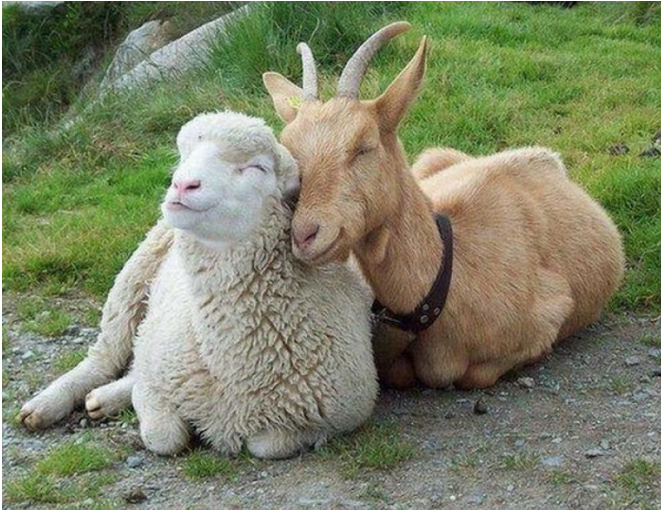


Бруцеллез

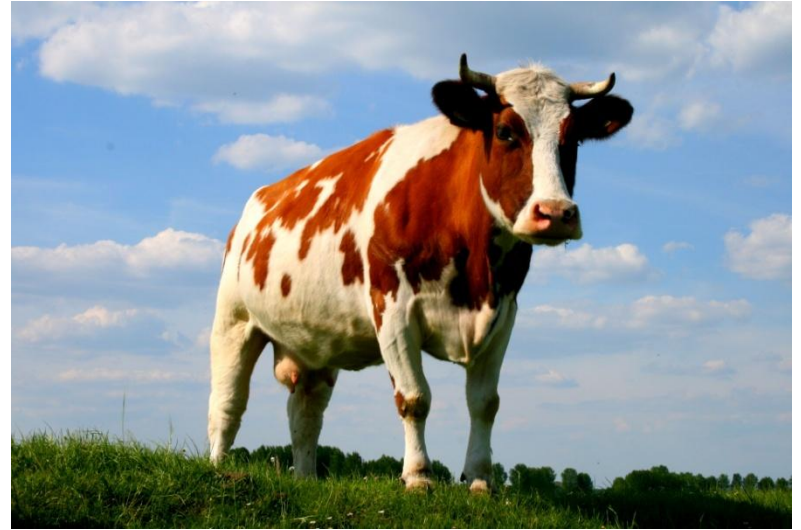


- Бруцеллез - зоонозная инфекционная болезнь с многообразными путями передачи возбудителя, характеризующаяся бактериемией, развитием гиперчувствительности замедленного типа, поражением опорно-двигательного аппарата, половых органов, нервной системы, выраженной лихорадкой и склонностью к длительному рецидивирующему течению болезни.

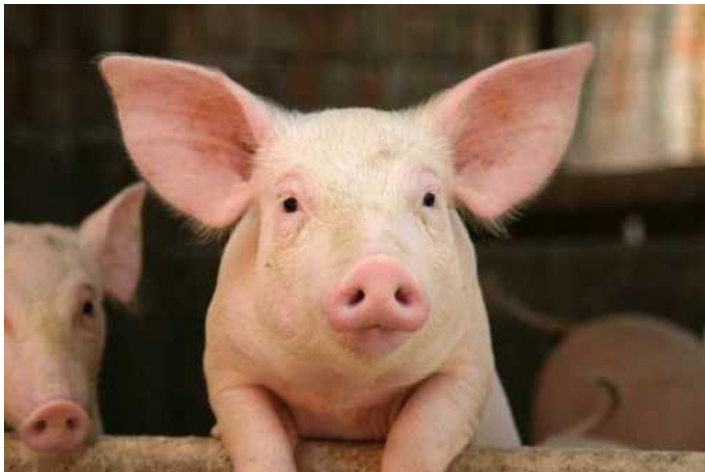
Этиология



Brucella melitensis



Brucella abortus



Brucella suis



Brucella canis

ЭТИОЛОГИЯ

- Морфологически бруцеллы представляют собой мелкие палочко или кокковидные **грамотрицательные** микроорганизмы. Культивируются на сложных питательных средах, рост замедленный. Бруцеллы изменчивы, способны образовывать L-формы, содержат эндотоксин. Они являются **внутриклеточными паразитами**. В окружающей среде устойчивы, могут сохраняться в почве, воде до 6 мес, сыре, брынзе - до 3-4 мес, засоленном и замороженном мясе - до 1,5 мес. Также длительно сохраняются на шерсти и шкурах животных, подстилках, соломе, особенно в холодное время года. При кипячении погибают мгновенно, высокочувствительны к дезинфицирующим средствам.

Эпидемиология

- Источник – свиньи, козы, овцы, коровы, собаки
- Пути – алиментарный (молоко, сыры, включая Брынзу), контактный, аэрогенный



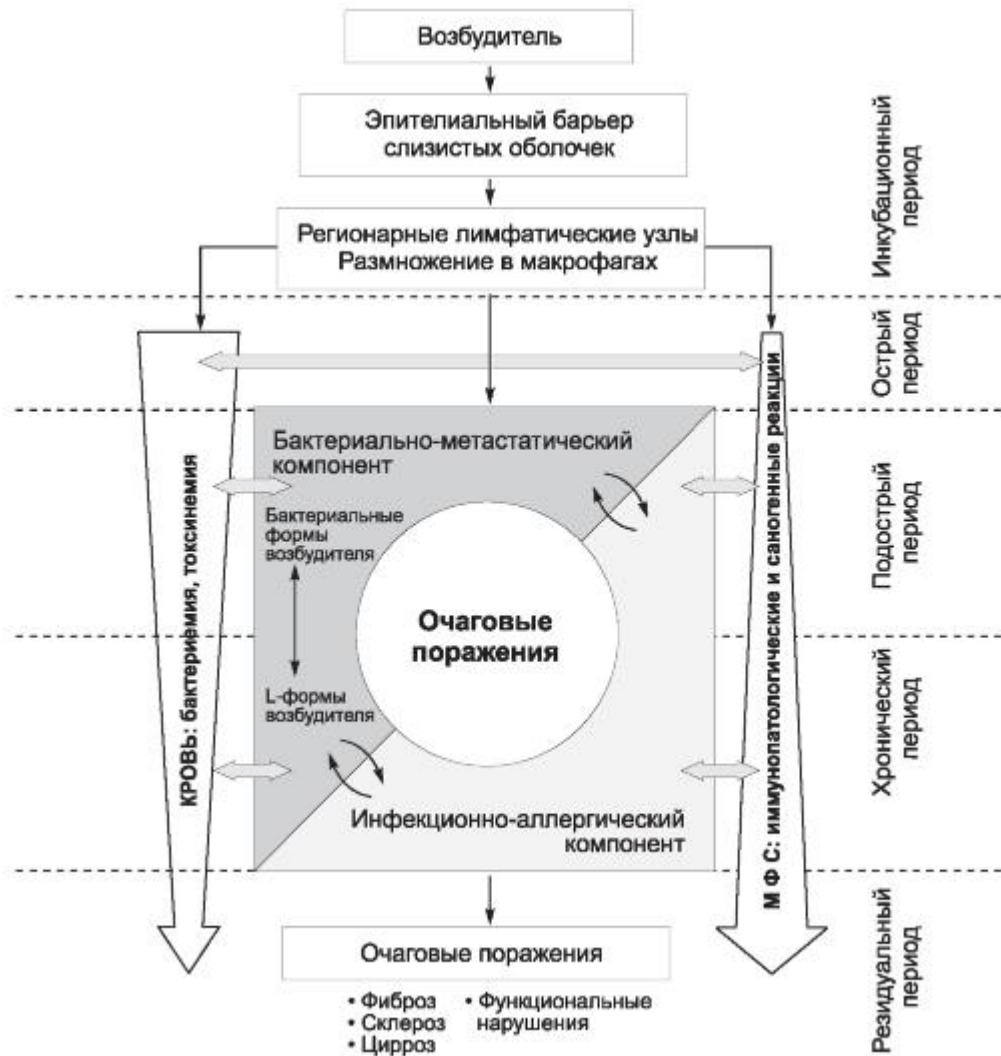
Патогенез

- Возбудитель проникает в организм через кожу или слизистые оболочки пищеварительного тракта, реже дыхательных путей и конъюнктив. В месте внедрения возбудителя каких-либо изменений не бывает. Возбудитель по лимфатическим сосудам попадает в лимфатические узлы, затем в кровь, фагоцитируется макрофагами и нейтрофилами крови. При этом часть возбудителя погибает, освобождающийся при этом эндотоксин вызывает характерные для бруцеллеза лихорадку, озноб и пот. Фагоцитоз при бруцеллезе носит незавершенный характер, поэтому возбудитель с током крови разносится по всему организму и концентрируется в органах, богатых макрофагальными элементами (печень, селезенка, лимфатические узлы, костный мозг). Бруцеллы оказывают на организм человека сенсibiliзирующее воздействие, развивается гиперчувствительность замедленного типа.

Патогенез

- В связи с наличием ГПЗТ в соединительнотканых образованиях возникают специфические гранулемы, что клинически проявляется поражением опорно-двигательного аппарата, формированием целлюлитов и фиброзитов. Наклонность к рецидивирующему хроническому течению болезни в значительной степени связана с внутриклеточной локализацией возбудителя и его способностью к L-трансформации.

Патогенез



Классификация

❖ По течению

- ☐ Острый (до 1.5мес)
- ☐ Подострый (1.5-4 мес)
- ☐ Хронический (свыше 4 мес)

❖ По формам

- ☐ Первично-латентная
- ☐ Остросептическая
- ☐ Первично-хроническая
- ☐ Вторично-хроническая
- ☐ Вторично-латентная

Клиника

- Инкубационный период длится от 1 нед до нескольких месяцев. Начало болезни **постепенное** или подострое, у детей может быть острое. На фоне небольшого недомогания появляется лихорадка, достигающая в течение нескольких дней 39-40 °С. Длительность лихорадки колеблется от 3-7 сут до 3-4 нед и более. Температурная кривая чаще ремиттирующего типа, часто волнообразная, но может быть и неправильной, постоянного типа, субфебрильной. Характерны выраженные многократные колебания уровня температуры тела в течение суток, **резко выраженная потливость** зноб различной интенсивности,, четко не связанная с колебаниями температуры тела.
- Отличительной особенностью бруцеллеза служит слабая **выраженность интоксикационного синдрома**, поэтому больные часто сохраняют работоспособность и не обращаются к врачу

Клиника

- При осмотре отмечаются бледность кожного покрова, микрополиаденопатия, иногда увеличение печени и селезенки. Даже без лечения болезнь может закончиться выздоровлением, но чаще она переходит в следующую фазу - острого рецидивирующего бруцеллеза. После периода благополучия, длящегося от нескольких дней до 1,5 мес, у больных появляются повторные лихорадочные приступы различной продолжительности, как правило, до 1 нед. Число приступов может достигать 3-7, промежутки между ними имеют различную продолжительность.

Клиника

- Помимо лихорадки у больных во время приступов наблюдаются **артралгии, миалгии**, невралгии и локальные поражения опорнодвигательного аппарата, половых органов, нервной и сердечнососудистой систем, реже - при аэрогенном заражении - органов дыхания. На высоте лихорадки больные эйфоричны, при нормальной температуре тела, напротив, угнетены, адинамичны, их беспокоят мышечная слабость, боли в мышцах, костях, суставах, т.е. самочувствие хуже, чем при повышенной температуре тела. В этом периоде появляются поражения опорно-двигательного аппарата - **синовиты, бурситы, тендовагиниты, артриты**. Чаще поражаются крупные суставы. Отмечаются боли при движении, отечность и гиперемия в области суставов, возможен выпот в сустав. Поражения носят рецидивирующий характер и постепенно становятся более стойкими. Возможны также периоститы, перихондриты.

Клиника

- У мужчин могут развиваться **орхит, эпидидимит**, у женщин при наличии ранних сроков беременности возможен выкидыш. Наблюдается развитие **инфекционно-аллергического миокардита**, в редких случаях - эндокардита. Характерны относительная брадикардия при высокой температуре тела и умеренная тахикардия при нормальной, артериальная гипотензия. При аспирационном заражении развивается тонзиллит, фарингит, бронхит, редко пневмония.

Клиника

- Аппетит у больных, как правило, снижен, стул с склонностью к запору, язык обложен. Чаще, чем в начале болезни, выявляется гепатолиенальный синдром. Нарастают изменения со стороны нервной системы. Помимо нарушения сна, головных болей, характерны раздражительность, эмоциональная лабильность. В тяжелых случаях возможны психические нарушения (депрессия, делириозный синдром), явления менингизма и развитие менингита, обычно серозного.
- При исследовании крови обнаруживают лейкопению, лимфоцитоз, увеличение СОЭ.

Хронический бруцеллез

- Поражения суставов принимают более стойкий характер, длятся неделями и месяцами, в процесс вовлекается периартикулярная ткань. При повторном вовлечении суставов изменяются внутрисуставные поверхности, мениски, хрящи, происходят сужение суставной щели и ее заращение. Поражаются преимущественно крупные суставы: коленные, тазобедренные, а также крестцово-подвздошные и межпозвоночные сочленения. Отмечаются упорные боли, скованность, ограничение объема движений, деформация. В подкожной клетчатке, фасциях вблизи суставов в области поясницы и крестца появляются болезненные узелки до размеров лесного ореха - целлюлиты и более плотные безболезненные - фиброзиты.

Хронический бруцеллез

- Поражения нервной системы многообразны и проявляются развитием невритов, плекситов, радикулитов, носящих упорный рецидивирующий характер.
- Выявляются и очаговые симптомы со стороны половых органов, у мужчин орхит, эпидидимит, снижение потенции и бесплодие, у женщин сальпингит, оофорит, эндометрит, дисменорея, бесплодие.
- В то же время общее состояние нарушается только в период появления свежих очаговых поражений. Тогда возможны субфебрилитет и недомогание. Через 2-3 года проявления активного инфекционного процесса полностью прекращаются, болезнь переходит в неактивную фазу, но сохраняются положительные серологические тесты и проба Бюрне.

Резидуальный бруцеллез

- *Резидуальный бруцеллез* характеризуется стойкими необратимыми изменениями со стороны опорно-двигательного аппарата: деформация и анкилоз суставов, контрактуры, атрофия мышц. Развивается стойкий психоорганический синдром. Следует подчеркнуть, что даже без лечения подобные неблагоприятные исходы наблюдаются нечасто, в основном у лиц, перенесших козье-овечий бруцеллез.

Диагностика

- Подозрение на бруцеллез возникает при наличии **лихорадки неправильного типа, сочетающейся с ознобами и выраженной потливостью, болями в суставах!!!**
- Реакция Хиддельсона
- Реакция Райта
- РСК, РНГА
- Реакция Кумбса
- Внутрикожная аллергическая проба Бюрне

Лечение

- ☐ Доксициклин по 0,1 г 2 раза в течение 6 нед в сочетании со стрептомицином по 1,0 г 1 раз в сутки в/м в течение 2 нед
- ☐ ко-тримоксазол в дозе 4 таблетки в сутки с рифампицином в суточной дозе 0,9 г в течение 4 нед
- ☐ фторхинолоны в сочетании с рифампицином и доксициклина с гентамицином
- ☐ Применяют НПВС (диклофенак, ибупрофен, фенилбутазон, мелоксикам)

Лечение

- ❑ Широко применяются физиотерапевтические процедуры (согревающие компрессы, парафиновые аппликации, озокерит, ультразвук, электрофорез новокаина[♠], гидрокортизона, натрия салицилата). Хороший эффект дают методы рефлексотерапии, массаж, лечебная физкультура.
- ❑ В то же время показаны иммуномодуляторы, в частности имунофан[♠], по 1 мл в/м через день, 10 инъекций.

Лечение

- ❑ При хроническом неактивном и резидуальном бруцеллезе показано санаторно-курортное лечение. С целью предупреждения рецидивов болезни за перенесшими острый бруцеллез пациентами устанавливается наблюдение, проводятся лечение сопутствующих болезней, профилактика повторных заражений.