

ИЕРСИНИОЗЫ

В соответствии с МКБ 10

- энтероколит псевдотуберкулезный - А 04.8,
энтероколит, вызванный *Y. enterocolitica* - А
04.6,
экстраинтестинальный иерсиниоз - А 28.2.

Распространенность

- Наиболее часто заболевание встречается в странах Зап. и Сев. Европы, Великобритании, США, Канаде, Японии и России.
- Официальная регистрация только с 1996 г.
- Заболеваемость псевдотуберкулезом в РФ не превышает 1,27 на 100 тыс населения.
- Заболеваемость иерсиниозом не превышает 3,0 на 100 тыс.
- Около 3-15 % всех ОКИ приходится на долю иерсиниоза и псевдотуберкулеза.

Этиология

- Род включает 11 видов
- Медицинское значение имеют:
 - Y. pestis
 - Y. enterocolitica
 - Y. pseudotuberculosis



- Имеют антигенное родство с сальмонеллами, шигеллами, эшерихиями, протейями, а также с холерными вибрионами, возбудителями туляремии и бруцеллеза

Этиология

- Бактерии имеют жгутиковые (H-), соматические (O-) антигены, а также антигены вирулентности (V- и W), расположенные на наружной мембране. По структуре O-антигена *Y. pseudotuberculosis* разделяют на 21 серотип; большинство штаммов (60-90%) принадлежит к первому серотипу.
- R-антиген *Y. pseudotuberculosis* является общим с *Yersinia pestis*
- *Y. enterocolitica* имеет 31 серотип. Большинство известных изолятов принадлежит к серотипам 03 (15-60%), меньше - к 05,27 (10-50%), 07,8 (5-10%) и 09 (1-30%).

Эпидемиология

- Резервуар и источники возбудителя: различные виды животных, главным образом свиньи, а также крупный рогатый скот, собаки, кошки, грызуны, птицы, иногда человек — больной или носитель.
- В процесс циркуляции наряду с дикими грызунами включаются синантропные (2,0-5,0%) и сельскохозяйственные животные и птицы, инфицированность которых ИЕ от 6,0 до 12,0%, ИП — менее 2,0%.

Механизм передачи возбудителя: фекально-оральный.

Основной путь передачи — пищевой (при псевдотуберкулезе - продукты растительного происхождения, при кишечном иерсиниозе - продукты животного происхождения), однако не исключены бытовой и водный.

- Преобладает заболеваемость городского населения, преимущественно в возрастных группах 3-6 и 7-14 лет. В последние годы возросла заболеваемость взрослых от 20 до 40 лет.

СЕЗОННОСТЬ

- Пик заболеваемости псевдотуберкулезом переместился на весенне-летний период и определяется вспышками в коллективах, выезжающих на летний отдых, а также включением в питание ранних и тепличных растений.
- Подъем заболеваемости при иерсиниозе начинается в марте и продолжается 4-5 мес.

ХАРАКТЕР ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

- При псевдотуберкулезе характерна вспышечная заболеваемость, на долю которой приходится более 50% всех случаев.
- При иерсиниозе в течение многих лет заболеваемость преимущественно спорадическая с редкими групповыми вспышками.

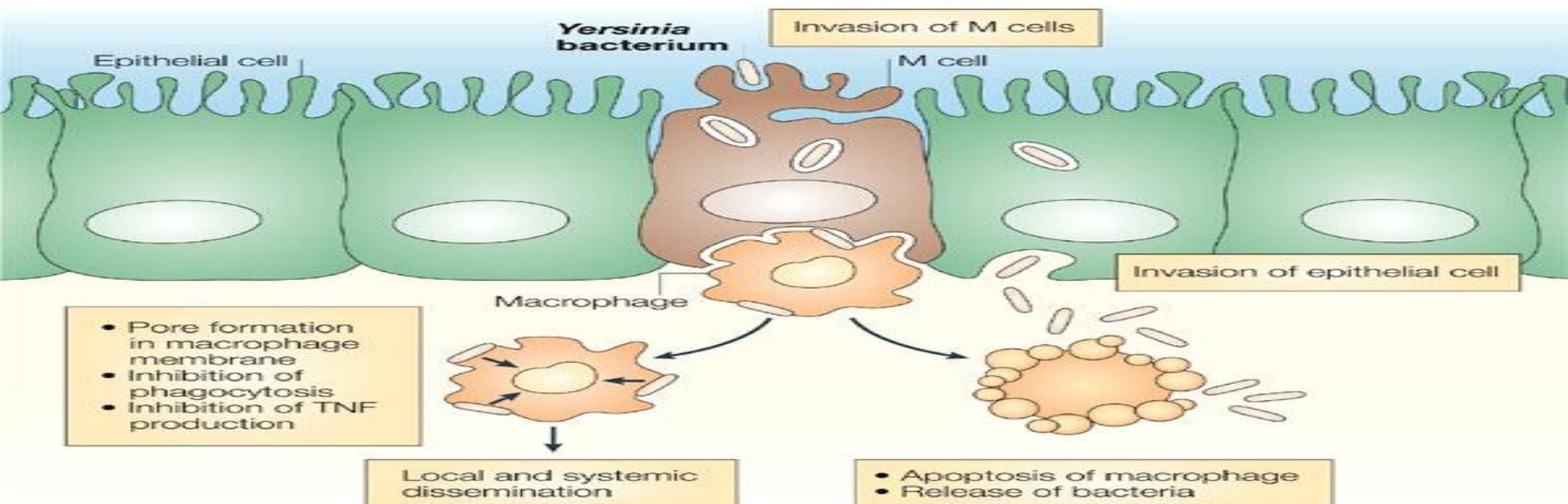
Вирулентность и патогенность

- Патогенные свойства иерсиний связаны с их основными токсинами - энтеротоксином, эндотоксином (ЛПС-комплексом) и цитотоксинами.
- Энтеротоксин *Y. enterocolitica* играет ведущую роль в развитии выраженной диареи; энтеротоксин *Y. pseudotuberculosis* имеет меньшее патогенетическое значение.
- Патогенность *Y. pseudotuberculosis* определяет в первую очередь инвазивная активность. С этим обстоятельством, в частности, во многом связаны частые случаи генерализации инфекции и трудности выделения *Y. pseudotuberculosis* из кишечника.
- В противоположность этому, у *Y. enterocolitica* инвазивность за небольшим исключением (серовар 09) не выражена.

- Вызвать заболевание могут лишь те штаммы, которые прошли этап размножения на продуктах, хранящихся при пониженной температуре.
- В условиях пониженной температуры окружающей среды у ИП наблюдается максимальная экспрессия хромосомных генов, кодирующих синтез ряда веществ, участвующих в начальном этапе инфицирования теплокровного организма — адгезии и инвазии эпителиальных клеток желудочно-кишечного тракта.

Патогенез

- Эпидемическая фаза (фаза заражения) — попадание через рот в желудок
- Проникновение в ЖКТ и местное первичное поражение.
- Регионарно-воспалительные и общие реакции организма.
- Гематогенная диссеминация
- Паренхиматозная диссеминация (фиксация в различных органах)
- Вторичная гематогенная диссеминация (рецидивы и обострения)
- Аллергические реакции
- Реконвалесценция.



- *Инкубационный период* при псевдотуберкулёзе варьирует от 3 до 18 дней, при кишечном иерсиниозе - в пределах 1-6 сут.
- В клинических проявлениях иерсиниозов обычно наблюдают сочетание нескольких синдромов.
- Степень их выраженности неодинакова при разных формах и вариантах заболевания.

Клинические варианты иерсиниоза

(Н.Д. Ющук, 1996)

- **гастроинтестинальная** (гастроэнтерит, энтероколит, гастроэнтероколит) – 55-75%;
- **-абдоминальная** (мезаденит, терминальный илеит, острый аппендицит) – 3,5-10%;
- **-генерализованная** (смешанная, септическая) – 15-20% и 2-6%, соответственно;
- **-вторично-очаговая** (артрит, хронический энтероколит, офтальмит, остейт, конъюнктивит, синдром Рейтера, узловатая эритема).

Клинические варианты псевдотуберкулеза

(Н.Д. Ющук, 1988)

- **-катаральная;**
- **-гастроинтестинальная** (гастрит, гастроэнтерит);
- **-абдоминальная** (мезаденит, терминальный илеит, острый аппендицит);
- **-генерализованная** (скарлатиноподобный, смешанный, септический);
- **-вторично-очаговая** (артрит, сакроилеит, узловатая эритема, миокардит, гепатит, менингит, синдром Рейтера, иридоциклит, увеит).

- 10-20% случаев в начале заболевания отмечают умеренные катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей.
- В части случаев в динамике иерсиниозов возникают дизурические явления (15-17%), артралгии в разгар болезни и сыпь на коже на 2-6-й день от начала заболевания, жжение в ладонях и подошвах с их последующим крупнопластинчатым шелушением.

Рецидивы и обострения

- Встречаются с частотой от 8 до 55%, переход в подострые и хронические формы - в 3-10% случаев.
- Ранние рецидивы наступают в начале 3-й недели заболевания, поэтому в стационаре часто предпочитают задерживать больных до 21-го дня от начала болезни.
- Причины рецидивов недостаточно изучены, возможно, определённую роль в их формировании играют короткие курсы лечения и ранняя выписка больных.
- По своим клиническим проявлениям рецидивы практически повторяют начальную симптоматику заболевания, но в стёртом варианте.

Диагностика

- При исследовании **крови** у части больных выявляют лейкоцитоз (особенно в начале заболевания и во время обострения) и увеличение СОЭ до 35-60 мм/ч.
- В **моче** обнаруживается белок (0,03-0,24 г/л), а в разгар болезни — лейкоцитурия, микрогематурия, цилиндрурия.
- При **биохимическом исследовании** крови кроме повышения свободного билирубина изредка определяют и связанный билирубин, а также умеренное повышение активности АлАТ и АсАТ.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

- Основным методом является **бактериологический** – посев биологического материала больного (фекалии, моча, смыв с задней стенки глотки, сгусток крови, мокрота, желчь, ликвор, операционный материал и др.), материал из внешней среды и от животных на питательные среды.
- Рекомендуется исследовать материал не менее чем из 4 источников (например: фекалии, моча, кровь и смыв с задней стенки глотки). Оптимальные сроки забора материала – первые 7-10 дней болезни.

Лабораторным подтверждением диагноза «псевдотуберкулез» и «кишечный иерсиниоз» следует считать:

- - выделение культуры *Y. pseudotuberculosis*, *Y. enterocolitica*;
- - обнаружение специфической ДНК *Y. pseudotuberculosis*, *Y. enterocolitica*;
- - обнаружение антител к возбудителю классов А, М и G;
- - нарастание титра антител в парных сыворотках.

Лечение

- Антибактериальная терапия длительностью 10-14 дней независимо от формы болезни в ранние сроки (желательно до 3 дня болезни).
- Выбор препарата при этом должен определяться чувствительностью штаммов иерсиний на данной территории (каждые 6 мес).

Антибактериальная терапия

- -**фторхинолоны** – пefлоксацин по 800 мг/сут (при генерализованной форме, особенно с симптомами пиелонефрита и менингита) вначале в/в затем перорально; ципрофлоксацин по 1 г/сут перорально;
- -**цефалоспорины III поколения** – цефоперазон, цефтазидим, цефтриаксон в суточной дозе 2-4 г, при тяжелом течении до 6-8 г/сут;
- -**аминогликазиды** – гентамицин по 160-240 мг/сут;
- -**доксциклин** по 0,2 г в 1 сутки и 0,1 г далее;
левомицетина сукцинат (менингит) по 70-100 мг/кг/сут.
- Больным с септической формой целесообразно использование комбинации 2-3 антибиотиков разных групп. Предложено также эндолимфатическое введение препаратов.

- Поливалентный иерсиниозный бактериофаг – 50-60 мл 3 раза в день в течение 5-7 дней, как монотерапия или в сочетании с антибиотиками.
- Пробиотики и эубиотики в сочетании с ферментными препаратами и витаминами.

- Дезинтоксикационная терапия – инфузионная терапия, энтеросорбция, экстракорпоральная детоксикация.
- Регидратационная терапия – пероральная, внутривенная.
- Противовоспалительная терапия – НПВС, преимущественно селективные ингибиторы ЦОГ-2.
- Десенсебилизирующие препараты.

- Иммунокорректоры – острый период болезни у лиц с преморбидным иммунодефицитом, затяжное, хроническое течение и формирующиеся вторично-очаговые формы без аутоиммунных сдвигов. **При циклическом течении не показано.** Обязательно предварительное исследование иммунного статуса.

- Выписка больных осуществляется после полного клинического выздоровления и нормализации всех показателей функционального состояния переболевших, без проведения контрольных лабораторных исследований на псевдотуберкулез и кишечный иерсиниоз по решению врача-инфекциониста.
- За реконвалесцентами проводится диспансерное наблюдение в условиях поликлиники. Диспансерное наблюдение осуществляется в течение 1 мес после выписки из стационара при неосложненных формах, при затяжном течение - не менее 3 мес.
- Допуск на работу персонала детских учреждений, детей к посещению детских организованных коллективов проводится на основании справки о выздоровлении.

**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!**

