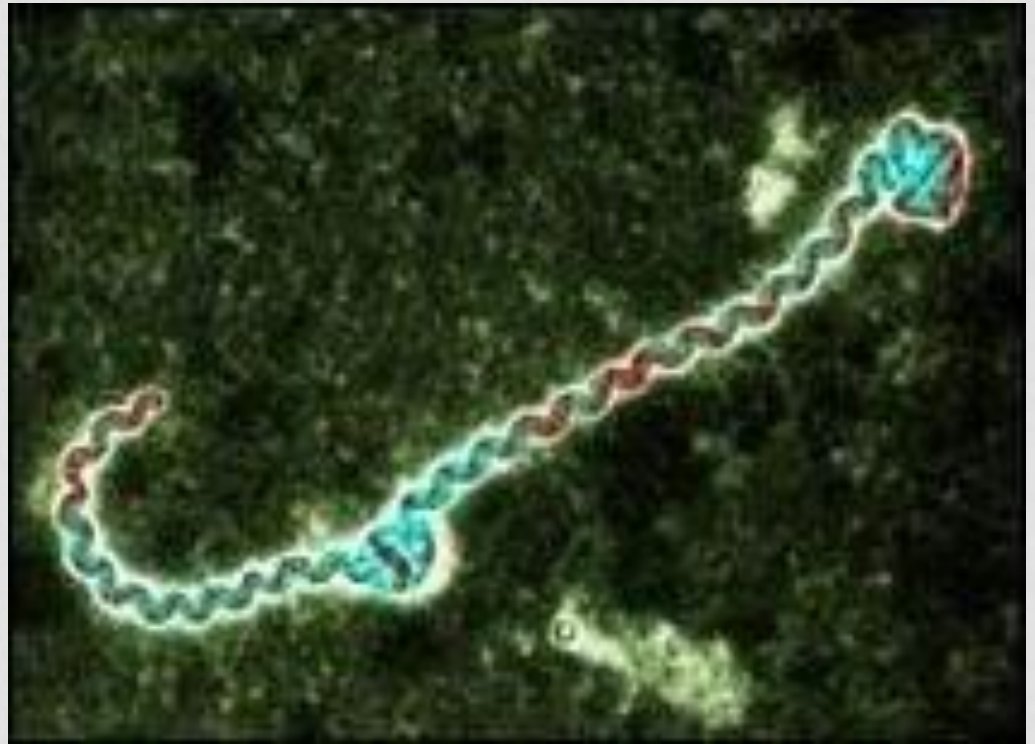


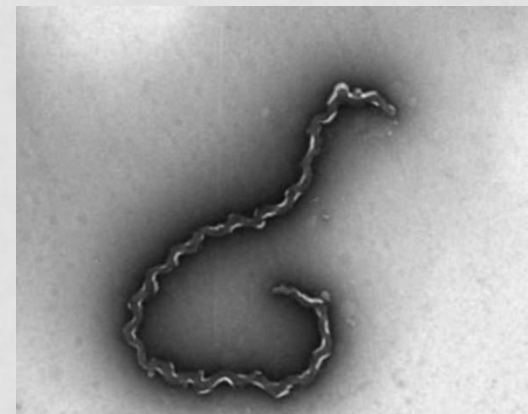
# ЛЕПТОСПИРОЗ

- Выполнили:  
Ширякова О.И.  
Кондрашов М.А  
513 леч.



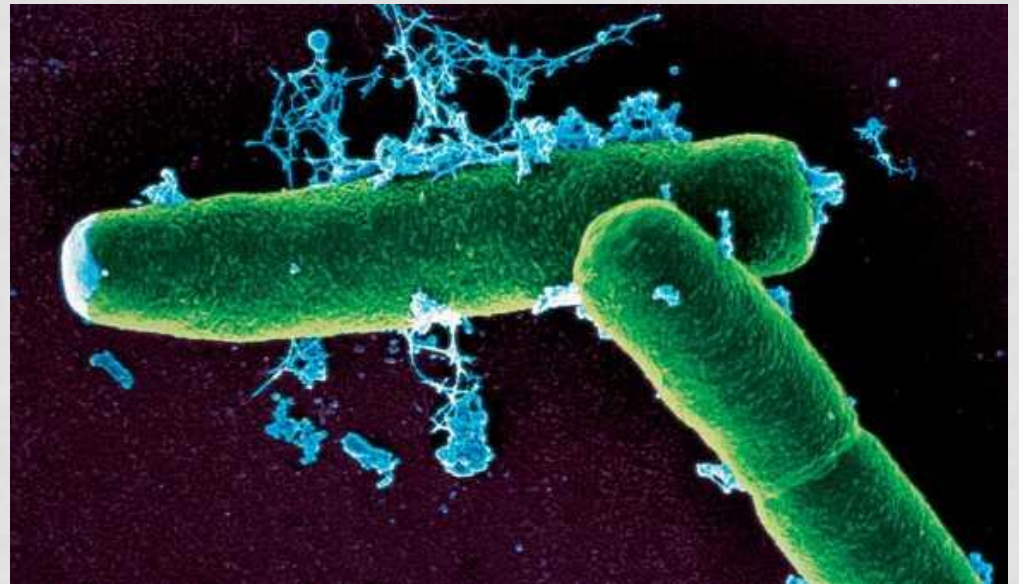
# ЛЕПТОСПИРОЗ

- острая зоонозная природно-очаговая инфекция с преимущественным поражением почек, печени и нервной системы. Сопровождается развитием интоксикации, геморрагического синдрома и нередко желтухи.



# ЭТИОЛОГИЯ

- Возбудитель - аэробная подвижная спиралевидная бактерия *Leptospira interrogans* семейства *Leptospiraceae*
- На территории СНГ выделено 27 сероваров 13 серогрупп



# ПАТОГЕННЫЕ СЕРОВАРЫ

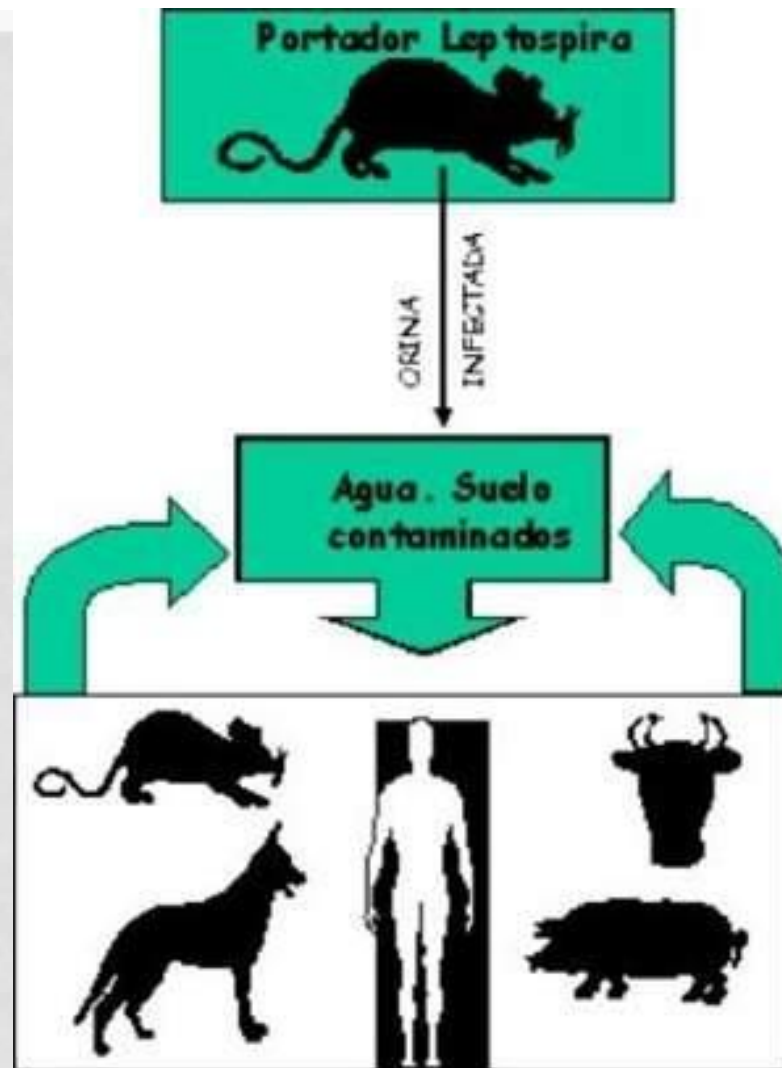
- чувствительны к действию солнечного света и высоких температур
- высушивание вызывает немедленную гибель
- в пресноводных водоёмах вариабельна - от нескольких часов до 30 сут
- в сухой почве сохраняются 2 ч
- На пищевых продуктах выживают 1-2 дня
- 0,1% хлористоводородной кислоты, 0,5% фенола убивают лептоспир в течение 20 мин, активный хлор в дозе 0,3-0,8 мг/л - через 2 ч.

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Основной природный резервуар первой группы – грызуны
- Основной резервуар второй группы – различные домашние животные







# МЕХАНИЗМ ПЕРЕДАЧИ

- фекально-оральный
- основной путь передачи возбудителя - водный, меньшее значение имеют контактный и пищевой (кормовой)

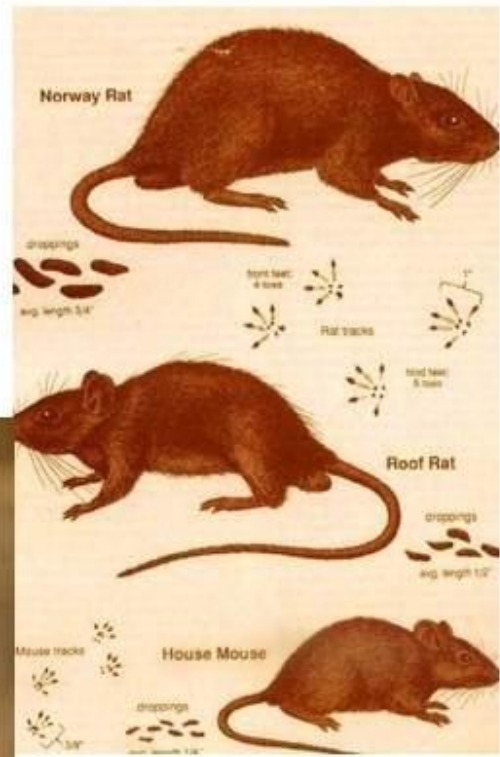


# ПАТОГЕНЕЗ

- проникают в организм человека через неповреждённые или повреждённые кожные покровы, а также слизистые оболочки полости рта и ЖКТ, глаз, носа, не вызывая никаких изменений в области входных ворот



# Leptospirosis : Collage



4. Las lesiones o cortes en la piel provocan que la bacteria ingrese al cuerpo humano.



# ПАТОГЕНЕЗ

- возбудители оседают в лимфатических узлах, откуда гематогенно распространяются по органам и тканям
- накапливаясь в печени и селезёнке, почках, лёгких
- Эта фаза патогенеза соответствует инкубационному периоду.

# ПАТОГЕНЕЗ

- начальный период болезни:
- в поражённых органах и тканях развиваются дегенеративные и некротические изменения
- генерализация возбудителей по новым органам и системам
- Возникают лихорадка, ознобы, миалгии, быстро прогрессируют симптомы интоксикации.

# ПАТОГЕНЕЗ

- разгар заболевания :
- токсинемия, патоморфологические и функциональные изменения в органах достигают максимальной степени
- нарушениями микроциркуляции и геморрагическими явлениями различной степени выраженности
- развитием ДВС-синдрома
- Нередко развиваются желтуха, признаки гемолиза и почечной недостаточности

# ПАТОГЕНЕЗ

- Характерны резкие мышечные боли
- В тяжёлых случаях заболевание могут осложнить менингит и инфекционно-токсический шок



# ИММУНИТЕТ

- Формирование иммунитета связано с нарастанием в крови титров специфических антител и активацией фагоцитоза
- Начиная со 2-й недели возбудитель депонируется преимущественно в извитых канальцах почек и исчезает из крови и других тканей

- Перенесённое заболевание оставляет прочный, но серовароспецифичный иммунитет. Возможна реинфекция другими сероварами лептоспир.

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

- *Инкубационный период.*
- В среднем продолжается 1-2 нед. Разнообразии клинических проявлений . Различают желтушные и безжелтушные формы лёгкого, среднетяжёлого и тяжёлого течения. Заболевание отличается цикличностью, что позволяет выделить в динамике его развития начальный период, периоды разгара и последующей реконвалесценции.

# НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

- Длится около недели. Характерно острое начало болезни. На фоне потрясающего озноба температура тела в течение 1-2 дней достигает высоких цифр - 39-40 °С, в дальнейшем приобретая неправильный характер. Больные жалуются на головную боль, выраженные боли в икроножных и иногда брюшных мышцах (особенно при пальпации), слабость, головокружение, бессонницу, отсутствие аппетита. Быстро нарастают симптомы интоксикации.

# НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

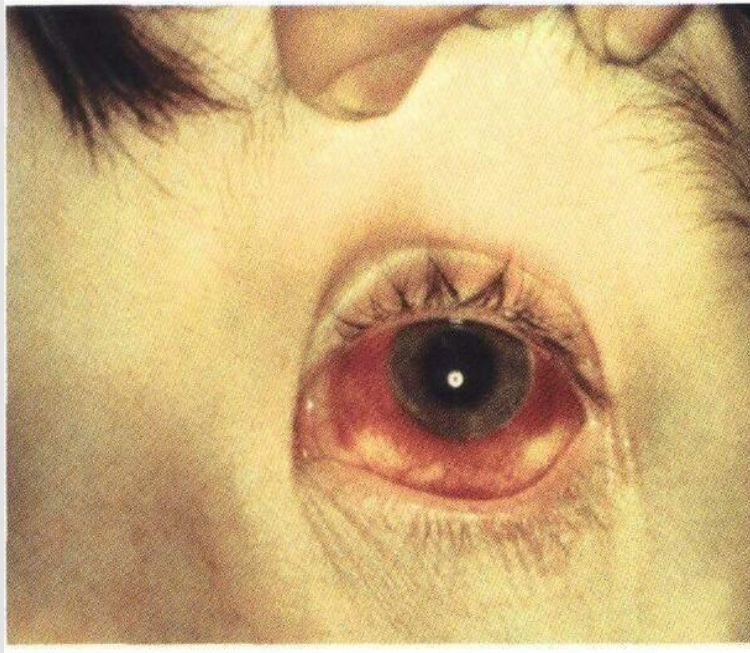
- При объективном обследовании обращает на себя внимание внешний вид больного. Его лицо становится одутловатым, гиперемированным, с герпетическими высыпаниями на губах и крыльях носа. Наблюдают инъекцию сосудов склер и гиперемию конъюнктив. Также возможны кровоизлияния на склерах и конъюнктивах, геморрагическое пропитывание герпетических высыпаний, гиперемия слизистой оболочки ротоглотки.



# *РАЗГАР БОЛЕЗНИ*

- при сочетании капилляротоксикоза с развитием ДВС-синдрома могут возникнуть обширные кровоизлияния в подкожную клетчатку, мышцы поясницы и брюшной стенки, желудочные, кишечные и маточные кровотечения, кровохарканье, геморрагический отёк лёгких.

- С 3-4-го дня болезни увеличиваются в размерах печень и реже селезёнка.
- развивается задержка мочи - олигурия, а при тяжёлом течении заболевания даже анурия с прогрессирующей почечной недостаточностью
- Лихорадка длится около недели и снижается критически. Возможно повторение повышения температуры ещё на 3-4 дня (двухволновость).



# *ПЕРИОД РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ*

- При благоприятном течении заболевания на фоне полноценной и своевременной терапии его длительность составляет 3-4 нед с постепенным регрессированием органических расстройств

- Рецидивы лептоспироза приблизительно в 20-30% случаев. Они обычно длятся по несколько дней, высота лихорадки и органические нарушения при этом менее значительны, чем во время основного заболевания. При наличии рецидивов, иногда и повторных, длительность болезни может затягиваться до 2-3 мес.



# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- острые лихорадочные состояния
- вирусные гепатиты
- геморрагические лихорадки
- малярия
- менингиты

# ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

- В гемограмме обнаруживают лейкоцитоз, выраженный нейтрофильный сдвиг влево, значительное нарастание СОЭ. В разгар болезни уменьшается число эозинофилов, эритроцитов и тромбоцитов, снижается содержание гемоглобина

# ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

- Биохимические показатели крови при желтушной форме лептоспироза включают повышение билирубина (с преобладанием связанного), повышение показателей аминотрансфераз, гипохолестеринемии, повышение активности щелочной фосфатазы

# ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

- Возможно обнаружение живых подвижных лептоспир в крови микроскопией раздавленной капли в тёмном поле, а также их выделение при посевах крови, мочи или ликвора на питательные среды.

# СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

- Диагноз подтверждают с помощью реакций микроагглютинации и агглютинации-лизиса, РСК и РНГА. Реакции ставят в парных сыворотках, взятых в период разгара болезни и в стадии реконвалесценции. За минимальный диагностический титр принимают разведение сыворотки крови 1:100.
- ПЦР Этот метод целесообразно использовать в целях ранней экспресс-диагностики лептоспирозов (исследуют сыворотки крови начиная с первых и до 10-х суток заболевания), а также для контроля течения инфекции и эффективности лечения.



# ОСЛОЖНЕНИЯ

- острая почечная недостаточность с нарастающей азотемией
- острая печёночная недостаточность
- инфекционно-токсический шок, кровотечения, кровоизлияния в лёгкие, мышцы, надпочечники
- менингиты, энцефалиты, ириты и иридоциклиты

- Летальные исходы при спорадической заболеваемости составляют 1-2%, при эпидемических вспышках лептоспироза - до 15-20% и более.

# ЛЕЧЕНИЕ

- госпитализации больных
- режим в течение всего лихорадочного периода; при наличии признаков почечно-печёночной недостаточности его продлевают.
- Диета, в основном молочно-растительная

# ЛЕЧЕНИЕ

- этиотропная терапия:
- бензилпенициллин, назначаемый внутримышечно в суточной дозе 6-12 млн ЕД. Можно назначать ампициллин внутривенно по 500-1000 мг 4 раза в сутки.

# ЛЕЧЕНИЕ

- введение гетерологичного противолептоспирозного иммуноглобулина дробно по Безредке. В первые сутки лечения внутримышечно вводят 10-15 мл препарата, в последующие 2 дня - по 5-10 мл.

# ЛЕЧЕНИЕ

- дезинтоксикационной терапии, корригирование метаболических и электролитных нарушений. Показаны препараты для улучшения свёртываемости крови и повышения резистентности сосудов, анальгетики.
- При развитии острой печёночной энцефалопатии лечение проводят как при вирусных гепатитах с аналогичным осложнением.
- Учитывая почечную патологию, при начальных проявлениях почечной недостаточности больным можно назначить осмотические диуретики (маннитол, 40% раствор глюкозы).
- Прогрессирование острой почечной недостаточности является показанием к проведению гемодиализа.



- После выписки из стационара реконвалесценты подлежат диспансерному наблюдению с участием инфекциониста, нефролога, офтальмолога и невропатолога.

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

- Включают в себя мероприятия, направленные на профилактику и борьбу с лептоспирозом среди сельскохозяйственных и домашних животных и профилактику заболеваний людей на территории эпизоотического очага. Значительную часть общих санитарных мероприятий проводят ветеринарная служба и руководство животноводческих ферм и других хозяйств.

# МЕРОПРИЯТИЯ В ЭПИДЕМИЧЕСКОМ ОЧАГЕ

- Все больные с явным заболеванием или подозрительные на лептоспироз в обязательном порядке подлежат немедленной госпитализации. Разобщение лиц, бывших в контакте с заболевшими, не проводят. Карантин не устанавливают. Лица, переболевшие лептоспирозом, подлежат диспансерному наблюдению в течение 6 мес с обязательным клиническим обследованием окулистом, невропатологом и терапевтом в первый месяц после перенесённого заболевания.

- Для экстренной антибиотикопрофилактики лептоспироза лицам, подвергшимся риску заражения, назначают доксициклин (вибрамицин) по схеме: 1 капсула (0,1 г) один раз в день курсом на 5 сут. В эпидемическом очаге проводят мероприятия по истреблению крыс, дезинфекцию проводят аналогично таковой при брюшном тифе.

Благодарим за внимание!