**Лекция № 19**

**Тема:** **«Оказание медицинской помощи пациентам с бешенством»**

**Бешенство** - это острое вирусное заболевание, возникающее вследствие укуса инфицированного животного и характеризующееся возникно­вением смертельного энцефалита.

**Этиология**. Возбудитель - нейротропный вирус, РНК - содержащий, относится и миксовирусом; мало устойчив во внешней среде. Различают уличный (дикий) и фиксированный вирус; фиксированный вирус получен Л. Пастером в результате пассирования уличного вируса в организме кролика путем внутримозгового заражения, используется дня приготов­ления антирабической вакцины. Фиксированный вирус не выделяется со слюной и не передается во время укуса.

**Эпидемиология**. Источником и резервуаром инфекции в природе являются дикие (волки, лисы, шакалы и др.) и домашние (собаки, кошки, коровы, крысы, мыши и др.) животные. Вирус в слюне зараженного живот­ного появляется за 10 дней до первых симптомов заболевания.

Заражение человека происходит через укусы и ослюнение бешенным животным поврежденных кожных покровов и слизистых оболочек.

Подъем заболеваемости отмечается в летне-осенние месяцы. Болеют чаще жители сельской местности, дети.

Так, в Рамонском районе за I полугодие 1999 года за антирабической помощью обратился 81 человек (за весь 1998-58). В 1998 г. один больной в Воронеже погиб от бешенства.

Восприимчивость человека к вирусу бешенства ниже, чем у живот­ных, но считается поголовной.

**Ситуация в России в настоящее время**. В России фиксируется около полумиллиона укусов человека дикими или домашними животными в год. Каждый укус - это потенциальный риск заражения вирусом бешенства, который без немедленного лечения приводит к летальному исходу. По статистике, ежегодно от укусов диких животных страдают около 500 тыс. жителей России. Каждый год в нашей стране от вируса бешенства погибает от семи до четырнадцати человек. Наибольшее число жертв было отмечено в 2001 году, когда от вируса погиб 21 человек. В этом году уже есть первые жертвы. С начала 2012 года вирус бешенства унес жизни троих россиян. Хотя все инциденты произошли за пределами столичного региона, Московская область далеко не самая благополучная в этом отношении. В среднем в год здесь регистрируется порядка 30-35 тыс. случаев укусов людей животными.

**Патогенез.** Вирус, внедрившись в организм со слюной бешенного животного через поврежденную кожу или слизистые, продвигается вдоль нервных волокон к мозгу. Достигнув ЦНС, он размножается в нервной ткани, поражая нервные клетки головного и спинного мозга. По мере развития болезни вирус из ЦНС и спинного мозга по нервным волокнам продвигается к периферии, появляется в слюнных железах и выделяется со слюной. Заболевание бешенством заканчивается летально.

**Клиника**. И.п. от 12 дней до 1 года, но чаще 2-3 мес. Длительность его у человека зависит от места и характера укуса.

Различают три периода болезни: 1) продромальный; 2) возбуждения; 3) параличей.

В продромальном периоде боли в месте укуса и по ходу местных стволов. Затем присоединяются общие проявления болезни: беспричинная тревога, депрессия, плохой сон, чувство сжатия в груди, тахикардия и субфебрильная температура. Длится этот период 2-3 дня.

В период возбуждения усиливаются расстройства со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой системы. Вдох становится глубоким, шумным, в нем участвует вся дыхательная мускулатура. Затем следует выдох в виде 2-3 спазматических сокращений диафрагмы. Вскоре развивается один из самых характерных симптомов - гидрофобия (водобоязнь). С приближением к губам стакана воды у больного развиваются рефлекторные спазмы глота­тельной мускулатуры и он, несмотря на мучительную жажду, отталкивает стакан.

Больной возбужден и резко реагирует на малейшие раздражения.

Развивается аэрофобия - появление общих судорог под влиянием воздуха, сквозняка. Зрачки расширены. Пульс учащен, температура до 40 град, и выше. Могут быть галлюцинации, бессвязная речь, бред преследования, агрессивные действия, приступ буйства (особенно у алкоголиков). Изо рта больного обильно вытекает слюна, которую он не может прогло­тить из-за спазма мышц глотки. Через 2-3 дня приступы судорог стихает и начинается стадия параличей.

Параличи начинаются с нижних конечностей и быстро распростра­няется на туловище. Через 12-20 час после появления параличей наступает смерть от паралича дыхания и упадка сердечной деятельности.

Заболевание может начинаться сразу со стадии возбуждения или параличей. У детей приступы гидрофобии и возбуждение могут отсутствовать.

Со стороны крови отличается высокий лейкоцитоз с нейтрофилезом, моноцитозом и анэозинофилией.

Атипичные формы бешенства.

1. Бульбарная форма - сознание сохранено, выражены симптомы поражения продолговатого мозга, дисфагия, расстройство речи.
2. Церебрально-маниакальная форма – бред, психоз, сравнительно редкие приступы судорог.

3) Мозжечковая форма - головокружение, неустойчивая походка.

4) Паралитическая форма - рано развиваются параличи, расстройство дыхания и смерть.

**Диагноз** - ставится на основании эпидданных, клинической картины. Лабораторная диагностика подтверждает диагноз только после гибели больнго или животного при обнаружении телец Негри. Можно проводить биопробу (через 5-14 дней у животных возникает заболевание).

Иммунофлюоресцентный метод в 100% дает подтверждение диагноза.

### Дифференциальный диагноз бешенства

Бешенство следует дифференцировать со столбняком, бульбарной формой ботулизма, алкогольным делирием, энцефалитом, отравлением атропином, лисофобиею, болезнью Ауески (псевдобешенства).  
*Столбняк* возникает после травмы, характеризуется тоническим напряжением мышц, на фоне которого под влиянием различных раздражений возникают приступы тетаническое судорог, тризм, сардоническая улыбка, опистотонус. После приступа тонус мышц остается повышенным. Сознание сохранено, гидро-и аэрофобия отсутствуют.  
*Энцефалит* начинается остро, с высокой температуры тела, наличием менингеальных симптомов. Вялые параличи (часто асимметричные) верхних конечностей и шеи отличаются от параличей при бешенстве длительным течением, нет гидро-и аэрофобии.  
Для *ботулизма* характерны сухость во рту, а не слюнотечение, ухудшение зрения (диплопия, сетка перед глазами), отсутствие приступов возбуждения и фобий.  
Особенно сложной является дифференциальная диагностика бешенства с *лисофобией* - страхом заболеть бешенством. Такие больные после укуса здоровой собакой через некоторое время начинают жаловаться на возникновение симптомов, свойственных для бешенства, особенно когда признаки его им известны. В таких случаях требуется детальное исследование неврологического состояния.   
Вспомогательными в диагностике является собраны сведения о животном.  
*Ауески болезнь (псевдобешенства, инфекционный бульбарный паралич)* - острая инфекционная болезнь домашних животных, грызунов, которая вызывается вирусом из группы Herpes и напоминает бешенство животных. У людей наблюдается редко, часто сопровождается симптомами общей интоксикации, головной болью, зудящих сыпях в месте внедрения возбудителя.

## Показания к госпитализации

Перечень показаний к госпитализации пострадавших от укусов, оцарапывания и ослюнения животными и больных гидрофобией:

* хирургические показания (множественные рваные раны, укусы в лицо, шею, кисти и пальцы рук);
* отягощенный терапевтический анамнез;
* инфицированные укушенные раны (кроме кисти);
* инфицированные укушенные раны кисти;
* отягощенный аллергологический анамнез, лица с необычными поствакцинальными реакциями и осложнениями на антирабические препараты и повторно прививаемые;
* отягощенный неврологический анамнез;
* отягощенный психоневрологический анамнез;
* беременные женщины, пострадавшие от укусов животных:
* новорождённые, пострадавшие от укусов животных;
* больные гидрофобией и пострадавшие от укусов инфицированных животных.

### Лечение бешенства

Для лечения бешенства испытано все, что известно в медицине, начиная от экстракта шпанских мушек, сальварсана и кончая современными антибиотиками. Бесперспективными оказались попытки лечить сном и антирабическим гамма-глобулином. Сегодня некоторые надежды связывают с применением интерферона и синтетических полинуклеотидов (индукторов интерферона) в сочетании с современными реанимационными мероприятиями. Попытки специфического или медикаментозного лечения больных бешенством продолжаются в условиях эксперимента. Рекомендованная на сегодня схема симптоматического лечения бешенства, которое уже развилось, включает такие меры:   
1. Постоянный надзор и уход за больным, направленное на максимальную защиту его от внешних раздражителей (шума, яркого света, движений воздуха и др.).   
2. Снятие симптомов беспокойства, тревоги, приступов судорог, боли, гидрофобии с помощью успокаивающих, курареподобных (спазмолитических), наркотических, снотворных и противосудорожных средств - промедола, хлоралгидрата, аминазина, фенобарбитала, гексенал.   
3. Поддержание деятельности органов кровообращения и водно-минерального равновесия.  
4. Люмбальная пункция для уменьшения внутричерепного давления.  
5. По показаниям - ранняя трахеотомия и подключения аппарата, искусственного дыхания.

**Прогноз всегда неблагоприятный.**

**Профилактика**. Борьба с бешенством ведется по двум направлениям: борьба с источником инфекции и специфическая профилактика.

Борьба с *источником инфекции* состоит в следующем: уничтожение диких, бродячих животных, а также животных, покусанных бешеными животными; регистрация собак, содержание их на привязи, намордники. Ветеринарный надзор за животными, профилактическая иммунизация собак.

Собаки и другие животные, покусавшие людей или животных, должны находиться под наблюдением ветеринарных работников на дому у хозяина животного или в ветучреждении в течение 10 дней. При прояв­лении признаков бешенства животное уничтожают, об этом немедленно сообщают в медицинское или ветеринарное учреждение и в органы полиции.

Все лица, укушенные, оцарапанные и ослюненные бешеным животным после оказания медицинской помощи подлежат обязательной регис­трации и направлению на пастеровский пункт, где им проводят курс прививок антирабической вакциной.

Рану от укуса следует срочно промыть проточной водой с мылом и обработать настойкой йода.

*Прививки* делаются антирабической вакциной с лечебно-профилактической целью:

в/м по 1 мл вакцины на 0,3,7,14,30 и 90-й день.

Если в течение 10 дней укусившее животное не заболело, прививки прекращают.

При укусах в голову или близко к голове начинают немедленно комбинированное лечение антирабическим иммуноглобулином в дозе 20 МЕ на 1 кг массы + антирабическая вакцина по 1 мл на 0,3,7,14,30 и 90-й день.

Вакцина вводится в дельтовидную мышцу, детям до 5 лет в мышцу бедра. Во время прививок запрещается употребление алкоголя на время прививок + 6 мес. Избегать переохлаждения, перегревания и переутомления.