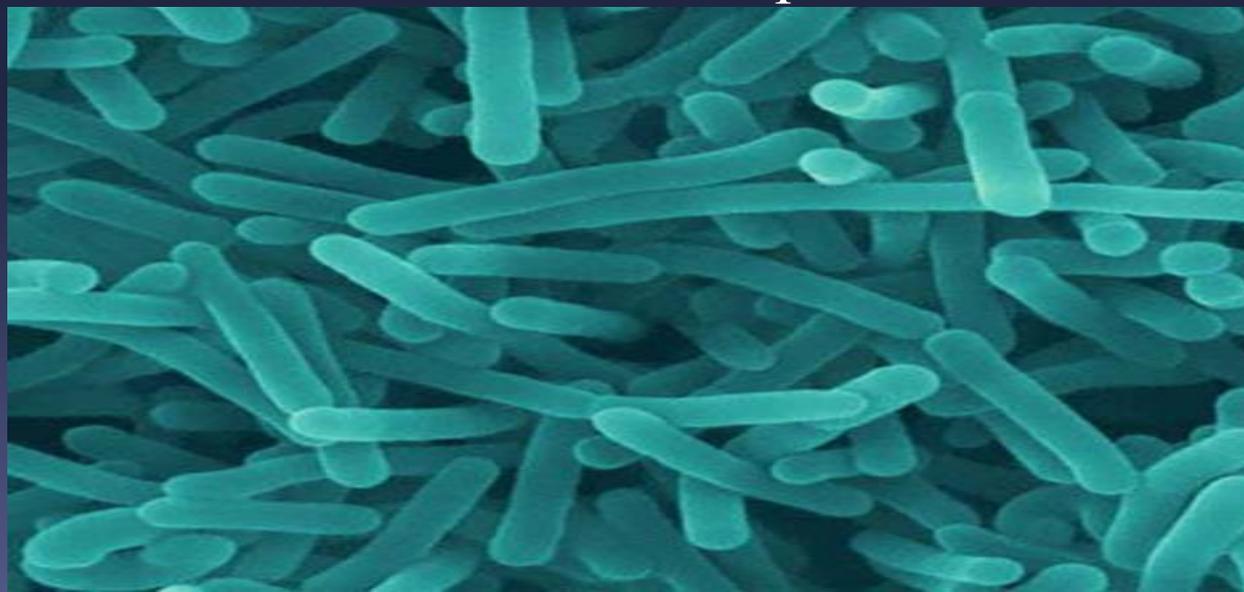


- Листериоз – заболевание зоонозного происхождения с пиломорфной клиникой, проявляющееся либо в виде острого сепсиса с поражением миндалин и других лимфатических узлов, ЦНС, печени, селезёнки, либо в хронической форме.



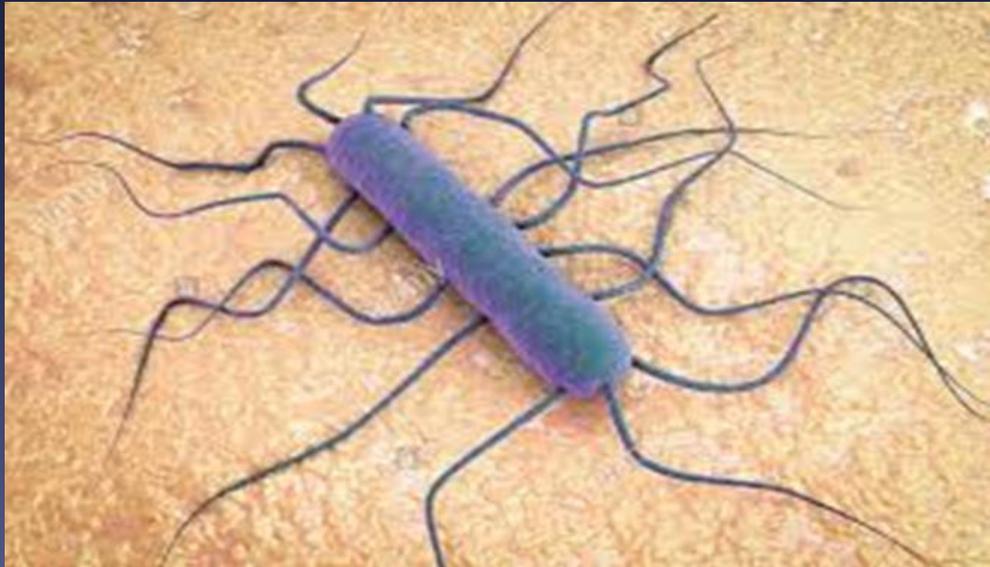
Историческая справка

- В 1911 г. Халдес впервые описал новый вид микроорганизма. Мюррей обнаружил этот микроб у морской свинки и кроликов с септическим заболеванием. Из-за высокого моноцитоза в крови учёные назвали его *Bact. monocytogenes*. Д. Листер хорошо изучил микроб во время эпизоотий среди грызунов. Поэтому с 1940 года микроб называют листерия, а вызываемое им заболевание – листериозом.



ЭТИОЛОГИЯ

- Возбудитель (*Listeria Monocytogenes*) – аэробная, мелкая, полиморфная, палочковидная бактерия, грамположительная, передвигающаяся посредством своих жгутиков. Листерии подразделяются на 4 серологических типа и 16 сероваров по термолабильным жгутикам H и термостабильным соматическим O антигенам. Наиболее распространены формы сероваров 4b, 1a, 1b.
- Размножается в почве, воде и тушах животных при нормальной температуре. Желудочная кислота и дезинфицирующие средства убивают их быстро: 20-30 минут при 70 градусах, 3 минуты при кипячении.



Эпидемиология

■ Листериоз – природное зоонозное заболевание. Встречается у грызунов, диких и домашних животных, птиц. Сепсис имеет стёртые, бессимптомные, бактерицидные формы. Микроб длительное время выделяется с мочой животного, фекалиями, молоком, носовой слизью. В амниотической жидкости и плаценте большое количество листерий. Также заражаются иксодовые и собачьи клещи от животных. Листериоз передается человеку алиментарным, иногда трансмиссивным путём. Чаще всего заражение вызывают вода, сырое молоко и мясные продукты. Плод может быть трансплацентарно инфицирован при проглатывании амниотической жидкости. Встречаются **весенние** и **летние** отдельные экземпляры.

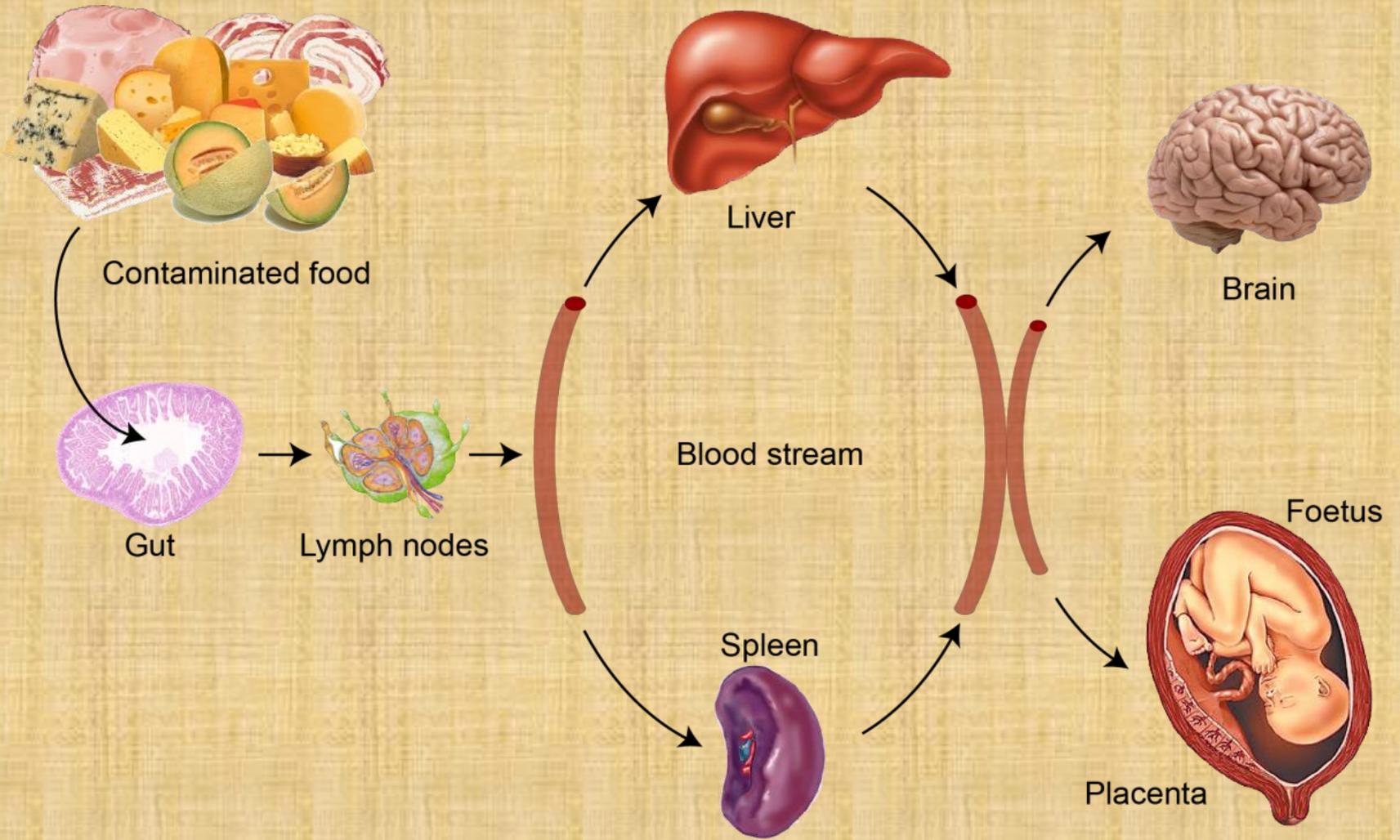


Патогенез и патологическая анатомия

- В возникновении манифестных форм листериоза большое значение имеет иммунный статус организма. Заболевание чаще встречается у детей до года и у людей старше 55 лет. У людей с ослабленным иммунитетом, длительно лечившихся кортикостероидами, получавших иммунодепрессанты, развиваются опухолевые заболевания, сахарный диабет, ВИЧ-инфекция, листериоз.
- Попадает в организм через слизистые оболочки и повреждения кожи. Распространяется сначала по лимфатическим путям, затем по крови к паренхиматозным органам – печени, селезёнке, головному мозгу, надпочечникам, миндалинам. Он может перейти от плаценты к плоду, вызывая воспаление лимфатических узлов. В результате его генерализации возникают листериозный сепсис и метастазы в органы. Серовато-белые, желтоватые, ретикулярные, моноцитарные клетки, ядерный детрит, в центре скоплены многие микробы. ЦНС – менингит, менингоэнцефалит, глиоз клетки головного мозга разрушаются, формируется периваскулярный инфильтрат, состоящий из лейкоцитов, лимфоцитов и моноцитов.

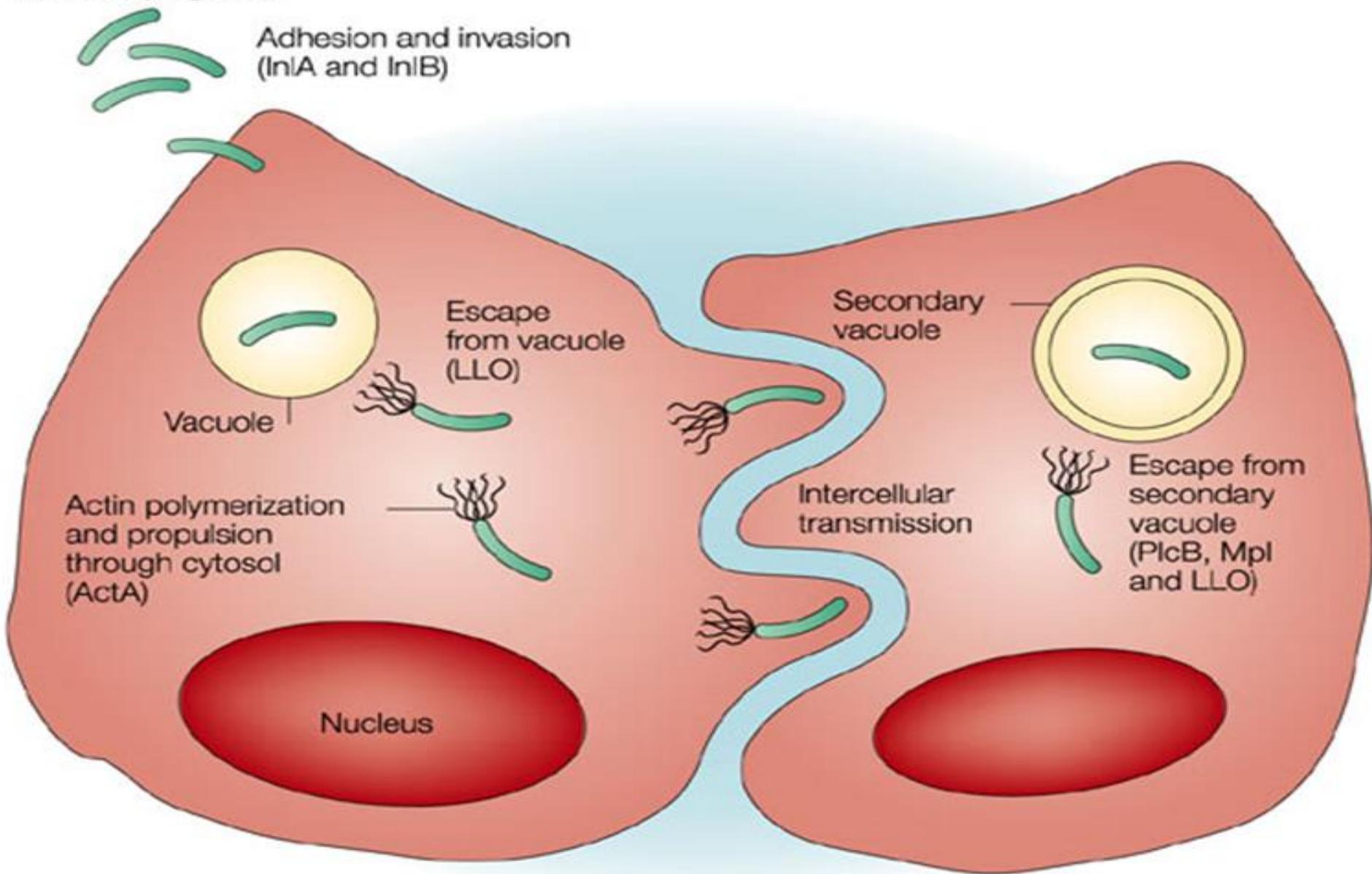
- Входные ворота инфекции в зависимости от пути заражения:
 - Слизистые оболочки дыхательных путей и глаз
 - Участки микротравм кожных покровов
 - Слизистая оболочка желудочно-кишечного тракта

Поверхностный белок возбудителя – интерналин взаимодействует с соответствующими рецепторами на поверхности эпителиальных клеток и макрофагов, обеспечивая проникновение бактерии в эти клетки. После фагоцитоза листерии внутри фаголизасом активируются и секретируют основной фактор патогенности – листериолизин О. Листериолизин О расщепляет мембрану фаголизосом и проникает в цитоплазму эпителиальных клеток и макрофагов возбудителя.



L. monocytogenes

Adhesion and invasion
(InlA and InlB)



Клиника

Латентный период – 3-45 дней. Острый, подострый, хронический, абортивный.

Также встречаются бакреймагазир и рецидивы.

Клинические формы:

Ангинозно-септическая

Глазно-железистая

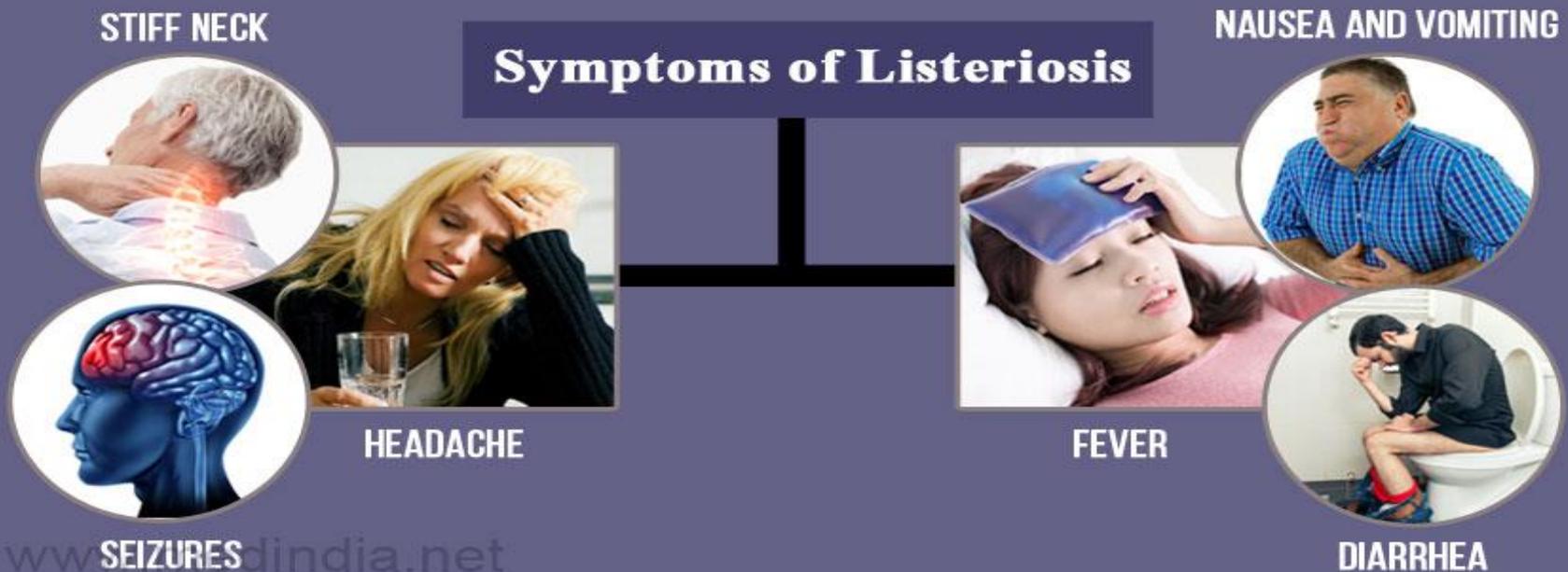
Нервная

Брюшной тиф (септико-тифозная)

Септико-гранулематозная

Смешанная

- Все формы листериоза начинаются остро с озноба, головной боли, высокой температуры, общей слабости, бессонницы, болей в мышцах. Иногда образуется эритематозная сыпь, она располагается вокруг суставов, на лице, сливается в одну. Тоны сердца становятся глухими. Печень и селезенка растут у небольшого процента пациентов. Рвота и диарея являются основными симптомами листериоза. У некоторых больных также имеется лимфаденит. Отмечается лейкоцитоз в периферической крови, увеличение мононуклеаров до 70%, высокий СОЭ.



Ангинозно-септическая форма

- Эта форма начинается быстро с озноба и высокой температуры – начальных признаков интоксикации.
 - Покраснение лица и конъюнктивы
 - Нарушено дыхание
- Остро-катаральная, катарально-язвенная, лакунарная ангина, паратонзиллярная ангина
 - Поднижнечелюстные, шейные, подмышечные лимфатические узлы, печень, селезёнка увеличиваются и становятся болезненными.
- Полиморфная сыпь развивается на 5-6 сутки, а при присоединении сепсиса и менингита на 3-7 сутки, держится до 2 месяцев. Осложнение – эндокардит.

Глазно-железистая форма

- Встречается очень редко, длится 1-3 месяца.
- Высокая температура, недомогание
- Основной клинический симптом – конъюнктивит.
- Веки отекают, гнойные выделения
- В конъюнктиве фолликулы, в центре гранулемы.
- Растут железы ушной раковины, шеи, подмышек



Нервная форма

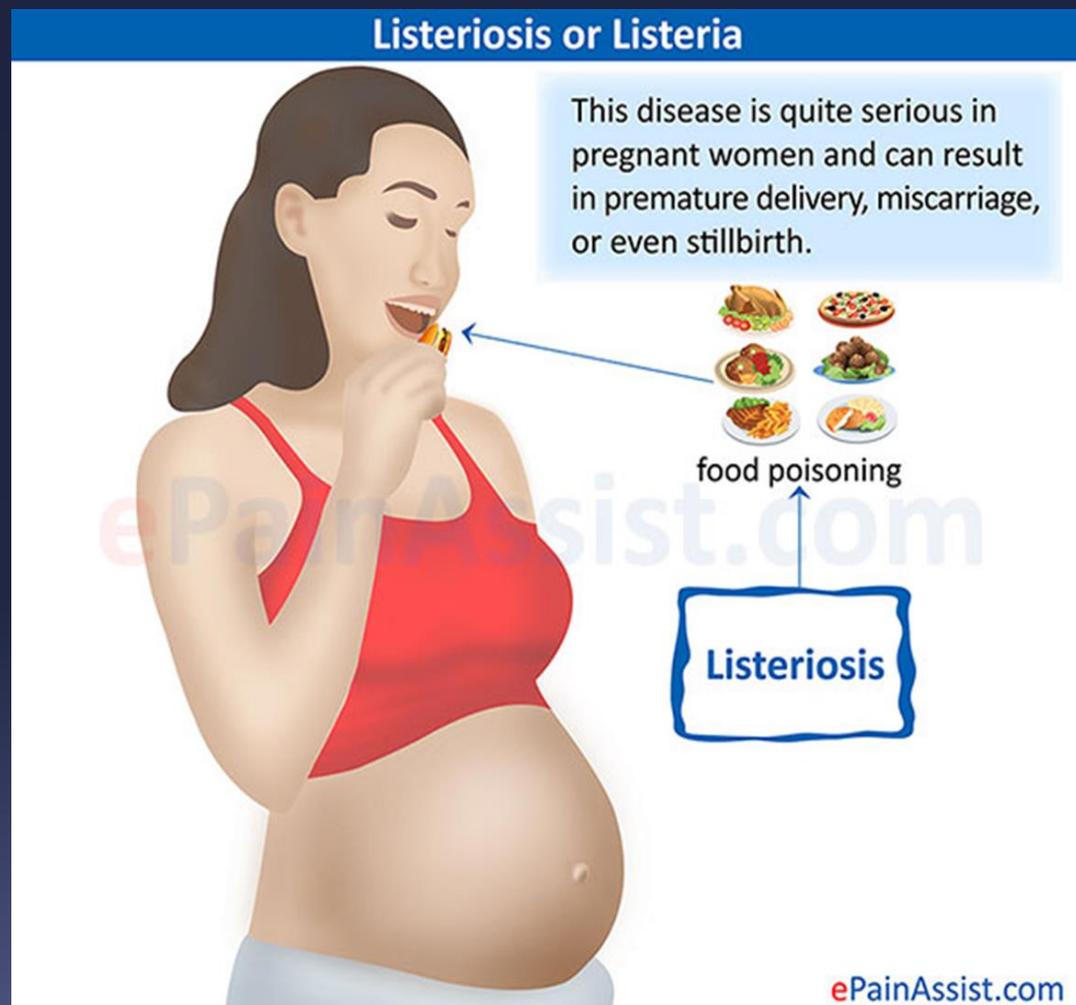
- Встречается редко. Начинается с симптомов менингита, менингоэнцефалита и энцефалита.
- Воспаление мозговых оболочек характеризуется сильной головной болью, обильной рвотой, потерей сознания, настороженностью, гиперестезией, ригидностью мышц шеи, симптомами Кернинга и Брудзинского, сухожильные рефлексы сначала повышаются, а затем снижаются.
- Менингит имеет гнойный характер и местные изменения – ангина, лимфаденит, конъюнктивит.
- Спинномозговая жидкость становится прозрачной, повышается давление, увеличивается количество белка и лимфоцитов, хлориды и сахар не изменяются
- При менингоэнцефалите отмечаются очаговые симптомы - птоз, анизокория, косоглазие, патологические рефлексы, параличи и психические изменения, сердцебиение, поражение черепно-мозговых нервов. Менингоэнцефалит указывает на скрытую, дремлющую инфекцию в организме.

Форма – брюшной тиф

- Длительная лихорадка
- Сыпь неопределённого характера
 - Артериальная гипотензия
 - Гепатолиенальный синдром
 - Гепатит с желтухой
 - Полисерозит
- Тромбоцитопения и кровотечения
- В ряде случаев листериоз принимает форму эндокардита, уретрита, атипичной пневмонии, абсцесса, энцефалита.

Листериоз у беременных

- За несколько недель до родов появляется лихорадка, боли в мышцах, озноб, гнойный конъюнктивит, тонзиллит.
- У некоторых беременных гриппоподобные симптомы и рождение мертворождённого ребёнка вызывают подозрение.
- При атипичной, делетированной форме ОРВИ может проявляться стенокардией, диареей, пиелитом, затруднённым мочеиспусканием.



Листериоз новорождённых

- Септикогранулематоз также называют листериозом. Отличается тем, что заканчивается смертью.
- Плод либо мертворождённый, либо рождается преждевременно и погибает в течение первых 2 недель.
- Дети, инфицированные при рождении, заболевают через 1-2 недели после рождения.
- Основной симптом – высокая температура, озноб, заложенность носа, цианоз.
- Распространены бронхопневмония, ателектаз лёгких, гнойный плеврит и интерстициальная пневмония.
- Печень увеличена, возникает желтуха, появляется экзантема на фоне цианоза.

Экзантема распространяется на туловище и конечности, образуются тёмно-красные пятна, затем папула иногда превращается в везикулу.

При лёгкой форме сыпи нет, добавляются фарингит, конъюнктивит, диарея.



Осложнения

- Пневмония и эндокардит развиваются при присоединении вторичной инфекции.

Диагноз

- Устанавливается на основании гематологических и лабораторных исследований.
- Стенокардия и высокий моноцитоз
- Бактериологическое исследование в первые дни (амниотическая жидкость, плацента, органы мертворождённого или мёртвого плода, кровь, моча, ликвор, рвотные массы с нёба)
- ПРГ (патологическая реакция гемагглютинации) 10-13 дней титр 1:80 подтверждает диагноз
- КРК считается положительным при титре 1:10.
- ПЦР
- Кожно-аллергическая проба через 24 часа после введения 0,1 мл аллергена, кожа краснеет и инфильтрируется на площади более 10 мм.

Дифференциальный диагноз

- Брюшной тиф
- Инфекционный мононуклеоз
- Ангинозно-бубонная форма туляремии
 - Орнитоз
 - Токсоплазмоз
 - Бруцеллёз
- Высокая температура
- Дифтерийная ангина
- Обычная стрепто-стафилококковая ангина
 - Стафилококковый сепсис
- Менингит и менингоэнцефалит



- **Ложевидная форма** листериоза имеет острое начало по сравнению с брюшным тифом и паратифами, начальные стадии поражения печени и селезёнки учащены, характерная для лежачих больных – розеолезная сыпь отсутствует. Катаральная в раннем периоде боли в животе и некротическая ангина – ангина Дюге возникает на 2-3-й неделе. При листериозе ангина становится гнойной, иногда усугубляется паратонзиллярным абсцессом. Принципиальные отличия обнаруживаются и в гемограмме. Абдоминальная лейкопения сочетается с лимфоцитозом, а листериоз с лейкоцитозом, острым мононуклеозом.
- При **железистой форме** листериоза, такой как инфекционный неонуклеоз, основным симптомом является лимфаденопатия. Эта форма заболевания начинается остро с общей интоксикации, сопровождающейся лихорадкой, головной болью, бессонницей, мышечными болями, ознобом, крупной пятнистой экзантемой, иногда эритематозными участками вокруг крупных суставов, бабочкообразным покраснением лица. Однако в отличие от инфекционного мононуклеоза ангина при железистой форме листериоза не возникает. При обоих заболеваниях размножаются мононуклеары, а при инфекционном мононуклеозе более характерно нахождение атипичных клеток в периферической крови.

■ **Ангинально-бубонная** форма туляремии начинается внезапно с озноба, высокой температуры, признаков интоксикации – головной боли, слабости, снижения аппетита, на 2-3-й день болезни миндалины растут с одной, иногда с обеих сторон. Поднижнечелюстные и шейные лимфатические узлы соответствующей стороны также набухшие, подвижные и менее болезненные, между собой не сливаются. Они размером с грецкий орех, иногда размером с яйцо, либо гноятся и прокалываются, либо рассасываются после лечения. Ангина носит некротический характер. Аналогичными симптомами проявляется и ангино-септическая форма листериоза. Однако при листериозе, наряду с гнойным тонзиллитом, возникают симптомы тяжёлого сепсиса – сыпь, увеличение печени и селезёнки, генерализованная лимфаденопатия, даже гнойные осложнения в виде менингита, пустулёза, а также длительная и мучительная лихорадка (*febris hectica*). Диагноз туляремии подтверждают с помощью АР и кожной тулариновой пробы.

■ **Орнитоз** следует дифференцировать с листериозом, так как он протекает по симптомам, похожим на клопообразный, гепатит, менингит. Проявления гепатита и желтухи при орнитозе встречаются очень редко, обычно они идут рука об руку с пневмонией, характерной для болезни. Сначала возникает общая интоксикация – лихорадка, озноб, миалгия, головная боль, потеря аппетита.

Пневмония возникает на 2-4-й день болезни, а гепатит – после первой недели. Орнитозный серозный менингит возникает также одновременно с пневмонией, то есть в форме менингопневмонии, и характер его проявляется менингеальными проявлениями – ригидностью мышц шеи, симптомами Кернига, Брудзинского, ослаблением брюшных рефлексов, поражением черепных нервов, особенно лицевого нерва, и патологические рефлексы. При орнитозе отмечается лейкопения, нарастание СОЭ, серологические реакции и кожная проба позволяют уточнить диагноз.

Эпидемиологический анамнез может помочь в постановке диагноза.

Орнитоз возникает у людей, работающих в птицеводстве или контактирующих с птицей или её сырьем.

- **Токсоплазмоз** напоминает листериоз, так как имеет зоонозное происхождение, протекает длительно, вызывает лимфаденопатию, мезаденит, миалгию. Острая форма токсоплазмоза сопровождается высокой температурой, интоксикацией, полиморфной экзантемой, гепатолиенальным синдромом, поражением ЦНС, но не стенокардией, мононуклеозом.

Контакты с кошками, другими домашними и дикими животными в эпидемиологическом анамнезе, употребление сырого мяса, колбас, а также ИФР и КРК с антигеном токсоплазмы, внутрикожная проба с токсоплазмином позволяют подтвердить диагноз.

- При **бруцеллёзе** сходным с листериозом длительная лихорадка, озноб, потливость, гепатолиенальный синдром, мышечно-суставные боли, лимфаденопатия. Эпидемиологический анамнез также может дать основания для ошибочного диагноза. Заражение во время беременности вызывает аборт и мертворождение. В отличие от листериоза при бруцеллёзе не встречаются гнойные воспаления миндалин и заболевания глаз. В периферической крови лимфоциты увеличиваются больше, чем моноциты, вместо лейкоцитоза отмечается лейкопения. Диагноз бруцеллёза подтверждается реакциями Райта, Хеддельсона, РПГ (реакция пассивной гемагглютинации), КРК и пробой Бёрна.

- **Кю-лихорадка** передается животным, лицам, контактирующим с продуктами животного происхождения, аэрогенным, алиментарным, контактным путём и клещами. Заболевание начинается с лихорадки, головной боли, обильного потоотделения, миалгии, болей в спине и суставах, появляется сыпь. Кю-лихорадка в большинстве случаев даёт пневмонию, или плевро-пневмонию. Менингит, менингоэнцефалит встречаются редко, периферические лимфоузлы не растут, стенокардия, конъюнктивит не встречаются, лейкопения, лимфоцитоз, СОЭ несколько повышен. Для уточнения диагноза назначают КРК и АР с антигеном риккетсий Берне. Титр реакции составляет 1:8, увеличивается от 1:32 до 1:512 и длительное время остается положительным. В последнее время также применяется ПРГ (патологическая реакция гемагглютинации).
- В отличие от **обычных стрепто-стафилококковых ангинов**, при ангино-септической форме листериоза имеются признаки, характерные для генерализованной инфекции – высокая лихорадка с большими волнами в течение дня, гепатолиенальный синдром, септические метастазы – гнойный менингит, экзантема в виде пустул, лимфаденопатии. В то время как стенокардия сопровождается высоким нейтрофильным лейкоцитозом, при листериозе возникает моноцитоз. Хронический тонзиллит в анамнезе, фактор простуды подтверждает диагноз стенокардии.

■ При **дифтерийной ангине** на отёчных нёбных миндалинах образуется позолоченный налёт. Ткань миндалин плотная, при разрыве кровоточит. Вскоре это место покрывается новой тканью. Ткань сероватая, блестящая, не раздавливается. Распространённая форма дифтерии глотки характеризуется высокой интоксикацией, выраженными местными изменениями, острым отёком тканей шеи, увеличением и болезненностью лимфатических узлов. Однако, в отличие от истериоза, при дифтерии не увеличиваются другие группы лимфатических узлов, печени и селезёнки, отсутствует повышенная потливость, длительно сохраняющаяся высокая лихорадка. Могут преобладать заболевания сердечно-сосудистой системы, особенно миокардиты. Оба заболевания вызывают лейкоцитоз и повышение СОЭ. Однако высокого моноцитоза, характерного для листериоза, при дифтерии не наблюдается. Диагноз дифтерии ставится на основании обнаружения токсигенных коринебактерий в мазке с нёба.

■ **Стафилококковый сепсис** возникает как осложнение любого бактериального (гнойного) заболевания, иногда бывает криптогенным. Заболевание сопровождается сильным ознобом, гектической лихорадкой и обильным потоотделением, постепенно развиваются анемия, гепатоспленомегалия, кожа и слизистые оболочки приобретают бледно-жёлтый цвет вследствие гемолиза.

При сепсисе отсутствуют кожная сыпь, лимфаденит, с высоким нейтрофильным лейкоцитозом в периферической крови, а также СОЭ. Из-за стерильности кровь необходимо пересаживать повторно для подтверждения диагноза.

■ Симптомы, типичные для **менингита и менингоэнцефалита**, обнаруживаются при нервной форме листериоза. Гнойный, особенно менингококковый менингит начинается остро с высокой лихорадки. Чаще всего герпес возникает на губах и носе. Иногда менингококковый менингит возникает после назофарингита, а другие бактериальные менингиты возникают в результате обострения гнойных заболеваний – отита, стоматита, тонзиллита. Однако, в отличие от листериоза, при этих менингитах не обнаруживают лимфаденопатию, гепатоспленомегалию, экзантему, ангину. Основное отличие заключается в люмбальной пункции. Серозный менингит часто является вторичным, и диагноз определяется заболеванием, вызвавшим менингит. Паротит, грипп и другие ОРВИ, орнитоз, корь, ветряная оспа, герпетическая инфекция, лептоспироз, бруцеллёз, сифилис могут осложняться вторичным серозным менингитом. Первичный серозный менингит развивается при туберкулёзе, токсоплазмозе, клещевом и комарином энцефалитах. К этой же группе относится и острый лимфоцитарный хориоменингит. Как первичный, так и вторичный серозный менингит диагностируют на основании клинико-эпидемиологических данных и лабораторных исследований.

Лечение

- Тетрациклин (0,2-0,3 г 4 раза в день)
- Левомецетин (0,5 г 4-5 раз в день)
- Сульфодимезин (0,5г 4 раза)
- Стрептомицин (по 0,5 г 2 раза)
- Эритромицин (по 0,25 г 4 раза)
- Роксибел (по 300 мг 2 раза)
- Патогенетическое и симптоматическое лечение



Профилактика

- Борьба с грызунами, защита еды и воды от них
- Строгое соблюдение правил личной гигиены
- Женщины с патологиями беременности должны быть обследованы на листериоз наряду с бруцеллёзом и токсоплазмозом.



*СПАСИБО ЗА ВАШЕ
ВНИМАНИЕ!*