Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Медицинская академии имени С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

«ВОЗВРАТНЫЙ КЛЕЩЕВОЙ ТИФ»

Выполнила: Студентка группы Л2-196В Соколова Е.В.

Проверила: Доцент Смирнова С.Н.

- Эпидемический и эндемический Возвратные тифы имеют древнее происхождение. Им, вероятно, предшествовал клещевой спирохетоз грызунов, возникший в результате адаптации и превращения в патогенный для них вид спирохет-комменсалов клещей рода Ornithodoros.

- Расселение грызунов привело к формированию природных очагов спирохетозов в различных ландшафтно-географических зонах земного шара. С появлением на территории таких очагов, и особенно с переходом людей к оседлому образу жизни, возникли новые пути эволюции спирохет. В природных и позднее в антропургических очагах стало возможным нападение клещей на человека и возникновение Возвратного тифа эндемического.

- В антропургических очагах сложились также условия для адаптации спирохет к организму вшей и появлению Возвратного тифа эпидемического. Особенности биоценозов различных природных очагов отразились на свойствах спирохет; известно несколько форм Возвратного тифа эндемического, из к-рых в СССР наибольшее значение имеют среднеазиатская и кавказская формы.

Клещи рода Ornithodorus

- Клещевой возвратный тиф— острая инфекционная болезнь с природной очаговостью, вызываемая спирохетами рода Borrelia и передающаяся клещами рода Ornithodoros. Клинически болезнь проявляется многочисленными приступами лихорадки, сменяющимися безлиихорадочными промежутками.

Клещи рода Ornithodorus

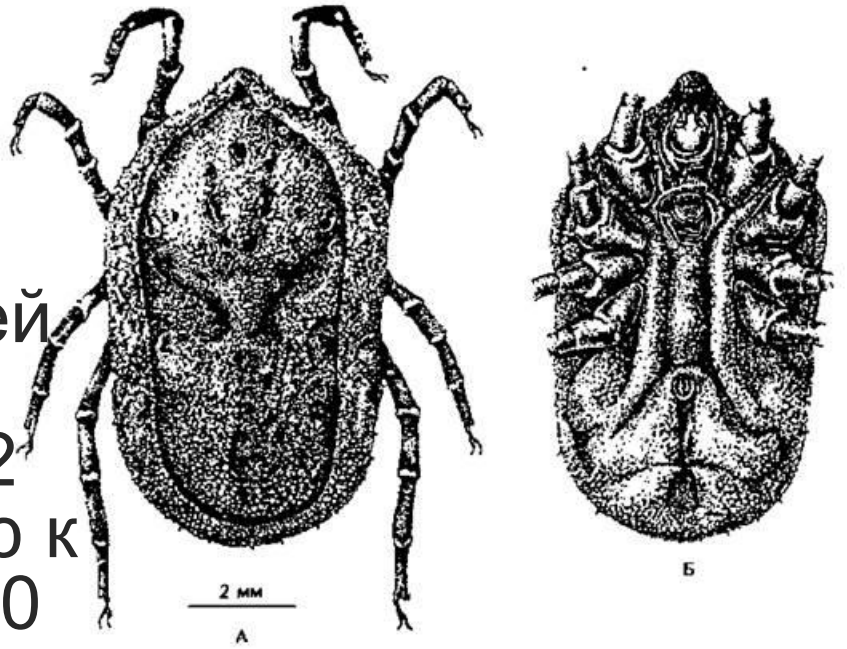
- Тело удлиненное или овально-яйцевидное, хоботок находится на брюшной стороне, спинной щиток отсутствует, хитиновый покров мелкобугристый, характерен рант по краю тела. Половой диморфизм выражен слабо.

Жизненный цикл

- Обитатели нор, пещер, жилых помещений. Питаются кровью любого позвоночного, проникшего в убежище. Кровососание длится от 3 до 60 мин в зависимости от температуры окружающей среды. После питания самка откладывает несколько сотен яиц. Взрослые клещи кормятся повторно, откладывая за свою жизнь до тысячи яиц, с годичным интервалом. Из яиц через 11– 30 дней выходят личинки.

Жизненный цикл

- Метаморфоз возможен только после питания, длительность кормления личинки — до нескольких суток. При благоприятной температуре и своевременном питании цикл развития длится 128– 287 дней (Ornithodorus papilipes), в природе обычно занимает 1–2 года. В связи со способностью к длительному голоданию (до 10 лет) и несколькими нимфальными стадиями (2–8) длительность цикла развития может достигать 25 лет.



Пути передачи вирусов клещами

- Человек заражается через укус зараженного насекомого.

Этиология болезни

- Возбудители клещевого возвратного тифа относятся к роду Borrelia. В настоящее время известно около 30 видов боррелий, из которых более половины патогенны для человека. По морфологии представляют собой слегка уплощенную ундулирующую спираль, состоящую из осевой нити, вокруг которой накручена цитоплазма.

Этиология болезни

- Длина боррелий от 8 до 50 мкм, толщина — от 0,25 до 0,4 мкм. Завитки крупные, числом от 4 до 12, редко больше, с глубиной завитка до 1,5 мкм. Размножаются боррелии поперечным делением. Во внешней среде возбудитель клещевого возвратного тифа сохраняется непродолжительное время. Плохо растет на питательных средах. При окраске по Романовскому прокрашивается в фиолетовый цвет.

Патогенез заболевания

- Во время сосания крови вместе со слюной клеща, а у некоторых видов и с коксальной жидкостью, боррелии попадают в ранку на месте присасывания, оттуда с током крови разносятся по всему организму, попадая в сосуды различных внутренних органов. Там они интенсивно размножаются и спустя некоторое время выходят в периферическую кровь, где, разрушаясь, обусловливают выработку иммунокомпетентными клетками специфических антител.

Патогенез заболевания

- При массовой гибели боррелий в кровь попадает большое количество пирогенных веществ, которые обусловливают наступление лихорадочного приступа. Часть боррелий, оказавшихся резистентными к вырабатываемым антителам, в свою очередь приводят к появлению следующего приступа лихорадки. Каждый последующий приступ становится короче, а период апирексии – длиннее.

Лабораторная диагностика заболевания

- **Лабораторная диагностика** базируется на обнаружении спирохет в крови больного. Для этой цели готовят мазок или лучше толстую каплю, к-рые окрашивают по Романовскому—Гимзе или по Бурри, серебрением и другими методами. Наибольшее количество спирохет обнаруживается в крови в период приступа. По мере приближения периода апирексии количество спирохет в крови уменьшается (появляются также их агломераты и инволюционные формы), а через 30 мин. после начала кризиса их уже почти нельзя обнаружить. В этот период рекомендуют применять метод обогащения (центрифугирование 2—3 мл сыворотки больного при 3000 об/мин в течение 50—60 мин.).

Лабораторная диагностика заболевания

- Распознавание спирохет в окрашенном препарате крови не представляет трудности благодаря характерной морфологии и значительной величине возбудителей. Часто в препарате их бывает очень много и они располагаются кучками в виде кусочков войлока. Одним из надежных методов обнаружения спирохет является изучение свежих препаратов крови. Кровь предварительно разбавляют небольшим количеством физиол, раствора и изучают методом раздавленной капли, висячей капли или в темном поле зрения (Темнопольная микроскопия) и др. Спирохеты легко выявляются благодаря их большой подвижности.

Лабораторная диагностика заболевания

- Вспомогательное значение имеют: реакция агглютинации, реакция нагрузки спирохет тромбоцитами (реакция Риккенберга—Брусина), РСК. Титры специфических антител обычно невысоки. Для дифференциальной диагностики с В. т. эндемическим применяют заражение морских свинок кровью больного (3 — 5 мл). К спирохете Обермейера это животное нечувствительно. Заражение же его возбудителем В. т. эндемического вызывает заболевание с появлением спирохет в крови. Для выявления различий между этими возбудителями применяют также серологические реакции, к-рые, однако, не всегда дают четкие результаты.

Профилактика болезни

Уничтожения орнитодоровых клещей и грызунов

защиту от укусов клещей в эндемических очагах с помощью специальной одежды и репеллентов

Встречаемость в Крыму

В Крыму водятся как растительноядные, так и кровососущие виды. Для человека опасны последние, именно они переносят вирусы и инфекции:

- клещевой энцефалит;
- боррелиоз (болезнь Лайма);
- эрлихиоз;
- туляремию;
- возвратный тиф.

Инфицирование происходит в момент присасывания клеща, со слюной которого в ранку проникают патогенные микроорганизмы.

- https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fyoutu.be%2F7Gk7UZ5qTgI
- https://youtu.be/yxwD9L0wT-k
- https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fyoutu.be%2Fjo6pLQxSIz8