# СЫПНОЙ ТИФ

# Сыпной тиф (эпидемический сыпной тиф)

Острый антропонозный риккетсиоз, передающийся вшами и характеризующийся генерализованным поражением кровеносных сосудов в виде пантромбоваскулита, лихорадкой, развитием выраженной интоксикации, экзантемой, поражением сердечно-сосудистой и нервной систем.

#### Этиология

Возбудитель: Rikettsia prowazeki

Мелкая, неподвижная, Гр- бактерия

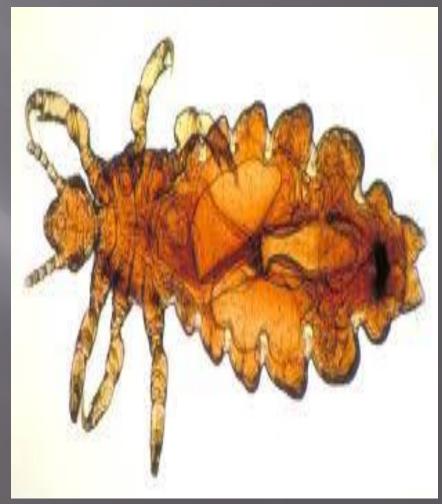
\*Спор и капсул не образует

\*Морфологически полиморфна( может иметь вид кокков, палочек)

- \*Все формы сохраняют патогенность
- \*Размножаются только в цитоплазме и никогда в ядрах инфицированных клеток
- \*Содержит гемолизины и эндотоксины
- \*В организме человека размножаются в эндотелии сосудов







### Этиология

\*В испражнениях вшей, попавших на одежду сохраняет жизнеспособность и патогенность в течении 3-х месяцев

\*При 56° С погибает в течении 10 мин., при 100° С гибнет за 30 сек.

\*Быстро инактивируется под действием хлорамина, формалина, лизола, кислот, щелочей, в обычных концентрациях

\*Относится к второй группе патогенности

#### **Эпидемиология**

- \*Антропонозное заболевание
- \*Резервуар и источник инфекции: больной человек (представляет опасность в течении 10-21 дня, в последние 2 дня инкубации, весь лихорадочный период и 2-8 дней нормальной температуры тела)
- \*Механизм передачи: **трансмиссивный** (возбудитель передается через вшей, главным образом платяных реже головных)
- \*Естественная восприимчивость высокая
- \*Постинфекционный иммунитет напряженный, но возможны рецидивы

# Основные эпидемиологические признаки

\*В отличие от других реккетсиозов не имеет истинных эндемичных очагов

\*На распространенность сыпного тифа прямо влияют социальные факторы: (педикулез у людей, живущих в неудовлетворительных санитарно-гигиенических условиях, отсутствие бань, прачечных, централизованного водоснабжения и т.д.)

\*Эпидемический характер заболевание приобретает во время войн, голода, стихийных бедствий

\*Характерна зимне-весенняя сезонность

\*Отмечено формирование ВБИ вспышек

\*Вошь заражается при кровососании больного человека и становится заразной на 5-7 сутки (за этот срок происходит размножение риккетсий в эпителии ее кишечника, где они обнаруживаются в огромном количестве)

\*Максимальный срок жизни зараженной вши составляет 40-45 дней Заражение человека так же возможно воздушнопылевым путем (при вдыхании высохших фекалий вшей и при их попадании на конъюнктиву)

Инфицирование человека происходит при втирании риккетсий с фекалиями в кожные покровы через микротравмы, получаемые при расчесывании

#### Патогенез

- \*Возбудитель проникает в организм через поврежденные кожные покровы
- \*Попадает в кровоток, где небольшое их число гибнет под воздействием бактерицидных свойств крови
- \*Основная масса возбудителя по лимфатическим путям попадает в регионарные лимфатические узлы, происходит их первичное размножение и накопление в течении инкубационного периода заболевания
- \*Происходит одномоментный массивный выброс возбудителя в кровяное русло (первичная риккетсимия), сопровождающаяся частичной гибелью возбудителя и высвобождению эндотоксина (ЛПС-комплекс). Это соответствует началу заболевания с первичными клиническими общетоксическими проявлениями и функциональными сосудистыми нарушениями во всех органах и системах в виде вазоделятации,

#### Патогенез

\*Риккетсии имеют тропность к эндотелиальным клеткам кровеносных сосудов где они размножаются и вызывают развиваются деструктивные и некротические процессы приводящие к гибели эндотелия сосудов \*Усиливается токсинемия (за счет нарастания концентрации токсинов возбудителя). В участках погибших клеток эндотелия сосудов формируются пристеночные конусовидные тромбы развивается деструктивный тромбоваскулит

\*Стенка сосуда истончается, повышается ее ломкость. При нарушении целостности стенок вокруг них развиваются очаговые пролиферативные изменения

\*В головном мозге возникает менингоэнцефалит с образованием специфических гранулем Попова-Давыдовского

## Клинические проявления

Инкубационный период, в среднем, 14 дней, максимально 25 дней

В клинической картине выделяют 3 периода:

\* Начальный период (длительность 4-5 дней)

\*Период разгара (длительность 9-14 дней)

\*Период реконвалесценции (до 1 месяца и более)

# Начальный период заболевания

- \*Острое начало (продромальные явления общего типа отмечаются у отдельных пациентов)
- \*Подъем температуры до высоких цифр в течении первых суток, сопровождающийся сильной головной болью, ломотой в теле
- \*Головная боль носит интенсивный постоянный характер (не уменьшается после приема жаропонижающих и анальгетиков)
- \*Бессонница и как ее результат- раздражительность пациентов
- \*На 4-5 сутки температура кратковременно снижается без улучшения состояния («розенберговский врез»)

- \*Кожные покровы сухие и горячие на ощупь
- \*Гиперемия верхних отделов туловища, лица и шеи
- \*Лицо одутловатое, амимичное
- \*На 2-3 день появляются эндотелиальные симптомы: симптом
- щипка, жгута \*Больные эйфоричны, возбуждены, раздражительны
- \*Склеры инъецированы (кроличьи глаза)
- \*На 3-4 день появляется симптом Киари-Авцина: появление мелких

кровоизлияний на переходных складках конъюнктив

\*Появление аналогичных точечных кровоизлияний на мягком небе, язычке и слизистой задней стенки глотки

\*Тоны сердца приглушены

\*Тахикардия

\*Тенденция к артериальной гипотензии

\* Язык сухой .обложен белым налетом

\*Увеличение печени, селезенки, болезненность при пальпации

\*Возможна олигурия

# Период разгара заболевания

(от момента появления сыпи до нормализации температуры)

Начинается с одномоментного обильного появления экзантемы на 4-6 сутки болезни

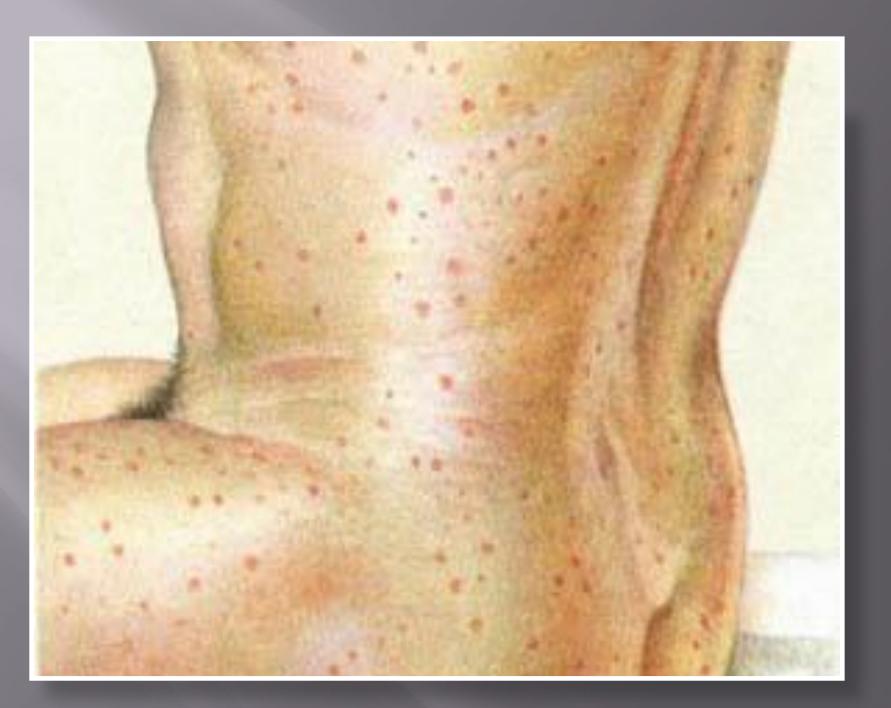
#### Экзантема:

розеолезно-петихеальная сыпь геморрагического характера на коже

туловища и конечностей с преимущественной локализацией на

боковых поверхностях туловища и внутренних поверхностях

конечностей, держится 7-8 дней



- \*Сохраняется высокая температура постоянного или ремиттирующего характера
- \*Основные жалобы больных сохраняются или усиливаются
- \*Головная боль становится мучительной и приобретает пульсирующий характер
- \*Язык сухой часто с коричневатым налетом
- \*Отчетливый гепатолиенальный синдром
- \*Часто возникают метеоризм и запоры
- \*Появляются боли в пояснице и положительный симптом
- Пастернацкого \*Олигурия с появлением белка и цилиндров в моче
- \*Появление бульбарной неврологической симптоматики

# **Неврологическая**симптоматика

- \*Тремор языка (дрожание), девиация (отклонение)
- \*Дизартрия
- \*Амимия, сглаженность носогубных складок
- \*Симптом Говорова Годелье является признаком поражения головного мозга (язык высовывается толчкообразно , задевая кончиком зубы)
- \*Могут отмечаться нарушения глотания, нистагм, анизокория, вялость зрачковых реакций, признаки менингизма
- \*Дезориентация во времени и пространстве, развитие status typhosus
- \*Нарушение сознания, бред, галлюцинации, психомоторное возбуждение

#### период реконвалесценции

(с момента нормализации температуры)

- \*Температура тела падает и нормализуется на 8-12 день
- \*Симптомы интоксикации заметно уменьшаются
- \*Сыпь угасает Размеры печени и селезенки нормализуются
- \*Признаки поражения головного мозга медленно и долго
- регрессируют
- \*До 1 месяца сохраняется сильная астения, апатия, функциональная
- лабильность с\с системы, снижение памяти, бледность кожных
- покровов, возможна ретроградная амнезия

#### Осложнения

- \*ИТШ: 4-5 или 10-12 сутки (с проявлениями острой С\С недостаточностью и недостаточностью надпочечников)
- \*Миокардиты
- \*Тромбозы, тромбоэмболии
- \*Осложнения, связанные с присоединением вторичной бактериальной инфекции:
- -Пневмонии
- -Пиелиты
- -Отиты
- -Паротиты
- -Стоматиты

# Методы лабораторной диагностики

диагностический титр 1:160

\*Наиболее широко используют методы серологической диагностики с целью обнаружения в крови специфических антител - РНГА, РСК, ИФА. \*Наиболее быстрый ответ в первые дни болезни дает РНГА, ее титры к концу первой недели 1:200. Диагностическим считается титр 1:1000 и выше РСК может быть использована для ретроспективной диагностики,

\*При исследовании крови: нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, появляются плазматические клетки Тюрка

### принципы лечения

- \*Независимо от тяжести заболевания все больные с подозрением на сыпной тиф подлежат госпитализации
- \*Строгий постельный режим не менее чем до 5-6 дня нормальной температуры тела
- \*Вставать с постели на 7-8 день апирексии, ходить на 9-12 день)
- \*Диета № 13 ( легкоусвояемая , калорийная, богатая витаминами)
- Зтиотропное лечение: препараты тетрациклинового ряда (тетрациклин в суточной дозе 1, 2-1, 6 г, доксициклин по 100 мг 2 раза\сут., при непереносимости данной группы антибиотиков левомицетин по 2, 5 гр\сут.) \*Активная дезинтоксикационная терапия
- \*Для профилактики тромбозов в первые дни заболевания применяют антикоагулянты (гепарин, фенилин, пелентан и др.)
- \*Симптоматическая терапия (анальгетики, седативные, снотворные препараты)

# Особенности ухода

- \*Обследование на педикулез
- \*В случае обнаружения вшей или гнид произвести противопедикулезную обработку.
- \*Обеспечить строгий постельный режим до 5-6 дня нормальной температуры с последующим постепенным его расширением
- \*Постоянное наблюдение за больным в периоды психомоторного возбуждения с целью предупреждения травматизма
- \*Уход за кожными покровами -профилактика пролежней
- \*Изменение положения тела (каждые 2-3 часа) в кровати в течении дня у лежачих пациентов
- \*Вести учет суточного диуреза
- \*При задержке выведения мочи и отсутствия эффекта от согревающих процедур проводить катетеризацию мочевого пузыря
- \*Туалет полости рта профилактика стоматитов, паротитов
- \*Очистительная клизма при задержке стула
- \*Планировать все парентеральные процедуры, ввиду возможного развития тромбофлебита
- \*Проведение текущей дезинфекции

## Профилактика

- \*Борьба с педикулезом
- \*Раннее выявление и изоляции больных
- \*Наблюдение за контактными лицами на протяжении 25 дней со дня госпитализации больного с ежедневной термометрией
- \*В эндемичных очагах, все лихорадящие свыше 5 дней больные подлежат провизорной госпитализации с 2-х кратным серологическим контролем крови
- \*В очаге проводится дезинфекция (камерная дезнсекция-обработка одежды)
- \*Возможно проведение экстренной профилактики в течении 10 дней доксициклином, тетрациклином, рифампицином