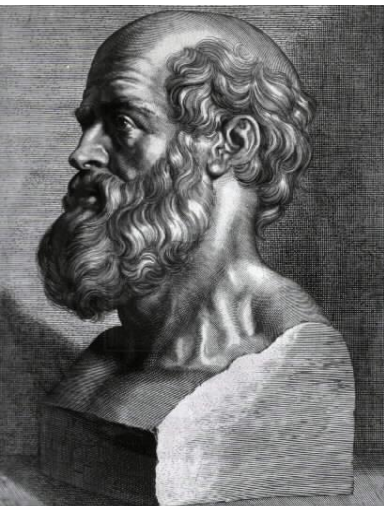


БРЮШНОЙ ТИФ

Брюшной тиф – антропонозное инфекционное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующееся циклическим течением, интоксикацией, поражением ЦНС, длительной лихорадкой, бактериемией, экзантемой и специфическим поражением лимфоидной ткани терминального отдела тонкой кишки.



ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

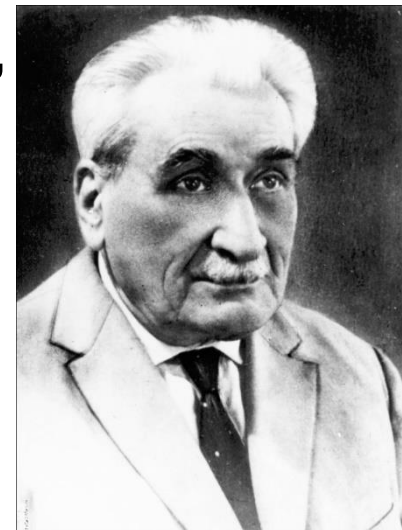


Гиппократ



Л.А. Тарасевич

Тиф (от греческого «**typhos**» - «дым», «туман») известен со времён Гиппократа и Цельсия. Первое достоверное описание брюшного тифа в России сделано в 1750 г. во время эпидемии "сумнительной болезни" в Новосеченской крепости. В 1804 г. И.П. Пятницкий подробно описал клиническую картину брюшного тифа. Вопросы эпидемиологии и профилактики занимались Л.А. Тарасевич, Л.В. Громашевский. Особенности брюшного тифа у детей изучали Н.Ф. Филатов, А.А. Кисель, М.Г. Данилевич.



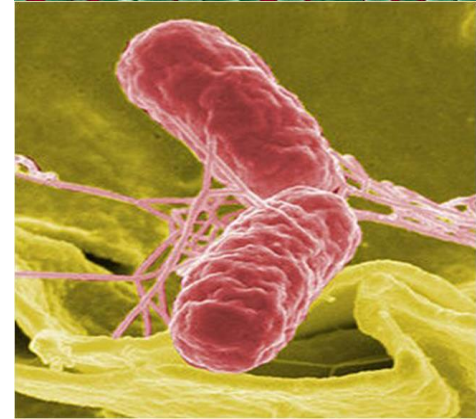
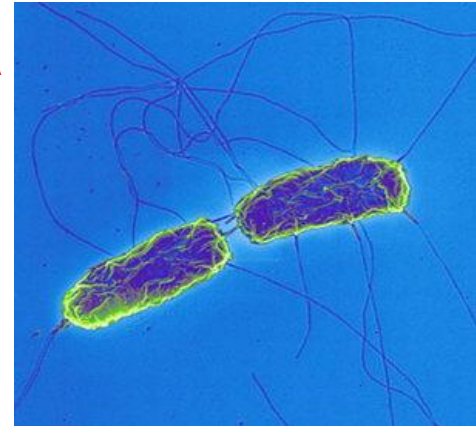
Л.В. Громашевский



Н.Ф. Филатов

ЭТИОЛОГИЯ

- Возбудитель брюшного тифа – **Salmonella typhi** – открыта в 1880 году К. Эбертом, в 1881 году Г. Гаффки выделил её чистую культуру.
- Представляет собой грамотрицательную палочку, которая относится к семейству энтеробактерий, роду сальмонелл, виду *Salmonella typhi* группы D.
- Имеет перитрихально расположенные жгутики, подвижна, спор и капсул не образует, возможно образование L-форм.
- Хорошо растёт на обычных питательных средах с добавлением желчи.



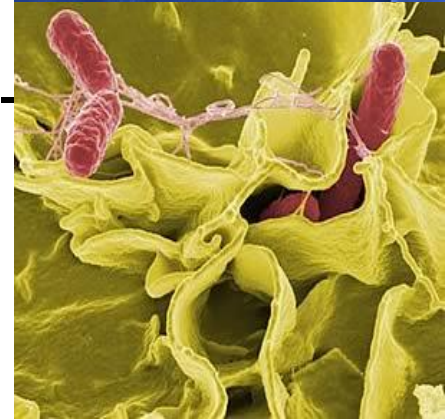
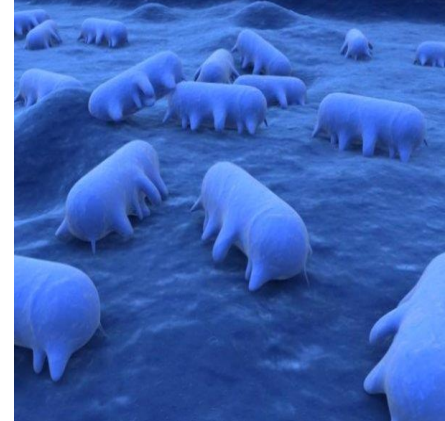
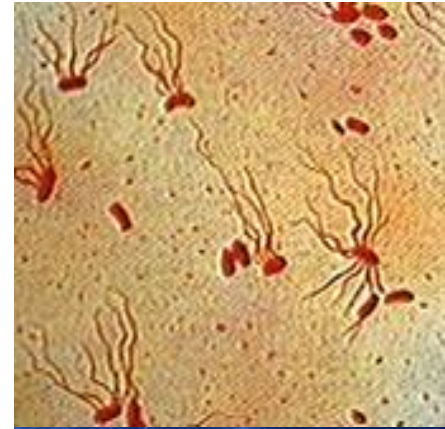
ЭТИОЛОГИЯ

- **Salmonella typhi** имеет сложную антигенную структуру:
 - **O-антиген** – поверхностный термостабильный липополисахарид, обеспечивает видовую специфичность (по нему выделяют серогруппы);
 - **H-антиген** – жгутиковый термолабильный (по нему выделяют серотипы);
 - **Vi-антиген** – поверхностный термолабильный, входит в состав O-антигена, определяет вирулентность;
 - **K-антиген** – поверхностный белково-полисахаридный комплекс, отвечает за проникновение в макрофаги.



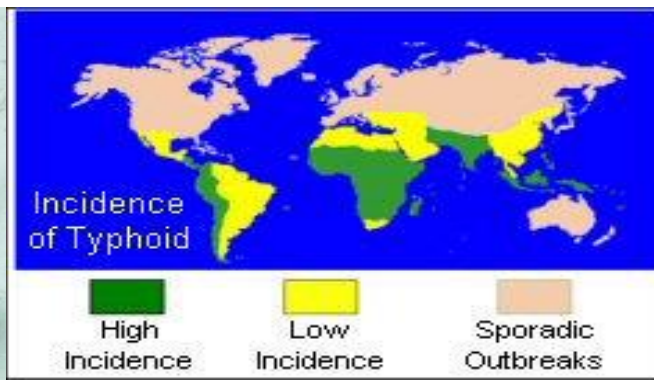
ЭТИОЛОГИЯ

- По чувствительности к типовым бактериофагам возбудители брюшного тифа подразделяются на 80 стабильных фаготипов. В России распространены фаготипы A_b V_i, F, E.
- Патогенность *S. typhi* определяется **ЭНДОТОКСИНОМ**, а также выделяемыми биологически активными веществами: гемолизином, гиалуронидазой, гемотоксином, фибринолизином.
- *S. typhi* чрезвычайно устойчива во внешней среде: на белье – 14 сут., в кале – 30 сут., в воде – 4 мес., в почве – 9 мес., в мясе, молоке – 90 сут., в овощах и фруктах – 10 сут. Хорошо переносит низкие температуры, при кипячении и действии дез. средств погибает.



ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- **Источники инфекции:** больные (особенно атипичными формами) опасны с 1-го дня болезни; бактерионосители (могут выделять возбудителя от 3-х месяцев до нескольких лет).
- **Механизм передачи инфекции** – фекально-оральный.
- **Пути передачи:** водный (основной), пищевой (молоко), контактно-бытовой (редко).
- **Фактор передачи инфекции** – мухи.
- **Индекс контагиозности** в очагах инфекции – 0,4 - 0,5.
- **Сезонность** – летне-осенняя.
- **Восприимчивость** наибольшая в возрасте 15 - 30 лет, дети раннего возраста болеют редко. Группу высокого риска составляют лица БОМЖ.
- **Заболеваемость** в России в течение многих лет составляет менее 1 на 100 тыс. населения, летальность – 0,1-0,3% при осложнённых формах.
- В настоящее время регистрируются в основном **завозные случаи из эндемичных регионов** (Пакистан, Индия, страны Африки и Латинской Америки). Из стран ближнего зарубежья неблагоприятная ситуация в Казахстане, Грузии и Армении.
- **Постинфекционный иммунитет** – стойкий, длительный.



ПАТОГЕНЕЗ

(по Ш. Ашару и В. Лаверне, 1924-1934 гг. с учётом современных данных)

- 1-я фаза – внедрение возбудителя в организм человека.

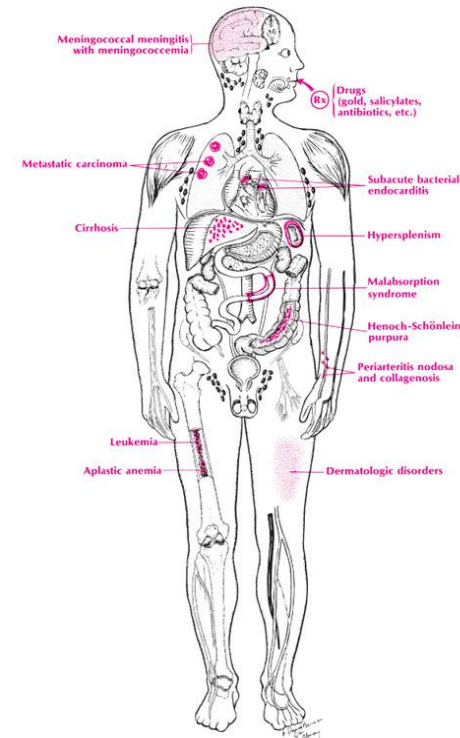
S. typhi через входные ворота попадает в желудок → гибель части возбудителя → захват остальной части микроорганизмов макрофагами слизистой оболочки тонкой кишки.

- 2-я фаза – лимфаденит и лимфангиит.

Проникновение макрофагов, содержащих *S. typhi*, в солитарные лимфатические фолликулы и пейеровы бляшки тонкой кишки → гранулематозное воспаление с очаговой мононуклеарной инфильтрацией → проникновение *S. typhi* в мезентериальные лимфоузлы → пролиферация лимфоидной ткани.

- 3-я фаза – бактериемия.

Попадание возбудителя через грудной лимфатический проток в кровь → бактериемия, антигенемия, выделение эндотоксина (конец инкубации и начало периода клинических проявлений).



ПАТОГЕНЕЗ

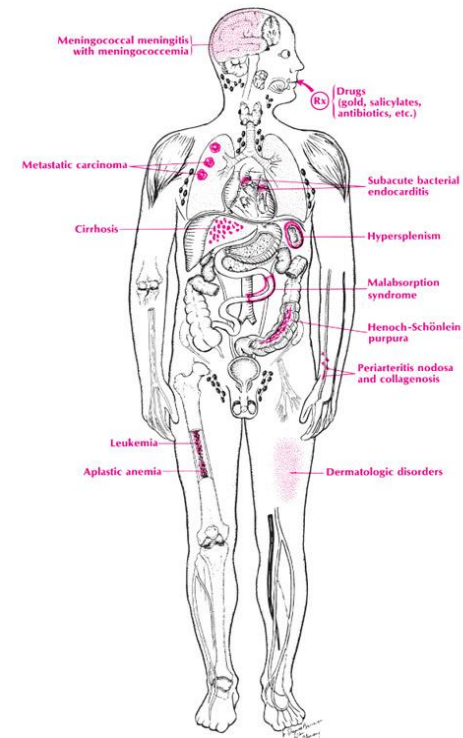
(по Ш. Ашару и В. Лаверне, 1924-1934 гг. с учётом современных данных)

4-я фаза – токсемия.

Воздействие эндотоксина на ЦНС (диэнцефальные структуры) → нарушение сознания, инверсия сна, анорексия, вегетативные и трофические расстройства; воздействие эндотоксина на симпатические окончания чревных нервов и вегетативных ганглиев → трофические и сосудистые нарушения в слизистой оболочке и лимфоидной ткани тонкой кишки (образование язв, расстройство стула, приток крови к органам брюшной полости – *pletora abdominalis*, уменьшение венозного притока, нарушение микроциркуляции, гиповолемия, возможное развитие ИТШ); воздействие эндотоксина на миокард → токсическая кардиопатия или миокардит.

5-я фаза – паренхиматозная диффузия.

Захват возбудителя из крови клетками ретикуло-эндотелиальной системы → формирование вторичных очагов инфекции (менингит, пневмония, остеомиелит, пиелит, абсцесс и др.).



ПАТОГЕНЕЗ

(по Ш. Ашару и В. Лаверне, 1924-1934 гг. с учётом современных данных)

- 6-я фаза – выделение возбудителя из организма.

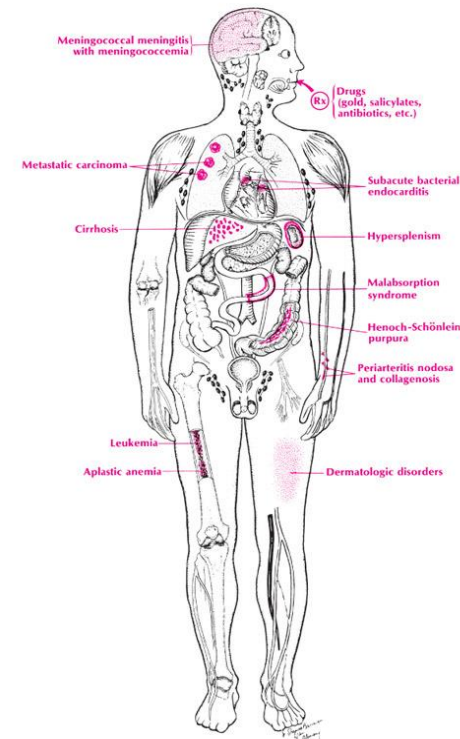
Со 2-й недели происходит выделение *S. typhi* через печень с желчью в просвет кишечника → выведение части возбудителя с калом (75-80%), повторное внедрение другой части в лимфоидную ткань тонкой кишки; выделение микроорганизмов происходит также через почки с мочой (20-25%), в небольшом количестве с потом, слюной и грудным молоком.

- 7-я фаза – аллергические реакции.

Длительное сохранение *S. typhi* в лимфоидной ткани ЖКТ → алергизация организма (экзантема).

- 8-я фаза – формирование иммунитета и восстановление нарушенных функций организма.

Образование специфических IgM с 4-5-го дня болезни, а со 2-3-й недели – IgG → незавершённый фагоцитоз → образование L-форм → персистенция, бактерионосительство → рецидивы при низком уровне секреторного IgA, наибольшее количество которого вырабатывается на 8-й неделе.



ПАТОМОРФОЛОГИЯ

- 1-я стадия – «мозговидное набухание» (1-я неделя болезни).

Гиперплазия лимфоидной ткани тонкой кишки, имеющей на разрезе серо-розовый цвет, сходный с мозгом новорожденного.

- 2-я стадия – некротическая (2-я неделя болезни).

Лимфоидная ткань некротизируется и приобретает грязно-серый или желто-серый цвет из-за пропитывания желчными пигментами.

- 3-я стадия – изъязвление (3-я неделя болезни).

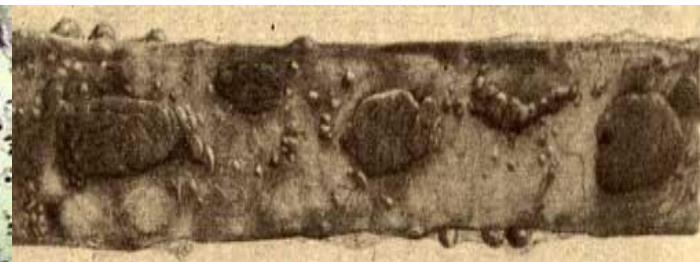
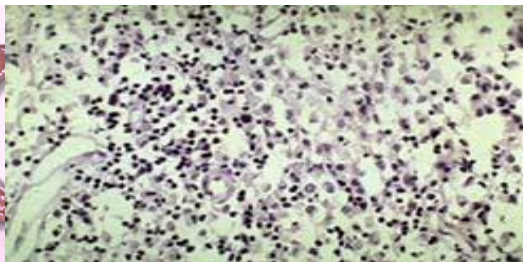
В центре лимфатических фолликулов образуются продольные язвы ладьевидной формы, края фолликулов остаются гиперплазированными и служат источником их регенерации; возможно развитие осложнений – кишечного кровотечения и перфорации кишки с развитием перитонита.

- 4-я стадия – «стадия чистых язв» (4-я неделя болезни).

После отторжения некротизированных масс дно язв становится чистым и доходит до мышечного слоя стенки тонкой кишки.

- 5-я стадия – регенерация (5-6-я недели болезни).

Язвы заживают с образованием пигментированных рубчиков.



КЛАССИФИКАЦИЯ

Тип	Тяжесть	Течение
Типичные формы	Лёгкая	Гладкое
Атипичные формы		Негладкое
• абортивная		• с осложнениями
• стёртая	Средней тяжести	• с обострениями и рецидивами
• бессимптомная		• с наслоением вторичной инфекции
Особые формы (пневмотиф, менинготиф, нефротиф, колотиф)		Тяжёлая
Бактерионосительство		

КЛИНИКА ТИПИЧНОЙ ФОРМЫ

- Инкубационный период - составляет 7-21 день (в среднем 14 дней).
- Начальный период – длится около 7 дней, характеризуется появлением и постепенным усилением следующих симптомов:
 - интоксикация: слабость, утомляемость, анорексия, головная боль;
 - лихорадка: ступенеобразно повышается к 4-7-му дню до 39-40°C и держится без существенных колебаний при отсутствии лечения 2-3 нед.;
 - инверсия сна: сонливость днём и бессонница ночью;
 - фулигинозный язык: сухой, утолщён, с отпечатками зубов, грязно-серым (иногда коричневым) налётом, кроме гиперемированных краёв и кончика;
 - поражение ЖКТ: вздутие живота, задержка стула (чаще) или понос (реже), болезненность и урчание при пальпации слепой кишки, гепатоспленомегалия, положительный **симптом Падалки** – укорочение перкуторного звука в правой подвздошной области из-за увеличения мезентериальных лимфоузлов;
 - поражение респираторного тракта: возможно развитие бронхита, реже пневмонии.

Особенности течения начального периода у детей

В отличие от взрослых, у детей АД не снижается, тоны сердца остаются ясными, отмечается относительная брадикардия, иногда дикротия пульса. У детей раннего возраста возможно начало по типу гастроэнтерита с резкой болью в животе, рвотой и кашицеобразным стулом без патологических примесей, развитием эксикоза.

КЛИНИКА БРЮШНОГО ТИФА

Инкубационный период — от 7 до 25 дней

1-я неделя (наводящие симптомы)

Начало болезни постепенное

Жалобы: головная боль, утомляемость, бессонница, отсутствие аппетита, запор или понос

Длительная лихорадка

Бледность кожных покровов

«Тифозный» язык

Ангина Дюге

Брадикардия, дикротия пульса, гипотония

Симптомы бронхита

Метеоризм, позитивный симптом Падалка

КЛИНИКА ТИПИЧНОЙ ФОРМЫ

- Период разгара – длится также около 7 дней, для него характерны:
 - максимальная выраженность лихорадки: может снижаться по утрам не более, чем на 1°C от исходного уровня, имеет волнообразный характер;
 - инфекционно-токсическая энцефалопатия (*status typhosus*): нарушение сознания в виде делирия, бреда или галлюцинаций, адинамия, резкая заторможенность, вплоть до ступора, выраженная головная боль, иногда явления менингизма;
 - экзантема: появляется на 8-10-й день болезни в виде бледно-розовых монотипных пятен, несколько возвышающихся над уровнем кожи (*roseola elevata*); локализуется на животе, груди, плечах, реже - спине, пояснице, сгибательных поверхностях локтевых суставов; количество элементов 6-10, при тяжёлом течении болезни у детей раннего возраста сыпь распространённая и обильная, имеет геморрагический характер; возможны периодические подсыпания; экзантема держится 3-5 дней и бесследно исчезает (иногда слабо пигментируется);
 - симптом Филипповича – желтушное окрашивание кожи ладоней и стоп.



Рис. 2. Вундерлиховский тип температурной кривой при брюшном тифе.



КЛИНИКА ТИПИЧНОЙ ФОРМЫ

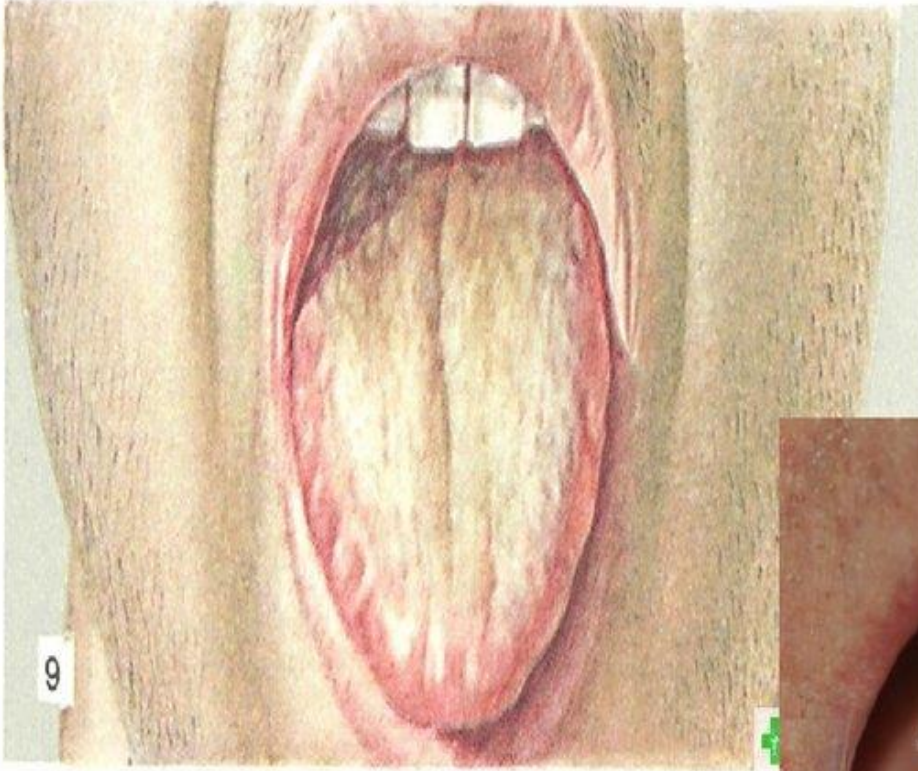
- **Период угасания основных клинических проявлений** – длится 2-3 недели, в течение которых температура тела литически снижается до нормы, исчезают симптомы интоксикации, очищается язык, нормализуются размеры печени и селезёнки, на месте высыпаний может отмечаться шелушение кожи, редко наблюдается алопеция.
- **Период реконвалесценции** – также продолжается 2-3 недели, при этом, как правило, сохраняются психастения и лёгкие вегетативные расстройства.



КРИТЕРИИ ТЯЖЕСТИ



- **Лёгкая форма** – лихорадка до $38,5^{\circ}\text{C}$ в течение 7-10-ти дней, интоксикация умеренная, гепатоспленомегалия незначительна, тифозный статус не развивается, течение гладкое.
- **Среднетяжёлая форма** – лихорадка до $39,5^{\circ}\text{C}$ в течение 2-4-х недель, отчётливо выражены все симптомы, характерные для этого заболевания, включая тифозный статус, возможны осложнения и рецидивы.
- **Тяжёлая форма** – лихорадка до 40°C и выше в течение 3-4-х недель, резко выражен тифозный статус с явлениями менингизма, высыпания носят геморрагический характер, развиваются миокардит, пневмония, ИТШ, часто отмечаются осложнения и рецидивы заболевания.



КЛИНИКА БРЮШНОГО ТИФА

2-я неделя (опорные симптомы)

- **Сыпь** – *roseola elevata*, необильная, локализация на передней брюшной стенке и боковых поверхностях туловища («жилетка»), может подсыпать, «переживает» лихорадку
- **Сплено(гепато)мегалия**
- **Status typhosus**
- **Серологические реакции**

✖ Сейчас не удается отобразить рисунок.

КЛИНИКА АТИПИЧНЫХ ФОРМ

- **Абортивная форма** – характерные симптомы заболевания быстро регрессируют в течение 2-7 дней.
- **Стёртая форма** – часть типичных для брюшного тифа симптомов отсутствует или слабо выражена.
- **Бессимптомная (инаппарантная) форма** – клинические симптомы заболевания отсутствуют, отмечается лишь высеив возбудителя и специфические антитела, положительные серологические реакции.

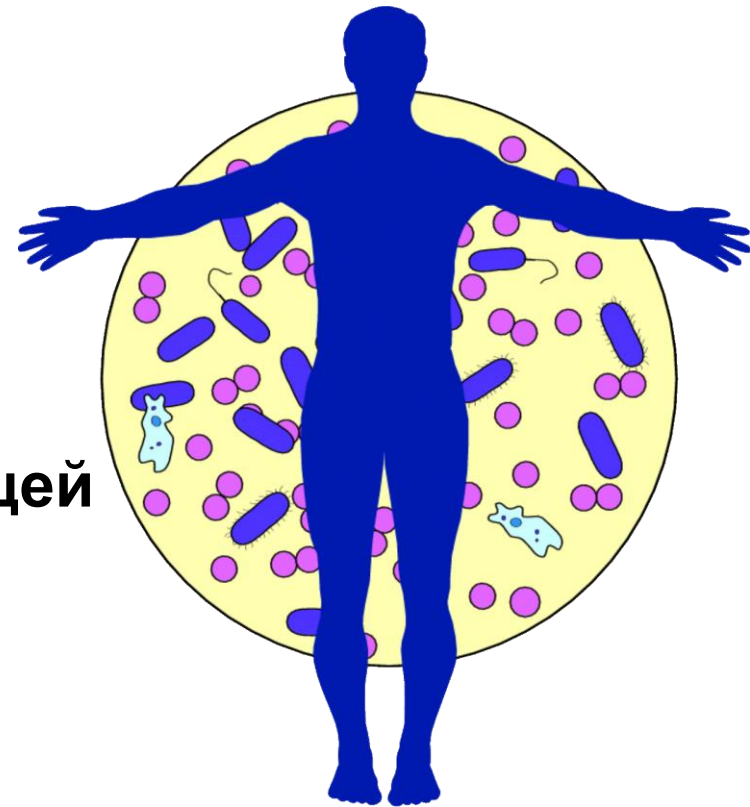
БАКТЕРИОНОСИТЕЛЬСТВО

Формируется у 4% детей, перенесших брюшной тиф, независимо от тяжести.

- **Острое бактерионосительство** – выделение *S. typhi* до 3-х месяцев после перенесённого заболевания.
- **Хроническое бактерионосительство** - выделение *S. typhi* свыше 3-х месяцев (иногда в течение всей жизни) после перенесённого заболевания.
- **Транзитное бактерионосительство** – возникает при попадании *S. typhi* в организм невосприимчивого человека (переболевшего или привитого) или при заражении малой дозой (менее 10^5 микробных клеток), которая не проникает в кровь и лимфатическую ткань, а выделяется из ЖКТ, как правило, однократно.
- **Перемежающееся бактерионосительство** – непостоянное.

ОСОБЕННОСТИ НЕГЛАДКОГО ТЕЧЕНИЯ

- **С обострениями**, - когда происходит усиление симптомов на фоне текущего заболевания брюшным тифом (появляются повторные волны лихорадки, нарастает интоксикация, вновь отмечаются розеолезные высыпания на коже).
- **С рецидивами**, - когда через 2-3 недели после нормализации температуры тела и исчезновения интоксикации вновь появляются симптомы брюшного тифа. Рецидивы возникают в 5-15% случаев, чаще у детей 7-10-ти лет с сопутствующей патологией (гельминтозы, гипотрофия и др.), получающих глюкокортикостероиды.



СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

- **Кишечное кровотечение** – возможно на 3-й неделе заболевания; для него характерно:
 - критическое снижение температуры тела;
 - прояснение сознания, иногда даже эйфория;
 - резкая бледность, холодный пот, слабость;
 - головокружение, снижение АД, тахикардия;
 - примесь крови в кале («дёгтеобразный» стул).



С целью своевременной диагностики со 2-й недели болезни следует каждые 5-7 дней сдавать анализ кала на скрытую кровь.

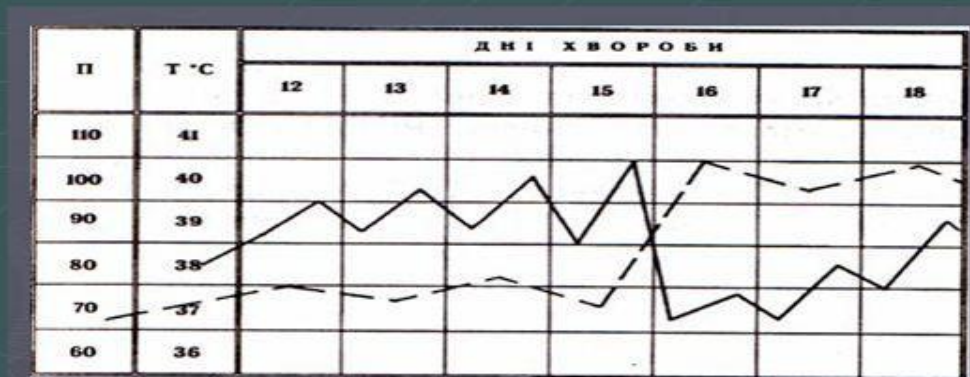
- **Перфорация кишечника** – возможна на 3-4-й неделе заболевания у 1,5-2% больных детей; характеризуется следующими симптомами:
 - резкая боль в животе, его вздутие;
 - рвота;
 - парез кишечника, задержка отхождения газов;
 - напряжение мышц передней брюшной стенки;
 - болезненность при пальпации живота;
 - симптомы раздражения брюшины.



ОСЛОЖНЕНИЯ БРЮШНОГО ТИФА

Специфические

- ❖ **Кишечное кровотечение** (1-2 %) – падение температуры тела до (суб)нормальной, тахикардия («чертов крест», «ножницы»), прояснение сознания, гипотония, наличие крови в кале, нарастающая анемия



- ❖ **Перфорация кишечника** (0,5-1,5 %) – боли в животе (любой интенсивности), напряжение мышц брюшной стенки, симптомы раздражения брюшины, исчезновение печеночной тупости, воздух под куполом диафрагмы (Ro-логично), нейтрофильный лейкоцитоз
- ❖ **Инфекционно-токсический шок**
- ❖ **Неспецифические** Пневмония, менингит, миокардит, тромбофлебит, паротит и т.д.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРЮШНОГО ТИФА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

- Преобладают лёгкие формы со слабо выраженной интоксикацией и непродолжительной лихорадкой (2-7 дней).
- Начало болезни чаще не постепенное, а острое (у 60-80% больных).
- Нет типичного фулигинозного языка.
- Отсутствует экзантема.
- Селезёнка не увеличивается в размерах.
- Редко встречаются осложнения и рецидивы.
- В общем анализе крови у половины больных отмечается нормоцитоз, сохраняется некоторое количество эозинофилов.
- Серологические реакции могут быть отрицательными.



ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРЮШНОГО ТИФА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

- Преобладают среднетяжёлые и тяжёлые формы болезни.
- Характерно острое, а не постепенное начало по типу гастроэнтерита с рвотой и частым жидким стулом, что может привести к развитию эксикоза.
- Лихорадка часто имеет неправильный тип.
- Интоксикация резко выражена, но тифозный статус наблюдается редко.
- Часто отмечается поражение ЦНС в виде менингита и менингоэнцефалита.
- Характерна тахи-, а не брадикардия, глухость тонов сердца, функциональный шум на верхушке.
- Экзантема встречается редко.
- Специфические осложнения также редки.



ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

- **Бактериологический метод** – является основным; материал для исследования: кровь (1-я и 2-я недели болезни), кал и моча (с 5-го дня болезни), реже желчь (не ранее 5-10-го дня нормальной температуры), пунктат костного мозга (в любые сроки заболевания) и соскоб с розеол. Отрицательный результат бак. посева не является основанием для исключения диагноза брюшного тифа при наличии типичных клинико-эпидемиологических данных и положительных серологических реакциях.
- **Серологические методы** – реакция Видаля и РНГА с эритроцитарными диагностикумами O-, H- и Vi-антигенов (диагностический титр – 1:200), которые берут в парных сыворотках с 8-9-го дня и на 2-3-й неделе болезни; кроме того, используют ИФА для выявления IgM и IgG к *S. typhi*.
- **В общем анализе крови** при брюшном тифе типичны следующие изменения: лейкоцитоз на 2-3-й день сменяется стойкой лейкопенией с относительным лимфоцитозом и анэозинофилией.



ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПАРАТИФОВ

- **Паратиф А** – возбудитель *Salmonella paratyphi A*, содержит О- и Н-, но не имеет Vi-антигена; встречается реже, чем брюшной тиф и паратиф В; клинически характеризуется гиперемией лица, инъекцией сосудов склер, катаральными явлениями со стороны верхних дыхательных путей, herpes labialis; экзантема появляется уже на 4-7-й день болезни, имеет полиморфный характер (розеолы, макулы, макуло-папулы, петехии); осложнения и рецидивы наблюдаются реже, чем при брюшном тифе.
- **Паратиф В** – возбудитель *Salmonella schoettmuelleri*, имеет ту же антигенную структуру, что и *S. paratyphi A*; источником инфекции могут быть не только люди, но и животные (крупный рогатый скот, свиньи, домашняя птица); клинически протекает легче по сравнению с брюшным тифом, начало острое по типу гастроэнтерита, затем присоединяются остальные симптомы, сходные с брюшным тифом, однако лихорадка отличается большими суточными колебаниями, розеолезная сыпь появляется на 4-6-й день болезни, она более обильная, чем при брюшном тифе.
- **Паратиф С** – как и паратиф В, является антропозоонозом; клинически может протекать в 3-х вариантах: тифоподобном, гастроэнтеритическом (по типу пищевой токсикоинфекции или сальмонеллёза) и септическом (в основном у детей раннего возраста) с минимальным поражением ЖКТ и формированием вторичных очагов инфекции с развитием гнойного менингита, гепатита, остеомиелита, септического эндокардита.

Паратиф А

- Встречается реже, чем брюшной тиф и паратиф В.
- Чаще протекает в виде заболеваний средней тяжести, но может давать и тяжелые формы болезни.
- Чаще начинается с катарального синдрома (насморк, кашель), в начальный период наблюдаются гиперемия лица, инъекция сосудов склер, герпес на губах. Сыпь появляется на 4-7-й день болезни, бывает полиморфной (розеолезная, макулезная, макуло-папулезная и даже петехиальная).
- Основным методом подтверждения диагноза - бактериологический. Реакция Видаля обычно отрицательная в течение всей болезни или положительная в очень низких титрах). В РПГА - О2.
- Осложнения и рецидивы в настоящее время

Паратиф В

- Клинически паратиф В протекает легче, чем брюшной тиф, хотя встречаются и тяжелые формы с гнойными септическими осложнениями.
- Болезнь часто начинается внезапно с явлений острого гастроэнтерита и только затем присоединяются симптомы, сходные с клиническими проявлениями брюшного тифа.
- Температурная кривая отличается большим суточным размахом, часто волнообразная. Сыпь появляется на 4-6-й день болезни, розеолезная, но более обильная, чем при брюшном тифе.
- Диагноз подтверждается выделением возбудителя, однако можно использовать и серологические реакции (в РПГА – О4), особенно при постановке их в

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- **Грипп** – характеризуется, как и брюшной тиф, высокой лихорадкой, выраженной интоксикацией с возможным поражением ЦНС и пневмонией, лейкопенией с лимфоцитозом. В отличие от брюшного тифа при гриппе поражаются преимущественно верхние отделы дыхательных путей, лихорадка менее продолжительна, характерны боли в мышцах, костях, суставах и глазных яблоках, нет гепатоспленомегалии и мезаденита.
- **Малярия** – лихорадка высокая, имеет циклический характер, в течение суток колебания температуры тела составляют более 1°C , при этом отмечаются повторные ознобы и выраженная потливость, селезёнка увеличивается в ранние сроки от начала заболевания и болезненна при пальпации, в отличие от брюшного тифа не характерно поражение кишечника.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- **Бруцеллёз** – несмотря на высокую лихорадку, самочувствие не страдает, при этом выражена потливость, отмечаются боли в пояснично-крестцовой области и крупных суставах, фиброзиты, бурситы, лимфаденопатия без гепатоспленомегалии.
- **Туберкулёз** – гематогенная диссеминированная форма характеризуется, как и брюшной тиф, длительной лихорадкой и интоксикацией, иногда метеоризмом, гепатоспленомегалией и розеолезной сыпью. Однако при туберкулёзе начало всегда острое, со 2-й недели заболевания отмечаются значительные суточные колебания температуры тела, потливость, тахикардия (а не брадикардия, как при брюшном тифе), одышка, в крови лейкопения с эозинофилией, на рентгенограмме выявляется милиарное поражение лёгких, реакция Манту и прик-тест положительные, высеив МБТ.

ЛЕЧЕНИЕ

- **Госпитализация** в стационар обязательна для всех больных, независимо от тяжести состояния.
- **Режим** постельный на весь период лихорадки + 10 дней после нормализации температуры тела, при осложнениях – строгий постельный режим.
- **Диета** - механически и химически щадящая, протёртая, в виде пюре, богатая белками, с ограничением жиров.
- **Этиотропная терапия** – показана всем больным, независимо от формы и тяжести заболевания.
- **Хлорамфеникол (левомицетин)** – препарат выбора; назначается в дозе 50 мг/кг/сутки в 4 приёма per os (детям раннего возраста – в/м) на весь период лихорадки + 10 дней апирексии (на это время в дозе 25-30 мг/кг/сутки).



ЛЕЧЕНИЕ

- Альтернативные средства этиотропной терапии:

ампициллин – 50 мг/кг/сутки в 3-4 приёма per os, в/м;

амоксициллин – 50 мг/кг/сутки в 3 приёма per os, в/м;

амоксициллин/клавуланат – 40 мг/кг/сутки в 3 приёма;

рифампицин – 15 мг/кг/сутки в 2 приёма per os;

ко-тримоксазол – 8 мг/кг/сутки в 2 приёма per os;

- Препараты резерва:

цефтриаксон – 50 мг/кг/сутки в 1 введение в/м или в/в;

цефоперазон – 50 мг/кг/сутки в 2-3 приёма в/м или в/в;

ципрофлоксацин – 10 мг/кг/сутки в 2 приёма per os.

Ранняя отмена антибактериальных препаратов может привести к развитию осложнений и рецидивов!

В этих случаях этиотропное лечение продолжают, сменив препарат, с учётом антибиотикограммы.

ЛЕЧЕНИЕ

- Патогенетическая терапия:
 - дезинтоксикация: при лёгкой форме – оральная регидратация, при среднетяжёлой и тяжёлой формах – инфузионная терапия глюкозо-солевыми растворами;
 - энтеросорбция: смекта - 1-3 пакета/сутки, энтеродез – 0,3 г/кг/сутки в 2-3 приёма, полифепан – по 1 г порошка в 3 приёма, разведя водой, per os, курс – 5-7 дней;
 - противовоспалительные средства: индометацин - 1-1,5 мг/кг/сутки в 3 приёма per os, курс – 6 дней (снижает риск развития миокардита, осложнений и рецидивов);
 - витамины: В₁, В₂, Е, фолиевая кислота, аскорутин – в терапевтических дозах per os, курс – 1-2 месяца;
 - стимуляторы лейкопоэза и репарации: метилурацил – по 250 мг x 3 раза/сутки per os, актовегин – 0,15 мл/кг/сутки в/в, курс – 3-4 недели;
 - экстракорпоральная детоксикация: гемосорбция или плазмаферез при отсутствии эффекта от терапии.

ЛЕЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

- При кишечном кровотечении:

- абсолютный покой, холод на живот, голод на 12 часов;
- гемостатическая смесь (5% ε-аминокапроновая кислота 100 мл + 12,5% дицинон 2 мл + сухой тромбин 1 ампула) – по 1 столовой ложке x 3 раза/сутки per os;
- 1% викасол – по 0,1 мл/год жизни x 2 раза/сутки в/м;
- 10% CaCl₂ или 10% Са глюконат – по 1 мл/год жизни x 2 раза/сутки в/м;
- свежезамороженная плазма – 5-8 мл/кг в/в капельно;
- хирургическое лечение при отсутствии эффекта от консервативной терапии.

- При перфорации кишечника: экстренное оперативное вмешательство (ушивание язв, резекция части кишки).

ЛЕЧЕНИЕ БАКТЕРИОНОСИТЕЛЕЙ

- Антибактериальная терапия: ампициллин или амоксициллин – 50 мг/кг/сутки в 3 приёма per os, курс – 7-10 дней;
- Вакцинация: проводится наряду с лечением антибиотиками;
- Специфическая фаготерапия: альтернатива вакцинации.



УСЛОВИЯ ВЫПИСКИ ИЗ СТАЦИОНАРА

**(САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА СП 3.1.1.2137-06
«ПРОФИЛАКТИКА БРЮШНОГО ТИФА И ПАРАТИФОВ»)**

- **Выписка проводится после исчезновения клинических симптомов и отрицательного 3-х кратного бактериологического посева кала и мочи (1-е исследование проводят на 5-й день апирекции, 2-е и 3-е – с интервалами в 5 дней от предыдущего).**
- **Реконвалесцентов, получавших антибиотики, выписывают не ранее 21-го дня, а лиц, не получавших этиотропную терапию – не ранее 14-го дня с момента нормализации температуры тела.**
- **Положительный результат контрольного бактериологического посева у реконвалесцентов брюшного тифа или паратифов А, В, С, не относящихся к декретированным контингентам, не может быть препятствием для выписки их из стационара при условии полного клинического выздоровления.**
- **Лица из декретированных контингентов в этом случае подлежат повторному лечению и контрольному обследованию. Если у них вновь отмечается высеv возбудителя, то они подлежат выписке из стационара с постановкой на диспансерный учёт в КИЗе как бактерионосители и отстраняются от работы.**

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

**(САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА СП 3.1.1.2137-06
«ПРОФИЛАКТИКА БРЮШНОГО ТИФА И ПАРАТИФОВ»)**

- **Все переболевшие брюшным тифом и паратифами, не относящиеся к декретированным контингентам, после выписки из стационара подлежат диспансерному наблюдению в течение 3-х месяцев с медицинским осмотром инфекционистом (участковым педиатром, терапевтом) и термометрией – 1 раз/неделю в течение 1-го месяца и не реже 1 раза в 2 недели в последующие 2 месяца.**
- **В конце этого срока они подвергаются 2-х кратному бактериологическому (кал и моча с интервалом в 2 дня) и 1-кратному серологическому обследованию.**
- **При отрицательном результате контрольных исследований эти лица снимаются с диспансерного учёта, при положительном – ещё 2 раза обследуются бактериологически в течение года.**
- **При отрицательных результатах в этом случае они снимаются с диспансерного учёта, а при положительных – ставятся на учёт как хронические бактерионосители.**
- **Переболевшие, относящиеся к декретированным контингентам, наблюдаются не менее 1-го года с повторными обследованиями.**

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА

(САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА СП 3.1.1.2137-06
«ПРОФИЛАКТИКА БРЮШНОГО ТИФА И ПАРАТИФОВ»)

- Иммунопрофилактика - проводится по эпидемическим показаниям следующими отечественными вакцинами:
 - **Вианвак** – полисахаридная, содержит в 1 дозе (0,5 мл) 25 мкг очищенного Vi-антигена, вводится п/к с 3-х лет, ревакцинация проводится каждые 3 года;
 - **Тифивак** – спиртовая сухая инактивированная вакцина, из-за реактогенности применяется только у взрослых.
- Фагопрофилактика - внутрь за 2 часа до еды 1 раз в 3-е суток, детям от 6-ти месяцев до 3-х лет - по 1 таб., детям старше 3-х лет и взрослым - по 2 таб., курс – 2 недели.

Противопоказаний нет, поэтому может использоваться как альтернатива вакцинации.



ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

(САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА СП 3.1.1.2137-06
«ПРОФИЛАКТИКА БРЮШНОГО ТИФА И ПАРАТИФОВ»)

- В очагах проводится выявление больных и бактерионосителей, их бактериологическое и серологическое обследование.
- Обследованию на тифо-паратифозные заболевания подлежат все подозрительные в этом отношении больные, пациенты с лихорадкой неясного генеза в течение 5-ти дней и более, а также декретированные контингенты (пищевики, сотрудники водоканала, бак. лабораторий и пр.).
- Медицинское наблюдение за контактными лицами (сбор анамнеза, осмотр и термометрию), 1-кратное лабораторное обследование по распоряжению эпидемиолога проводят инфекционисты, участковые педиатры и терапевты в течение 3-х недель (при паратифах в течение 2-х недель).
- В отдельных очагах и при вспышках брюшного тифа контактными лицам проводят профилактику специфическим бактериофагом.
- Контроль качества питьевой воды, систем водоочистки, водопровода и канализации.



ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

**(САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА СП 3.1.1.2137-06
«ПРОФИЛАКТИКА БРЮШНОГО ТИФА И ПАРАТИФОВ»)**

- **Не допускается реализация населению молочных и других пищевых продуктов непосредственно из очагов бактерионосительства.**
- **В очаге брюшного тифа проводится текущая дезинфекция с момента выявления больного до его госпитализации, а также в течение 3-х месяцев после выписки из стационара и постоянно в очагах хронического бактерионосительства; не позднее 6-ти часов после госпитализации последнего больного проводится заключительная дезинфекция.**
- **Проводится борьба с мухами как основными переносчиками инфекции.**
- **Учёт всех хронических бактерионосителей брюшного тифа и паратифов в территориальных органах Роспотребнадзора по установленной форме.**
- **Дети, посещающие общеобразовательные школы и находящиеся в школах-интернатах, при выявлении у них носительства возбудителей брюшного тифа и паратифов не освобождаются от посещения школы, но не допускаются к исполнению обязанностей, связанных с приготовлением, транспортировкой и раздачей пищевых продуктов.**
- **Дети дошкольного возраста при выявлении у них бактерионосительства не допускаются в ясли и детские сады, а при необходимости госпитализируются для обследования и лечения.**
- **Усиливается санитарно-просветительская работа с населением в очагах.**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

