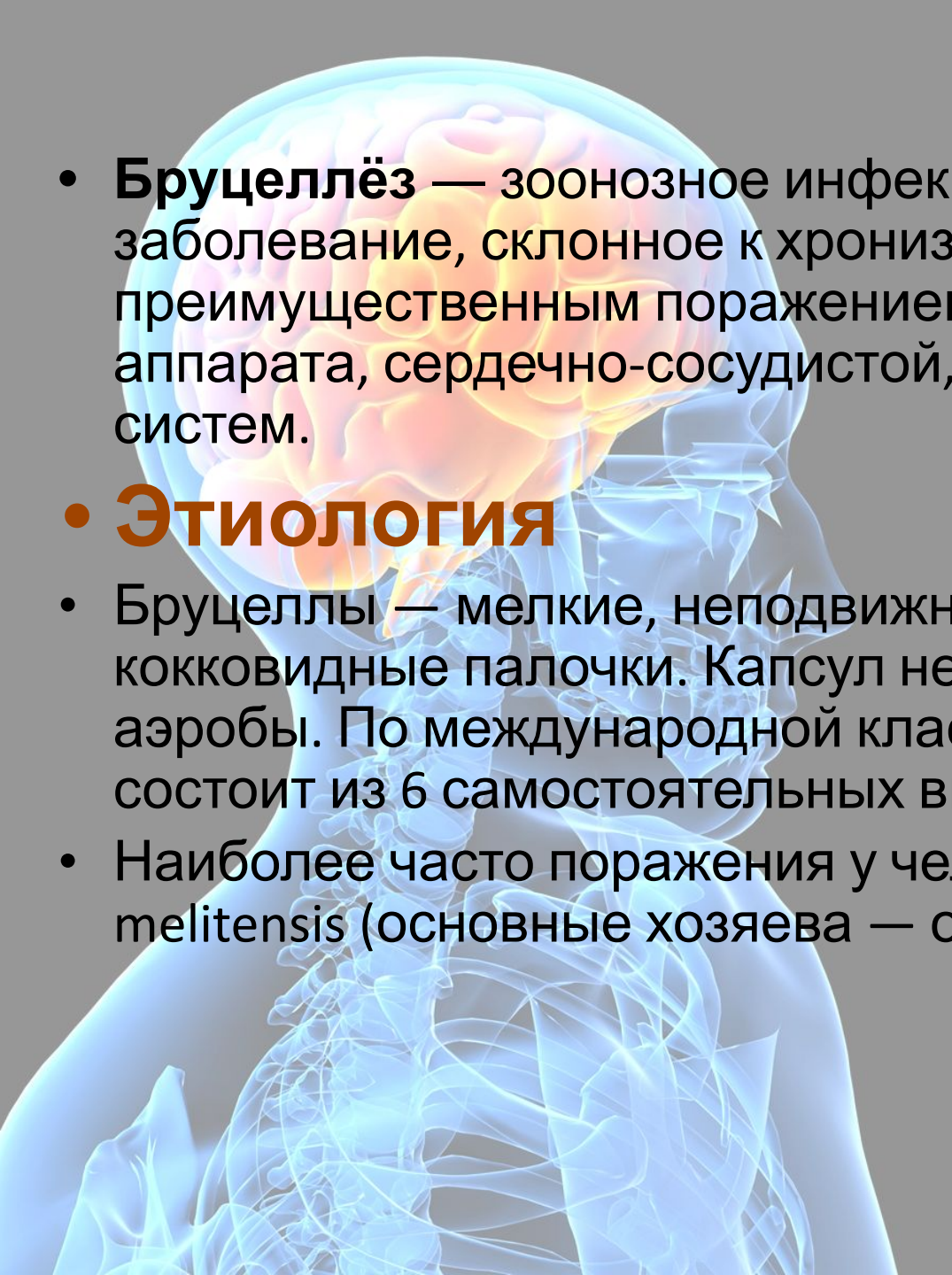
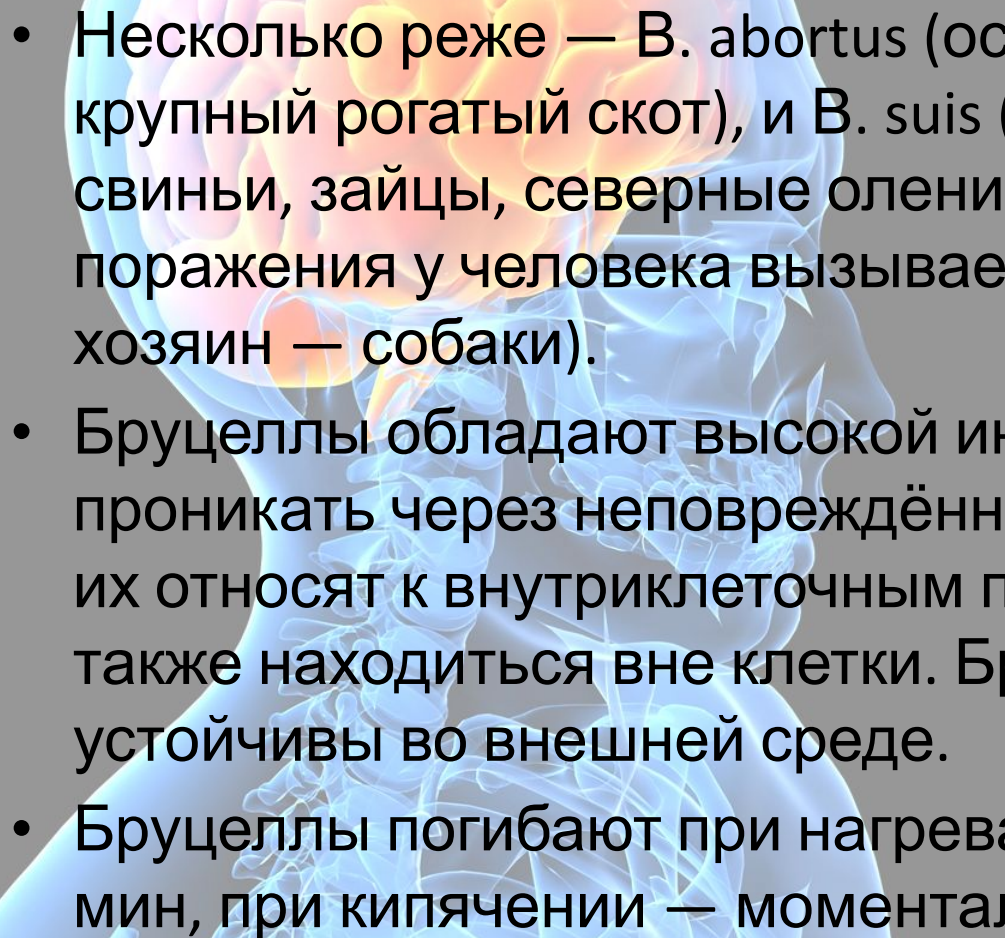


- 
- **Бруцеллёз** — зоонозное инфекционно-аллергическое заболевание, склонное к хронизации, протекающее с преимущественным поражением опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, нервной и половой систем.

- **ЭТИОЛОГИЯ**

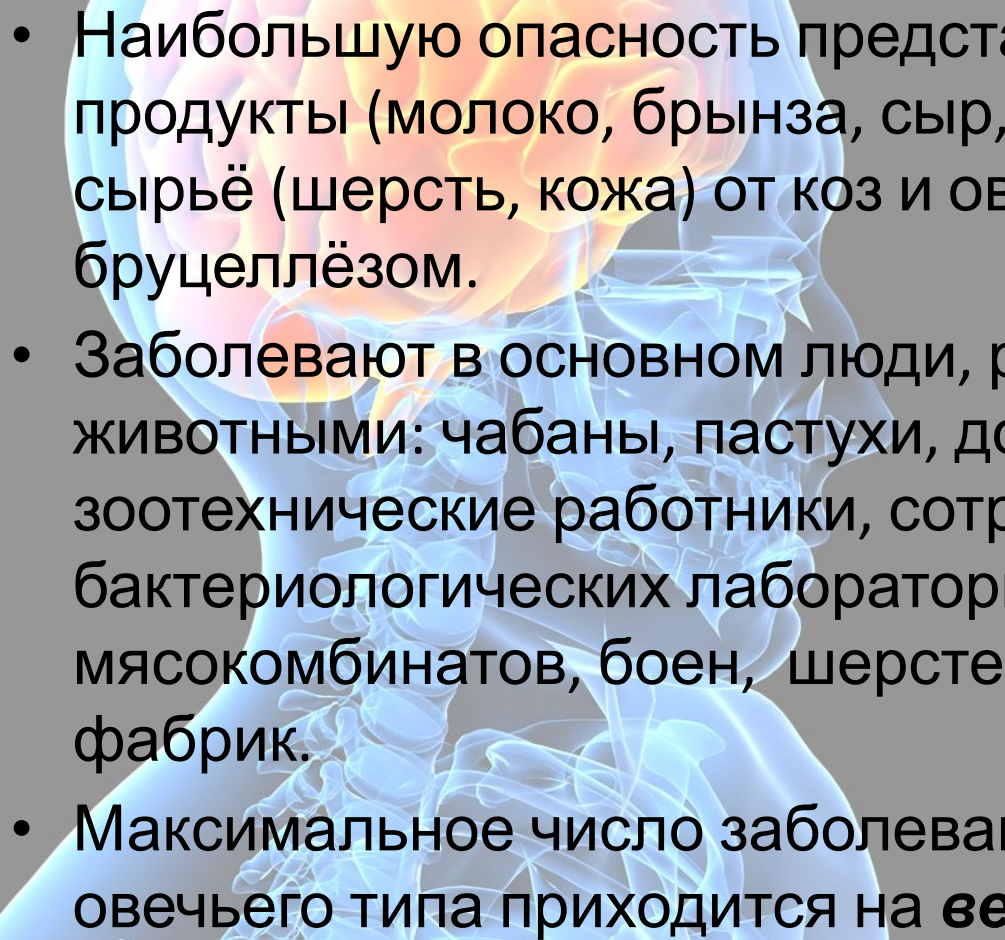
- Бруцеллы — мелкие, неподвижные, грамотрицательные кокковидные палочки. Капсул не образуют. Строгие аэробы. По международной классификации род *Brucella* состоит из 6 самостоятельных видов.
- Наиболее часто поражения у человека вызывает *B. melitensis* (основные хозяева — овцы и козы).

- 
- Несколько реже — *B. abortus* (основной хозяин — крупный рогатый скот), и *B. suis* (основные хозяева — свиньи, зайцы, северные олени). В редких случаях поражения у человека вызывает *B. canis* (основной хозяин — собаки).
  - Бруцеллы обладают высокой инвазивностью и могут проникать через неповреждённые слизистые покровы; их относят к внутриклеточным паразитам, но они могут также находиться вне клетки. Бруцеллы достаточно устойчивы во внешней среде.
  - Бруцеллы погибают при нагревании до 60°C через 30 мин, при кипячении — моментально.



# Эпидемиология

- **Резервуар и источники возбудителя:** сельскохозяйственные животные разных видов, прежде всего мелкий (овцы, козы) и крупный рогатый скот, свиньи. В редких случаях — лошади, верблюды. Больной человек не заразен.
- **Механизм передачи возбудителя** чаще всего фекально-оральный; также возможны контактно-бытовой (при попадании возбудителя на повреждённые кожные покровы и слизистые оболочки) и аэрогенный механизмы передачи.

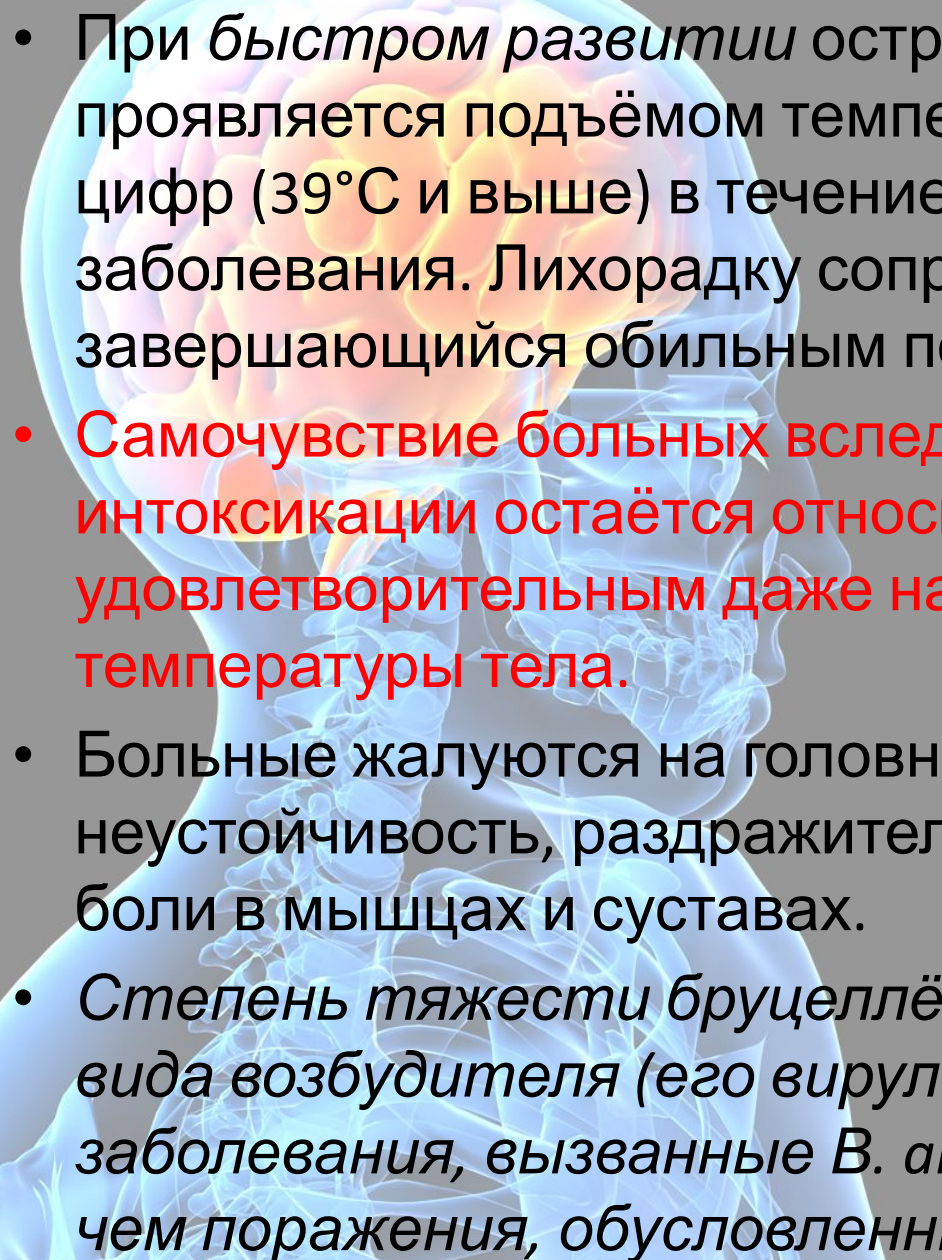
- 
- Наибольшую опасность представляют сырые молочные продукты (молоко, брынза, сыр, кумыс и др.), мясо и сырьё (шерсть, кожа) от коз и овец, больных бруцеллёзом.
  - Заболевают в основном люди, работающие с животными: чабаны, пастухи, доярки, ветеринарные и зоотехнические работники, сотрудники бактериологических лабораторий, рабочие мясокомбинатов, боен, шерстеперерабатывающих фабрик.
  - Максимальное число заболеваний бруцеллёзом козье-овечьего типа приходится на **весенне-летний период**.



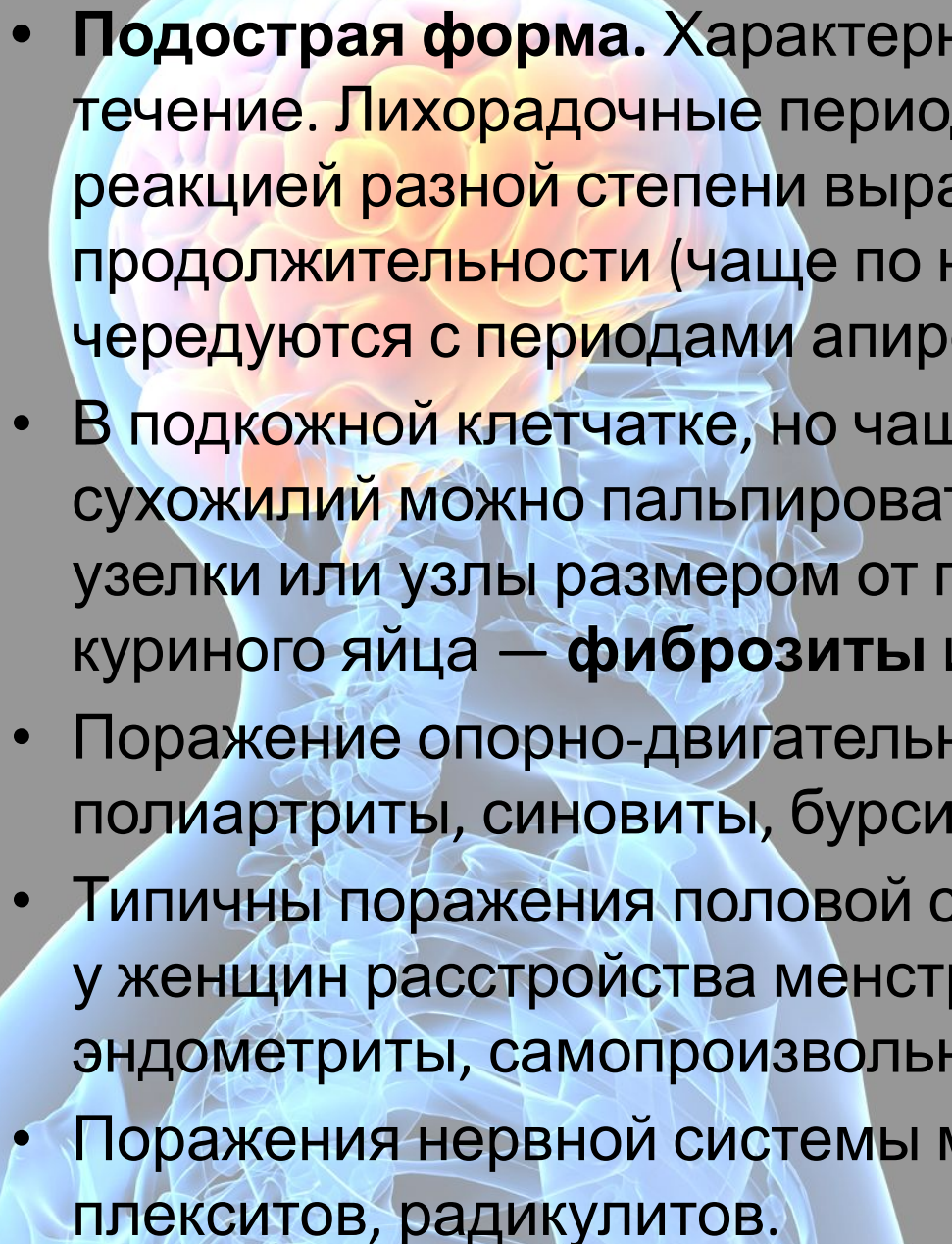


# Клиническая картина

- Инкубационный период равен 1-4 нед, но может удлиняться до 2-3 мес при развитии латентной инфекции.
- Различают острую (длительностью до 1,5 мес), подострую (до 4 мес), хроническую (более 4 мес) и резидуальную (клиника последствий) формы.
- **Острый бруцеллёз.** Может развиваться постепенно (чаще у пожилых лиц) или быстро.
- При *постепенном начале* заболевания больные жалуются на недомогание, разбитость, нарушения сна, снижение работоспособности, боли в суставах, различных группах мышц и пояснице.
- При обследовании отмечают субфебрилитет, иногда — увеличение периферических лимфатических узлов по типу микрополиаденопатии.

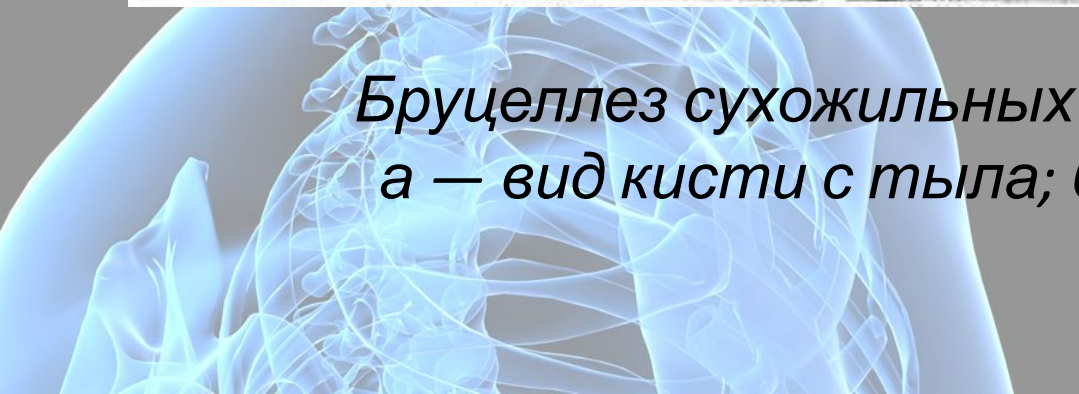
- 
- При *быстром развитии* острый бруцеллёз проявляется подъёмом температуры тела до высоких цифр (39°C и выше) в течение 1-2 первых дней заболевания. Лихорадку сопровождает озноб, завершающийся обильным потоотделением.
  - **Самочувствие больных вследствие умеренной интоксикации остаётся относительно удовлетворительным даже на фоне высокой температуры тела.**
  - Больные жалуются на головную боль, эмоциональную неустойчивость, раздражительность, нарушения сна, боли в мышцах и суставах.
  - *Степень тяжести бруцеллёза во многом зависит от вида возбудителя (его вирулентности). Обычно заболевания, вызванные *B. abortus*, протекают легче, чем поражения, обусловленные *B. melitensis*.*



- 
- **Подострая форма.** Характерно рецидивирующее течение. Лихорадочные периоды с температурной реакцией разной степени выраженности и продолжительности (чаще по несколько дней) чередуются с периодами апирексии.
  - В подкожной клетчатке, но чаще в области мышц и сухожилий можно пальпировать болезненные плотные узелки или узлы размером от горошины до мелкого куриного яйца — **фиброзиты** и **целлюлиты**.
  - Поражение опорно-двигательного аппарата: артриты и полиартриты, синовиты, бурситы и т.д.
  - Типичны поражения половой сферы — у мужчин орхиты у женщин расстройства менструального цикла, эндометриты, самопроизвольные аборты.
  - Поражения нервной системы могут проявиться в виде плекситов, радикулитов.



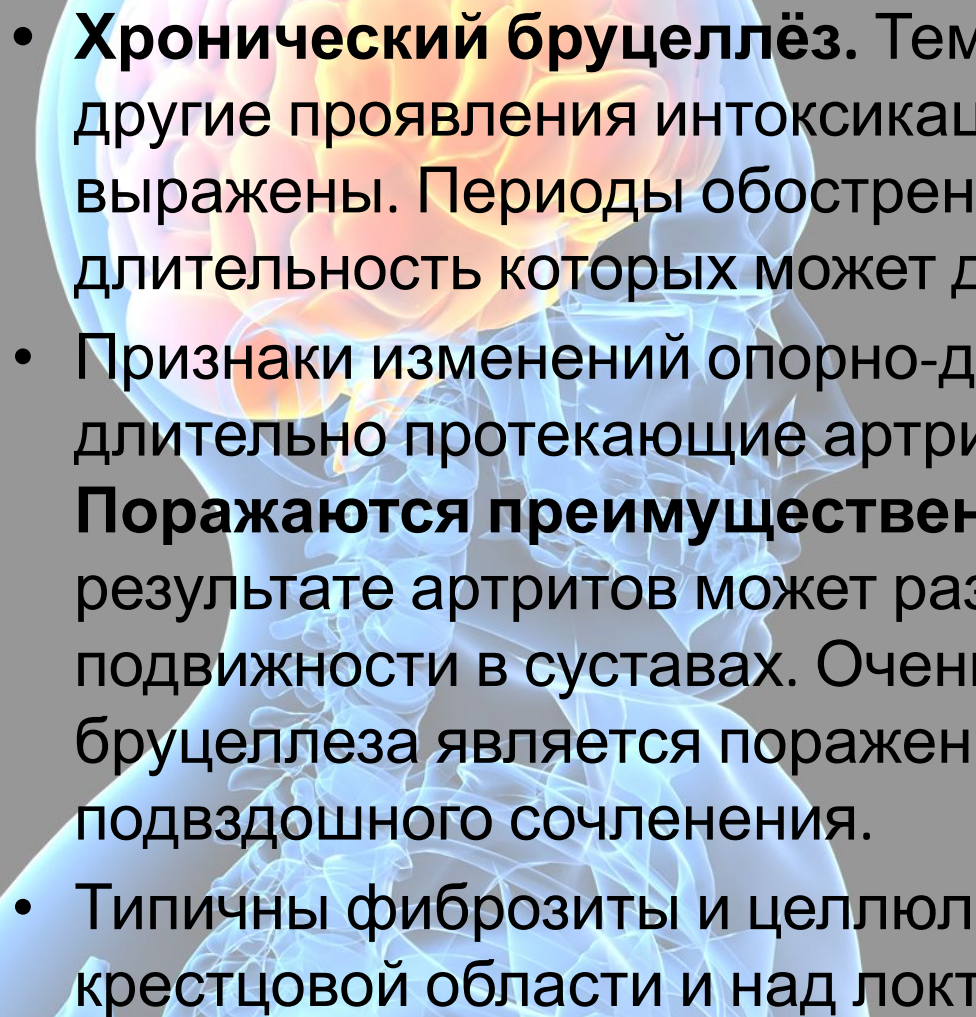
*Бруцеллез сухожильных влагалищ.  
а — вид кисти с тыла; б — сбоку.*

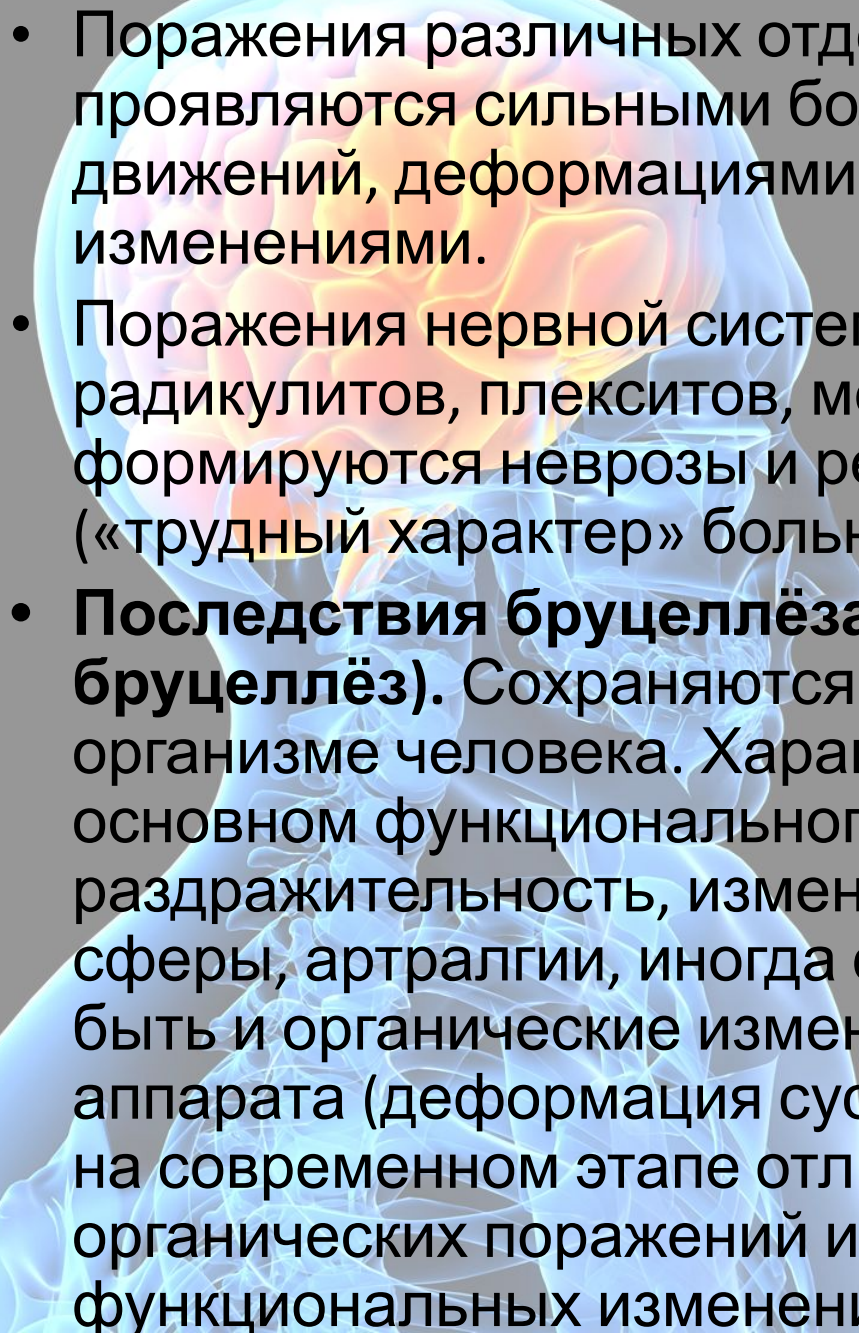




Бурсит при бруцеллёзе



- 
- **Хронический бруцеллёз.** Температурная реакция и другие проявления интоксикации слабые или умеренно выражены. Периоды обострений сменяют ремиссии, длительность которых может достигать 1-2 мес.
  - Признаки изменений опорно-двигательного аппарата: длительно протекающие артриты, бурситы. **Поражаются преимущественно крупные суставы.** В результате артритов может развиваться ограничение подвижности в суставах. Очень характерным для бруцеллеза является поражение крестцово-подвздошного сочленения.
  - Типичны фиброзиты и целлюлиты в пояснично-крестцовой области и над локтевыми суставами.

- 
- Поражения различных отделов позвоночника проявляются сильными болями, ограничением движений, деформациями, деструктивными изменениями.
  - Поражения нервной системы выражаются в виде радикулитов, плекситов, межрёберной невралгии. Часто формируются невроты и реактивные состояния («трудный характер» больных).
  - **Последствия бруцеллёза (резидуальный бруцеллёз).** Сохраняются при отсутствии возбудителя в организме человека. Характерны остаточные явления, в основном функционального характера: потливость, раздражительность, изменения нервно-психической сферы, артралгии, иногда субфебрилитет, но могут быть и органические изменения опорно-двигательного аппарата (деформация суставов). Течение заболевания на современном этапе отличается отсутствием органических поражений и преобладанием функциональных изменений.



# Осложнения

- Местная гнойная инфекция костей и суставов (в 20-85% случаев): артриты (возможно аутоиммунной природы), бурсит, остеомиелит, позвоночные или парапозвоночные абсцессы .
- Эндокардит (регистрируют редко, может быть причиной летального исхода).
- Тромбофлебит.
- Гепатит.
- Холецистит.



# Диагностика

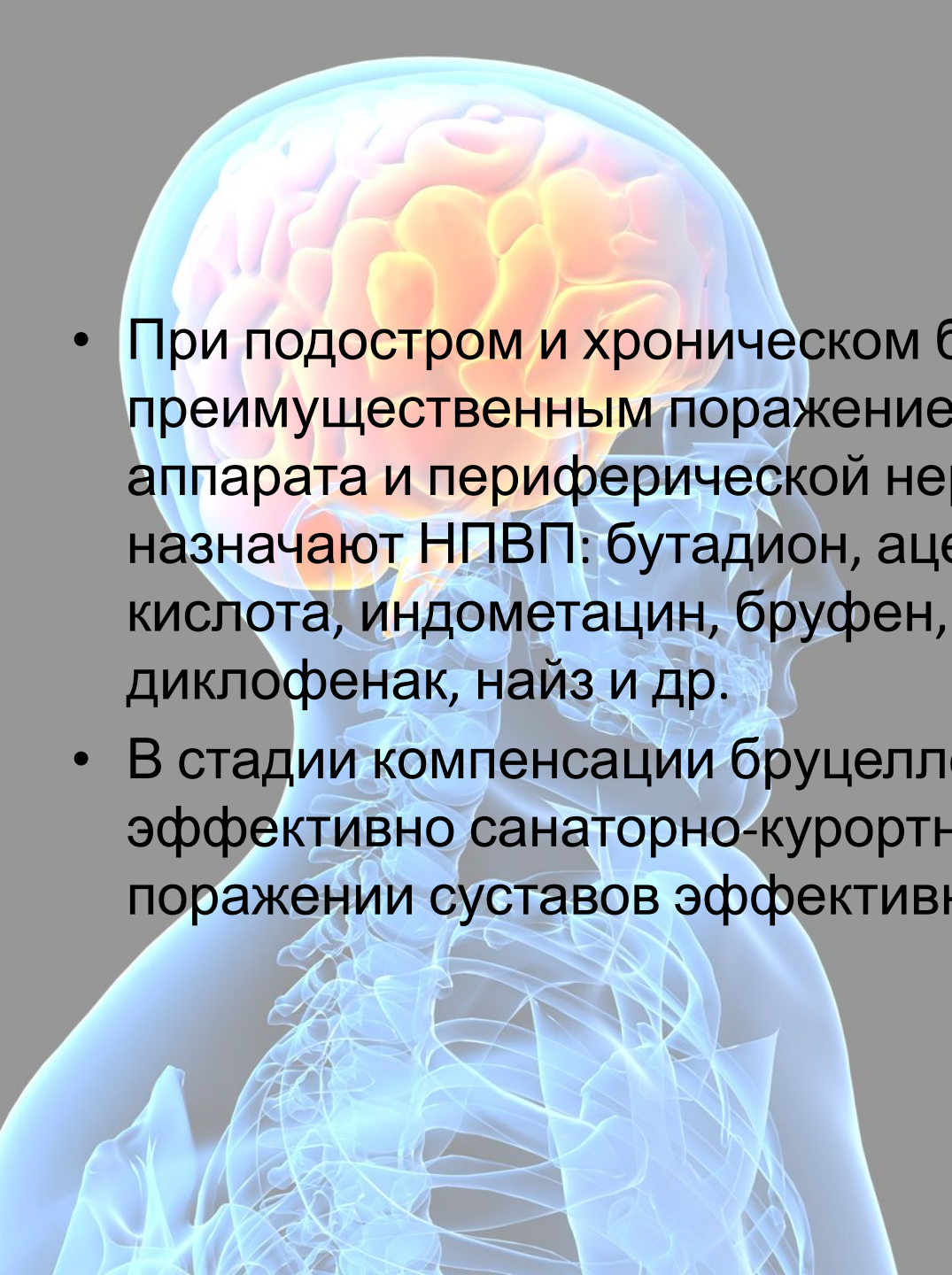
- В качестве материала для исследования используют кровь, мочу, костный мозг.
- Основной метод диагностики — **бактериологический**. Применяют также серологический метод (реакции агглютинации Райта, РНГА, РСК, ИФА и др.), кожные аллергические пробы (проба Бюрне с бруцеллином).
- При бруцеллёзе отмечаются изменения в периферической крови: эозинопения, лейкопения.



# Лечение

- **Госпитализация** проводится по клиническим показаниям: больные с острыми проявлениями заболевания и по эпидемиологическим показаниям: госпитализируются лица с подозрением на заболевание, работающие в животноводческих хозяйствах, неблагополучных по бруцеллезу.
- Для лечения острых и подострых форм бруцеллеза вначале применяют антибиотики: левомицетин или рифампицин, тетрациклин, доксициклин, стрептомицин внутримышечно. Продолжительность курса антибиотикотерапии не менее 14 дней. При хроническом бруцеллезе антибиотики применяют только в периоде обострения болезни.
- При тяжелом течении острого бруцеллеза, применяют глюкокортикостероиды.

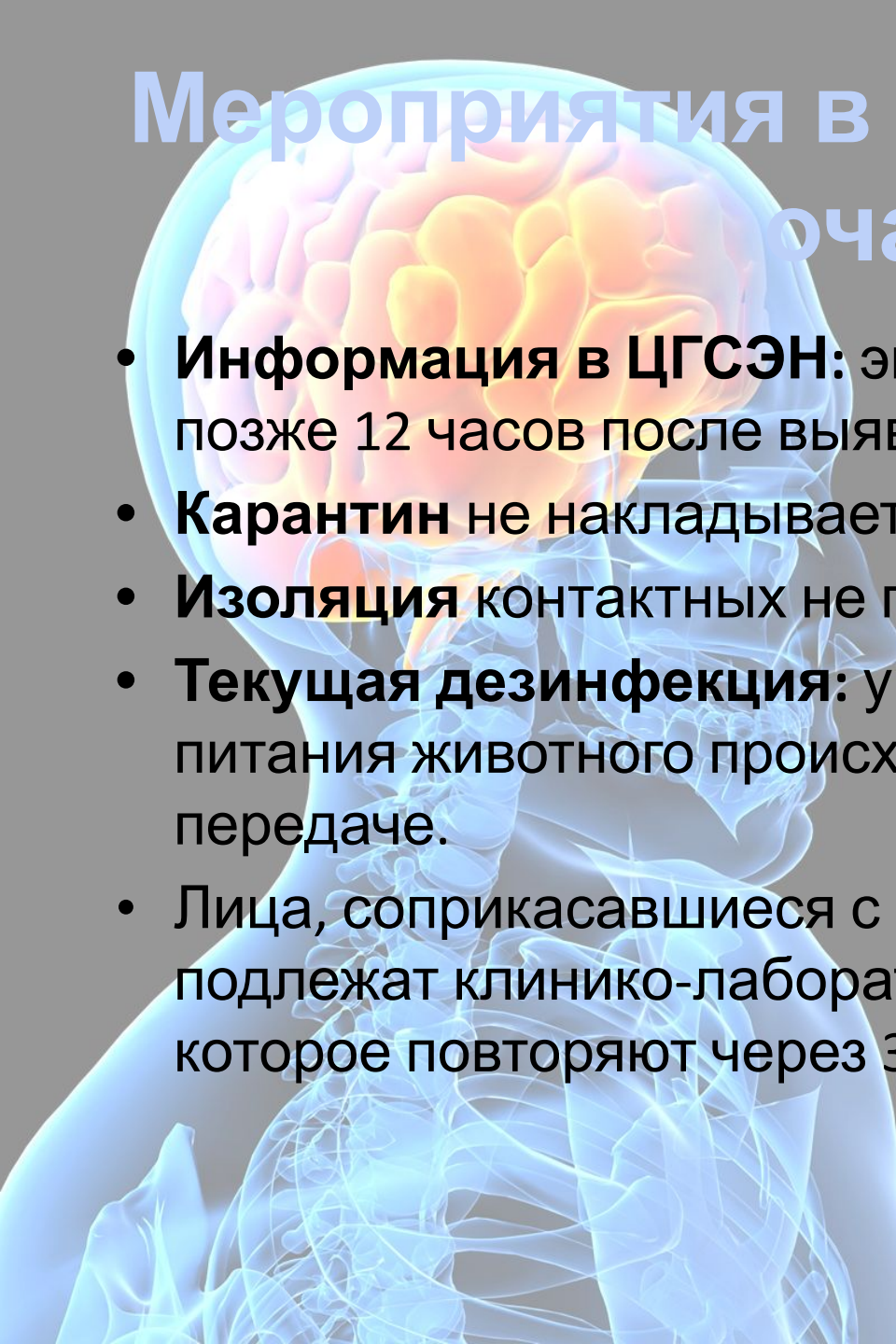


- 
- При подостром и хроническом бруцеллезе с преимущественным поражением опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы назначают НПВП: бутадион, ацетилсалициловая кислота, индометацин, бруфен, ибупрофен, вольтарен, диклофенак, найз и др.
  - В стадии компенсации бруцеллеза наиболее эффективно санаторно-курортное лечение. При поражении суставов эффективно грязелечение.



# Профилактика

- Направлена на ликвидацию бруцеллёза среди сельскохозяйственных животных.
- В целях профилактики бруцеллеза у людей производят обеззараживание молока кипячением и пастеризацией.
- Специфическая профилактика бруцеллеза достигается применением живой противобруцеллезной вакцины, обеспечивающей иммунитет на 1-2 года.



# Мероприятия в эпидемическом очаге

- **Информация в ЦГСЭН:** экстренное извещение не позже 12 часов после выявления больного.
- **Карантин** не накладывается.
- **Изоляция** контактных не проводится.
- **Текущая дезинфекция:** уничтожаются продукты питания животного происхождения, заподозренные в передаче.
- Лица, соприкасавшиеся с больными животными, подлежат клинико-лабораторному обследованию, которое повторяют через 3 мес.



# Диспансеризация

- Осуществляется в течение 2-х лет. В первый год – через 1, 2, 3, 6, 9 и 12 мес. В течение второго года – ежеквартально.
- Больные с хроническим бруцеллезом подвергаются осмотру 1 раз в месяц в стадии декомпенсации, 1 раз в 4 месяца в стадии компенсации, 1 раз в год в латентном периоде.