

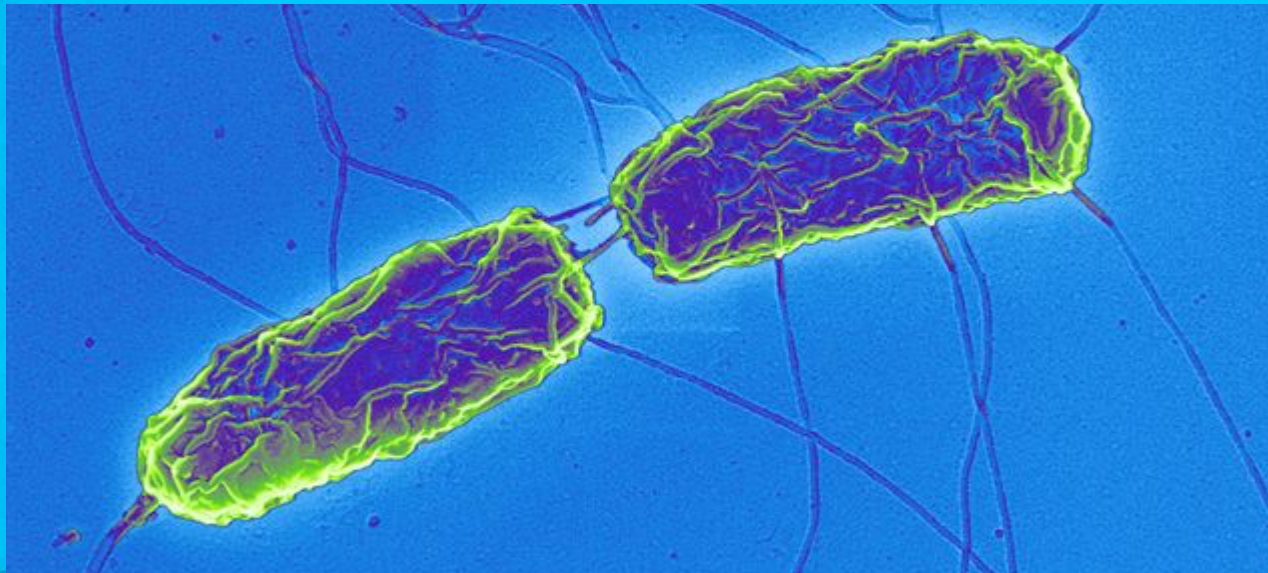
БРЮШНОЙ ТИФ

Острое инфекционное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, вызываемое возбудителем *Salmonella typhi*, характеризующееся специфическим поражением лимфатического аппарата тонкой кишки (в результате которого образуются язвы), интоксикацией, розеолезной сыпью, характерным «тифозным» языком, увеличением печени и селезенки.



Историческая справка

- Термин «тиф» (греч. typhos — дым, туман) был известен со времен Гиппократа и включал в себя все заболевания, протекавшие с высокой температурой тела, затемнением сознания и бредом.
- Почти каждое стихийное бедствие и войны сопровождались эпидемиями брюшного тифа.

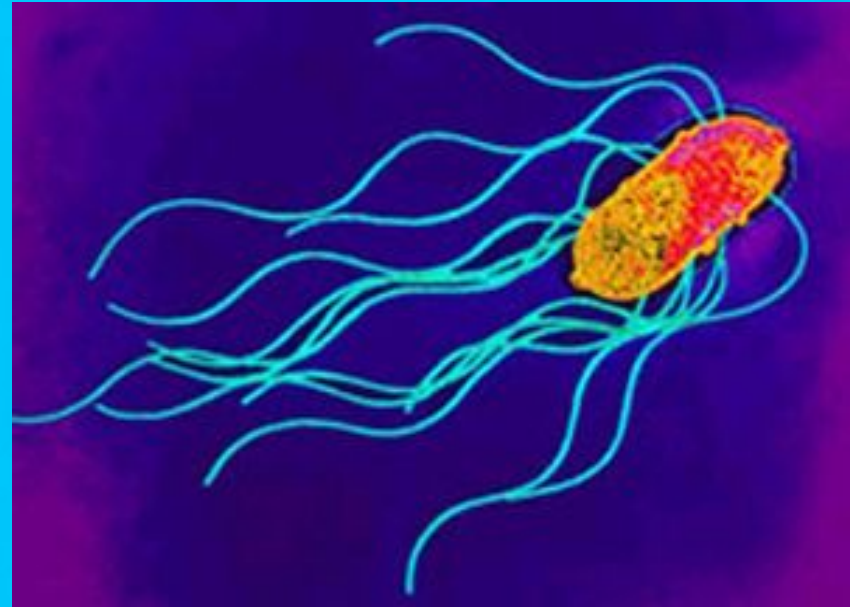


ЭТИОЛОГИЯ

- Возбудитель - *S.typhi*
- Семейство кишечных
- Род сальмонелл.

Свойства:

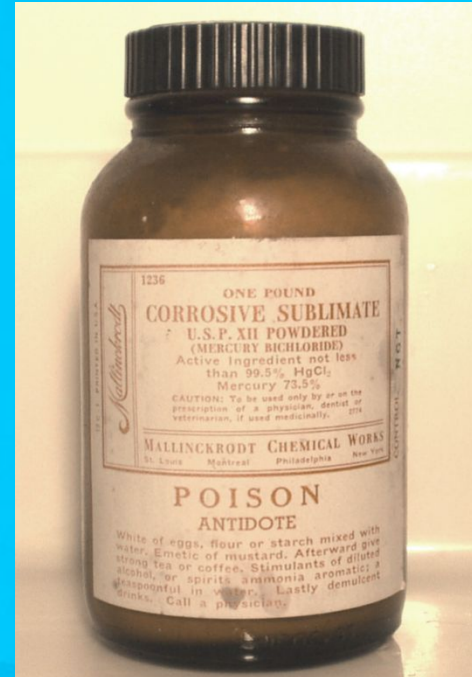
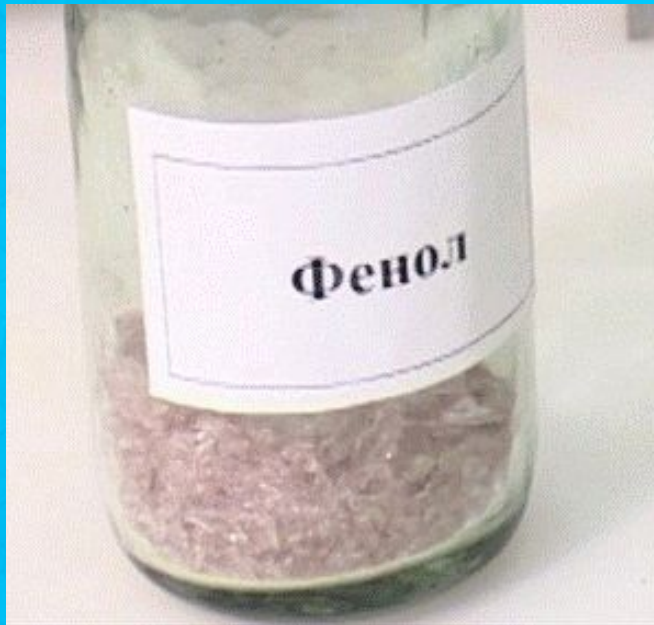
- Аэробная бактерия
- Не образует спор
- Хорошо подвижна (наличие жгутиков)
- Грамотрицательная палочка
- Имеет цилиндрическую форму, закругленные концы.



- Хорошо сохраняется во внешней среде, куда попадает с выделениями больных или бактерионосителей;
- Интенсивно размножаться в молоке и сохраняться в нем 30 — 35 дней при условии умеренного охлаждения.
- На овощах и фруктах возбудители сохраняются 15 — 25 дней, в стоячей воде — 4 нед., во льду — 60 дней.



- Чувствителен возбудитель к прямым солнечным лучам и высушиванию, нагреванию (при кипячении погибает почти моментально).
- Губительно действуют дезинфектанты в течение 10-15 минут.



Эпидемиология

Болеет ТОЛЬКО ЧЕЛОВЕК.

Источник инфекции: больной или бактерионоситель.

Возбудитель содержится в кале, моче, меньше в слюне и молоке.

Выделение возбудителя происходит с конца инкубационного периода, продолжается в течение всей болезни, иногда не прекращается в период реконвалесценции.



- Механизм передачи: фекально-оральный.
- Пути передачи: водный, пищевой и контактно-бытовой.
- Заболеваемость :
 - 1) Эпидемические вспышки (водные и пищевые).
 - 2) Спорадическая заболеваемость (контактно-бытовой)
- Сезонность: летне-осенний период.
- Иммунитет – стойкий.

Патогенез

Возбудитель проникает через рот → в желудок → далее в двенадцатиперстную кишку → нижний отдел тонкой кишки (где наиболее благоприятные условия для существования и размножения) → внедряются в лимфатические фолликулы, затем по лимфатическим путям в мезентериальные и → забрюшинные лимфатические узлы (размножаются), затем в кровь, развивается бактериемия, возникает лихорадка.

Развитие бактериемии знаменует конец ИП и начало клинических проявлений.

Бактериемия → возбудитель заносится в печень, селезенку, костный мозг и другие органы и ткани, в которых образуются тканевые очаги инфекции, бактерии поступают в ток крови, усиливая и поддерживая бактериемию.

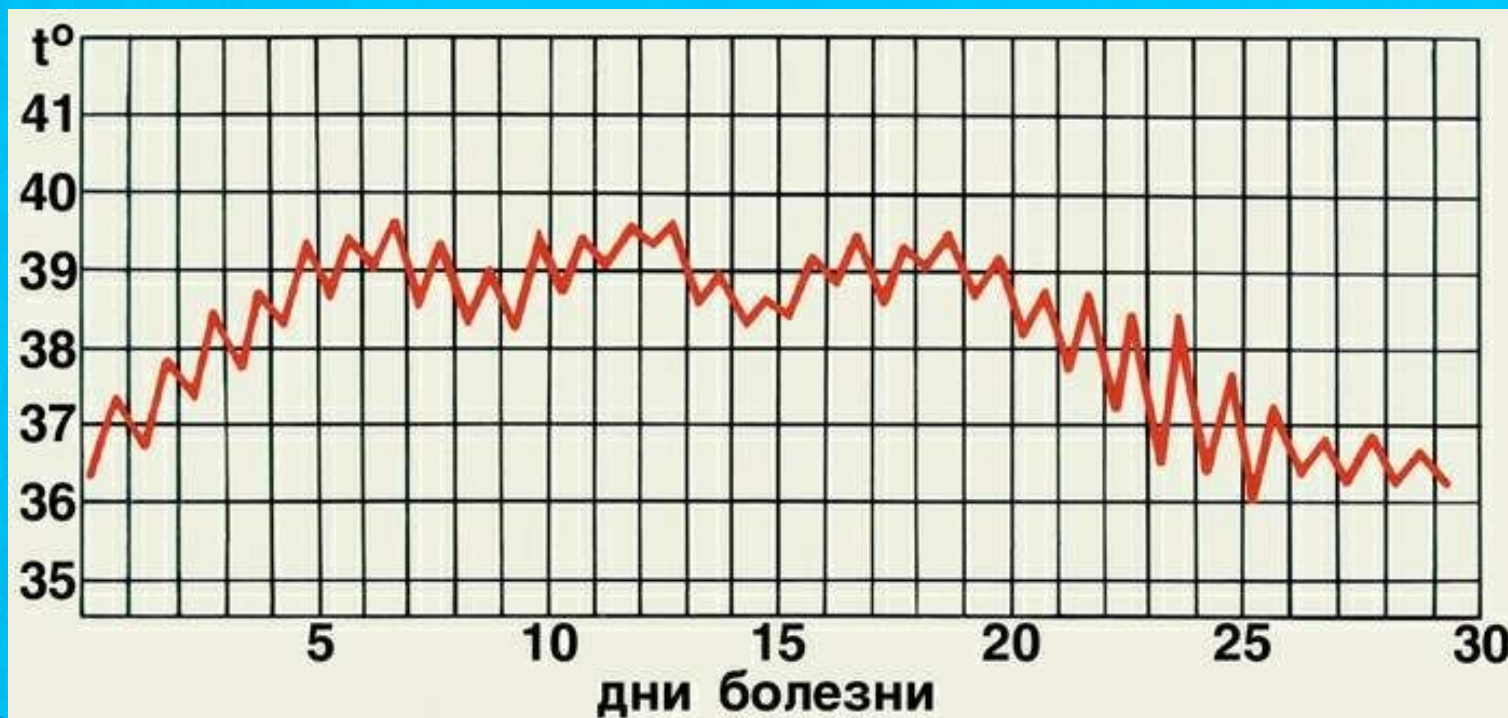
Выделяясь с желчью бактерии вновь проникают в просвет тонкой кишки и повторно внедряются в лимфатические образования кишечника, которые ранее уже были ими сенсibiliзирoваны.



- Погибая бактерия выделяет эндотоксин, который оказывает токсическое воздействие на ЦНС, что проявляется депрессией, адинамией, развитием характерного «тифозного статуса».
- Нарушается иннервация кишечника и угнетается выработка пищеварительных ферментов возникают запор и метеоризм.



- Продолжительное и неравномерное поступление возбудителей в кровь из первичных и вторичных очагов инфекции обуславливает волнообразный характер температурной кривой.
- Эндотоксин угнетает лейкопоз, что проявляется лейкопенией, нейтропенией, анэозинофилией, относительным лимфоцитозом, палочкоядерным сдвигом влево.



Патанатомия

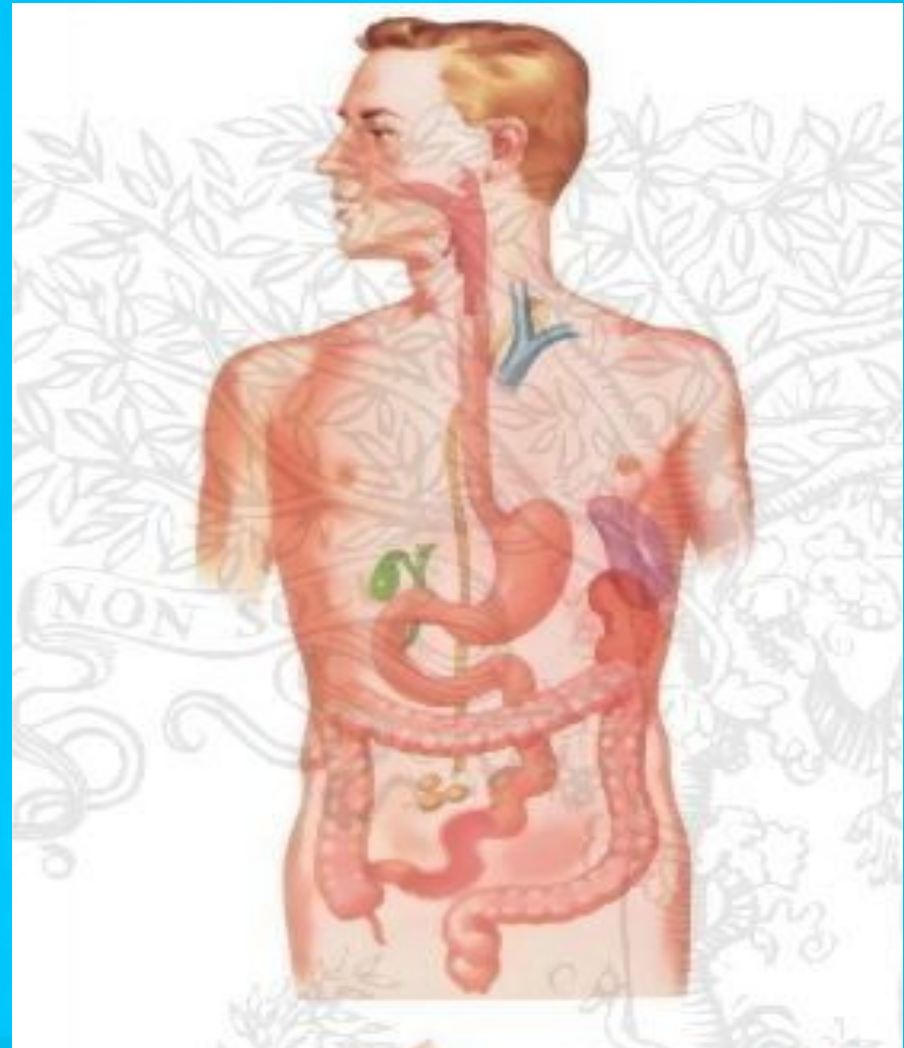
- Мозговидное набухание лимфатических фолликулов -- 1-ая неделя болезни.
- Некроз этих фолликулов – 2 –ая неделя болезни.
- Отторжение некротических тканей и образование «чистых» язв – 3-4-ая неделя болезни.
- Заживление язв – 5-6-ая неделя болезни.



Клиника

Периоды течения болезни:

- Инкубационный
- Начальный
- Разгара
- Реконвалесценции



Инкубационный период: 7 — 25 дней(чаще 10—14 дней).

Классическое течение:

- Постепенное начало(хотя может быть и острое)
- Медленное разворачивание симптоматики(максимальная выраженность на 8 —9-й день)
- Головная боль
- Томительная бессонница
- Нарастание температуры тела (до 39 — 39,5 °С и выше)
- Могут быть катаральные симптомы, признаки бронхита и пневмонии.



Температура ступенеобразно повышается в течение 4-6 суток и, последующие 7-10 дней, сохраняется на максимальном уровне, суточные колебания - 1 °С.

В периоде разгара:

- Резкая общая слабость
- Безразличие больного ко всему окружающему (апатия)
- Адинамия
- Замкнутость
- Безучастный взгляд
- Кожа бледная, сухая, горячая на ощупь.

У части больных развивается тифозный статус: бред, галлюцинации, расстройство сознания.



На 8 —10-й день болезни в области живота появляются единичные элементы сыпи — розеола. Количество розеол: 4 — 6 элементами, но может достигать 20 — 25.

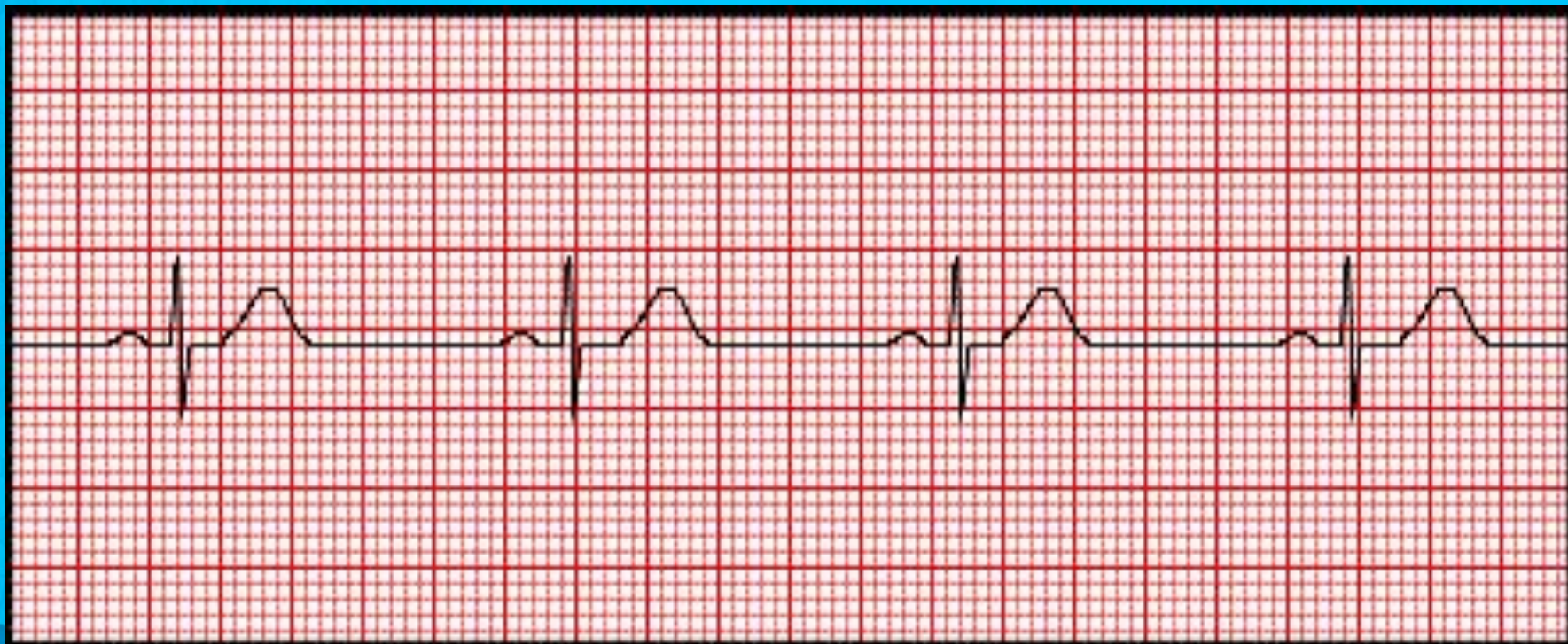
Они сохраняются 4 — 6 дней, затем бледнеют и исчезают.



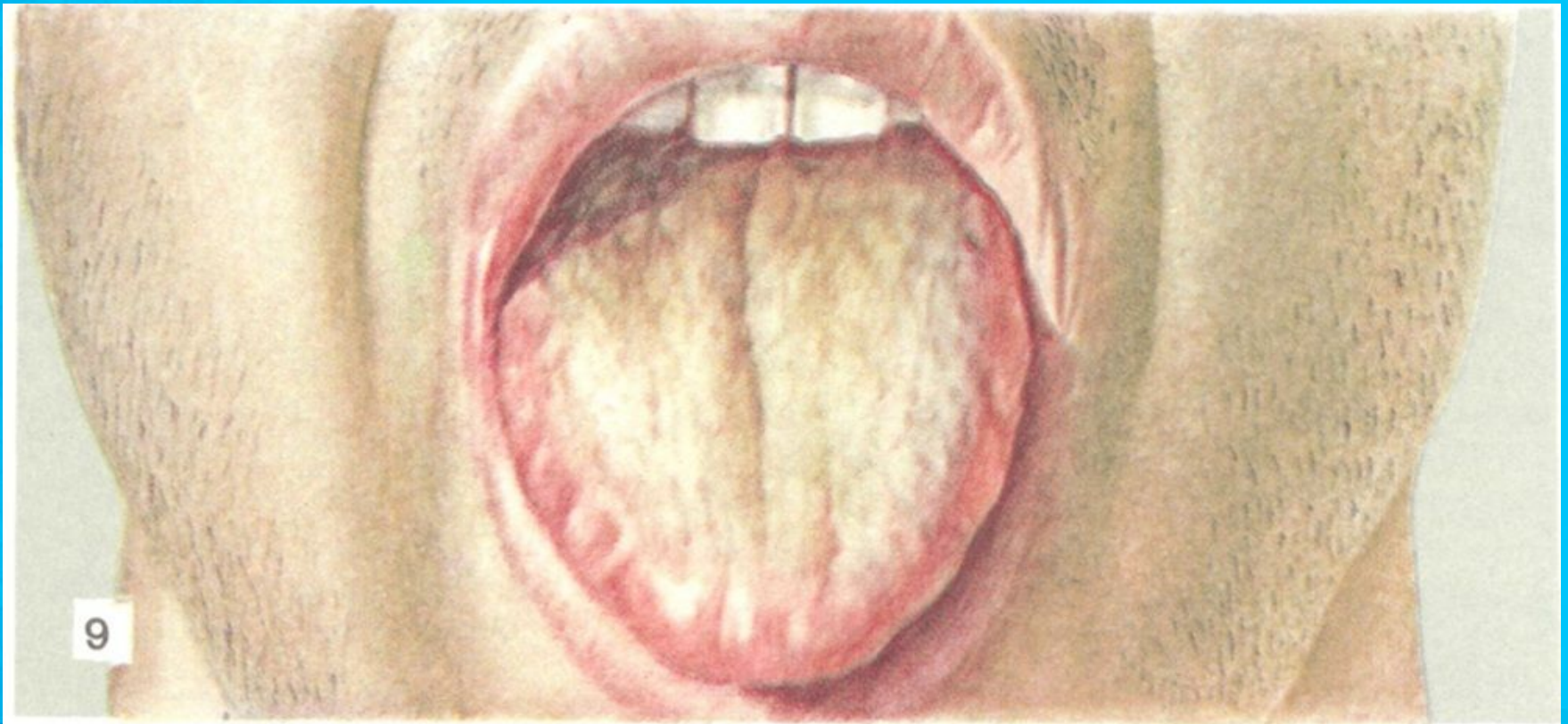
У части больных можно наблюдать желтушное окрашивание кожи ладоней — симптом Филипповича, свидетельствующий о поражении печени.



- Симптом относительной брадикардии (пульс отстаёт от температуры).
- Гипотония, глухость сердечных тонов.



- Язык : густо обложен серо-белым или серо-коричневым налетом, отечен, со следами отпечатков зубов; края и кончик языка свободны от налета.
- Аппетит снижен.



- Живот вздут (метеоризм), ощущение «воздушной подушки» на животе.
- Возникает запор, однако стул иногда бывает жидким, водянистым в виде «горохового пюре».
- С 4 — 5-го дня болезни пальпаторно определяется увеличение размеров селезенки.
- С 5 — 7-го дня — увеличивается печень.



Период выздоровления :

- Прекращение лихорадки,
- Постепенная нормализация всех функций организма. Однако у части больных могут наступить обострение и рецидив болезни.
- Обострения наступают во время спада болезни, но еще до нормализации температуры тела; это новая вспышка процесса.
- Рецидивы, или возвраты, болезни в отличие от обострений наступают уже при нормальной температуре тела и прекратившейся интоксикации.



Осложнения

- Специфические: кишечное кровотечение, прободение язв, инфекционно-токсический шок.
- Неспецифические: пневмония, паротиты, отиты, пиелиты, стоматиты и др.



Кишечное кровотечение: чаще развиваются в конце 3-й или 4-й недели, т.е. в сроки «чистых» язв.

Возникает внезапно, характеризуется следующими симптомами:

- наличие в испражнениях примеси крови как черного цвета (мелена), так и алой крови
- бледность кожи
- падение артериального давления
- учащение пульса
- резкое снижение температуры тела.



- При обильном кровотечении происходит графический перекрест кривых учатившегося пульса и снижающейся температуры — так называемый чертов крест.
- Появляются резкая слабость, головокружение, цианоз, похолодание конечностей, малый и частый пульс, могут быть коллапс и помрачение сознания.
- При подозрении на незначительное кровотечение необходимо исследовать кал на скрытую кровь.



Прободение кишки.

Перфорация чаще возникает в терминальном отделе подвздошной кишки на расстоянии 20 — 40 см от илеоцекального клапана.

Величина перфоративного отверстия различна, вплоть до 2 см.



Симптомы:

- Внезапная боль в животе «кинжальная»
- Мышечное напряжение брюшного пресса «доскообразный» живот
- Пульс становится малым и частым, лицо бледнеет, появляется холодный пот, учащается дыхание, снижается температура тела.
- Через несколько часов развивается перитонит, интоксикация и лихорадка нарастают, заостряются черты лица, появляются рвота, исчезает печеночная тупость, нет стула, не отходят газы, появляются симптомы раздражения брюшины (Щеткина-Блюмберга).

ИТШ – синдром острой недостаточности кровообращения и связанных с ней тяжелых метаболических расстройств в организме.

Симптомы: нарушение показателей гемодинамики (частота пульса, уровень АД), дыхательной функции (частота и ритм дыхания), мочеотделения.



Различают три степени шока:

ИТШ первой степени(компенсированный) :

- Проявляется беспокойством и возбужденностью больных на фоне гипертермии (39-41о С).
- Кожа сухая, горячая на ощупь.
- Тахикардия.
- Диурез не нарушен.



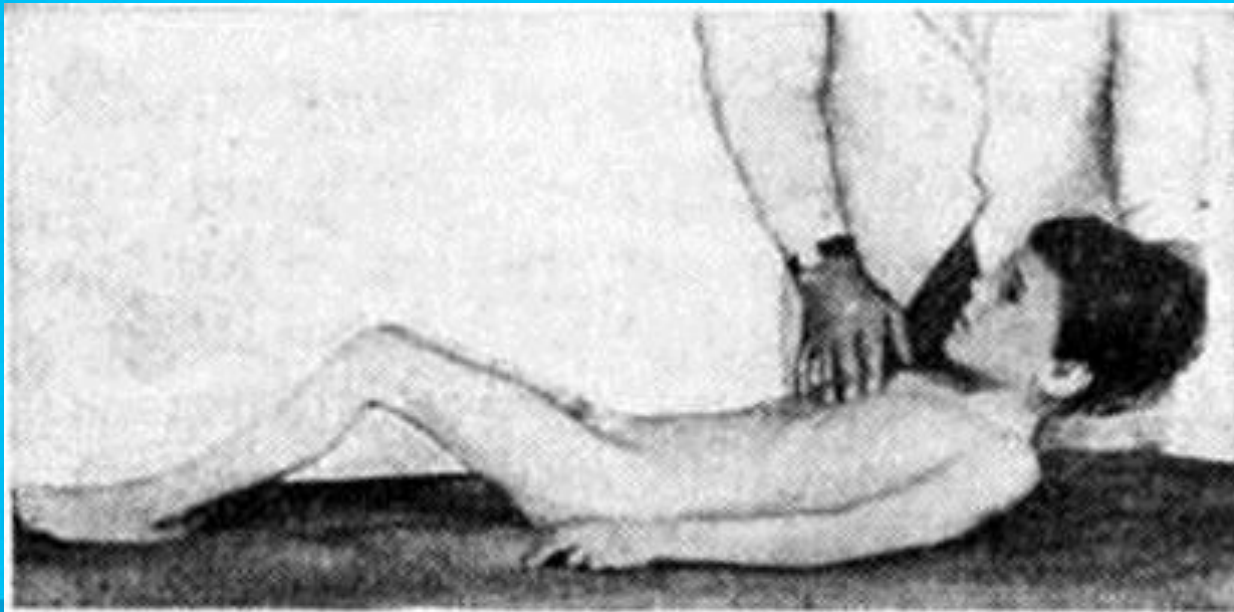
ИТШ второй степени (субкомпенсированный) :

- Возбуждение сменяется заторможенностью
- Понижается температура
- Кожа бледная
- Акроцианоз
- Характерны выраженная тахикардия, гипотония, пульс слабый, тоны сердца приглушены
- Дыхание учащенное
- Диурез снижен (олигурия).



ИТШ третьей степени (декомпенсированный)

- Сопровождается гипотермией
- Нарушением сознания вплоть до комы
- Кожа холодная с выраженным общим цианозом
- Пульс частый нитевидный, АД резко понижено, тоны сердца глухие
- Дыхание частое, поверхностное
- Наблюдается анурия.
- У многих больных развивается менингеальный синдром, обусловленный отеком головного мозга.



Диагностика

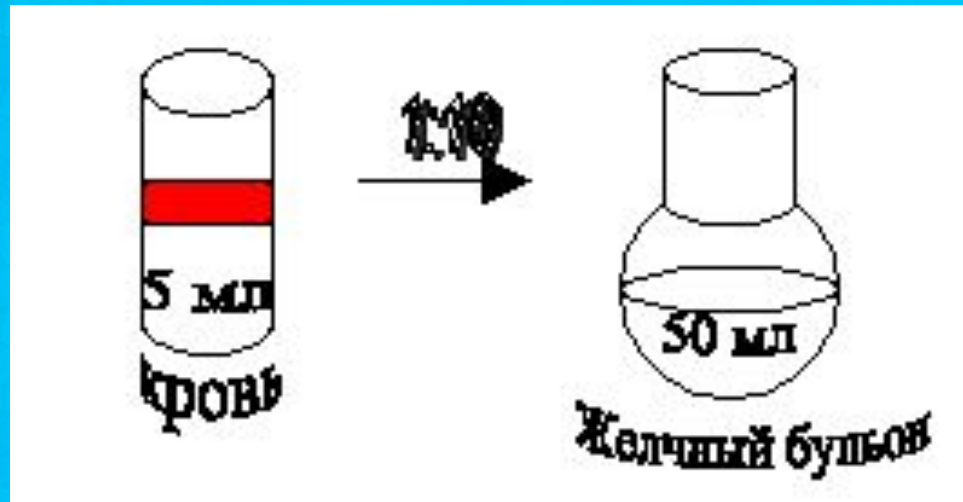
Диагноз основывается на клинической картине заболевания, эпидемиологических данных, лабораторных исследованиях.

Клинический диагноз нуждается в бактериологическом или серологическом подтверждении.



Абсолютным доказательством диагноза служит выделение возбудителя из крови.

- Бактериологическое исследование крови (гемокультура) — посев 5 мл крови на 50 мл желчного бульона проводится при подъеме температуры.
- Бактериологическое исследование кала (копрокультура) и мочи (уринокультура) проводят со 2-ой недели заболевания.
- Серологические методы (с 6-го дня болезни). Наиболее чувствительной и специфической является РНГА (РПГА).



Дифференциальная диагностика

- Паратифами А и В
- Сыпным тифом, болезнью Брилла
- ОРВИ
- Лептоспирозом
- Бруцеллезом.

Лечение

- Госпитализация обязательна в инфекционный стационар.
- Строгий постельный режим до 7-8 дня нормальной температуры(с 7-8 дня нормальной температуры разрешается сидеть, а с 10-11 дня -- вставать).
- Диета(стол № 4а, затем №4: питание 5-6 раз/сутки).



Медикаментозная терапия:

• Антибиотики:

- Левомицетин (хлорамфеникол) назначают по 0,5 г 4 раза в сутки до 10-го дня нормальной температуры
- При неэффективности или непереносимости левомицетина: ампициллин (амоксициллин) 0,5 г по 4 — 6 раз в сутки
- Бактрим по 2 таблетки 2 раза в сутки.
- Препаратами выбора стали фторхинолоны: цiproфлоксацин по 0,5 г два раза в день, норфлоксацин.
- Дезинтоксикационная терапия (гемодез, реополиглюкин, солевые растворы с глюкозой),
- Антигистамины (супрастин, димедрол, пипольфен).

Помощь при кровотечении

- Покой (нельзя перемещать больного);
- голод (нельзя кормить и поить);
- холод (пузырь со льдом подвесить над областью пупка, больше справа).
- Введение гемостатиков:
- дицинон 12,5% р-р 2-4 мл в/в струйно или капельно, затем через каждые 4-6 ч. по 2 мл.
- аминокaproновая кислота 5% р-р по 100 мл через каждые 4 часа в/в капельно .
- кальция хлорид 10% раствор 10-20 мл в/в.
- викасол 1% р-р 1-2 мл в/м.

Помощь при перфорации

- Показано незамедлительное хирургическое вмешательство.
- На до госпитальном этапе запрещено:
- вводить обезболивающие препараты;
- использовать тепло, грелку;
- ставить очистительную клизму и газоотводную трубку;
- назначать слабительные препараты.

Помощь при инфекционно-токсическом шоке

- **Доврачебная помощь:**
- придать больному положение с приподнятым ножным концом кровати;
- согреть больного, грелки к конечностям;
- освободить больного от стесняющей одежды;
- обеспечить доступ свежего воздуха, дать больному увлажненный кислород;
- следить за температурой тела, пульсом, АД, ЧД;
- контролировать суточный диурез.

Помощь при инфекционно-токсическом шоке

- **Первая врачебная помощь:** (в условиях реанимационного отделения)
- внутривенно - капельное введение 200мг допамина;
- реополиглюкин 400-800 мл внутривенно струйно, затем капельно;
- преднизолон 90-150 мг или гидрокортизон 150-300 мг внутривенно капельно;
- глюкоза 5-10% 400 мл, инсулин 8 ЕД внутривенно капельно, солевые растворы;
- альбумин 10-20% 200-400 мл внутривенно;
- фуросемид 1% 2-4 мл внутривенно;
- гепарин 5-10 тыс. единиц внутривенно.
- антибактериальные препараты – цефалоспорины, аминогликозиды.
- ИВЛ

Выписка из стационара

- После полного клинического выздоровления, но не ранее 21—23-го дня с момента нормализации температуры и после 3-х кратного отрицательного бактериологического исследования кала и мочи, для декретированных групп – 5-кратного.

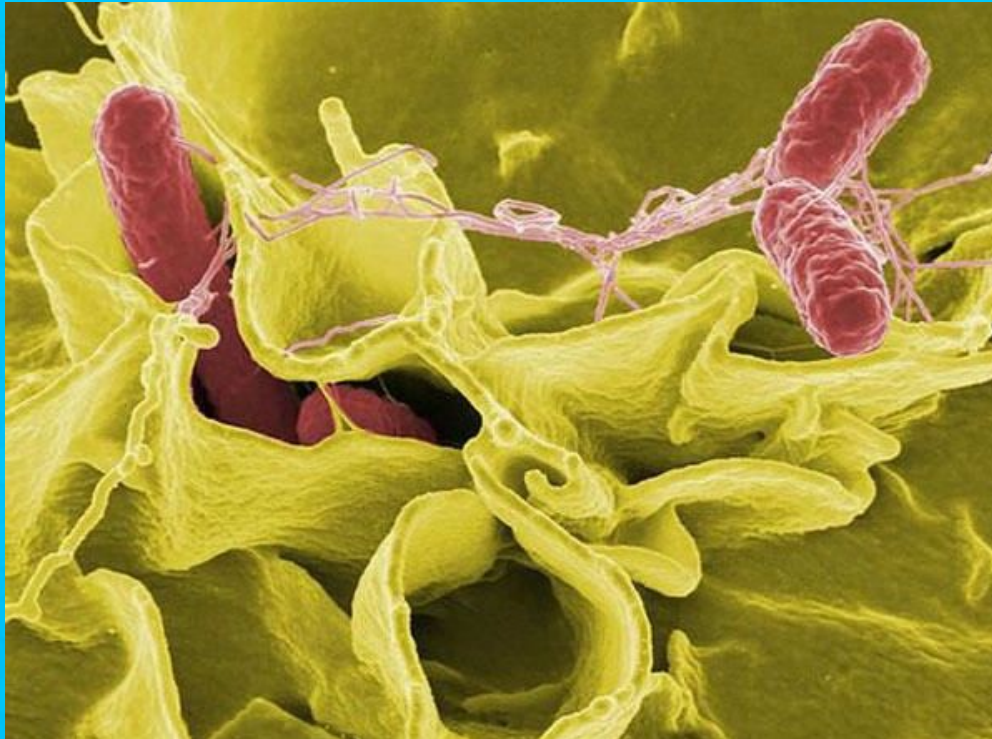


Диспансерное наблюдение

- Проводится в КИЗе поликлиники в течение 3-х месяцев всех реконвалесцентов, где ежемесячно проводится бактериологическое исследование кала и мочи, а в конце срока диспансерного наблюдения – серологическое исследование крови.
- Затем реконвалесценты берутся на учёт в ЦГЭ: не относящиеся к декретированной группе – в течение 2-х лет, а работники пищевых предприятий на протяжении всей трудовой деятельности.
- В ЦГЭ обследование 1 раз в квартал.
- При положительном результате декретированные группы отстраняются от работы и госпитализируются в стационар для обследования.

Прогноз

- При быстрой госпитализации и своевременном начале антибактериального лечения прогноз достаточно благоприятен.
- Возможно развитие рецидивов, а также формирование бактерионосительства.



Мероприятия в очаге:

- Раннее выявление больных и бактерионосителей, их госпитализация и лечение.
- Экстренное извещение в ЦГЭ.
- Текущая и заключительная дезинфекция.
- Контактные наблюдаются 25 дней (с ежедневной термометрией), проводится им бактериологическое исследование кала и мочи, назначается с профилактической целью брюшнотифозный бактериофаг трижды с интервалом 3-4 дня.

Профилактические мероприятия подразделяются на :

- неспецифические (санитарный надзор за водоснабжением, пищевыми предприятиями, общественным питанием, канализацией),
- специфические (вакцинация).

Вакцинация (специфическая профилактика) проводится по эпидпоказаниям и некоторым профессиональным группам (работники бактериологических лабораторий, канализации) путем подкожного введения инактивированной брюшнотифозной вакцины.



Особенности паратифов А и В

- Это острые инфекционные болезни, которые по клиническому течению и патоморфологической картине сходны с брюшным тифом.
- Возбудителем паратифа А является паратифозная бактерия *S.paratyphi A*, паратифа В — *S.paratyphi B*, имеют одинаковые с брюшнотифозными бактериями морфологические и физико-химические свойства.
- При паратифе А единственным источником инфекции являются больные и бактерионосители, а при паратифе В, кроме людей, источником инфекции могут быть и животные (крупный рогатый скот, лошади).

Особенности паратифов А и В

- Паратиф А преимущественно начинается остро.
- Первыми признаками заболевания чаще всего являются признаки поражения пищеварительного тракта: тошнота, рвота, понос, которые в ряде случаев сочетаются с катаральными явлениями (заложенность носа, насморк, кашель).
- На 4 —7-й день болезни появляется обильная розеолезная, а чаще розеолезно-папулезная сыпь, у некоторых больных она петехиальная.
- Паратиф А чаще, чем брюшной тиф и паратиф В, протекает тяжело, чаще развиваются рецидивы.

Особенности паратифов А и В

- Паратиф В
- Начало заболевания может быть самое разнообразное: постепенное, бурное, с явлениями гастроэнтерита или симптомами интоксикации.
- Паратиф В протекает легко или в среднетяжелой форме.
- Сыпь чаще всего появляется на 4 — 5-й день болезни, обильная, розеолезно-папулезная, но у отдельных больных ее вообще может не быть.
- Селезенка и печень у большинства больных увеличиваются также к 5 — 7-му дню от начала болезни.

Спасибо за внимание!

