федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Инфекционные болезни, ПАРАЗИТОЛОГИЯ

по специальности 32.05.01 «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018

Оренбург

1. **Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль №1 Общие вопросы инфекционной патологии**

**Лекция №1.**

**Тема**: Понятие об инфекционном процессе. Общие принципы диагностики и лечения инфекционных и паразитарных заболеваний. Актуальные проблемы инфекционной патологии.

**Цель:** Сформировать у студентов представление о сущности и особенностях инфекционного процесса, общих клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения инфекционных и паразитарных заболеваний.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции раскрывается сущность инфекционного процесса; дается понятие об основных клинических симптомах и синдромах при инфекционных и паразитарных заболеваниях и механизмах их возникновения; характеристика современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования инфекционных больных и больных с паразитарной патологией, их диагностические возможности. В ходе лекции формируется представление об этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии при инфекционных заболеваниях; принципах выбора направлений в лечении больных инфекционной патологии. Основные рассматриваемые вопросы: Общие вопросы инфекционной и паразитарной патологии. Роль макроорганизма, возбудителя и внешней среды в возникновении инфекционной болезни. Роль отечественных ученых в развитии науки об инфекционных и паразитарных болезнях. Инфекция, инфекционный процесс, инфекционная болезнь. Течение инфекционной болезни и ее циклы. Сущность и особенности инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса. Иннаппарантная форма. Типичная манифестная инфекция. Стертая инфекция. Латентная инфекциия. Микс-инфекция. Классификация инфекционных болезней. Методы диагностики инфекционных болезней. Правила выписки инфекционных больных из стационара. Основные принципы лечения инфекционных и паразитарных больных. Химиотерапия инфекционных больных и больных с паразитарной патологией. Дезинтоксикационная терапия инфекционных больных. Воздействие на реактивность организма при лечении инфекционных больных. Антибиотикотерапия инфекционных больных. Гормонотерапия инфекционных больных. Регидратационная терапия при инфекционных болезнях. Противопротозойные и противогельминтные препараты. Общие принципы и методы лабораторной диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний. Режим и диета при инфекционных и некоторых паразитарных заболеваниях. Общие клинические проявления инфекционных и паразитарных заболеваний. Оценка клинических симптомов при инфекционных и паразитарных заболеваниях. Мероприятия в очаге инфекции.

**Форма организации лекции:** вводная, традиционная

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Модуль №2. Кишечные инфекции.**

**Лекция №1.**

**Тема**: Брюшной тиф

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии и эпидемиологии брюшного тифа, его патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции раскрывается актуальность холеры в современных условиях; даются понятия об основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, осложнениях, принципах диагностики и лечения больных холерой. Рассматриваются следующие вопросы: Эпидемиологические особенности брюшного тифа на современном этапе Определение. Характеристика возбудителя, антигенная структура, устойчивость в окружающей среде. Источники инфекции. Механизм заражения. Пути распространения и факторы передачи. Патогенез брюшного тифа. Морфологические изменения в тонкой кошке на разных стадиях болезни. Клиника. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Стадии болезни, клинические проявления. Особенности течения классического и современного брюшного тифа. Осложнения. Прогноз. Методы лабораторной диагностики, их значение, правила забора материала для исследований. Дифференциальный диагноз. Этиотропная терапия, выбор антибактериальных препаратов, длительность применения. Патогенетическое лечение. Неотложная помощь при инфекционно-токсическом шоке, перфорации кишечника, кишечном кровотечении. Правила выписки. Диспансерное наблюдение. Профилактика.

**Форма организации лекции:** традиционная

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №2.**

**Тема**: Пищевые токсикоинфекции, сальмонеллез

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, эпидемиологии пищевых токсикоинфекций, сальмонеллеза, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции раскрывается актуальность кишечных инфекций в современных условиях; дается понятие об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения больных пищевыми токсикоинфекциями, сальмонеллезом.

Рассматриваются следующие вопросы: Актуальность кишечных инфекций в современных условиях. Пищевые токсикоинфекции. Определение. Этиология пищевых токсикоинфекций. Источники инфекции. Механизм заражения. Пути распространения и факторы передачи. Патогенез. Клиника. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Характеристика клинических форм. Осложнения. Прогноз. Диагностика, дифференциальный диагноз. Патогенетическая терапия. Регидратационная, дезинтоксикационная терапия. Сальмонеллез. Определение. Этиологическая структура сальмонеллезной инфекции на современном этапе. Источники инфекции. Механизм заражения. Пути распространения и факторы передачи. Патогенез. Клиника. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Характеристика клинических форм. Осложнения. Прогноз. Диагностика, дифференциальный диагноз. Патогенетическая терапия. Регидратационная, дезинтоксикационная терапия. Порядок выписки, диспансеризация. Основные направления профилактики.

**Форма организации лекции:** традиционная

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №3.**

**Тема**: Холера

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии и эпидемиологии холеры, ее патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции раскрывается актуальность холеры в современных условиях; даются понятия об основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения больных холерой. Рассматриваются следующие вопросы: Актуальность холеры на современном этапе. Холера как карантинная инфекция. Определение. Характеристика классического вибриона вибриона Эль-Тор. Источники инфекции. Механизм заражения. Пути распространения и факторы передачи. Эпидемии и пандемии холеры. Особенности эпидемии холеры Эль-Тор. Патогенез диарейного синдрома, водно-электролитных расстройств и гиповолемического шока. Клиника. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Степени обезвоживания. Характеристика клинических форм. Особенности течения современной холеры. Осложнения. Прогноз. Диагностика, дифференциальный диагноз. Патогенетическое лечение. Неотложная помощь при гиповолемическом шоке. Правила выписки. Диспансерное наблюдение. Профилактика.

**Форма организации лекции:** традиционная

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Модуль №3. Природно-очаговые и антропургические инфекции**

**Лекция №1.**

**Тема**: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи при ГЛПС.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции дается понятие понятие об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения, неотложной помощи у больных ГЛПС. Рассматриваются следующие вопросы: Этиология. Характеристика природных очагов ГЛПC. Эпидемиология ГЛПС. Источники инфекции, пути передачи: воздушно-пылевой, алиментарный, контактный. Сезонность. Восприимчивость и иммунитет. Патогенез и патологическая анатомия ГЛПС. Клиника: инкубационный период, лихорадка, период геморрагических проявлений, олигоанурия, полиурия и реконвалесценция. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Значение эпидемиологических и клинических данных в диагностике. Лабораторная диагностика и ее перспективы. Лечение ГЛПС в зависимости от степени тяжести. Показании к этиотропной терапии, тактика при развитии ОПН, ДВС-синдрома. Прогноз. Профилактика ГЛПС.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №2.**

**Тема**: Сибирская язва

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи при сибирской язве.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения, неотложной помощи у больных сибирской язвой. Рассматриваются следующие вопросы: Этиология сибирской язвы. Устойчивость возбудителя в окружающей среде. Эпидемиология сибирской язвы. Источники инфекции, роль сельскохозяйственных животных. Пути передачи: контактный, воздушно - пылевой, алиментарный, трансмиссивный. Сезонность. Восприимчивость и иммунитет. Патогенез и патологическая анатомия сибирской язвы. Клиника сибирской язвы. Клиническая классификация. Кожная форма. Генерализованная форма. Варианты генерализованной формы. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Значение эпидемиологических и клинических данных в диагностике. Лабораторная диагностика сибирской язвы. Лечение сибирской язвы. Значение этиотропной терапии.Профилактика сибирской язвы.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №3.**

**Тема**: Бешенство.

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, специфической профилактики при бешенстве и столбняке.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения, специфической профилактике бешенства и столбняка. Рассматриваются следующие вопросы: Актуальность проблемы. История борьбы с бешенством и столбняком. Этиология бешенства. Характеристика возбудителя. Эпидемиология: резервуары вируса в природе. Роль диких и домашних животных в распространении вируса бешенства. Механизм заражения и пути распространения инфекции. Патогенез: внедрение и распространение вируса. Укусы опасной локализации. Поражение центральной нервной системы. Тельца Бабеша-Негри. Клиника: инкубационный период, стадии течения (предвестников, возбуждения, параличей). Атипичные формы болезни. Осложнения. Прогноз. Диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение и уход за больными бешенством. Первая помощь при укусах и ослюнении животными. Специфическая профилактика бешенства. Столбняк. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиника. Дагностика Лечение и уход за больным столбняком. Специфическая профилактика столбняка.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Модуль №4. Воздушно-капельные инфекции**

**Лекция №1.**

**Тема**: Острые респираторные заболевания. Грипп

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике гриппа и других ОРВИ.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике гриппа и ОРВИ. Рассматриваются следующие вопросы: актуальность ОРВИ в современных условиях. Этиология гриппа и ОРВИ. Характеристика вирусов, вызывающих 0P3: гриппа, парагриппа, аденовирусов, микоплазм и др. Антигенная структура вирусов гриппа, циркулирующих на современном этапе. Общие признаки ОРЗ. Эпидемиология гриппа и ОРВИ. Источники инфекции, механизм и пути передачи. Эпидемии и пандемии гриппа. Восприимчивость населения. Иммунитет. Патогенез гриппа: внедрение, репродукция вируса в клетках цилиндрического эпителия дыхательного тракта. Вирусемия и токсемия. Токсико-аллергические реакции. Значение вторичной инфекции. Исходы болезни. Клиника гриппа. Ведущие синдромы и симптомы. Осложнения, дифференциальная диагностика. Клиника других острых респираторных инфекций (риновирусной инфекции, парагриппа, аденовирусной инфекции, респираторно-синцитиальной инфекции): признаки токсикоза и ведущие синдромы поражения дыхательного тракта. Осложнения, дифференциальная диагностика. Методы лабораторной диагностики. Принципы лечения: специфическое лечение гриппа, патогенетическая и симптоматическая терапия. Противовирусные препараты, механизм действия. Показания к назначению антибиотиков, гормональных препаратов. Неотложные мероприятия при шоке, отеке легких, отеке-набухании мозга. Профилактика гриппа и ОРЗ.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция 2.**

**Тема**: Дифтерия

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике дифтерии.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике дифтерии. Рассматриваются следующие вопросы: актуальность дифтерии в современных условиях. Определение. Характеристика заболеваемости в РФ и Оренбургской области. Этиология. дифтерии. Краткая характеристика возбудителей, и их особенности: токсигенность, устойчивость во внешней среде, способность расти на питательных средах. Эпидемиология дифтерии. Источники инфекции и пути передачи возбудителя. Основные особенности эпидемии дифтерии 90–х годов. Восприимчивость. Патогенез дифтерии. Основные звенья. Роль дифтерийного экзотоксина. Клиника дифтерии. Клиническая классификация дифтерии по локализации процесса и тяжести. Характеристика дифтерии ротоглотки, дыхательных путей, редких локализаций (глаз, носа, кожи, половых путей). Дифференциальная диагнос­тика дифтерии. Осложнения при дифтерии. Методы лабораторной диагностики. Лечение дифтерии: противодифтерийная сыворотка, дезинтоксикационная терапия, антибиотики. Неотложная терапия при острой дыхательной недостаточности, геморрагическом синдроме. Правила выписки реконвалесцентов из стационара, наблюдение. Санация бактерионосителей. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в очаге дифтерии. Значение специфической профилактики.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №3.**

**Тема**: Менингококковая инфекция

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике менингококковой инфекции.

**Аннотация лекции**. В лекции даются понятия об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике менингококковой инфекции. Рассматриваются следующие вопросы: актуальность менингкокковой инфекции в современных условиях. Определение. Характеристика заболеваемости в РФ и Оренбургской области. Этиология менингококковой инфекции. Свойства возбудителя: устойчивость, серологические типы менингококка. Эпидемиология менингоколкковой инфекции. Источники инфекции. Роль носителей в распространении болезни. Механизм заражения. Сезонность. Восприимчивость. Иммунитет. Патогенез: внедрение, назофарингит, менингококцемия, преодоление гематоэнцефалического барьера, менингит. Роль аллергии в патогенезе шока. Патогенез церебральной гипертензии. Клиника менингококковой инфекции. Клиническая классификация. Менингококковый назофарингит. Менингококкемия. Менингит, менингоэнцефалит. Редкие формы болезни. Клинические синдромы и симптомы. Осложнения. Инфекционно-токсический шок, отек-набухание головного мозга. Дифференциальная диагностика. Методы лабораторной диагностики. Показания к спинномозговой пункции. Оценка полученных результатов исследования. Дифференциальная диагностика. Бактериоскопическое, бактериологическое исследования. ПЦР. Лечение: этиотропная, патогенетическая терапия. Принципы и тактика антибиотикотерапии. Неотложные мероприятия при инфекционно-токсическом шоке, судорожном синдроме, отеке-набухании головного мозга. Профилактика менингококковой инфекции.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №4.**

**Тема**: Герпетические инфекции

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике герпетической инфекции.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, профилактике при герпетической инфекции. Рассматриваются следующие вопросы: актуальность герпетической инфекции на современном этапе. Этиология герпетической инфекции. Значение вирусов герпеса 1 - 8 типов в патологии человека. Основные звенья патогенеза ветряной оспы, опоясывающего лишая, цитомегаловирусной инфекции. Клиника ветряной оспы, опоясывающего лишая, инфекционного мононуклеоза, цитомегаловирусной инфекции, инфекций, вызванных вирусами 6,7,8 типов. Особенности течения у лиц с иммунодефицитом. Дифференциальная диагнос­тика герпетической инфекции. Осложнения при ветряной оспе. Исходы заболевания. Методы лабораторной диагностики герпесвирусных инфекций. Серологический метод, диагностическое значение антител к вирусам герпетической группы; возможности молекулярно-генетических методов диагностики. Лечение герпесвирусных инфекций: противовирусная, патогенетическая, симптоматическая терапия. Специфическая профилактика ветряной оспы.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №5.**

**Тема**: Рожа

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике рожи.

**Аннотация лекции**. В лекции даются понятия об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике рожи. Рассматриваются следующие вопросы: актуальность стрептококковой инфекции в современных условиях. Определение. Характеристика заболеваемости в РФ и Оренбургской области. Этиология рожи. Свойства возбудителя: устойчивость, серологические типы стрептококка. Эпидемиология. Источники инфекции. Роль носителей в распространении болезни. Механизм заражения. Сезонность. Восприимчивость. Иммунитет. Патогенез. Клиника рожи. Клиническая классификация. Клинические синдромы и симптомы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Методы диагностики. Лечение: этиотропная, патогенетическая терапия. Принципы и тактика антибиотикотерапии. Профилактика рожи.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Модуль 5. Вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция**

**Лекция №1.**

**Тема**: ВИЧ-инфекция.

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, особенностях эпидемического процесса ВИЧ-инфекции на современном этапе, основных патогенетических механизмах развития иммунодефицита при ВИЧ/СПИДе, клинических проявлениях ВИЧ-инфекции, принципах диагностики, лечения и профилактики ВИЧ-инфекции.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии ВИЧ-инфекции, основных патогенетических механизмах развития иммунодефицита при ВИЧ/СПИДе, клинических проявлениях ВИЧ-инфекции, принципах диагностики, лечения и профилактики ВИЧ-инфекции. Рассматриваются следующие вопросы: история возникновения и развития пандемии ВИЧ –инфекции. Распространение ВИЧ – инфекции в мире, РФ, Оренбургской области. Социально-биологические, социально-экономические, социально-психологические последствия распространения ВИЧ – инфекции. Этапы развития эпидемии, стадии эпидемии: начальная, концентрированная, генерализованная. Эпидемия ВИЧ-инфекции в России. Этиология ВИЧ-инфекции. Характеристика возбудителя. Строение вируса. Устойчивость в окружающей среде. Изменчивость. Эпидемиология ВИЧ-инфекции (источники инфекции, пути и факторы передачи, восприимчивость). Эпидемиологическая значимость различных путей передачи. Приоритетная роль полового пути передачи на современном этапе. Основные патогенетические механизмы развития иммунодефицита при ВИЧ/СПИДе. Тропность вируса к клеткам, имеющим рецепторы СД4, репликация вируса (проникновение вируса в клетку, обратная транскрипция, роль ферментов обратной транскриптазы, интегразы, протеазы). Образование синцития, аутоиммунные механизмы, роль цитотоксических клеток, провоспалительных цитокинов. Развитие вторичных заболеваний. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции в соответствии с приказом Минздравсоцразвития №166 от 2006 г. Стадия инкубации (первичное серонегативное окно), сроки появления антител. Стадия первичных проявлений, варианты (бессимптомное течение, острая ВИЧ-инфекция без вторичных заболеваний, острая ВИЧ-инфекция с вторичными заболеваниями, субклиническая стадия, стадия вторичных заболеваний, критерии стадий 4А, 4Б, 4В, фазы прогрессирования и ремиссии, терминальная стадия). Диагностика ВИЧ-инфекции. Скрининговые и подтверждающие этапы. Выявление антител к белкам ВИЧ и антигена р24. ИФА, иммуноблотинг, экспресс-тесты. Возможности ПЦР. Интерпретация результатов. Условия проведения тестирования на ВИЧ. До- и послетестовое консультирование. Показания для обследования на ВИЧ. Добровольное информированное согласие. Принципы АРВТ. Цели, задачи АРВТ, лечение как профилактика. Добровольность, непрерывность, адекватность. Комбинированная терапия. Группы препаратов (нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы протеазы, ингибиторы интегразы, ингибиторы слияния, ингибиторы хемокиновых корецепторов). Приверженность терапии. Профилактика ВИЧ-инфекции. Основные направления. Нормативные документы, регламентирующие профилактические мероприятия в отношении ВИЧ-инфекции. Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в РФ.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №2.**

**Тема**: Оппортунистических инфекции при ВИЧ/СПИДе.

**Цель:** Сформировать у студентов представление об оппортунистических, СПИД-индикаторных инфекциях при ВИЧ/СПИДе,

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об оппортунистических, СПИД-индикаторных инфекциях при ВИЧ/СПИДе. Рассматриваются следующие вопросы: Понятие об оппортунистических и СПИД-индикаторных болезнях. Бактериальные инфекции (туберкулез, атипичный микобактериоз), вирусные инфекции (герпетическая, цитомегаловирусная инфекции, ВЭБ-ассоциированные заболевания, саркома Капоши, папилломовирусные инфекции), грибковые (криптококковая инфеция, кандидоз, пневмоцистоз), протозойные болезни (токсоплазмоз, криптоспоридиоз). Основные клинические проявления, диагностика, лечение.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №3.**

**Тема**: Острые вирусные гепатиты

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике острых вирусных гепатитов

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии, неотложной помощи, профилактике при острых вирусных гепатитах (гепатитах А, Е, В, С, Д). Рассматриваются следующие вопросы: этиология вирусных гепатитов. Характеристика возбудителей, антигенная структура вируса гепатита В. Устойчивость в окружающей среде. Эпидемиология острых вирусных гепатитов с фекально-оральным механизмом передачи и парентеральным механизмом. Патогенетические основы острых вирусных гепатитов. Классификация вирусных гепатитов по течению, клинические формы острых вирусных гепатитов. Критерии степени тяжести. Основные патогенетические, клинические и лабораторные синдромы при острых вирусных гепатитах. Пигментный обмен в норме и при различных видах желтух. Клиника острых вирусных гепатитов. Цикличность течения. Варианты и особенности преджелтушного периода при острых аирусных гепатита А, В, С. Клиника в периоде разгара. Клинико-эпидемиологические особенности вирусного гепатита Е. Исходы в зависимости от этиологии гепатита. Осложнения острых вирусных гепатитов. Методы лабораторной диагностики острых вирусных гепатитов. Серологический метод, диагностическое значение выявления антител; возможности молекулярно-генетических методов диагностики. Принципы лечения острых вирусных гепатитов. Базисная терапия. Режим, диета при вирусных гепатитах. Патогенетическая терапия. Помощь при неотложных состояниях, принципы терапии острой печеночной энцефалопатии. Профилактика острых вирусных гепатитов. Возможности специфической профилактики. Показания для вакцинации. Форма организации лекции – традиционная

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Лекция №4.**

**Тема**: Хронические вирусные гепатиты

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии хронических вирусных гепатитов.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностике, принципах терапии хронических вирусных гепатитов. Рассматриваются следующие вопросы: актуальность хронических вирусных гепатитов на современном этапе. Определение хронического вирусного гепатита В, гепатита С. Характеристика заболеваемости хроническими гепатитами В, С в РФ и Оренбургской области. Классификация хронических гепатитов. Этиология хронических вирусных гепатитов. Частота хронизации при вирусном гепатите В, при вирусном гепатите С. Патогенез хронических вирусных гепатитов, основные звенья, иммунный ответ. Внепеченочная локализация вирусов. Морфология при хронических вирусных гепатитах. Механизмы развития портальной гипертензии. Клиника хронических вирусных гепатитов. Фазы хронического процесса при вирусном гепатите В. «Бессимптомное» носительство вируса гепатита В. Особенности клинических проявлений при хроническом гепатите С. Степени активности гепатита. Исходы хронических вирусных гепатитов. Цирроз печени. Клиника, классификация по Child–Turcotte–Pugh для оценки тяжести состояния больных циррозом печени. Синдром портальной гипертензии. Асцит. Синдром гиперспленизма. Гепаторенальный синдром. Печеночная энцефалопатия. Гепатоцеллюлярная карцинома. Методы лабораторной и инструментальной диагностики хронических вирусных гепатитов. Биохимические показатели. Серологические маркеры хронических вирусных гепатитов В, С. ПЦР-диагностика, вирусная нагрузка. Морфологическая (гистологическая) диагностика хронических гепатитов. Неинвазивные методы исследования фиброза.Принципы лечения хронических вирусных гепатитов и цирроза печени. Патогенетическая терапия. Помощь при неотложных состояниях.Возможности применения современных противовирусных препаратов. Показания, противопоказания к назначению, предикторы ответа. Интерферонотерапия, пегилированные интерфероны. Нуклеози(ти)дные аналоги. Ингибиторы протеазы. Ненуклеозиеным ингибиторы. Комбинированная терапия. Схемы лечения хронического гепатита В, хронического гепатита С. Контроль эффективности.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**2. Методические рекомендации по проведению практических занятий**

**Модуль1**. **Общие вопросы инфекционной патологии**

**Тема 1.** Актуальные проблемы инфекционной патологии. Понятие об инфекционном процессе. Устройство и режим работы инфекционной больницы. Общие клинические проявления инфекционных и паразитарных заболеваний. Ведение медицинской документации (учебная история болезни).

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

1. **Цель:** Изучить со студентамисущность и особенности инфекционных болезней, устройство и санитарно-эпидемиологический режим инфекционного стационара, а также научить студентов использовать знания механизмов передачи возбудителя для проведения личной профилактики при работе с больными инфекционными заболеваниями (при проведении в дальнейшем других практических занятий).

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент**   * 1. Объявление темы, цели занятия.   2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)   3. Обсуждение вопросов, возникающих у студентов при подготовке к занятию |
| 2 | **Входной контроль (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала  3.2. Знакомство со структурными подразделениями инфекционного стационара  3.3. Ведение медицинской документации (учебная история болезни) |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  - подведение итогов занятия;  - выставление текущих оценок в учебный журнал |

1. **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
   1. **Актуальность и практическая значимость темы:**

Инфекционные болезни известны в течение многих веков, как заболевания, которые уносили тысячи, миллионы человеческих жизней. В настоящее время, несмотря на значительный прогресс в изучении инфекционных болезней (выявление возбудителей, знание их патогенеза), создание вакцин для профилактики определенных инфекций, большое количество людей умирает от инфекционных болезней.

Появляются новые, ранее неизвестные науке болезни (ВИЧ – инфекция, легионеллез, Лайм – боррелиоз и т.д.).

Успех борьбы с инфекционными болезнями во многом определяется уровнем подготовки врачей в области клиники, диагностики, лечения и профилактики инфекционных болезней.

Учитывая, что многие инфекционные болезни являются «заразными», людям, работающим с данной категорией больных необходимо знать и меры личной профилактики.

* 1. **Обсуждение вопросов, возникающих у студентов при подготовке к занятию.**

1. **Входной контроль знаний студентов:**

**1 вариант**

1. Дайте определение понятия «инфекционный процесс».

2. Перечислите периоды развития инфекционных болезней.

3. Перечислите 4 группы инфекционных болезней.

**2 вариант**

1. Дайте определение понятия «инфекционная болезнь».

2. Перечислите формы инфекционного процесса.

3. Перечислить клинические формы инфекционных болезней.

1. **Основная часть учебного занятия**

**3.1. Закрепление теоретического материала**

Теоретический разбор материала

Обсуждаются следующие вопросы по теме:

- Сущность инфекционных болезней.

- Особенности инфекционных болезней.

- Цикличность инфекционных болезней.

- Механизм и пути передачи инфекционных болезней.

* 1. **Знакомство со структурными подразделениями инфекционного стационара.** Занятие идет по типу семинарского, знакомство со структурными подразделениями инфекционного стационара.

**3.3. Ведение медицинской документации (учебная история болезни)**

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

КАФЕДРА ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Зав. кафедрой, д.м.н. А.С. Паньков

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**И С Т О Р И Я Б О Л Е З Н И**

(Ф.И.О.)

**ДИАГНОЗ**

**Куратор - студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_гр.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(Ф.И.О.)**

**Начало курации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Окончание курации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Оренбург – 2018**

1. **ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ**

1. Фамилия, имя, отчество\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Возраст\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Место жительства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Образование\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Место работы/учебы больного\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Дата заболевания\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Дата поступления\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. Кем направлен больной\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО** (в день курации)
2. **АНАМНЕЗ НАСТОЯЩЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ:**

Начало, последовательность развития заболевания по дням, дата повышения температуры по дням, дата обращения к врачу, лечение, диагноз направившего учреждения. Анамнез заболевания заканчивается днем начала курации.

1. **АНАМНЕЗ ЖИЗНИ БОЛЬНОГО**

Год, место рождения, развитие в раннем возрасте, образование, характер профессии, семейное положение, для женщин – акушерско-гинекологический анамнез; перенесенные заболевания в прошлом, наличие хронических заболеваний, прием лекарственных препаратов по поводу сопутствующих заболеваний, вредные привычки. Аллергологический анамнез.

1. **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ**

**А. ПРИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ**

* Употребление в пищу продуктов, имеющих эпидемиологические значение (молочных, кондитерских, мясных, яиц и т. д.) в срок инкубационного периода. Соблюдение технологии приготовления пищевых продуктов, условий хранения. Срок годности употребляемых пищевых продуктов. Наличие заболеваний со схожей симптоматикой у лиц, с которыми заболевший вместе питался. Связь с предприятиями общественного питания.
* Отношение к декретированной группе.
* Характер употребляемой воды для питьевых нужд (сырая, кипяченая, бутилированная), источники водозабора (централизованное водоснабжение, индивидуальные источники). Купание в открытых водоемах.
* Выезжал ли за пределы города, области в течение 1-2-х недель?
* Были ли случаи кишечных инфекционных болезней в посещаемом больным детском саду, школе, предприятии?
* Как соблюдает больной правила личной гигиены?
* Употребляют ли фрукты, овощи, сухофрукты; моет ли их перед употреблением?
* Подвергался ли профилактическим прививкам против кишечных инфекций и когда?

**Б. ПРИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ**

* Имелись ли в семье случаи вирусного гепатита за 7-50 дней до настоящего заболевания?
* Были ли случаи вирусного гепатита в посещаемом больным детском саду, школе, предприятии за 7-50 дней до заболевания?
* Как соблюдает больной правила личной гигиены?
* Где питается больной: на работе, в школе?
* Откуда берут воду, употребляют ее кипяченой или сырой, не замечали ли особенностей воды (привкус, муть, запах) в последние 7-50 дней?
* Употребляют ли фрукты, овощи, моют ли их перед употреблением?
* Болел ли раньше вирусным гепатитом?
* Вакцинация против вирусного гепатита
* Наличие хирургических вмешательств, посещение стоматолога, гинеколога в течение последних 6 месяцев
* Употребление внутривенных наркотиков
* Переливание крови и препаратов крови в последние 6 месяцев
* Пирсинг, татуировки, посещение маникюрных салонов.
* Половые контакты, в том числе случайные, защищенные или незащищенные

**В. ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ, АНТРОПУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

* Имеет ли в хозяйстве животных, каких именно, обследовались ли они на бруцеллез, когда, с какими результатами? Были ли у этих животных выкидыши, мертворождения, или остались они яловыми?
* Выезжал ли больной в сельскую местность, имел ли контакт там с животными, в чем выражался этот контакт? Является ли хозяйство, где находился больной, неблагополучным по бруцеллезу?
* Участвовал ли в забоях скота, если да, то был ли забой вынужденным? Страдали ли забиваемые животные бруцеллезом, сибирской язвой или другими заболеваниями?
* Употреблял ли молочные продукты в сыром виде или кипяченом? Употреблял ли брынзу?
* Покупал ли в последнее время меховые, пуховые или шерстяные вещи на рынке? Когда?
* Прививался ли против сибирской язвы, бруцеллеза? Где, когда?

**Г. ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ**

* Контакт с лицами, имевшими схожие симптомы болезни, в срок инкубационного периода
* Проводилась ли вакцинация против гриппа, дифтерии, менингококковой, герпетической инфекций, когда?

**6. ОБЪЕКТИВНЫЕ ДАННЫЕ**

***Общее состояние больного***, сознание, характер питания, положение в постели, выражение лица, одутловатость. Состояние кожи и слизистых (окраска, эластичность, тургор). Высыпания: характер, количество, локализация. Рубцы, зуд, расчесы кожи. Желтушность кожи ладоней и подошв. Подкожно-жировая клетчатка. Отеки. Мышцы (боли, развитие, тонус).

***Костно-суставная система.*** Боли, деформация, подвижность, изменение кожи над суставами.

***Органы дыхания***. Строение грудной клетки. Экскурсия легочных краев. Голосовое дрожание. Перкуссия и аускультация. Число дыханий в минуту.

***Органы кровообращения***. Осмотр области сердца и больших сосудов. Верхушечный толчок. Границы сердца. Аускультация. Пульс и его характеристика. Артериальное давление.

***Органы пищеварения***. Состояние слизистой полости рта, десен, зева. Зубы, глотка, миндалины. Язык (влажность, налет, симптом Годелье). Перкуссия. Пальпация (поверхностная, глубокая). Пальпация всех отделов кишечника (болезненность, урчание, состояние сигмовидной кишки). Частота и характер стула (цвет, консистенция, примеси).

Печень – размеры, граница верхняя и нижняя, поверхность, консистенция, болезненность.

***Органы кроветворения.*** Лимфатические узлы (размеры, подвижность, консистенция, болезненность). Селезенка – размеры, консистенция.

***Мочеполовая система***. Пальпация почек. Симптом Пастернацкого. Перкуссия области мочевого пузыря. Осмотр половых органов. Мочеотделение, характер, кратность мочеиспускания, цвет мочи.

***Нервная система. Психический статус.*** Сознание, интеллект, настроение. Повышение возбудимости (эйфория, чрезмерная говорливость, агрессивность). Сонливость, угнетение, вялость, апатия, оглушенность. Ступор. Бред, галлюцинации. Головные боли, головокружения. Сон, память, речь, слух, зрение. Менингеальные симптомы, состояние черепно-мозговых нервов. Расстройство чувствительности. Парезы и параличи. Нормальные и патологические рефлексы. Дермографизм.

**7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ДИАГНОЗА**

- на основании жалоб (перечислить жалобы, характерные для данного заболевания от начала до момента курации)

- данных анамнеза болезни: начало, динамика симптомов, цикличность течения, эффект проводимой терапии (т.е. дать оценку анамнеза, а не только перечислить формальные даты);

- данных эпидемиологического анамнеза: контакт с инфекционными больными, соблюдение правил личной гигиены, наличие «парентеральных» вмешательств и т.д. (см. схемы эпиданамнеза);

- данных объективного исследования от момента поступления и во время курации: лихорадка, изменения окраски кожи и слизистых, высыпания, осмотр языка, пальпация органов брюшной полости, наличие респираторного, менингеального синдромов и др.

1. **ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ**
2. **ЛАБОРАТОРНЫЕ ДАННЫЕ**
3. **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**
4. **ОБОСНОВАНИЕ ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ДИАГНОЗА**

Окончательный диагноз формулируется с указанием нозологии, формы, варианта болезни (если указано в классификации), степени тяжести. Обоснование окончательного диагноза начинается с упоминания предварительного диагноза, а далее приводится динамика симптомов в течение болезни; далее используются результаты лабораторных (общие клинические и специальные исследования) и инструментальных исследований.

1. **ЛЕЧЕНИЕ** (с указанием препаратов, доз, кратности и способов введения; механизмов действия применительно к данному заболеванию**)**
2. **ДНЕВНИК КУРАЦИИ**
3. **ЭПИКРИЗ**
4. **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**ФОРМА ДНЕВНИКА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Температура | Пульс | Течение болезни | Назначения (режим, диета, медикаменты, физиотерапия и т.д.) |

**ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ЭПИКРИЗА**

Больной\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_лет, находился на лечении в\_\_\_\_отделении ГБУЗ «ООКИБ» с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г. по «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г.

Поступил на\_\_\_\_\_ день болезни в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_состоянии.

Диагноз при поступлении\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Клинический диагноз и его обоснование\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Особенности течения болезни\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Проведенное лечение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рекомендации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Куратор Ф.И.О. Подпись

**Список литературы**

**Модуль 2. Кишечные инфекции**

**Тема 1.** Брюшной тиф. Паратифы А и В.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза брюшного тифа, паратифов А и В, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять симптомы заболевания; проводить дифференциальный диагноз брюшного тифа и сыпного тифа.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (** *письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач  3.3. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

1. **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)

**1.2. Актуальность и практическая значимость темы**

Брюшной тиф по данным ВОЗ имеет глобальное распространение. Заболеваемость в мире составляет около 20 млн. случаев в год и около 800 тыс. летальных исходов.

В нашей стране идет неуклонное снижение заболеваемости брюшным тифом и паратифами А и В. В городе Оренбурге последние 10 лет случаи заболеваний брюшным тифом не регистрировались, но продолжают регистрироваться спорадические случаи и даже эпидемические вспышки, что приносит экономический и социальный ущерб. Возможны летальные случаи от брюшного тифа.

**1.3 Обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию.**

**Вопросы для подготовки студентов к занятиям:**

- Возбудители брюшного тифа и паратифов А и В, их биологические свойства, антигенная структура.

- Механизм и пути передачи.

- Патогенез брюшного тифа. Связь между фазами патогенеза и клиническими стадиями болезни.

- Патологоанатомические изменения в тонкой кишке при брюшном тифе и паратифах А и В, их цикличность и соответствие клиническим стадиям болезни.

- Клиника брюшного тифа и паратифов А и В. Типичные и атипичные клинические формы брюшного тифа.

- Рецидивы и обострения при брюшном тифе.

- Специфические и неспецифические осложнения брюшного тифа и паратифов А и В.

- Лабораторная диагностика брюшного тифа и паратифов А и В.

- Дифференциальный диагноз брюшного тифа и паратифов А и В.

- Этиотропная терапия брюшного тифа и паратифов А и В.

- Патогенетическая и симптоматическая терапия.

- Лечение специфических осложнений брюшного тифа и паратифов А и В (кровотечение, перфорация тонкой кишки, ИТШ).

- Правила выписки больных брюшным тифом и паратифами А и В из стационара.

1. **Входной контроль знаний студентов**

**Терминологический диктант**

1. Возбудителем брюшного тифа является (salmonella typhi)
2. Salmonella typhi выделяет (эндотоксин)
3. Источник инфекции (человек)
4. Сыпь при брюшном тифе появляется на (8-10сутки)
5. Сыпь при брюшном тифе (розеолезная)
6. симптом Падалки – это укорочение перкуторного звука в илеоцекальной области
7. Основным серологическим методом диагностики является (РНГА с H-, O- и Vi-антигеном)
8. Положительная реакция с Н-антигеном свидетельствует о (перенесённом ранее заболевании или вакцинации)
9. Антибиотикотерапию проводят до (10-го дня после нормализации температуры тела)
10. Выписку из стационара производят после клинического выздоровления, но не ранее (21-23-го дня с момента нормализации температуры)
11. **Основная часть учебного занятия**

**3.1. Закрепление теоретического материала:** устный опрос

Обсуждаются следующие вопросы по теме:

- морфология и биологические свойства возбудителя брюшного тифа и паратифов А и В.

Обратить внимание студентов на антигены палочки брюшного тифа «О», «Н», «Vi», что используется для серологической диагностики заболевания и их интерпретации.

- патогенез брюшного тифа.

Обратить внимание студентов на связь между фазами (периодами) патогенеза и клиническими периодами болезни.

- механизмы и пути передачи брюшного тифа и паратифов А и В.

Обратить внимание студентов, что при работе с больными брюшным тифом и паратифами основным путем передачи является контактно-бытовой, что требует от студента неукоснительное соблюдение правил личной гигиены.

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач**

Каждому студенту выдается комплект задач с диагнозами «Брюшной тиф и паратифы А и В».

Предлагается оценить жалобы, анамнез болезни и объективные данные, выделить симптомы и синдромы, характерные для брюшного тифа и паратифов А и В, в каждом конкретном случае обосновать предварительный диагноз, наметить план обследования и лечения.

В дальнейшем, путем опроса идет контроль по проделанной работе.

Преподаватель напоминает студентам, что у больных брюшным тифом «постельный» режим и поднимать их с постели нельзя. Нельзя проводить пальпацию кишечника и органов брюшной полости. При нарушении этих условий возможно «спровоцировать» типичные осложнения брюшного тифа (кишечное кровотечение, перфорация кишечника).

Обследование необходимо начать с общего осмотра больного, обращая внимание на бледность кожного покрова и характерную розеолезную сыпь в области живота и боковых поверхностей грудной клетки. Со стороны сердечно-сосудистой системы измеряется А/Д и частота пульса (уточняется, есть ли «относительная» брадикардия).

В учебной комнате студенты (по группам) пишут обоснование предварительного диагноза больных из задачи и назначают план их обследования и лечения.

При обсуждении вопросов лабораторной диагностики больных брюшным тифом и паратифами преподаватель обращает внимание, что по санитарно-эпидемиологическим правилам всем больным с лихорадочным состоянием невыясненной этиологии, наблюдающейся в течение 5 дней, необходимо проводить исследование крови на гемокультуру (посев крови на палочки брюшного тифа и паратифов).

Путем опроса студентов проводится дифференциальная диагностика между брюшным и сыпным тифом. Преподаватель обращает внимание студентов на то, что сначала необходимо выделить общие для обоих заболеваний симптомы (лихорадка, сыпь, гепатолиенальный синдром и т.д.), а затем их отличительные характеристики (при брюшном тифе сыпь розеолезная, а при сыпном тифе – петехиальная и т.д.).

**Задачи по теме «Брюшной тиф»:**

**Задача № 1.**

Больная Т., 30 лет, учительница. Поступила в больницу 17 сентября, на 13 день болезни. Жалобы на общую слабость, головокружение, чувство жара, постоянную головную боль, бессонницу, плохой аппетит. Заболела 3 сентября, когда появились слабость, недомогание, умеренная головная боль. Температуру не измеряла, продолжала работать. С 7 сентября самочувствие ухудшилось: усилилась общая слабость и головная боль, исчез аппетит, к вечеру поднялась температура до 37,5 °С. Утром 8 сентября температура 37,8°С, вечером 38°С; 9 сентября утром – 37,8°С, вечером – 38,2°С. С 10 по 14 сентября температура утром и вечером в пределах 38 – 39 °С, резкая слабость, отсутствие аппетита, бессонница, постоянная головная боль диффузного характера. Запор в течение 5 дней. К врачу обратилась 9 сентября. Диагностирован грипп. Лечение пенициллином без терапевтического эффекта. 14 сентября, т.е. на 9-й день болезни, на коже живота в области мезогастрия появилось несколько розовых элементов сыпи с четкими контурами, 3 – 4 мм в диаметре. В течение 10 – 25 августа «дикарем» отдыхала в Крыму, жила в плохих санитарных условиях, имела контакт с большим количеством людей. Однако контакт с лихорадящими больными за последние 3 недели отрицает. Анамнез жизни без особенностей. Объективно: общее состояние средней тяжести. Вялая, адинамичная, в контакт вступает охотно, на вопросы отвечает правильно. Кожные покровы бледные. На коже живота в области эпигастрия и боковых поверхностей грудной клетки 10 розовых элементов сыпи с четкими контурами, диаметром в 3 мм, исчезающие при растягивании кожи. Питание умеренное. Лимфатические узлы не пальпируются. Мышечная система развита хорошо, тонус сохранен. Костно-суставная система без особенностей. Щитовидная железа не увеличена. Сердце: границы относительной тупости в пределах нормы, тоны глухие, пульс 62 уд. в минуту, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД 100/60 мм рт. ст. Органы дыхания в норме. Органы пищеварения: язык влажный, обложен серым налетом, зев чистый, миндалины не увеличены, живот правильной формы, умеренно вздут, мягкий, безболезненный; укорочение перкуторного звука в правой подвздошной области. Печень по среднеключичной линии, выступает из-под реберной дуги на 1,5 см, мягкая, чувствительная. Пальпируется край селезенки. Мочеполовая система: симптом Пастернацкого отрицательный, мочеиспускание безболезненное. Нервная система: сознание ясное, зрачки равномерные, реакция на свет живая, менингеальных знаков нет. Уши здоровы. Кровь на 11-й день болезни: эр. – 4500000, Нв – 135 г/л, Л. – 4000, п. – 10, с. – 45. Лимф. – 36, м. – 9, СОЭ – 20 мм/ час. Моча без особенностей. Какое заболевание можно заподозрить у больной. Какая должна быть тактика врача? Какие недочеты в работе участкового врача допущены по данному случаю? Перечислите мероприятия в отношении общавшихся с данной больной лиц (в домашнем очаге и школе).

**Задача № 2.**

Больной Н., 27 лет, привит 4 года тому назад. Проживает в неблагоустроенном частном доме. Семья: жена – воспитатель детского сада, сын в возрасте до 1 года, мать – пенсионерка, в прошлом перенесла какой-то тиф. Заболел 23 сентября: после непродолжительного озноба температура повысилась до 37,8°С, появилась головная боль. Первое обращение к врачу на 2-й день болезни, был диагностирован грипп. Температура по утрам нормальная, к вечеру повышалась до 38°С. Больной продолжал работать, диеты не соблюдал, употреблял спиртные напитки. 27 сентября температура нормальная и на 6-й день болезни выписан на работу. В этот же день появилась головная боль, температура вновь поднялась до 38 °С и все последующие дни была в пределах 37,5°С – 38,3°С. Больной принимал сульфаниламиды, но так как температура не понижалась, то 5 октября на 13-й день болезни больного госпитализировали в терапевтическую клинику с подозрением на сухой плеврит. На 16 день болезни появилось обильное кишечное кровотечение. 10 октября с диагнозом «брюшной тиф» переведен в инфекционную клинику, и вновь наступило кишечное кровотечение, состояние больного ухудшилось, появилось бледность кожи, лицо осунувшееся, язык сухой, обложен. Сыпи нет. Живот не вздут. Печень у края реберной дуги. Брадикардия порядка 60 – 65 уд. в минуту, АД 90/40 мм рт.ст. Температура нормализовалась на 21-й день болезни. СОЭ – 45 мм/час. Реакция агглютинации с антигеном паратифа В на 19-й день болезни 1:400, а на 28-й день 1:800. Ваш диагноз? Особенность случая? Каковы ошибки, допущенные участковым врачом? Какие мероприятия должны быть проведены в домашнем очаге? Порядок их проведения и исполнители.

**Задача № 3.**

Больная О., 35 лет, воспитатель детского сада. Обратилась к участковому врачу 11.09. на 3-й день болезни с жалобами на головную боль, нарушение сна, слабость. Заболела остро, в течение 3 дней температура достигла до 39°С, беспокоила головная боль, снизился аппетит, стала часто просыпаться ночью, нарастала слабость. Сообщила врачу, что в течение последнего месяца в группе отмечено 2 случая заболеваний детей «гриппом». У некоторых из них был жидкий стул. Температура повышалась в течение 5-8 дней. При осмотре на 3-й день болезни температура 39,1°С. Состояние средней тяжести. Кожа бледная. Слизистая ротоглотки чистая. Язык суховат, обложен белым налетом. В легких хрипов нет. Пульс 84 уд/мин., АД 100/60 мм.рт.ст. Живот слегка болезненный в области пупка, мягкий. Стул был два дня назад, нормальный, оформленный без патологических примесей. Дизурии нет. Менингеальных знаков нет. Врачом был поставлен диагноз «грипп», назначены бисептол, аспирин, анальгин. На фоне терапии температура сохранялась в течение недели, затем снизилась до нормальной, но в течение примерно 7 дней продолжала беспокоить слабость. На 17-й день от начала болезни была выписана на работу. Спустя 12 дней вновь появилась головная боль, кашель, температура 38,4°С. Участковым врачом отмечена бледность кожи, сухие рассеянные хрипы в легких. Плохой аппетит, обложенность и отечность языка. Пульс 72 уд/мин. Обращали на себя внимание вздутие живота, увеличение печени и селезенки. Госпитализирована с диагнозом «грипп, пневмония».

ЗАДАНИЕ.

1.Согласны ли Вы с направительным диагнозом?

2.Поставьте диагноз, обоснуйте его. Проведите дифференциальный

диагноз.

3.Составьте план обследования и лечения.

**Задача № 4.**

Больной Н., 36 лет, коммерсант. Обратился к терапевту с жалобами на высокую температуру, слабость, головную боль, отсутствие аппетита, тошноту, расстройство стула. Заболел остро 5 дней назад: появилось плохое самочувствие, ночью температура поднялась до 38,6°С, знобило, болела голова. Дважды повторялась рвота, был жидкий стул. Принимал таблетки «от гриппа», но лучше не стало. Головная боль и слабость нарастали, на следующий день температура поднялась до 39°С. За 10 дней до начала болезни вернулся из туристической поездки в Индию. При осмотре состояние средней тяжести, небольшой насморк, гиперемия слизистой ротоглотки. На коже туловища и конечностей обильная пятнисто-папулезная сыпь, которую вчера больной не видел. Лимфоузлы не увеличены, в легких хрипов нет. Пульс 68 уд/мин, АД 120/60 мм.рт.ст. Язык обложен белым налетом, утолщен. Живот мягкий, слегка болезненный в правой подвздошной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Стул жидкий, дважды за день. Печень и селезенка пальпируются. Менингеальных симптомов нет.

ЗАДАНИЕ.

1. Поставьте и обоснуйте диагноз.

2.С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

3.Составьте план обследования и тактику ведения больного.

**3.8. Заключительный контроль по 1 занятию «Модуль 1. Тема 1 и Модуль 2. Тема 2.**

1. Укажите метод лабораторной диагностики инфекционных заболеваний, направленный на выявление генетического материала возбудителя:

А. ИФА

Б. ПЦР

В. РПГА

Г. иммунный блоттинг

Д. РНИФ

1. Основные требования к сбору и транспортировке материала для бактериологического исследования:

А. взятие материала до начала этиотропного лечения

Б. взятие материала во время этиотропного лечения

В. техническая правильность сбора

Г. обеспечение температурного режима хранения

1. Укажите методы лабораторной диагностики для выявления антител:

А. бактериологический

Б. бактериоскопический

В. ИФА

Г. иммунный блоттинг

Д. РСК

Е. ПЦР

1. При каких условиях при лечении брюшного тифа отменяются антибиотики?

А. на 6-ой день нормальной температуры тела

Б. на 11-ый день нормальной температуры тела

В. на 16 день нормальной температуры тела

Г. при купировании диспепсического синдрома

Д. при признаках перфорации брюшнотифозной язвы

1. В течении инфекционной болезни выделяют периоды:

А. инкубационный

Б. продромальный

В. разгара

Г. суперинфекции

Д. выздоровления

1. Материалом для раннего и достоверного бактериологического подтверждения брюшного тифа является:

А. кровь

Б. моча

В. испражнения

Г. мокрота

1. Больной К., 39 лет, обратился в поликлинику с жалобами на головную боль постоянного характера, высокую температуру тела, анорексию; кашель нечастый и непродуктивный, увеличена печень и селезенка. Болен в течение 6 дней. Предварительный диагноз «Брюшной тиф». Какой из методов исследования подтвердит острое течение данного заболевания?

А. реакция Видаля

Б. реакция пассивной гемагглютинации с Н-антигеном

В. реакция пассивной гемагглютинации с О-антигеном

Г. реакция пассивной гемагглютинации с Vi-антигеном

1. При лабораторном обследовании на брюшной тиф методом РПГА для устройства на работу поваром в ресторан у А. выявили положительную реакцию с Vi-антигеном. Это наиболее типично для:

А. заболевания в настоящее время

Б. хронического бактерионосительства

В. вакцинации

Г. перенесенного заболевания в прошлом

1. Иммунологический (серологический) метод диагностики позволяет выявлять:

А. антитела

Б. антигены

В. ДНК или РНК возбудителя

Г. вирусную нагрузку

10. уКАЖИТЕ ОСОБЕННОСТИ СыпИ при брюшном тифе:

А. Скудная, петехиальная с преимущественной локализацией на нижних конечностях

Б. Скудная розеолезная с преимущественной локализацией в области живота и груди

В. Пятнисто-папулезная, равномерно покрывающая все тело

Г. Первые элементы сыпи появляются на 8 – 9 день болезни

Д. Происходит «подсыпание»

1. Укажите длительность инкубационного периода при брюшном тифе:

А. Несколько часов

Б. Одни сутки

В. 2 – 3 суток

Г. 7 – 21 день

12. Характерный признак начального периода брюшного тифа:

А. Лихорадка

Б. Скудная петехиальная сыпь

В. Скудная розеолезная сыпь

Г. Тахикардия

13. Характерный признак периода разгара заболевания.

А. Тахикардия

Б. Розеолезная сыпь

В. Петехиальная сыпь

Г. Желтушность кожи и склер

14. Укажите причину кишечного кровотечения при брюшном тифе:

А. Интоксикация

Б. Бактериемия

В. Язвенное поражение лимфоидных образований подвздошной кишки

Г. Язвенное поражение двенадцатиперстной кишки

15. уКАЖИТЕ, Какой симптом не характерен для брюшного тифа:

А. Бледность кожных покровов

Б. Розеолезная экзантема

В. Гепатоспленомегалия

Г. Тахикардия

16. Какой симптом не характерен для брюшного тифа:

А. Адинамия

Б. Эйфория

В. Розеолезная сыпь

Г. Гепатоспленомегалия

17. Укажите характерные изменения в периферической крови при брюшном тифе:

А. Нейтрофильный лейкоцитоз

Б. Лейкопения с относительным лимфоцитозом

В. Лейкоцитоз с лимфоцитозом

Г. Лейкоцитоз с эозинофилией

18. Укажите сроки первичного появления сыпи при брюшном тифе

А. 1 – 3 день болезни

Б. 4 – 7 день болезни

В. 8 – 10 день болезни

Г. После 14 дня болезни

19. В каком биологическом субстрате чаще обнаруживается возбудитель в первую неделю брюшного тифа:

А. Кровь

Б. Кал

В. Моча

Г. Желчь

20. Какой симптом брюшного тифа отсутствует на первой недели болезни

А. Высокая температура

Б. Головная боль

В. Розеолезная сыпь

Г. Слабость

**Эталоны ответов к тестам:**

1. - Б 2. - А, В, Г 11. – г; 12. – а;

3. - В, Г, Д 4. - Б 13. – б; 14. – в;

5. - А, Б, В, Д 6. - А 15. – г; 16. – б;

7. – В 8. – Б 17. – б; 18. – в;

9. – А, Б 10. – Б, Г, Д 19. – а; 20.– в.

1. **Заключительная часть занятия:**

- подведение итогов занятия;

- выставление текущих оценок в учебный журнал;

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

- Входной тестовый контроль

- Оценка за ответ на теоретической части занятия

- Оценка за сбор анамнеза заболевания и обследование больного (у части студентов группы)

- Оценка за обоснование предварительного и окончательного диагнозов (по больному или по ситуационным задачам).

**Средства обучения:**

1. Дидактические:

- Тесты для заключительного контроля

- Учебные ситуационные задачи

- Таблица: «Патогенез брюшного тифа»

- Таблица: «Температурные кривые у больных брюшным тифом»

- Таблица «Дифференциальный диагноз брюшного и сыпного тифов»

- Рисунок «Внешний вид и сыпь у больного брюшным тифом»

- Раздаточный материал: «Брюшной тиф»

1. Материально-технические:

- Мел, доска

- Ноутбук

- Телевизор

Занятие №2

**Модуль 2. Кишечные инфекции**

**Тема 2.** Пищевые токсикоинфекции. Сальмонеллез.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза пищевых токсикоинфекций (ПТИ) и сальмонеллеза, механизмы и пути передачи возбудителей, освоить клинико-эпидемиологическую диагностику ПТИ, сальмонеллеза, дифференциальный диагноз; познакомиться с основами лечения и профилактики заболевания.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (** *письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 3 отделении ГБУЗ «ООКИБ» |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

1. **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
   1. **Актуальность и практическая значимость темы**

Пищевые токсикоинфекции встречаются повсеместно, что объясняется широким распространением патогенных и условно-патогенных возбудителей, вызывающих ПТИ. Наибольшая заболеваемость регистрируется в экономически развитых странах. В общей структуре острых кишечных инфекций ПТИ занимают доминирующее место и тенденции к снижению не имеют.

* 1. **Обсуждение вопросов, возникающих у студентов при подготовке к занятию.**

1. **Входной тестовый контроль**

**Вариант 1.**

1. Возбудителями пищевой токсикоинфекции являются:

а) стафилококки;

б) клостридии перфрингенс;

в) протей;

г) сальмонелла тифи

2.Механизм передачи ПТИ реализуется следующими путями:

а) контактно-бытовым;

б) водным;

в) пищевым;

г) воздушно-капельным

1. При установлении диагноза ПТИ больного:

а) не госпитализируют;

б) госпитализируют всегда;

в) госпитализируют по клиническим показаниям;

г) госпитализируют по эпидемиологическим показаниям

1. Для гастроэнтеритического варианта ПТИ характерно:

а) острое начало с симптомов интоксикации;

б) тошнота, рвота;

в) жидкий обильный водянистый стул без примесей;

г) скудный стул с примесью кровью;

д) схваткообразные боли в животе

1. Пищевые токсикоинфекции дифференцируют с:

а) дизентерией;

б) ботулизмом;

в) холерой;

г) язвенной болезнью желудка;

д) аппендицитом

1. Для лабораторной диагностики ПТИ используют:

а) бактериологическое исследование рвотных масс и промывных вод желудка;

б) бактериологическое исследование кала;

в) бактериологическое исследование крови;

г) серологические реакции с аутоштаммом

1. Основные направления патогенетической терапии при ПТИ:

а) дезинтоксикационная терапия;

б) регидратационная терапия;

в) применение антибиотиков;

г) применение энтеросорбентов

1. Для восполнения водно-электролитных потерь при ПТИ используют:

а) реополиглюкин;

б) регидрон;

в) эритромассу;

г) квартасоль;

д) изотонический раствор хлорида натрия

1. Для определения тяжести ПТИ следует учитывать:

а) степень обезвоживания;

б) состояние сердечно-сосудистой системы;

в) показатели гематокрита;

г) диурез

1. Осложнения при ПТИ:

а) гиповолемический шок;

б) инфаркт миокарда;

в) тромбоз мезентериальных сосудов;

г) кишечное кровотечение

11.Укажите звено патогенеза, отличающее генерализованную форму сальмонеллеза от гастроинтестинальной

а) проникновение сальмонелл в слизистую оболочку тонкого кишечника

б) интоксикация

в) бактериемия

г) паренхиматозная диффузия возбудителя

12.Какой из антибактериальных препаратов не назначают для лечения генерализованной формы сальмонеллеза?

а) фуразолидон

б) ампициллин

в) левомицетин

г) ципрофлоксацин

12. Какие клинические симптомы характерны для гастроинтестинальной формы сальмонеллеза?

а) тошнота, рвота, жидкий водянистый стул зеленоватого цвета, диффузные боли в животе, высокая температура

б) рвота без тошноты, без болей в животе, нормальная температура

в) схваткообразные боли в животе, скудный стул, высокая температура

г) обильный водянистый стул типа «рисового отвара», без болей в животе, нормальная температура

**Ответы к тестам для входного контроля:**

1. а, б, в 6. а, б, г 11. г
2. в 7. а, б, г 12. а
3. в, г 8. б, г 13. а
4. а, б, в, д 9. а, б, в, г
5. а, б, в, г, д 10. а, б, в

**Вариант 2**

1. Характерные симптомы для гастроэнтеритического варианта пищевой токсикоинфекции:

а) острое начало с симптомов интоксикации;

б) тошнота, рвота;

в) жидкий обильный водянистый стул;

г) схваткообразные боли в животе;

д) все вышеперечисленное

1. Для восстановления водно-электролитных потерь при ПТИ используют:

а) реополиглюкин;

б) эритроцитарную массу;

в) квартасоль;

г) 5 % раствор глюкозы

1. Осложнения тяжелой пищевой токсикоинфекции:

а) кишечное кровотечение;

б) острая почечная недостаточность;

в) миокардит;

г) отек головного мозга

1. Какая терапия не применяется при ПТИ:

а) дегидратационная терапия;

б) антибиотикотерапия;

в) промывание желудка;

г) дезинтоксикационная терапия

1. Ведущий механизм диареи при пищевых токсикоинфекциях:

а) паралитический;

б) гиперсекреторный;

в) эксулативный;

г) гиперосмолярный

1. Какие серологические реакции назначаются при ПТИ:

а) РСК;

б) РТГА;

в) РПГА;

г) РНИФ

1. Пути передачи при ПТИ:

а) воздушно-капельный;

б) пищевой;

в) водный;

г) контактно-бытовой

1. Биохимические показатели крови при ПТИ:

а) гипергликемия;

б) азотемия;

в) гипербилирубинемия;

г) гиперферментемия

1. Укажите препарат, используемый для регидратационной терапии при тяжелом течении ПТИ:

а) регидрон;

б) цитроглюкосалан;

в) 5 % раствор глюкозы;

г) хлосоль

1. Укажите препарат для лечения ПТИ с легким течением:

а) трисоль;

б) дисоль;

в) хлосоль;

г) квартасоль;

д) цитроглюкосалан

11. Какое сочетание симптомов характерно для сальмонеллеза?

а) высокая температура, диффузные боли в животе, водянистый обильный стул

б) высокая температура, боли в правой подвздошной области, кашицеобразный стул

в) высокая температура, боли в левой подвздошной области, кашицеобразный стул

г) высокая температура, кашицеобразный стул без болей в животе

12.Какой биологический субстрат используется при сальмонеллезе гастроинтестинальной формы для подтверждения диагноза?

а) кровь

б) кал

в) моча

г) желчь

13.Какие симптомы отличают генерализованную форму сальмонеллеза от локализованной?

а) рвота

б) боли в животе

в) жидкий стул

г) **гепатоспленомегалия**

**Ответы к тестам для заключительного контроля**:

1. д **6.** в **11.**а
2. в **7.** б **12.**б
3. б **8.** Б **13.**г
4. б **9.** г
5. б **10.** д

**3. Основная часть учебного занятия**

3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос

**Вопросы для подготовки студентов к занятиям:**

- этиология и эпидемиология ПТИ, сальмонеллеза;

- основные звенья патогенеза заболеваний;

- морфологические изменения, характерные для ПТИ;

- классификация ПТИ, сальмонеллеза;

- клинические синдромы характерные для ПТИ;

- особенности клинического течения ПТИ, вызванных стафилококковым, протейным токсином и клостридиями.

- осложнения ПТИ, сальмонеллеза;

- основные методы лабораторной диагностики ПТИ, сальмонеллеза;

- дифференциальный диагноз;

- принципы терапии и показания к госпитализации;

- профилактика.

* 1. **Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач**

**Задачи по теме «ПТИ. Сальмонелез»**

**Задача № 1**

Больной Д., 21 года, заболел остро, когда появились, озноб, головная боль, тошнота, чувство тяжести в эпигастрии и двукратная рвота. Боли в животе приобрели разлитой характер, появился обильный водянистый стул с зеленоватым оттенком. Отмечалась повторная рвота, многократный жидкий стул, наросла лихорадка до 38,5°С. «Скорой помощью» доставлен в инфекционный стационар. Из эпидемиологического анамнеза: за 10 часов до заболевания употреблял в пищу жареную рыбу, приготовленную накануне и хранившуюся вне холодильника, картофельное пюре, заправленное сырым куриным яйцом. При осмотре в приемном покое: состояние тяжелое, выраженная слабость. Кожные покровы бледные, цианоз губ, судороги икроножных мышц. Дыхание везикулярное. Пульс - 126/мин., АД - 90/40 мм рт.ст. Язык сухой, густо обложен коричневым налетом. Живот болезненный в эпигастрии и мезогастрии. Пальпируется печень на 1,0 см ниже реберной дуги. Стул обильный, водянистый, зловонный, с зеленоватым оттенком.

1. Ваш диагноз и его обоснование.

2. На основании каких лабораторных данных подтвердить диагноз?

3. Назначьте патогенетическую терапию.

4. Какова типичная локализация болевого синдрома при данном заболевании?

5. Укажите порядок проведения диспансеризации лиц декретированной группы при данном заболевании.

**Задача№2**

16.08 к больному А., 45 лет, был приглашен участковый врач. Больной жаловался на повышение температуры тела до 38,8°С, головную боль, слабость, сухость во рту, тошноту, интенсивные схваткообразные боли в животе, частый жидкий стул с примесью слизи и прожилками крови, отсутствие аппетита.

Анамнез заболевания: Болен 4-й день. Болезнь началась с повышения температуры тела, затем появилась тошнота, повторная рвота, приносящая кратковременное облегчение, стул вначале был кащицеобразным, затем стал водянистым, обильным, зеленого цвета (в виде «болотной тины»), зловонным, до 8-10 раз в сутки. Сегодня стул стал скудным, появились слизь и кровь в виде прожилок. Самостоятельно промывал желудок двумя стаканами воды, но без эффекта. С 15.08 уменьшилось количество мочи, сегодня были судороги в икроножных мышцах.

Эпидемиологический анамнез: 12.08 пил молоко, купленное на рынке, ел жареные пирожки с мясом, яичницу-глазунью. В семье все здоровы. А., работает слесарем на заводе, жена работает продавцом молочных продуктов на рынке.

Объективно при осмотре: Масса тела пациента 70 кг. Больной вялый. Тургор тканей снижен. ЧСС 100 в 1 мин. АД 100/70 мм рт.ст. Язык сухой. При пальпации живот мягкий, отмечается болезненность в эпигастрии, околопупочной и подвздошных областях. Симптомов раздражения брюшины не выявлено. Печень не пальпируется. Сигмовидная кишка болезненная, в виде плотного тяжа. Диурез снижен.

В клиническом анализе крови лейкоциты 13Х109/л, СОЭ 16 мм/ч; индекс гематокрита 48%. В копрограмме лейкоциты 40-60 в поле зрения, эритроциты 20-30 в поле зрения.

Вопросы:

1.Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

2.Определите тактику участкового врача.

3.Составьте план обследования больного.

4.Составить план лечения.

5.Определить первичные противоэпидемические мероприятия в эпидемическом очаге по месту жительства.

**Задача№3**

Больная Д., 40 лет, доставлена в инфекционное отделение машиной «скорой помощи» в тяжелом состоянии. Больна 2-й день. Жалобы на выраженную слабость, головокружение, тошноту. Заболела остро: температура до 38,5ºС, затем появилась многократная рвота и жидкий стул, схваткообразные боли в околопупочной области, жажда, болезненные судороги икроножных мышц. Заболевание связывает с употреблением в пищу до заболевания недоброкачественной колбасы.

Объективно: состояние тяжёлое. Температура 36,5ºС. Кожные покровы бледные, сухие, тургор понижен. Цианоз губ и кончиков пальцев рук. Язык обложен белым налётом, сухой. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД – 28 в минуту. Тоны сердца глухие, аритмичные. Пульс 104 уд/мин, слабого наполнения. АД-80/50мм.рт.ст. Живот мягкий, незначительно болезненный в эпигастральной и околопупочной областях, выслушивается усиленное урчание. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень, селезёнка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Менингеальных симптомов нет. С утра больная не мочилась. Стул обильный, водянистый, зелёного цвета, зловонный, с примесью слизи. В общем анализе крови: Лейк.-13,2\*109/л, Эр – 5,1\*1012/л, СОЭ –24 мм/час; относительная плотность плазмы крови –1030, гематокрит-55%, калий плазмы –3,2 ммоль/л, натрий плазмы – 130ммоль/л.

Вопросы:

1.Укажите наиболее вероятный диагноз.

2.Определите степень обезвоживания.

3.Составьте план лечения (вес больной 70 кг).

**Задача № 4**

Больная И., 23 лет, служащая, заболела внезапно, когда появились режущие боли в эпигастрии, тошнота, многократная рвота, жидкий водянистый стул дважды. Беспокоил озноб, температура до 37,2°С, головная боль, резкая общая слабость, головокружение. Вызванный врач «скорой помощи» промыл желудок, после чего самочувствие больной значительно улучшилось. ЧСС - 72/мин., АД - 120/75 мм рт.ст. Кожные покровы чистые, обычной окраски, живот мягкий, безболезненный. После промывания желудка рвоты не наблюдается. Из эпидемиологического анамнеза: за 1 час до заболевания употребляла торт, приготовленный накануне и хранившийся вне холодильника.

1. Ваш диагноз и его обоснование.

2. Укажите методы лабораторной диагностики в данном случае.

3. Нуждается ли больная в госпитализации? Дайте рекомендации по дальнейшему лечению больной.

4. Укажите этиологический агент данного заболевания.

5. Показана ли антибактериальная терапия данной больной?

**Задача № 5**

Больной С., 25 лет, заболел остро 3 часа назад, когда появилась тошнота, многократная обильная рвота съеденной непереваренной пищей, повысилась температура тела до 37,3°С. Вызвал «скорую помощь», госпитализирован с диагнозом: Отравление неизвестным ядом. Из эпидемиологического анамнеза: 5 часов назад употреблял в пищу йогурт с кисловатым привкусом, который хранился двое суток открытом вне холодильника. При осмотре в приемном покое: состояние средней тяжести, слабость, рвота фонтаном 3 раза. Кожные покровы бледно-розового цвета, тургор сохранен. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет, ЧДД – 19/мин. Пульс - 92/мин., АД - 110/80 мм рт.ст. Язык сухой, чистый. Температура тела 37,4°С. Живот безболезненный урчит во всех отделах. Симптомов раздражения брюшины нет. Стула не было. В периферической крови: Hb - 187 г/л, L - 12\*109 /л, СОЭ - 7 мм/час. В биохимическом анализе сыворотки крови: К + - 3,0 ммоль/л, Na+ - 140 ммоль/л, мочевина - 10,1 ммоль/л.

1. Поставьте диагноз.

2. Составьте план обследования больного.

3. Окажите помощь на догоспитальном этапе.

4. Составьте план лечения.

5. Укажите сроки инкубационного периода при данном заболевании.

**3.3. Практическая подготовка на клинической базе:** курация больных в 3 отделении ГБУЗ «ООКИБ».

Студенты получают на курацию больных с различными клиническими вариантами ПТИ или сальмонеллеза (1 больной на двух студентов).

При выяснении жалоб и анамнеза болезни необходимо подчеркнуть, что клинические проявления ПТИ различной этиологии очень сходны между собой. Выявить клинические отличия с сальмонеллезом. В целом для ПТИ характерен короткий инкубационный период (от двух часов до суток), при сальмонеллезе – до 2х суток. Продолжительность острого периода болезни в большинстве случаев колеблется от 12 часов до 1,5 суток, при сальмонеллезе – до 5 суток.

Обратить внимание студентов на острое, порой бурное развитие болезни с появления симптомов интоксикации, обезвоживания и локального поражения желудка, и кишечника в виде гастрита, гастроэнтерита и гастроэнтероколита.

Указать, что ведущим клиническим синдромом является гастроэнтерит (90 %), для которого характерна тошнота, рвота, схваткообразные боли в животе разлитого характера, жидкий водянистый стул без патологических примесей.

Обратить внимание студентов, что для ПТИ и сальмонеллеза характерны и общие симптомы, среди которых ведущим является интоксикация. Для нее характерны озноб, повышение температуры тела, слабость, головная боль, потливость.

Не редко доминирующим в клинике ПТИ становится обезвоживание разной степени выраженности (от I до IV степени обезвоживания по Покровскому), для которого характерны жажда, сухость кожи и слизистых, снижение тургора тканей, заострение черт лица, западение глазных яблок, бледность кожных покровов, цианоз, тахикардия, гипотония, снижение диуреза, судороги.

Студенты должны целенаправленно собрать эпиданамнез. Необходимо подчеркнуть, что отличительной особенностью ПТИ является отсутствие непосредственной передачи инфекции от больного здоровому. Механизм передачи возбудителя при ПТИ – фекально-оральный; путь распространения только пищевой. Для ПТИ характерна одномоментность заболевания группы людей и связь заболевания с употреблением одних и тех продуктов.

При клиническом обследовании больного необходимо обратить внимание на цвет кожных покровов, тургор тканей, на изменения со стороны сердечно-сосудистой системы, пищеварительного тракта и системы мочевыделения.

При обосновании предварительного диагноза студенты опираются на следующие положения:

- групповой характер заболевания;

- связь заболевания с употреблением одних и тех же продуктов, часто

недоброкачественных;

- клинические признаки острого гастроэнтерита в сочетании с симптомами интоксикации и обезвоживания;

- типичное бурное развитие и краткосрочное течение болезни.

Далее студенты докладывают план лабораторного обследования с оценкой анализа крови, бактериологического и серологического методов исследования у данного больного.

Необходимо подчеркнуть, что в гемограмме при ПТИ отмечается лейкоцитоз с отчетливым палочкоядерным сдвигом влево, с токсической зернистостью нейтрофилов. При обезвоживании отмечается рост величины гематокрита, увеличение ацидоза, гипокалиемия, гипонатриемия, азотемия.

Следует отметить, что бактериологическая и серологическая диагностика ПТИ сложна и для подтверждения диагноза не требуется обязательных положительных результатов их исследования. При сальмонеллезе основными методами диагностики являются бактериологическое исследование рвотных и каловых масс, а в случае генерализованной инфекции - крови. Также материалом может служить промывные желудка и кишечника, моча. В качестве метода серологической диагностики применяют РНГА с комплексными и групповыми эритроцитарными диагностикумами.

Лишь в трех ситуациях необходимо тщательное бактериологическое и серологическое исследования: 1) при подозрении на холеру; 2) групповые случаи ПТИ; 3) в случае внутрибольничных заболеваний.

Учитывая, что главным компонентом диагноза является клиническая картина болезни, подробно обсуждается дифференциальный диагноз ПТИ с синдромально сходными заболеваниями различного профиля (терапевтическими, хирургическими, акушерско-гинекологическими и другими заболеваниями).

Повести дифференциальный диагноз ПТИ и сальмонеллеза, выделить клинико-эпидемиологические отличия.

При составлении плана лечения студенты должны учитывать тяжесть болезни, а также наличие фоновых, сопутствующих заболеваний и возможных осложнений при ПТИ, сальмонеллезе.

Обратить внимание студентов, что лечение больных с ПТИ и сальмонеллеза в стационаре, как и амбулаторное, начинают с промывания желудка (подробно остановиться на методе промывания желудка), однако указать и противопоказания к нему.

Основу же лечения больных ПТИ составляет регидратационная терапия, которая осуществляется двумя способами (внутривенным и оральным), в два этапа.

Студенты должны знать состав оральных и внутривенных регидратационных растворов и уметь рассчитать объем вводимой жидкости на первом этапе в зависимости от степени обезвоживания и массы тела больного.

Для борьбы с интоксикацией применяются синтетические коллоидные растворы. Обязательным условием для применения является отсутствие обезвоживания.

Отдельно следует остановиться на лечении диарейного синдрома. Разобрать группы предлагаемых препаратов (вяжущие средства, энтеросорбенты, ингибиторы биосинтеза простагландинов и цАМФ, ферментные комплексы, пробиотики, кишечные антисептики).

1. **Заключительная часть занятия:**

* подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

- Входной тестовый контроль

- Оценка за ответ на теоретической части занятия

- Оценка за сбор анамнеза заболевания и обследование больного (у части студентов группы)

- Оценка за обоснование предварительного и окончательного диагнозов (по больному и/или по ситуационным задачам).

**Задание для самостоятельной подготовки обучающихся**: оформление письменно проблемно- ситуационных задач с обоснованием предварительного диагноза, плана обследования и лечения. Составить алгоритм неотложной помощи при осложнениях ПТИ и сальмонеллеза.

**Средства обучения:**

1. Дидактические:

- Тесты для заключительного контроля

- Учебные ситуационные задачи

- Таблица «Этиология пищевых токсикоинфекций»

- Таблица «Классификация пищевых токсикоинфекций»

- Таблица «Осложнения ПТИ»

- Таблица «Состав регидратационных растворов для возмещения

потерь при ОКИ»

- Таблица «Строение возбудителя сальмонеллеза»

- Таблица «Классификация сальмонеллеза»

- Раздаточный материал «Пищевые токсикоинфекции», «Сальмонеллез»

1. Материально-технические:

- Мел, доска

- Ноутбук

- Телевизор

**Занятие №4**

**Модуль 2. Кишечные инфекции**

**Тема 4.** Холера. Эшерихиозы. Ботулизм.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза холеры, эшерихиозов, ботулизма. Механизмы и пути передачи возбудителей, освоить клинико-эпидемиологическую диагностику, дифференциальный диагноз; познакомиться с основами лечения и профилактики заболеваний.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (** *письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 3 отделении ГБУЗ «ООКИБ».  3.4. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**Тема «Холера. Эшерихиозы»**

**Организационный момент**

**1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)**

Холера относится к карантинным инфекциям. Описаны VI пандемий холеры, унесших миллионы человеческих жизней. С 1961 года в мире началась VII пандемия холеры, которая по данным ВОЗ еще не закончилась.

Эпидемиологическая обстановка по холере в России остается неблагополучной, что связано с возможным завозом инфекции из ближнего и дальнего зарубежья: в стране регистрируются как спорадические случаи холеры, так и крупные вспышки. В ряде административных территорий ежегодно выделяются холерные вибрионы из объектов окружающей среды.

**1.3 Обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию.**

**Вопросы для подготовки студентов к занятиям:**

- Возбудитель холеры и его биологические свойства.

- Механизм и пути передачи холеры.

- Патогенез холеры.

- Патологоанатомические изменения в кишечнике при холере.

- Клиническая классификация холеры.

- Клиника дегидратации различной степени.

- Методы лабораторной диагностики холеры.

- Лабораторные методы, отражающие степень дегидратации при холере.

- Этиотропная терапия холеры.

- Регидратационная терапия холеры.

- Оральная регидратация при холере.

- Инфузионные растворы, применяемые для лечения больных холерой.

- Правила выписки больных холерой.

- Возбудители эшерихиозов и их биологические свойства.

- Механизм и пути передачи.

- Патогенез эшерихиозов.

- Клиническая классификация эшерихиозов.

- Методы лабораторной диагностики эшерихиозов.

- Этиотропная терапия.

**2.Входной контроль знаний студентов**

**Вариант 1**

1. Механизм диарейного синдрома при холере
2. Клиника обезвоживания 3 степени
3. Основной путь передачи холеры

**Вариант 2**

1. Клиническая классификация холеры
2. Клиника обезвоживания 2 степени
3. Препараты для оральной регидратации

**Вариант 3**

1. Характер стула при холере
2. Клиника обезвоживания 1 степени
3. Лабораторная диагностика холеры

**Основная часть учебного занятия**

* 1. Закрепление теоретического материала: устный опрос

Обсуждаются следующие вопросы по теме:

- Морфология и биологические свойства возбудителя холеры.

Преподаватель обращает внимание, что в настоящее время, кроме основного бактериологического метода лабораторной диагностики холеры, в обязательном порядке определяется токсигенность штамма (методом ПЦР) и только при выделении токсигенного штамма проводят противоэпидемические мероприятия.

- Патогенез холеры.

Преподаватель обращает внимание студентов, что основным звеном в патогенезе холеры является обезвоживание, возникающее вследствие воздействия холерогена на циклазную систему энтероцитов. Все последующие звенья патогенеза являются следствием обезвоживания, которое при холере носит изотонический характер и в лечении холеры применяют только изотонические растворы.

- Механизмы и пути передачи холеры.

Обратить внимание студентов, что механизмом передачи при холере является фекально-оральный, основным путем – водный.

Очень важно выяснить у больного не выезжал ли он в эндемические по холере регионы (в ближайшие 1-5 дней) и не приезжал ли к нему кто-либо из данных районов.

- Разбирается вопрос патологоанатомических изменений в кишечнике при холере.

Преподаватель обращает внимание, что проведенные исследования прижизненных биопсий тонкой кишки у больных холерой разной степени тяжести не выявили каких-либо морфологических изменений и отличий, что подтверждает теорию, согласно которой причиной возникновения диареи является воздействие токсина на циклазную систему энтероцитов.

- Разбираются клинические и лабораторные данные степени дегидратации.

Обращается внимание студентов, что эти же данные используются для определения дегидратации при других кишечных инфекциях, протекающих с симптомами обезвоживания.

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач**

**Задачи по теме «Холера. Эшерихиозы»:**

**Задача №1**

Больная Ц. 46 лет, работница рыбоконсервного комбината, поступила в стационар 16 августа в 10 час. 40 мин. В тяжелом состоянии. В эпиданамнезе – указание на использование для питья и хозяйственных нужд воды из реки. Заболела остро (среди полного здоровья в 5.00 час. 16 августа появился частый, жидкий, а затем водянистый стул до 10 раз, скоро присоединилась пятикратная рвота и чувство тяжести в эпигастрии), быстро развились симптомы обезвоживания (через 5 часов с момента заболевания появились судороги икроножных мышц, заострились черты лица, «запали» глаза, снизился тургор кожи, появились сухость слизистых и сиплый голос). Объективно: температура тела – 35,7 °С, резкая заторможенность, цианоз всей кожи, пульс отсутствует, А.Д. не определяется, язык сухой, обложенный, живот умеренно вздут, безболезненный. Непроизвольный, обильный водянистый стул, анурия. Лейкоцитоз (16 х 109), нейтрофилез со сдвигом влево, СОЭ – 14 мм/час, увеличение удельного веса плазмы (1032), гипокалиемия до 3 мэкв/л, гипонатриемия. Диагноз? Дифференциальный диагноз? Тактика врача при поступлении больной в стационар? Лечение? Диагноз подтвержден бактериологически 11-кратным выделением из фекалий вибриона Эль-Тор, тип Инаба. Стул нормализовался на 6-е сутки болезни. Исход: выздоровление. Выписана в хорошем состоянии на 20-й день болезни, с отрицательными посевами испражнений на холеру.

Сколько времени, где и как будет наблюдаться после выписки? Какие мероприятия должны были проводиться в семейно-квартирном очаге после госпитализации больной? С участием каких учреждений и специалистов? Надо ли обеззараживать воду в реке? Как это сделать?

**Задача № 2**

Больной Б., 48 лет, прессовщик лесопильно-мебельного комбината, в стационар поступил 3 августа в 14.00. Заболел остро, среди полного здоровья 3 августа в 8.00 появилось урчание в животе, жидкий водянистый обильный стул через каждые 8 – 10 минут, рвота съеденной пищей. Через 6 часов от начала болезни появились симптомы обезвоживания: периодические судороги в икроножных мышцах, несколько запавшие глаза, умеренное снижение тургора кожи. В эпиданамнезе указание на пользование воды из пруда для питья и хозяйственных нужд. Объективно: температура 36,6 °С, бледность кожных покровов, легкий акроцианоз, обложенный коричневым налетом язык, живот урчащий, безболезненный, обильный водянистый с хлопьями стул, обильная рвота прозрачной жидкостью. Анурия. Диагноз? Лечение? Стул нормализовался через двое суток. Диагноз подтвержден бактериологически четырехкратным выделением из фекалий вибриона Эль-Тор серотипа Инаба. Исход: выздоровление. Как должны дезинфицироваться выделения больного, предметы ухода?

**Задача № 3**

В медицинский пункт аэровокзала обратился больной М., 42 лет. Доставлен товарищами - членами туристической группы, возвращающимися из Индии, где были в течение 10 дней. Заболел ночью в самолёте - появилось урчание в животе и жидкий водянистый стул. До момента обращения к врачу стул был более 20 раз, трижды - обильная рвота водянистым содержимым. Появилось головокружение, нарастала слабость. Через 12 часов от начала заболевания состояние крайней тяжелое. Общая синюшность кожных покровов, сухость слизистых, говорит шепотом. Глазные яблоки запавшие, черты лица заострившиеся.

Тургор кожи резко снижен, симптом «руки прачки». Кожные покровы холодные, покрыты липким потом. Температура тела 35,4°С. Периодически больной становится возбужденным, возникают судороги конечностей. Язык сухой, покрытый коричневым налётом. Одышка - 34 в минуту. Пульс нитевидный, частота сердечных сокращений 130 уд/мин. АД 30/0 мм.рт.ст. Живот при пальпации безболезненный. В сознании. Менингеальных явлений нет. ЗАДАНИЕ.

1. Обоснуйте клинический диагноз и определите степень обезвоживания.

2.Какие меры следует предпринимать при выявлении больного холерой? 3.Назначьте регидратационную терапию (вес больного до болезни 70 кг).

4.Какие исследования следует произвести в отделении интенсивной терапии для уточнения диагноза, оценки тяжести болезни и адекватности терапии? У больного установлены такие показатели КОС: рН -7,32; РСО -22 мм.рт.ст.; SB - 16 ммоль/л; BE - 8 ммоль/л; гематокрит - 49%. Адекватна ли проведенная терапия?

**Клиническая задача № 4**

Скорая медицинская помощь вызвана в медпункт вокзала к больному Ж., 50 лет, приехавшему из Астраханской области. У больного около 4 часов

утра в вагоне появился жидкий стул (обильный, водянистый), затем в 11.30. несколько раз рвота. На вокзале был обморок. В медпункте заподозрена пищевая токсикоинфекция, т.к. в дороге больной ел бутерброды с несвежей колбасой. АД 80/50 мм.рт.ст. Сделаны п/к мезатон и адреналин. Вызвана скорая помощь. Врачом скорой помощи в 12.30. установлено общее тяжелое состояние, судороги икроножных мышц, цианоз, сухость слизистых оболочек и кожи, сильная жажда, афония, тахикардия, небольшая разлитая болезненность при пальпации живота. С 7 часов не мочился. В машине «скорой помощи» начато введение гемодеза (200мл), раствора глюкозы (1000 мл), однако состояние не улучшилось.

ЗАДАНИЕ.

1.Поставьте диагноз. Между какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?

2.Дайте оценку терапевтической тактике, проведенной в медпункте и врачом «скорой помощи».

3.Назначьте план лечения больного, если его вес до заболевания был 80кг., а обезвоживание 3 степени.

**Задача№5**  
У больного Г., 25 лет, внезапно появился жидкий частый стул с примесями слизи и обильной примесью крови, повышение температуры до 38 – 38,5⁰С, неинтенсивные периодически возникающие боли в нижней части живота. При пальпации живота нащупывалась умеренно болезненная спазмированная сигмовидная кишка в виде плотного тяжа. Госпитализирована в отделение районной больницы с диагнозом «острая дизентерия». Проведен курс лечения фуразолидоном. Стул стал более оформленным, но по-прежнему частый с обильными примесями крови и слизи. Оставалась лихорадка с повышением температуры в отдельные дня до 39⁰С. У больного отмечались бледность и сухость кожных покровов, боли в поясничной области, моча в виде «мясных помоев» Своё заболевание связывает с употреблением мясных полуфабрикатов.   
ЗАДАНИЕ.

1. Совершите поэтапно дифференциально-диагностический поиск, придерживаясь алгоритма.

Обратите внимание на проявление внекишечных симптомов болезни, ее прогрессирующее течение.  
2. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.  
3. Какие диагностические исследования необходимо провести для его подтверждения?

**3.3. Практическая подготовка на клинической базе:** курация больных в 3 отделении ГБУЗ «ООКИБ».

При наличии в отделении больных кишечными инфекциями с симптомами обезвоживания, гемоколита в учебной комнате группе студентов (3 – 4 человека, один из них назначается ответственным) «раздаются» больные и они вместе с преподавателем работают в отделении.

При отсутствии больных в отделении студентам раздаются ситуационные задачи, с которыми они работают.

В отделении студенты самостоятельно работают со своими больными, преподаватель проводит педагогическое наблюдение за их действиями.

Затем собирается вся группа и один из студентов в их присутствии собирает анамнез у больного. Остальные студенты группы своими вопросами дополняют сбор анамнеза заболевания и эпидемиологического анамнеза.

Преподаватель обращает внимание студентов, что при сборе анамнеза заболевания важно обратить внимание на то, с чего началась болезнь: с тошноты, рвоты или диарейного синдрома. Беспокоили ли больного боли в животе и их характер. Выяснить, какой характер стула (зеленый, типа «рисового отвара»), наличие патологических примесей и количество дефекаций.

При сборе эпидемиологического анамнеза преподаватель обращает внимание, что холеры в настоящее время в регионе не регистрируется, но возможен завоз ее из сопредельных государств или регионов России, где данное заболевание встречается. Для этого необходимо уточнить у больного выезжал ли он в данные регионы в сроки инкубационного периода или не приезжал ли к нему кто-либо из этих регионов. После сбора анамнеза проводится объективное обследование больного.

Обследование необходимо начать с общего осмотра больного, обращая внимание на тургор кожи, цианоз кожи и слизистых. Выявляются и другие симптомы обезвоживания («осипший» голос, судороги). Тяжесть заболевания оценивается не только симптомами обезвоживания, но и поражением сердечно-сосудистой системы (снижение АД, компенсаторная тахикардия) и почек (олигурия и анурия).

После того как обследование больного закончено, студенты вместе с преподавателем возвращаются в учебную комнату.

В учебной комнате студенты (по группам) пишут обоснование предварительного диагноза курируемых больных (или работают по ситуационным задачам), назначают план их обследования и лечение.

В дальнейшем, путем опроса идет контроль проделанной работы.

При обсуждении вопросов лабораторной диагностики холеры преподаватель обращает внимание студентов на то, что по санитарно-эпидемиологическим правилам бактериологическому обследованию на холеру на всей территории РФ подлежат больные кишечными инфекциями с тяжелым обезвоживанием, а также больные с диарейным синдромом, прибывшие из регионов, где регистрируются случаи холеры.

Кроме того, всем больным холерой назначаются лабораторные тесты, отражающие степень обезвоживания (гематокрит, вязкость крови, определение плотности плазмы).

Путем опроса студентов проводится дифференциальная диагностика между холерой и другими кишечными инфекциями. Преподаватель обращает внимание на важность эпидемиологического анамнеза в постановке диагноза холеры.

* 1. **Выходной контроль по теме «Холера. Эшерихиозы»:**

1. Токсины холерного вибриона:

1. Экзотоксин

2. Эндотоксин

3. Ферменты

4. Низкомолекулярные метаболиты

5. Простаноиды

2. Последствия дегидратации при холере:

1. Гиповолемия

2. Гемоконцентрация

3. Нарушение микроциркуляции

4. Метаболический ацидоз

5. Тканевая гипоксия

3. Начальные проявления холеры:

1. Диарея

2. Высокая лихорадка

3. Схваткообразные боли в животе

4. Многократная рвота

5. Судороги

4. Основные клинические признаки холеры:

1. Начало заболевания с диареи

2. Рвота без тошноты, «фонтаном»

3. Обильный стул независимо от частоты дефекаций

4. Отсутствие выраженных болей в животе

5. Нормальная или субфебрильная температура тела

5. Клинические признаки дегидратации IV степени:

1. Генерализованный цианоз

2. Афония

3. Гипотермия

4. Анурия

5. Коллапс

6. Укажите характер стула при холере:

1. обильный, водянистый, зловонный

2. обильный, водянистый, без калового запаха и окраски

3. обильный, водянистый, зеленоватой окраски

4. водянистый с примесью крови

7. Какое звено патогенеза определяет тяжесть течения холеры:

1. интоксикация

2. изотоническая дегидратация

3. инвазия возбудителя в слизистую оболочку кишечника

4. генерализация инфекционного процесса

8. В каком биологическом субстрате от больного можно обнаружить возбудителя холеры:

1. кровь

2. моча

3. кал

4. слюна

9. Какие лабораторные данные не характерны для декомпенсированного обезвоживания при холере:

1. увеличение ОЦК

2. ацидоз

3. гипокалиемия

4. гипохлоремия

10. Укажите препараты для лечения больных холерой I степени обезвоживания:

1. трисоль

2. дисоль

3. хлосоль

4. цитроглюкосолан

1. В основе патогенеза диареи, вызываемой ЭПКП, лежит:
2. инвазия в энтероциты и их повреждение
3. механизм «прикрепления-сглаживания», приводящий к нарушению всасывания жидкости
4. усиление синтеза цАМФ, приводящий к нарушению всасывания жидкости
5. пиогенное поражение МВП
6. генерализация процесса с развитием гнойного менингита
7. Основной метод микробиологической диагностики кишечных инфекций, вызываемых кишечной палочкой:
8. микроскопический
9. бактериологический
10. биологический
11. серологический
12. генодиагностика

**Ответы на тесты выходного контроля по теме «Холера. Эшерихиозы»:**

1. 1, 2, 3, 4.
2. 1, 2, 3, 4, 5.
3. 1.
4. 1, 2, 3, 4, 5.
5. 1, 2, 3, 4, 5.
6. 2.
7. 2.
8. 3.
9. 1.
10. 4.
11. 2
12. 2

**Вариант 2**

1. Какое сочетание симптомов характерно для холеры:

1. обильный водянистый стул без запаха, отсутствие болей в животе, тошноты

2. тошнота, рвота

3. водянистый зловонный стул

4. жидкий, зеленоватой окраски стул, диффузные боли в животе

2. Укажите симптомы, не являющиеся признаками декомпенсированного обезвоживания:

1. гипотермия

2. генерализованные судороги

3. гипертермия

4. анурия

3. Каков процент потери массы тела при алгидной форме холеры:

1. 3%

2. 6%

3. 9%

4. 10% и более

4. Укажите препарат, используемый для лечения больного холерой 3 степени обезвоживания:

1. регидрон

2. цитроглюкосолан

3. 5% раствор глюкозы

4. «Трисоль»

5. Укажите патогенетические механизмы развития диареи при холере:

1. проникновение вибриона в энтероциты

2. слущивание эпителия слизистой оболочки тонкой кишки

3. поражение вегетативной иннервации тонкой кишки

4. воздействие токсических субстанций на ферментные системы энтероцитов

6. Клинические признаки дегидратации II степени:

1. Снижение массы тела более чем на 9%

2. Нормальный или слегка сжиженный тургор кожи

3. Нормальная температура тела

4. Умеренные изменения гемодинамики

5. Многократная рвота

**7.** Холеру дифференцируют с:

1. Шигеллезами

2. Пищевой токсикоинфекцией, сальмонеллезом

3. Отравлениями тяжелыми металлами и грибами

4. Ротавирусным гастроэнтеритом

5. Эширихиозами

8. Окончательный диагноз холеры ставят на основании положительных результатов лабораторных исследований:

1. Бактериоскопических

2. Бактериологических

3. Серологических

4. Иммунологических

5. Биохимических

9. При лечении холеры используют:

1. Внутривенные вливания коллоидных растворов

2. Внутривенные вливания изотонических полиионных кристаллоидных растворов

3. Вазопрессорные амины

4. Этиотропную терапию

5. Глюкокортикоиды

10. Показания к прекращению вНутривенной регидратации при холере:

1. Стабилизация гемодинамики

2. Стойкое прекращение рвоты

3. Преобладание объема мочи над объемом испражнений

4. Выраженное урежение дефекаций

5. Уменьшение объема испражнений, появление в них каловых масс

11.ЭПКП вызывают:

1. поражения толстого кишечника
2. поражения тонкого кишечника
3. диарею инвазивного типа
4. токсинемию
5. септицимию

12.Специфическая профилактика коли-инфекций:

1. санитарно-гигиенический режим
2. плановая вакцинация
3. вакцинация по эпид.показаниям
4. использование БАДов
5. не разработана

**Ответы:**

1. 1.
2. 3.
3. 4.
4. 4.
5. 4.
6. 2, 3, 4, 5.
7. 1, 2, 3, 4, 5.
8. 2.
9. 2, 4.
10. 1, 2, 3, 4, 5.
11. 2
12. 5
13. **Заключительная часть занятия:**

* подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

- Оценки за входной тестовый контроль;

- Оценки за ответ на теоретической части занятия;

- Оценки за сбор анамнеза заболевания и обследование больного у части студентов группы;

- Оценки за обоснование предварительного диагноза, назначение плана обследования и лечения больного (по больному или ситуационным задачам);

- Оценки за заключительный контроль.

**Средства обучения:**

1. Дидактические:

- Тесты для заключительного контроля;

- Учебные ситуационные задачи;

- Таблица: «Патогенез холеры»;

- Таблица: «Классификация холеры»;

- Таблица: «Растворы, применяемые для лечения больных холерой»;

- Рисунок: «Внешний вид больного холерой»;

- Тесты для заключительного контроля.

- Раздаточный материал «Холера»

1. Материально-технические:

- Мел, доска

- Ноутбук

- Телевизор

**Тема «Ботулизм»**

**1.2. Актуальность и практическая значимость темы**

Ботулизм относится к тяжелым токсико-инфекционным заболеваниям, протекающим с поражением нервной системы (парезы и параличи). Несвоевременная диагностика, неквалифицированная первая помощь, неадекватное лечение в стационаре ведут к неблагоприятному исходу, вплоть до летального. Наиболее часто встречается пищевой ботулизм при употреблении консервированных в домашних условиях мясных и овощных продуктов, хранившихся при комнатной температуре.

* 1. **Обсуждение вопросов, возникающих у студентов при подготовке к занятию.**

**Вопросы для подготовки студентов к занятию:**

* Этиология ботулизма.
* Факторы передачи при пищевом ботулизме.
* Токсико-инфекционный патогенез заболевания.
* Характеристика симптомов и синдромов ботулизма на разных этапах заболевания.
* Принципы лабораторной диагностики.
* Оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе.
* Принципы лечения больного в стационаре.
* Профилактика ботулизма.

1. **Входной письменный опрос**

**Вариант 1.**

1. Источник и пути передачи
2. Перечислить периоды болезни
3. Неотложная помощь при ботулизме

**Вариант 2.**

1. Напишите свойства возбудителя
2. Основные симптомы периода разгара
3. Какие меры профилактики проводят в очаге при ботулизме

**Вариант 3.**

1. Фазы патогенеза ботулизма
2. Лабораторная диагностика ботулизма
3. Осложнения ботулизма

**Основная часть учебного занятия**

* 1. **Закрепление теоретического материала: устный опрос**

Разбираются следующие вопросы:

- классификация возбудителя в зависимости от антигенной структуры выделяемого штамма;

- условия образования токсина;

- основные свойства ботулотоксина;

- факторы передачи;

- основные звенья патогенеза;

- принципы лабораторной диагностики

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач**

Каждый студент получает задачу с типичной клиникой ботулизма, внимательно изучает жалобы, анамнез, объективные данные, описанные в задаче; отвечает на поставленные вопросы письменно или устно.

Обоснование диагноза проводится по следующей схеме: жалобы, начало болезни, последовательность ее развития, данные эпиданамнеза, наличие синдромов характерных для периода разгара заболевания.

Следует обратить внимание студентов, что ботулизм начинается как пищевая токсикоинфекция (тошнота, рвота, жидкий стул), но уже в первые сутки или в последующие дни выявляются существенные отличия:

а) температура тела остается нормальной или субфебрильной; б) развивается парез кишечника; в) не бывает признаков обезвоживания.

В последующем появляются признаки поражения нервной системы: головокружение, мелькание «мушек» перед глазами, нарушение зрения, парезы черепно-мозговых нервов.

В периоде разгара тяжесть болезни зависит от выраженности «бульбарных» расстройств, а в конечном периоде от степени дыхательных расстройств. Смерть больных ботулизмом наступает от паралича дыхания при продолжающейся сердечной деятельности.

При дифференциальной диагностике необходимо обсудить сходство и различия не только ботулизма и ПТИ, но и отравлений белладонной или атропином, энцефалита, парезов при дифтерии, «сосудистыми» заболеваниями мозга.

При составлении плана обследования студент должен помнить, что главное – обнаружение токсина возбудителя ботулизма в исследуемом материале методом нейтрализации (проба проводится на лабораторных животных).

При обсуждении лечения необходимо подчеркнуть, что от правильности и своевременности действий врача на догоспитальном этапе зависит конечный исход болезни.

При подозрении на ботулизм необходимо провести промывание желудка, дать адсорбенты, доставить больного в стационар.

Промывание желудка проводится толстым зондом водой комнатной температуры в количестве 5-10 литров (до чистых промывных вод). Необходимо убедиться, что зонд находится в желудке, учитывая то обстоятельство, что при отсутствии глоточного рефлекса зонд может попасть в дыхательные пути.

В стационаре больному проводится специфическая и неспецифическая дезинтоксикационная терапия.

На территории Российской Федерации применяются противоботулинические сыворотки типа А, В, Е (суммарно 25000 МЕ). Необходимо обсудить методику введения сыворотки: проведение пробы на чувствительность к чужеродному белку (в комплекте сывороток имеется ампула с разведенной в 1000 раз сывороткой). Сыворотка вводится внутримышечно и внутривенно. Согласно современным представлениям лучше вводить ПБС внутривенно, что делается в условиях отделения реанимации под прикрытием ГКС.

При внутривенном введении сыворотки необходимо смешать с 150 мл физиологического раствора, подогретого до 37 С. Как правило сыворотку вводят однократно.

Неспецифическая дезинтоксикационная терапия включает внутривенное введение полиионных растворов (реополиглюкин и др.) и обычных солевых растворов (методика форсированного диуреза).

В случаях тяжелого течения больной нуждается в ИВЛ или гипербарической оксигенации.

Следует подчеркнуть, что антибиотикотерапия (левомицетин, гентамицин) не решает исхода болезни, хотя и включена в план лечения.

Обсуждаются вопросы искусственного питания, ухода за больным, применения витаминов, средств для лечения парезов нервов, ЛФК, психотерапии.

В конце занятия необходимо обсудить профилактические мероприятия при пищевом ботулизме: правила консервирования в домашних условиях овощей, мяса, рыбы (тщательное мытье, стерилизация, концентрация соли и сахара); правила хранения; термическая обработка грибных и мясных консервов перед употреблением (ботулотоксин термолабилен и разрушается при нагревании).

**Задачи по теме «Ботулизм»:**

**Задача № 1**

Больной Е., жалуется на двоение в глазах, затруднение глотания, тошноту, слабость.

АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ: больной почувствовал резкую слабость, «одеревенелость» головы, помутнение, а затем двоение глазах. На следующий день присоединилось затруднение при глотании. В клинику больной поступил на четвертый день болезни.

При осмотре кожа и слизистые оболочки бледные. Со стороны внутренних органов отклонений не выявлено. Температура 37,2 С. Пульс 70 ударов в минуту, хорошего наполнения. АД 120/95 мм.рт.ст. Язык плохо поворачивается, высовывается с трудом.

Утром вторых суток пребывания в клинике температура – 36,7 С, пульс - 68 ударов в минуту, дыхание – 20 в минуту. В 17 часов температура 37, 2 С.

В 20 часов состояние тяжелое. Жалуется на головную боль, резкое понижение зрения, двоение в глазах, затруднение дыхания.

Больной получил специфическую терапию.

Осмотрен неврологом: зрачки средней величины, правый больше левого, неравномерность выражена резко. Реакция зрачков на свет выражена, на аккомодацию реакция справа живая, слева – вялая. Имеется расходящееся косоглазие, глазные яблоки в стороны отводит недостаточно, особенно влево.

Рот открывает не полностью. Мягкое небо поднимается плохо, глотание почти невозможно; при глотании жидкой пищи больной поперхивается. Говорит в нос. Лежа на спине, не может поднять головы. Сидя, не может удержать голову: она либо запрокидывается, либо падает на плечо.

Язык высовывается с трудом.

На 5-ые сутки лечения в стационаре отмечено постепенное улучшение: больной начал глотать, голос стал яснее, но глазные симптомы сохранялись в том же объеме. Восстановление проходило медленно. Через 20 дней еще сохранялись некоторые глазные симптомы (расходящееся косоглазие, птоз), ощущение слабости в ногах. С этими явлениями выписан домой.

ДИАГНОЗ? ЛЕЧЕНИЕ?

**Задача № 2**

Больной С., 35 лет, доставлен в больницу скорой помощи на 2-й день.

Заболевание началось остро с чувства тошноты, переполнения желудка, вздутия живота. Одновременно появились головная боль, сухость во рту, чувство «царапанья» за грудиной. Пытался искусственно вызвать рвоту, так как накануне заболевания был в гостях, где употреблял различные закуски и грибы домашнего консервирования. Однократная рвота облегчения не принесла. У больного появилось стеснение в груди, чувство «комка» в горле, появилась «сетка» перед глазами, не мог читать обычный шрифт. На следующий день температура тела оставалась нормальной, стула не было. Отмечалось ухудшение зрения, затруднение глотания, сильная сухость во рту. При попытке выпить воду она выливалась через нос.

При осмотре состояние тяжелое, сознание сохранено. Речь гнусавая. Выраженный двусторонний птоз, анизокория, зрачки расширены, реакция зрачков на свет отсутствует. Небная занавеска неподвижная. Менингеальных симптомов нет. Язык сухой. Живот вздут, пальпация безболезненна.

Предварительный диагноз? План обследования и лечения?

**Задача№ 3**

Больная М., 22 лет, поступила в клинику 25 ноября. Жалоб предъявлять не может (разговаривает с трудом, голос осиплый). Заболела 24 ноября вечером, когда появилось затруднение дыхания, резкая слабость, сухость во рту. Утром 25 ноября – головные боли, головокружение, спутанная речь, двоение предметов, с трудом передвигалась по комнате. Была вызвана «скорая помощь» и больная доставлена в стационар. Из эпиданамнеза выяснено, что утром 24.11 в буфете выпила стакан томатного сока. Объективно: состояние тяжелое, разговаривает с трудом (резкая осиплость голоса). Зрачки широкие. Двусторонний офтальмопарез, птоз. Парез мягкого неба, нарушение глотания. АД 130/110 мм.рт.ст. Живот мягкий безболезненный. Стула не было, не мочилась. Через 14 часов при явлениях расстройства дыхания больная умерла. Какое заболевание вызвало смерть? Возможно ли было спасение больной? Каковы принципы терапии? Как поступить в отношении других лиц, употреблявших сок?

* 1. **Выходной контроль**

Тесты для выходного контроля по теме «Ботулизм»:

**Вариант 1**

1. Какой возбудитель вызывает ботулизм:
2. Clostridium difficile
3. Clostridium perfringens
4. Clostridium botulinum
5. Clostridium tetani
6. Все вышеперечисленное верно
7. Каков механизм передачи ботулизма:
8. Аэрозольный
9. Фекально-оральный
10. Трансмиссивный
11. Контактный

3. Патогенетические механизмы ботулизма:

1. Наивысшая концентрация свободно циркулирующего токсина в

крови в 1-е сутки после заражения

2. Снижение уровня ацетилхолина в нервных синапсах

3. Развитие параличей и парезов

4. Воздействие токсина на парасимпатическую нервную систему

1. Все вышеперечисленное верно

4.Сочетание каких симптомов характерно для ботулизма:

1. Высокая температура, частый жидкий стул
2. Высокая температура, нарушение сознания;
3. Нарушение зрения, глотания
4. Судороги мышц, жидкий стул

5. Укажите варианты начального периода ботулизма:

1. Гастроэнтеритический

2. «Глазной»

3. Острой дыхательной недостаточности

4. Все вышеперечисленное верно

5. Все вышеперечисленное неверно

6.Клинические признаки ботулизма в периоде разгара ботулизма:

1. Дисфагия
2. Дизартрия
3. Гнусавость
4. Отсутствие кашлевого рефлекса
5. Афония

7. Лабораторная диагностика ботулизма:

1. Бактериологическое исследование кала
2. Выделение гемокультуры
3. Биологическая проба (реакция нейтрализации токсина) на белых мышах
4. РНГА
5. Клинический анализ крови
6. Ботулизм дифференцируют с:
7. Отравлением беленой
8. Отравлением ядовитыми грибами
9. Бульбарной формой полиомиелита
10. Стволовыми энцефалитами
11. Пищевыми токсикоинфекциями
12. Лечение больных ботулизмом:
13. Промывание желудка
14. Антибиотики широкого спектра действия внутрь
15. Дезинтоксикационная терапия
16. Введение лечебной противоботулинической сыворотки
17. ИВЛ при дыхательных расстройствах
18. Все выше перечисленное
19. Методы и средства специфической антитоксической терапии при ботулизме:
20. Поливалентная противоботулиническая сыворотка
21. Человеческая противоботулиническая плазма
22. Человеческий противоботулинический иммуноглобулин
23. Внутримышечное введение препаратов
24. Внутривенное введение препаратов
25. Все выше перечисленное

**Ответы к входному тестовому контролю:**

1. – 3
2. – 2
3. – 5
4. – 3
5. – 4
6. - 1, 2, 3, 4, 5
7. - 3
8. – 1, 2, 3, 4, 5
9. – 6
10. – 6

**Вариант 2**

1. Патогенетические механизмы ботулизма:

1. Наивысшая концентрация свободно циркулирующего токсина в

крови в 1-е сутки после заражения

2. Нарушение синтеза холинацетилтрансферазы

3. Снижение уровня ацетилхолина в нервных синапсах

4. Развитие параличей и парезов

5. Воздействие токсина на парасимпатическую нервную систему

1. Проявления гастроэнтеритического варианта начального периода ботулизма:
2. Схваткообразные боли в эпигастральной области
3. Однократная или двукратная рвота съеденной пищей, послабление стула
4. Сухость слизистых оболочек рта
5. Затруднение прохождения пищи по пищеводу («комок в горле»)
6. Высокая температура с ознобом
7. Проявления глазного варианта начального периода ботулизма:
8. «Острая дальнозоркость»
9. Сужение зрачков, близорукость
10. Диплопия
11. Мидриаз, анизокория
12. Нистагм, страбизм
13. Клинические симптомы периода разгара ботулизма:
14. Миастения
15. Запор, метеоризм
16. Расстройства чувствительности
17. Тахикардия
18. Менингеальные симптомы
19. Клинические проявления периода разгара ботулизма:
20. Птоз верхних век
21. Мидриаз
22. Анизокория
23. Страбизм
24. Диплопия

6. Какие отделы нервной системы поражаются при ботулизме:

1. Кора продолговатого мозга
2. Двигательные ядра продолговатого мозга
3. Периферические ядра
4. Ганглии
5. Все вышеперечисленное неверно

7. Клинические симптомы периода разгара ботулизма:

1. Миастения

2. Запор, метеоризм

3. Тахикардия

4. Диплопия

5. Все вышеперечисленное верно

8. Лабораторная диагностика ботулизма:

1. Бактериологическое исследование кала

2. Выделение гемокультуры

3. Биологическая проба (реакция нейтрализации токсина) на

белых мышах

4. РНГА

5. Клинический анализ крови

9. Ботулизм дифференцируют с:

1. Отравлением беленой, ядовитыми грибами

2. Бульбарной формой полиомиелита

3. Стволовыми энцефалитами

4. Пищевыми токсикоинфекциями

5. Все вышеперечисленное верно

10.Методы и средства специфической антитоксической терапии при ботулизме:

1. Поливалентная противоботулиническая сыворотка

2. Человеческая противоботулиническая плазма

3. Человеческий противоботулинический иммуноглобулин

4. Все вышеперечисленное верно

5. Все вышеперечисленное неверно

**Ответы к вопросам заключительного тестирования:**

* 1. – 1, 2, 3, 4, 5
  2. – 1, 2, 3, 4
  3. – 1, 3, 4, 5
  4. – 1, 2, 4
  5. – 1, 2, 3, 4, 5
  6. – 2
  7. – 5
  8. – 3
  9. – 5
  10. – 4

**4.Заключительная часть занятия:**

- подведение итогов занятия;

- выставление текущих оценок в учебный журнал;

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

- Входной тестовый контроль

- Оценка за ответ на теоретической части занятия

- Оценка за сбор анамнеза заболевания и обследование больного (у части студентов группы)

- Оценка за обоснование предварительного и окончательного диагнозов (по больному или по ситуационным задачам).

**Средства обучения:**

1. Дидактические:

- Тесты для заключительного контроля

- Учебные ситуационные задачи

- Таблица: «Ботулизм»

- Раздаточный материал: «Ботулизм»

1. Материально-технические:

- Мел, доска

- Ноутбук

- Телевизор

**Модуль 2. Кишечные инфекции**

**Тема 4.** Дизентерия. Амебиаз. Курация больных.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (** *письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 3 отделении ГБУЗ «ООКИБ».  3.4. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)**

Дизентерия – древнейшая болезнь, склонная к широкому распространению. Для нее характерны вспышки и даже эпидемии. Особенно чувствительны к возбудителю болезни дети.

Несмотря на снижение заболеваемости дизентерией в последние годы, значимость ее сохраняется и в настоящее время в связи с возможностью пищевого и водного пути передачи.

На практическом занятии ставится цель изучить клинику дизентерии на современном этапе и сформулировать представление о принципах лечения при различных вариантах.

**1.3. Обсуждение вопросов, возникших у студентов во время подготовки**

**к занятию.**

**Вопросы для подготовки студентов к занятию:**

**Вопросы для подготовки студентов к занятию:**

1. Этиология дизентерии. Виды шигелл, принадлежность к различным сероварам, свойства: вирулентность, устойчивость во внешней среде. Различия свойств шигелл, относящихся к разным видам.

2. Эпидемиология шигеллезов. Характеристика источника, механизма и путей передачи шигелл. Теория эпидемиологической избирательности главных путей передачи для различных этиологических форм дизентерии (В.И. Покровский и Ю.П. Солодовников).

1. Патогенез острой и хронической дизентерии. Различия основных звеньев патогенеза при шигеллезах Зонне и Григорьева-Шига.

4. Клиническая классификация дизентерии (формы, варианты, степень тяжести).

5. Клиническая характеристика колитического варианта острой дизентерии.

6. Особенности гастроэнтеритического и гастроэнтероколитического вариантов.

1. Критерии тяжести острой дизентерии.

8. Субклиническая форма дизентерии. Бактерионосительство при шигеллезах.

9. Методы лабораторной диагностики. Бактериологический, серологический. Копрограмма при дизентерии.

10. Инструментальные методы. Показания к проведению ректороманоскопии. Интерпретация результатов.

1. Осложнения при дизентерии.
2. Дифференциальная диагностика острой дизентерии.
3. Принципы лечения больных дизентерией. Показания к госпитализации. Этиотропная терапия. Показания к назначению антибиотиков.
4. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Энтеросорбенты. Регидратационная терапия. Коррекция дисбактериоза.
5. Особенности течения тяжелых форм.
6. Терапия хронической дизентерии.
7. Исходы при дизентерии. Порядок выписки из стационара.

**Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)*

**Терминологический диктант**

1.Сколько видов шигелл вам известно, какие?

2. Какая из палочек образует шигитоксин (экзотоксин)?

3. Источник возбудителя шигеллёза?

4. Наиболее часто встречающийся клинический вариант дизентерии?

5. В каких случаях регистрируют хронический шигеллез?

6. Наиболее достоверный метод лабораторной диагностики шигеллёза

7. Этиотропная терапия острой дизентерии средней тяжести?

**Основная часть учебного занятия**

* 1. Закрепление теоретического материала: устный опрос

Необходимо обсудить:

1. классификацию шигелл и свойства преобладающих в настоящее время видов возбудителя;
2. особенности эпидемиологии дизентерии; теорию эпидемиологической избирательности главных (основных) путей передачи шигеллезов, разработанную В.И. Покровским и Ю.П. Солодовниковым;

3) основные звенья патогенеза при острой дизентерии; различия главных звеньев патогенеза при шигеллезе Зонне и Григорьева-Шига;

4) современную клиническую классификацию дизентерии;

1. алгоритм диагностики дизентерии с учетом:

– клинических проявлений

– эпидемиологического анамнеза

– результатов лабораторных и инструментальных исследований;

1. острой и хронической дизентерии;
2. основные направления профилактики дизентерии;
3. дифференциальная диагностика дизентерии и амебиаза;
4. алгоритм диагностики дизентерии с учетом:

– клинических проявлений

– эпидемиологического анамнеза

– результатов лабораторных и инструментальных исследований;

10)дифференциальную диагностику амебиаза;

11)принципы лечения амебиаза.

* 1. **Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач**

**Задачи по теме: «Дизентерия. Амебиаз»**

**Задача № 1**

Больная М., 38 лет, жалуется на слабость, повышение температуры тела, головную боль, схваткообразные боли внизу живота, больше слева, учащенный жидкий стул со слизью и кровью, ложные позывы на дефекацию. Больной себя считает со вчерашнего дня, когда почувствовала озноб, слабость, головокружение, схваткообразные боли внизу живота. Через несколько часов появился жидкий стул со слизью, 5-6 раз за вечер и ночь. Температуру тела не измеряла. Самостоятельно принимала левомицетин. Сегодня с утра температура тела 37,9оС, боли в животе стали более выраженными, локализуются преимущественно слева. Появились ложные позывы. Объем испражнений уменьшился, появилась примесь крови. Частота стула за прошедшие сутки около 15 раз. Данные осмотра больной: состояние средней тяжести, температура 38,4оС. Кожа обычной окраски, горячая, сухая. Тургор ее не снижен. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Пульс 88 уд/мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/70 мм. рт. ст. Язык суховат, обложен у корня. Живот не вздут, мягкий, при пальпации болезненный в нижнем отделе, больше слева. Пальпируется болезненная, спазмированная сигмовидная кишка. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень и селезенка не увеличены. Осмотр испражнений: скудные, бескаловые, в виде слизи с прожилками крови.

Вопросы:

1.Предварительный диагноз?

2.План обследования?

**Задача № 2**

Больной Н., 29 лет, студент, обратился к участковому врачу с жалобами на тошноту, постоянные боли вокруг пупка и внизу живота, частый жидкий стул со слизью и кровью, слабость, озноб, сухость во рту, жажду. Заболел накануне утром, когда почувствовал недомогание, головную боль. Связал эти проявления с бессонной ночью (готовился к экзаменам). Поехал в институт, но вынужден был вернуться из-за возобновления тошноты и позывов на рвоту. Дома была многократная рвота (около 10 раз). Появились сильные боли вокруг пупка. Через час начался жидкий стул, обильный, водянистый. В момент осмотра рвоты нет, сохраняются боли в животе, преимущественно в нижнем отделе. Они стали более выраженными и усиливаются при дефекации. Стул 10 раз за сутки, водянистый. Контакт с людьми, у которых отмечались желудочно-кишечные расстройства, отрицает. При осмотре: температура 39,0оС, бледен, отмечается цианоз кистей рук, тургор кожи снижен. В легких – без изменений. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 100 уд/мин, АД 100/55 мм. ст. рт. Язык сухой, обложен серым налетом. Живот вздут, мягкий, умеренно болезненный при пальпации вокруг пупка и в нижних отделах живота. С левой стороны живота болезненность выражена значительнее. Сигмовидная кишка резко болезненна, спазмирована. Слепая кишка урчит при пальпации. Каловые массы осмотрены врачом: обильные, жидко-кашицеобразной консистенции с незначительной примесью слизи и крови на поверхности.

Вопросы:

1.Предположительный диагноз?

2.Какие особенности терапевтической тактики вытекают из характера болезни?

3.С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

**Задача№ 3**

Больной Б., 56 лет, инженер, обратился к участковому врачу повторно с жалобами на слабость, постоянные боли внизу живота с иррадиацией в крестец, частый жидкий стул со слизью и кровью. Из анамнеза удалось выяснить, что в течение последних четырех месяцев отмечал запоры. Месяц назад появилось чувство распирания живота, схваткообразные умеренные боли внизу живота, которые нарастали в интенсивности и приняли постоянный характер. Тогда же стал отмечать появление в кале слизи, испражнения в виде «овечьего кала». При первичном обращении к врачу поликлиники был поставлен диагноз «хронический спастический колит», рекомендованы спазмолитики, фестал. Неделю назад заметил в кале примесь темной крови. Объективно: температура тела 36,7оС, правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Со стороны органов дыхания и сердечно-сосудистой системы без патологии. Язык влажный, обложен у корня грязно-серым налетом, живот несколько вздут, мягкий, болезненный при пальпации в нижних отделах. Сигмовидная кишка уплотнена, болезненна, малоподвижна. Осмотренные каловые массы представляли одну слизь.

Вопросы:

1.О каких заболеваниях можно подумать и почему?

2.Какие дополнительные данные анамнеза необходимо выяснить у больного?

3.Какие исследования необходимы для уточнения диагноза?

4.Проанализируйте тактику ведения больного участковым врачом.

**Задача №4**

Больной А., 35 лет, военнослужащий, приехал из Дагестана. Считает себя больным около месяца. Появился жидкий стул до 4 – 5 раз в стуки, с примесью крови и слизи, перемешанными с каловыми массами, постепенно развились интенсивные боли в нижней половине живота, преимущественно в правой подвздошной области. Температура остается нормальной или низкой субфебрильной. При пальпации живота отмечается болезненность по ходу правого отдела толстой кишки. Пальпируется умеренно увеличенная болезненная печень. Проводимое больным лечение ципролетом по 0,5×2 раза/сут в течение 10 дней оказалось неэффективным.

Вопросы;

1.Выполните дифференциально-диагностический поиск, придерживаясь алгоритма.

2.О каком заболевании следует думать?

3.Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?

**Задача №5**

Больная С, 38 лет. Проживает в г. Оренбурге, временно не работает.

Жалобы при поступлении: общая слабость, умеренно выраженные боли в животе, больше в правой подвздошной области, стул полуоформленный 4-5 раз в сутки с большим количеством слизи, крови.

Анамнез заболевания. Больна около месяца. Периодически беспокоят умеренно выраженные боли в животе, больше в правой половине. Стул в первые дни заболевания был жидкий с примесью слизи, в последнее время кашицеобразный с большим количеством слизи, окрашенной в розовый цвет. Температура за весь период болезни в течение нескольких дней была субфебрильная. Больная к врачу не обращалась, лечилась домашними средствами.

Анамнез болезни. В прошлом болела дизентерией (10 лет тому назад), но после перенесенной дизентерии кишечные расстройства не беспокоили. Перенесла воспаление легких, несколько раз болела ангинами, гриппом. Месячные регулярные. Заболевания со стороны половых органов отрицает.

Эпидемиологический анамнез. Больная живет в частном доме. В семье больных желудочно-кишечными заболеваниями нет. За 2 месяца до начала заболевания ездила к родственникам в Ташкент.

Объективно: состояние удовлетворительное. Удовлетворительного питания. При внешнем осмотре кожа обычного цвета, сыпи на теле нет. Со стороны сердца и легких без особенностей. Язык влажный, умеренно обложен белым налетом. Живот мягкий, не вздут, болезненный в области слепой и сигмовидной кишки. Сигмовидная кишка уплотнена, утолщена, болезненная.

Ректороманоскопия. Слизистая видимого отрезка кишечника не изменена. На фоне неизмененной слизистой много глубоких язв с преподнятыми краями.

1. Предположительный диагноз?
2. План обследования?
3. План лечения?

**3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 3 отделении ГБУЗ «ООКИБ».**

Студенческая группа делится на 3-4 подгруппы курирует больных: анамнез, осмотр, пальпация, аускультация.

Уже на этапе сбора анамнеза студенты могут сделать вывод о преобладающем синдроме: колитическом, гастроэнтеритическом или гастроэнтероколитическом.

При осмотре больного надо обратить внимание на такие симптомы, как сухость во рту, обложенность языка, форма живота.

При пальпации необходимо строго соблюдать методику глубокой, бимануальной скользящей пальпации. Необходимо сделать вывод о наличии или отсутствии симптомов колита: болезненность и урчание сигмовидной кишки, или только урчание и боль по ходу толстой кишки.

Желательно осмотреть выделения больного.

Далее занятие переносится в учебную комнату. Студенты, следуя алгоритму диагностики, письменно обосновывают предварительный диагноз и формулируют его согласно классификации вариантов острой дизентерии.

Варианты формулировки диагноза:

1. острая дизентерия, колитический вариант, средней тяжести;
2. острая дизентерия, гастроэнтеритический вариант, тяжелое течение;
3. острая дизентерия, гастроэнтеритический вариант.

Обезвоживание 2ст.

При составлении плана обследования студенты должны использовать как общеклинические (анализы крови, мочи, биохимический анализ), так и специальные лабораторные методы подтверждения диагноза: бактериологический метод, серологические исследования и др.

План лечения должен быть составлен по общепринятой схеме: диета, режим, этиологическое лечение, патогенетическая и симптоматическая терапия.

Необходимо обратить внимание студентов на то, что в современных условиях антибиотикотерапия применяется не всегда, а по строгим показаниям с учетом варианта и тяжести болезни.

При назначении патогенетических средств лечения студенты должны учесть преобладание синдромов интоксикации или обезвоживания.

Студенты получают на курацию больных с различными клиническими вариантами ПТИ (1 больной на двух студентов). Согласно предложенной схеме истории болезни студенты опрашивают и осматривают больных, составляют план обследования и лечения.

* 1. **Выходной контроль**

Тесты для выходного контроля по теме «Дизентерия. Амебиаз»:

**Вариант 1**

1. Преобладающий патогенетический механизм диареи при колитическом варианте дизентерии:

1) гиперсекреторный

2) экссудативный

3) гиперкинетический

4) гиперосмолярный

5) гиперонкотический

2. Наиболее часто при типичном течении шигеллезов поражаются:

1) тонкая кишка

2) терминальные отделы тонкой кишки и слепая кишка

3) правые отделы толстой кишки

4) сигмовидная и прямая кишки

5) аппендикулярная область

3. Особенности патогенеза острой дизентерии:

1) токсинемия

2) развитие дисбактериоза

3) частое развитие бактериемии

4) способность шигелл к внутриклеточному паразитированию

5) формирование инфекционно-аллергических реакций

4. Характерные клинические симптомы шигеллезов:

1) лихорадка

2) частый жидкий стул с патологическими примесями

3) ложные позывы

4) спленомегалия

5) тенезмы

5. Типичные симптомы колитического варианта дизентерии:

1) спазмированная и болезненная сигмовидная кишка

2) необильный стул с примесями слизи и крови

3) схваткообразные боли внизу живота

4) отечный, обложенный язык с отпечатками зубов

5) частая рвота без предшествующей тошноты

6. Варианты хронической дизентерии:

1) непрерывный

2) вялотекущий

3) рецидивирующий

4) прогрессирующий

5) все вышеперечисленное верно

7. Дифференциально-диагностический поиск при шигеллезах включает:

1) пищевые токсикоинфекции

2) эшерихиозы

3) кампилобактериозы

4) неспецифический язвенный колит

5) все вышеперечисленное верно

6) верно 2 и 3

8. Характер стула при дизентерии:

1) частый, жидкий, обильный

2) водянистый с неприятным запахом

3) кашицеобразный с примесями слизи, алой крови и гноя

4) обильный, водянистый, белесоватый, без примесей и запаха

5) скудный, слизисто-кровянистый, бескаловый

9. Методы лабораторной диагностики дизентерии:

1) бактериологический

2) иммунологический

3) серологический

4) верно 1 и 3

5) все вышеперечисленное

10. Принципы лечения шигеллезов:

1) диета

2) этиотропная терапия

3) коррекция дисбактериоза

4) дезинтоксикационная терапия

5) регидратационная терапия

6) все вышеперечисленное

**Эталоны ответов к тестам заключительного контроля**

**1.** – 2

**2.** – 4

**3.** – 1, 2, 4, 5

**4.** – 1, 2, 3, 5

**5.** – 1, 2, 3

**6**  –1 ,3

**7** – 5

**8** – 5

**9** – 5

**10** – 6

**Вариант 2**

1. Возбудителями пищевой токсикоинфекции являются:

1) стафилококки;

2) клостридии перфрингенс;

3) шигеллы

4) протей;

5) сальмонелла тифи

2. Какой основной механизм передачи дизентерии:

1) Аэрозольный

2) Фекально-оральный

3) Трансмиссивный

4) Контактный

3. Преобладающий патогенетический механизм диареи при колитическом варианте дизентерии:

1) гиперсекреторный

2) экссудативный

3) гиперкинетический

4) гиперосмолярный

5) гиперонкотический

4. Наиболее часто при типичном течении шигеллезов поражаются:

1) тонкая кишка

2) терминальные отделы тонкой кишки и слепая кишка

3) правые отделы толстой кишки

4) сигмовидная и прямая кишки

5) аппендикулярная область

5. Что нехарактерно для шигеллезов:

1) лихорадка

2) частый жидкий стул с патологическими примесями

3) ложные позывы

4) спленомегалия

5) тенезмы

6. Варианты хронической дизентерии:

1) непрерывный

2) вялотекущий

3) фульминантный

4) прогрессирующий

5) рецидивирующий

7. Стул при дизентерии:

1) частый, жидкий, обильный

2) водянистый с неприятным запахом

3) кашицеобразный с примесями слизи, алой крови и гноя

4) обильный, водянистый, белесоватый, без примесей и запаха

5) скудный, слизисто-кровянистый, бескаловый

8. Дифференциально-диагностический поиск при шигеллезах включает:

1) пищевые токсикоинфекции

2) эшерихиозы

3) кампилобактериозы

4) неспецифический язвенный колит

5) рак прямой кишки

9. При лабораторной диагностике шигеллезов используют:

1) РНГА

2) иммуноблоттинг (вестерн блот)

3) посев кала (копрокультура)

4) посев крови (гемокультура)

5) реакцию коагглютинации

10. Принципы лечения шигеллезов:

1) диета

2) этиотропная терапия

3) коррекция дисбактериоза

4) дезинтоксикационная терапия

5) регидратационная терапия

**Эталоны ответов к тестам заключительного контроля**

**1** – 3

**2**  – 2

**3** – 2

**4** – 4

**5** – 4

**6.** – 1, 5

**7.** – 5

**8.** – 1, 2, 3, 4, 5

**9.** – 1, 3, 5

**10.** – 1, 2, 3, 4, 5

**4.Заключительная часть занятия:**

- подведение итогов занятия;

- выставление текущих оценок в учебный журнал;

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

- Входной тестовый контроль

- Оценка за ответ на теоретической части занятия

- Оценка за сбор анамнеза заболевания и обследование больного (у части студентов группы)

- Оценка за обоснование предварительного и окончательного диагнозов (по больному или по ситуационным задачам).

- Заключительный контроль

**Средства обучения:**

1. Дидактические:

- Таблица Классификация шигелл

- Таблица Классификация клинических вариантов дизентерии

- Рисунок Ректороманоскопия

- Тесты для заключительного контроля

- Учебные ситуационные задачи

- Раздаточный материал: «Дизентерия», «Амебиаз»

1. Материально-технические:

- Мел, доска

- Ноутбук

- Телевизор

**Модуль 3 Природно-очаговые и антропургические заболевания**

**Занятие №5.**

**Тема занятия:** **«Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз). Бруцеллез»**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятию  1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**1.2. Мотивационный момент** (актуальность изучения темы занятия).

Бруцеллез является зооантропонозным заболеванием, распространенным в регионах с развитым животноводством и особенно разведением мелкого рогатого скота. Оренбургская область традиционно считается неблагополучной по бруцеллезу, особенно ее восточные и южные районы, граничащие с Казахстаном. Показатель заболеваемости в Оренбургской области выше, чем в целом по России. В последние годы ХХ века были зарегистрированы вспышки острого бруцеллеза в Оренбургском и Соль-Илецком районах. Учитывая склонность бруцеллеза к рецидивам и хроническому течению, ставится задача выявления его на ранних этапах и назначение лечения с целью профилактики обострения болезни.

Иерсиниозы (псевдотуберкулез и кишечный иерсиниоз) сравнительно новые инфекционные болезни, появившиеся в весе урбанизации в связи с длительным хранением продуктов в условиях холодильников и крупных овощехранилищах.

Первые случаи псевдотуберкулеза описаны в 50-е годы XX столетия: абсцедирующий мезааденит и дальневосточная скарлатиноподобная лихорадка. Случаи кишечного иерсиниоза зарегистрированы в 1962-1963 гг. во Франции, Бельгии и скандинавских странах.

В России Г.В. Ющенко и Р.И. Кузнайте впервые подтвердили диагноз псевдотуберкулеза в 1963 году.

В настоящее время иерсиниозы относят к широко распространенным заболеваниям (ежегодный рост заболеваемости в России 10-20 %).

Иерсиниозы характеризуются разнообразием клинических проявлений, знание которых необходимо не только инфекционистам, но и педиатрам (скарлатиноподобная лихорадка), терапевтам (вторично-очаговые формы в виде корозной эритемы, моно- и полиартритов, миокардитов и даже синдрома Рейтера), хирургам (аппендикулярная форма, мезааденит, терминальный илеит).

Штаммы иерсиний, обладающие инвазивной способностью (синтез цитокинов, гиалуронидазы), чаще вызывают генерализованные формы болезни.

Особенностью иерсиний является локализация в дистальных отделах подвздошной и начале толстой кишки. Они проникают в аппендикс, регионарные лимфоузлы и вызывают синдромы сходные с аппендицитом, терминальным илеитом. Особенностью иерсиний является локализация в дистальных отделах подвздошной и начале толстой кишки. Они проникают в аппендикс, регионарные лимфоузлы и вызывают синдромы сходные с аппендицитом, терминальным илеитом.

**1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятию.**

1. Свойства возбудителей бруцеллеза, их устойчивость во внешней среде.

2. Классификация бруцелл и их патогенность для человека.

3. Источники инфекции, пути передачи.

4. Звенья патогенеза.

5. Клиническая характеристика острого, острого рецидивирующего, хронического и резидуального бруцеллеза.

6. Дифференциальная диагностика с лихорадочными заболеваниями (тифы, сепсис, ревматизм, пневмония) и артритами другой этиологии.

7. Лабораторная диагностика.

8. Принципы этиотропной и патогенетической терапии.

9. Профилактика острого бруцеллеза и рецидивов болезни при диспансеризации.

10.Особенности возбудителей иерсиниоза: сапронозы, психрофильность, устойчивость во внешней среде, разнообразие антигенной структуры; способность выделять энтеротоксины; инвазивные свойства

11.Источник инфекции, механизм передачи, факторы передачи (овощи и корнеплоды, молочные продукты, сухофрукты, хлебобулочные изделия). Роль человека.

12.Основные патогенетические особенности патогенеза, развитие местных и общих симптомов болезни: под влиянием энтеротоксинов возникает секреторная диарея вследствие активации аденилатциклазной системы и накоплением циклических нуклеотидов в эпителии кишечника.

**1.4. Обсуждение вопросов, возникающих у студентов в процессе подготовки к занятию.**

**2. Входной тестовый контроль**

**Тесты для входного контроля по теме** «Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз. Бруцеллез)»

1. Ведущие патогенетические механизмы бруцеллеза:

1. бактериемия, эндотоксинемия

2. незавершенный фагоцитоз

3. сенсибилизация организма

4. формирование очагов продуктивно-деструктивного воспаления в органах и тканях

5. иммунопатологические процессы

2. Воспалительные очаговые поражения развиваются на стадиях:

1. острого бруцеллеза

2. подострого бруцеллеза

3. хронического бруцеллеза

4. резидуального бруцеллеза

5. на всех стадиях

3. При бруцеллезе возможны очаговые поражения:

1. опорно-двигательного аппарата

2. периферической нервной системы

3. центральной нервной системы

4. мочеполовой системы

5. комплексные органные поражения

4. Клиническая картина при бруцеллезе:

1. полиморфизм клинических проявлений

2. отсутствие строгой цикличности клинического процесса

3. склонность к затяжному и хроническому течению

4. соответствие эпизодов лихорадки развитию новых воспалительных очагов

5. возможность длительного латентного течения

5. При остром бруцеллезе наблюдают:

1. длительную лихорадку с относительно хорошей переносимостью

2. ознобы, потливость

3. миалгии и артралгии

4. полилимфаденопатия

5. гепатолиенальный синдром

6. При подостром бруцеллезе наблюдают:

1. сокращение периодов лихорадки и удлинение эпизодов нормальной температуры

2. лимфаденопатию

3. гепатолиенальный синдром

4.клинические проявления очаговых органных поражений, фиброзитов и целлюлитов

5. рубцово-склеротические изменения

**7**. Хроническому бруцеллезу свойственны:

1. развитие спустя 4 мес. От начала заболевания

2. слабые или умеренные проявления интоксикации

3. длительные ремиссии

4. преобладание очаговых поражений различных органов и систем

5. развитие стойкого лимфостаза и слоновости

8. Для лабораторной диагностики бруцеллеза используют методы:

1. бактериологические (в специализированных лабораториях)

2. аллергологические

3. серологические

4. бактериоскопические

5. иммунологические (поиск антигенов бруцелл)

9. Принципы терапии острого бруцеллеза:

1. этиотропное лечение с учетом активности процесса

2. дезинтоксикационная терапия

3. использование антигистаминных препаратов

4. назначение нестероидных противовоспалительных препаратов

5. физиотерапевтическое и санаторно-курортное лечение

10. При этиотропной терапии бруцеллеза необходимо:

1. назначать антибактериальные препараты в периоды обострения

2. проводить повторные курсы антибиотикотерапии в периоды ремиссий

3. одновременно использовать два различных этиотропных препарата

4. назначать длительные курсы лечения

5. проводить несколько последовательных курсов лечения

11.Основные патогенетические механизмы гастроинтестинальной формы иерсиниозов:

1.Секреторная диарея

2.Воспалительный процесс в кишечнике

3.Токсико-аллергические реакции

4.Эндотоксемия

5.Развитие мезентериального лимфаденита

12.Токсико-аллергические реакции на антигены возбудителя проявляются:

1.Экзантемой

2.Гиперемией кожи лица, шеи

3.Артралгиями

4.Увеличением печени

5.Увеличением селезенки

13.Общность антигенов иерсиний и антигенов человека приводит к:

1.Накоплению аутоантител

2.Образованию аутоиммунных комплексов

3.Формированию вторично-очаговых органных нарушений

4.Переходу инфекционного процесса в хроническую форму

5.Длительному внутриклеточному паразитированию возбудителя

14.Варианты гастроинтестинальной формы:

1.Гастроэнтерит

2.Терминальный илеит

3.Острый аппендицит

4.Колит

5.Полиартрит

15.Варианты генерализованной формы:

1.Смешанный

2.Септический

3.Гепатит

4.Менингит

5.Пиелонефрит

16.При генерализованной форме иерсиниозов наблюдают:

1.Длительную лихорадку

2.Выраженную интоксикацию

3.Миалгии и артралгии

4.Гепатолиенальный синдром

5.Экзантему

17. Иерсиниозный гастроэнтерит может сопровождаться:

1.Катаральными изменениями слизистой оболочки ротоглотки

2.Артралгиями

3.Экзантемой

4.Дизурическими явлениями

5.Желтухой

18. Клинические проявления терминального илеита:

1.Проявления дегидратации

2.Интенсивные боли в правой подвздошной области

3.Артралгии и миалгии

4.Лихорадка

5.Экзантема

19. Сыпь при иерсиниозе может быть:

1.Везикулезной

2.Мелкоточечной

3.Пятнисто-папулезной

4.Уртикарной

5.Пустулезной

20. Вторично-очаговая форма может проявляться:

1.Развитием артритов

2.Поражением глаз, уретры и суставов (синдром Рейтера)

3.Тиреоидитом

4.Узловатой эритемой

5.Миокардитом

**Ответы на тесты входного контроля:**

1. - 1, 2, 3, 4, 5

2. - 2, 3

3. - 1, 2, 3, 4, 5

4. - 1, 2, 3, 4, 5

5. - 1, 2, 3, 4, 5

6. - 1, 2, 3, 4

7. - 1, 2, 3, 4

8. - 1, 2, 3, 5

9. - 1, 2, 3, 4

10.- 1, 3, 4, 5

11.– 1, 2, 3, 4, 5

12.– 1, 2, 3

13.– 1, 2, 3, 4

14.– 1, 2, 3

15.– 1, 2, 3, 4, 5

16.– 1, 2, 3, 4, 5

17.– 1, 2, 3, 4

18.– 2, 3, 4, 5

19.– 2, 3, 4

20.– 1, 2, 3, 4, 5

**Основная часть учебного занятия**

**3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос по теме: «Иерсиниозы»**

1. Особенности возбудителей иерсиниоза: сапронозы, психрофильность, устойчивость во внешней среде, разнообразие антигенной структуры; способность выделять энтеротоксины; инвазивные свойства

2. Источник инфекции, механизм передачи, факторы передачи (овощи и корнеплоды, молочные продукты, сухофрукты, хлебобулочные изделия). Роль человека.

3. Основные патогенетические особенности патогенеза, развитие местных и общих симптомов болезни: под влиянием энтеротоксинов возникает секреторная диарея вследствие активации аденилатциклазной системы и накоплением циклических нуклеотидов в эпителии кишечника.

4. Лабораторная диагностика.

5. Принципы этиотропной и патогенетической терапии.

6. Профилактика иерсиниозов

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач**

**Задачи по теме «Иерсиниоз»:**

**Задача № 1**

Больной Ш., 25 лет поступил в клинику 28 января, на 3-й день болезни с диагнозом «Вирусный гепатит».

Заболел остро, повысилась температура тела до 38 оС, был озноб. На 2-й день наблюдалась однократная рвота, появились боли в животе, в локтевых и коленных суставах, к вечеру на коже боковых поверхностей груди – сыпь. На 3-й день заметили легкую желтушность склер и кожи, моча стала темно-желтого цвета.

Состояние при поступлении средней тяжести, жалуется на боли в коленных, локтевых суставах, в животе.

Суставы не изменены. Выражена умеренная желтушность кожных покровов и склер. На боковых поверхностях туловища, в области локтевых и коленных суставов мелкоточечная скарлатиноподобная сыпь. Конъюнктивы век гиперемированы, склеры инъецированы. Задняя стенка глотки гиперемирована, разрыхлена, зернистая. Язык обложен сероватым налетом, по краям малиновый. В легких без патологических изменений. Границы сердца в пределах возрастной нормы, сердечные тоны приглушены, ритмичные. Живот мягкий, при пальпации отмечается болезненность в правой подвздошной области. Печень выступает на 3 см ниже реберной дуги по среднеключичной линии. Селезенка не пальпируется. Стул был светлее обычной окраски, моча темно-желтая.

Диагноз?

План обследования?

Дифференциальный диагноз?

Лечение?

**Задача № 2**

Больной Р., 16 лет, поступил в хирургическое отделение 26 мая, на 9-й день болезни. Заболел 18 мая: повысилась температура тела до 38,50 С, появились насморк, по всему телу пятнисто-папулезная сыпь, которая держалась 2 дня и была расценена как аллергический дерматит. Лечился на дому. Через 5 дней появились боли в животе, непостоянные, периодически сильные.

Направлен в хирургическое отделение с подозрением на аппендицит. При поступлении жаловался на боли в правой подвздошной области, головную боль, повышение температуры тела до 37,8 0С.

При осмотре бледен, отмечается умеренная болезненность в правой половине живота, больше в подвздошной области. Симптомы раздражения брюшины отрицательные.

27 мая произведена аппендэктомия. Имеется умеренная гиперемия кишечника и червеобразного отростка. В области илеоцекального угла определяется конгломерат крупных плотных мезентериальных лимфоузлов. Произведена биопсия двух лимфоузлов для гистологического исследования. В плане дифференциального диагноза были поставлены туберкулезный мезааденит, неспецифический лимфаденит и лимфогранулематоз. Диагноз туберкулеза был отвергнут на основании отрицательной туберкулиновой пробы Манту.

Был исключен и гранулематоз.

Диагноз?

План лабораторного обследования?

**Задача № 3**

Больная Х., 15 лет, поступила в клинику 14 февраля, на 3-й день болезни. Заболела остро, температура тела повысилась до 38,4 0С, болела голова, тошнило. На 2-й день появилась одутловатость лица, отмечались боли в коленных и голеностопных суставах, на боковых поверхностях грудной клетки и вокруг коленных суставов появилась полиморфная сыпь.

При поступлении состояние тяжелое. Отмечается озноб, температура тела 39,10С. Лицо гиперемировано, одутловатое, склеры инъецированы, конъюнктива век гиперемирована. Язык обложен налетом, у кончика малинового цвета. При осмотре зева отмечается разлитая гиперемия слизистых оболочек небных дужек, твердого неба, задней стенки глотки. Кожа кистей рук и ног отечная, синюшная, положительные симптомы «перчаток», «носков». Имеется отечность коленных и голеностопных суставов обеих ног. Вокруг коленных суставов полиморфная пятнистая и уртикарная сыпь. Движения этих суставов ограничены из-за резкой болезненности. На коже боковой поверхности грудной клетки и верхней части груди мелкоточечная скарлатиноподобная сыпь. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны приглушены, учащены, пульс 108 ударов 1 минуту. АД 98/65 мм.рт.ст. В легких без патологических изменений. Живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стула не было в течение 2-х суток.

Повышенная температура тела была 6 дней, сыпь – 4 дня. К 8-му дню болезни исчезли артралгические явления.

На 10 день болезни вновь повысилась температура тела до 38,80С, появились жалобы на головную боль, боли в суставах, животе. На коже передних поверхностей голеней и тыльных поверхностей стоп имелись эритемные пятна диаметром 1,5-2 см, которые сохранялись 6 дней, затем наступила их пигментация. Жаловалась на боли в сердце, отмечалось расширение границ влево на 1,5 см в течение 2-х недель, приглушенность тонов, систолический шум, акцент второго тона на легочной артерии. На ЭКГ определялось снижение вольтажа, синусовая тахикардия. Был установлен миокардит. Изменений со стороны легких не выявлено. Печень выступала на 2 см ниже края реберной дуги по среднеключичной линии, мягкая, безболезненная.

В ОАК: эр.-4026000, Нв- 72 г/л, л-18600, э-6%, п/я-16%, с/я-56%, лимф.-19%, мон-3%, СОЭ-26 мм/ч

Диагноз?

Что необходимо уточнить в эпидемиологическом анамнезе?

План обследования?

Группа делится на 3-4 подгруппы. Каждая подгруппа получает схему истории болезни.

При наличии больных иерсиниозом в клинике студенты самостоятельно «собирают» анамнез болезни и эпидемиологический анамнез; осмотр больного проводится в присутствии преподавателя.

Далее в учебной комнате обсуждается предварительный диагноз, план обследования и план лечения больного.

В случае отсутствия больных в стационаре каждый студент получает задачу с типичной клиникой иерсиниозов.

При внимательном изучении жалоб больного, анамнеза болезни, эпиданамнеза и объективных данных, изложенных в задаче или выявленных у постели больного, студент должен обосновать предварительный диагноз согласно классификации.

Следует обратить внимание студентов, что при локализованных вариантах болезни выявляются признаки

- гастроэнтерита (тошнота, рвота, жидкий стул без патологических примесей, умеренная интоксикация);

- терминального илеита – боли в правой половине живота, в том числе при пальпации, жидкий стул;

- аппендицита – постоянная боль в правой подвздошной области, положительные симптомы раздражения брюшины.

Но даже при легком и среднетяжелом течении в клинике есть симптомы не характерные для шигеллеза, сальмонеллеза или пищевой токсикоинфекции: катаральные явления, эфемерная сыпь, артралгии и миалгии, гепатомегалия, «малиновый язык».

При генерализованных вариантах (смешанный, септический и другие) на первый план в клинике выступают лихорадочный, интоксикационный синдромы, катаральные проявления, но особенно поражение почек; экзантема напоминает скарлатинозную, но очень вариабельна, характерны артралгии и сгущение сыпи вокруг суставов, симптомы «перчаток» и «носков», «капюшона» и др. При угасании сыпи наблюдается шелушение кожи (отрубевидное и пластинчатое).

При объективном обследовании необходимо обратить внимание на сгущение сыпи в естественных складках кожи, «малиновый» язык, увеличение печени и селезенки.

В последние годы подчеркивают, что при длительной бактериемии генерализованная форма болезни может проявиться серозным менингитом, гепатитом, пиелонефритом, пневмонией.

При вторично-очаговых – может развиваться любой выше описанный синдром, но наиболее частый вариант – артритический, который проявляется сильными болями, затруднением движений, отеком и гиперемией вокруг суставов. Воспаление при артритах чаще серозное, реактивное; возбудитель из суставной жидкости выделить удается крайне редко.

Редкие синдромы: Рейтера, узловатая эритема, также считаются вторичными и объясняются поражением соединительной ткани.

**Примеры формулирования диагноза:**

1. Иерсиниоз. Гастроинтестинальная форма. Гастроэнтерит. Легкое течение.
2. Иерсиниоз. Абдоминальная форма. Аппендицит. Среднетяжелое течение.
3. Иерсиниоз. Смешанный вариант. Тяжелое течение.
4. Иерсиниоз. Вторично-очаговая форма, полиартрит. Узловая эритема.

План обследования больного составляется в соответствии с общепринятыми правилами:

а) общеклинические методы – ОАК, ОАМ, копроцитограмма, биохимические исследования;

б) бактериологический метод с исследованием крови, мочи, испражнений, операционного или секционного материала.

Особенностями бактериологического метода при иерсиниозах являются элективные среды и выдерживание посевов в холодильнике, а не в термостате.

Применяются экспресс-методы определения антигенов иерсиний в копрофильтратах, слюне и моче реакциями РКА, ИФА, РПА.

При оценке результатов серологического исследования необходимо учитывать появление антител в поздние сроки (3-4 недели) и разнообразие антигенной структуры иерсиний. Не всегда отрицательный результат серологических реакций можно трактовать как отсутствие болезни.

Обсуждая вопросы лечения нужно подчеркнуть, что очень важно провести дифференциальный диагноз скарлатины (лечится пенициллином) и псевдотуберкулеза, при котором эффективны аминогликозиды, левомицетин и особенно фторхинолоны.

В легких случаях не следует назначать антибактериальные средства, а проводить патогенетическую терапию: десенсибилизацию, восполнение потерь жидкости, ферменты поджелудочной железы, и симптоматическое лечение. При вторично-очаговых формах необходимо назначать НПВС, короткие курсы ГКС.

* 1. **Закрепление теоретического материала: устный опрос по теме: «Бруцеллез»**

Разбираются следующие вопросы:

- классификация бруцелл;

- особенности эпидемиологии бруцеллеза в современных условиях (преобладание бруцелл крупного рогатого скота, профессиональный характер, контактный механизм заражения);

- значение аллергического компонента и незавершенности фагоцитоза в хронизации процесса;

- классификация клинических форм бруцеллеза по Н.Н.Островскому и соавт.;

- принципы лабораторной диагностики.

* 1. **Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач по теме: «Бруцеллез»**

**Задача №1**

Больная Д., 27 лет, доярка. В течение последнего года периодически беспокоили боли в мышцах, крупных суставах, слабость, быстрая утомляемость, потливость. Иногда отмечалось познабливание, температура постоянно 37,2-37,30С. К врачу обратилась в связи с усилением болей в суставах, появлением болей в пояснице, повышением температуры до 380С.

При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы нормального цвета, сыпи нет. Полимикролимфаденит, лимфоузлы плотноваты, безболезненны, не спаяны между собой. Видимых изменений со стороны суставов нет. Отмечается болезненность в местах выхода поясничных корешков. Изменений со стороны грудной клетки нет. Печень выступает из-под реберной дуги на 1,5 см., средней плотности. При исследовании гемограммы отмечается лейкопения, эозинопения, относительный лимфоцитоз.

Вопросы:

1.Предварительный диагноз и его обоснование?

2.Лабораторная диагностика?

**Задача №2**

Больная Н., 32 лет, поступила в инфекционную больницу 15.08.1974 г. с жалобами на высокую температуру, слабость, потливость, боли в суставах нижних и верхних конечностей.

Анамнез заболевания: 7 месяцев тому назад лечилась в инфекционной больнице антибиотиками по поводу острого бруцеллеза. Выписана в удовлетворительном состоянии. Примерно 07.08.1974 г. почувствовала повышение температуры (при измерении 380С), небольшую головную боль, усилилась потливость, появились боли в левом локтевом суставе. В последующие дни держалась температура тела в пределах 38-38,50С, беспокоила головная боль, потливость, в области левого локтевого сустава заметила припухлость, присоединились боли в левом лучезапястном суставе, в обоих тазобедренных суставах. 15 августа госпитализирована.

Анамнез жизни: В прошлом, кроме бруцеллеза, ничем не болела.

Эпидемиологический анамнез: Живет в сельской местности, работает дояркой. Среди животных в последний год были случаи заболевания бруцеллезом.

Объективно: Состояние средней тяжести, самочувствие удовлетворительное. Кожа и слизистые несколько бледны. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Ограничены движения в левом локтевом суставе, левом лучезапястном суставе из-за болезненности. Внешне суставы не изменены, кроме левого локтевого. В области левого локтевого сустава кожа обычной окраски, отмечается припухлость (бурсит). В поясничной области пальпируются плотные болезненные образования величиной с лесной орех. Зев не гиперемирован. Тоны приглушены. Пульс 76 ударов в минуту. АД 110/70 мм.рт.ст. в легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, не вздут, безболезненный. Печень пальпируется на 2-2,5 см., безболезненная. Селезенка у края подреберья. Сон нарушен из-за болей в суставах. Больная раздражительна, отмечается выраженная потливость. Черепно-мозговых знаков и менингеальных симптомов нет.

Вопросы:

1.Предварительный диагноз?

2.План обследования?

3.План лечения?

**Задача №3.**

Больной А., 35 лет, ветеринарный фельдшер совхоза. Обратился к врачу с жалобами на общее недомогание, слабость, быструю утомляемость, боли в мышцах и суставах. Заболел 2 недели назад. Последние дни отмечает повышение температуры до 38,5-39С, ознобы, поты. При объективном исследовании Нерезко выраженное увеличение шейных, подмышечных и паховых лимфоузлов. Увеличены печень и селезенка.

1. Предполагаемый диагноз?
2. План обследования больного?

**Задача №4.**

Больной К., 45 лет, пастух, поступил в клинику на 30-й день от начала заболевания с жалобами на ознобы, потливость, некоторую слабость, головные боли, ломоту в костях, в суставах. При осмотре температура 38,50С, бледность и влажность кожных покровов, увеличение подмышечных лимфатических узлов, периоститы, положительный гепато-лиенальный синдром. В крови лейкопения, нейтропения, умеренно ускоренная СОЭ.

1. На какую сторону эпиданамнеза следует обратить внимание?
2. Поставить диагноз?
3. Лабораторное обследование?
4. Лечение?

При наличии больных бруцеллезом в клинике студенты собирают анамнез болезни, эпидемиологический анамнез и обследуют его физикальными методами. Особенно следует обратить внимание на профессиональный анамнез и употребление некипяченого молока и продуктов, приготовленных из непастеризованного молока.

Если в клинике больных недостаточно, то каждый студент получает 2-3 задачи, в которых изложены анамнез и объективные данные и предлагается обосновать предварительный диагноз, сформулировав его по классификации Н.Н.Островского и соавт., составить план обследования, продумать лечение.

При разборе обоснования диагноза необходимо обратить внимание студентов, что при остром бруцеллезе отсутствуют очаговые поражения опорно-двигательного аппарата и внутренних органов, а имеет место лихорадка, сопровождаемая ознобом и потом, «функциональные» изменения сердечно-сосудистой системы, астеновегетативный синдром, увеличение лимфоузлов (микрополиаденит), печени и селезенки.

При остром рецидивирующем бруцеллезе может быть та же клиника, но число волн лихорадки более 2-3-х или появляются свежие очаговые поражения в виде бурситов, моноартритов или невритов.

Хронический бруцеллез – это прежде всего полиартриты, тендовагиниты, фиброзиты и целлюлиты, поражение урогенитальной и нервной систем.

Для активного хронического бруцеллеза свойственны лихорадка и прогрессирование воспалительных поражений.

Неактивный хронический бруцеллез можно представить как затухающий процесс, а резидуальный – как клинику последствий перенесенного бруцеллеза.

При составлении плана обследования студенты должны следовать принципам лабораторной диагностики: обнаружение возбудителя в материале от больного и выявление реакции организма больного на жизнедеятельность внедрившегося в него микроба. Для бактериологического исследования можно использовать кровь, пунктат костного мозга или лимфоузла. В других биологических субстратах (моча, желчь, испражнения) возбудителя искать бесполезно.

Основное значение для подтверждения диагноза бруцеллеза имеют серологические реакции: Райта, Хеддельсона, непрямой гемагглютинации, иммунофлюоресцентного анализа и ПЦР.

Современные методики (ИФА) позволяют выявить и класс иммуноглобулинов, что имеет значение в определении активности процесса.

Аллергологический метод (проба Бюрне) в настоящее время используется только в исключительных случаях (например, для решения вопроса о лечении бруцеллином), так как аллергизация среди населения в настоящее время высока и проба может провоцировать обострение аллергических болезней.

При обсуждении плана лечения преподаватель должен обратить внимание студентов на тот факт, что бруцеллы чувствительны к тетрациклину, левомицетину, рифампицину, стрептомицину, аминогликозидам и фторхинолонам. Назначаются антибиотики при остром, подостром и активном хроническом бруцеллезе, курсы должны быть длительными (до 3-х недель) и лучше использовать комбинации синергидных средств.

При бруцеллезе основным видом патогенетической терапии является противовоспалительная и десенсибилизирующая, поэтому надо обсудить показания к назначению НПВС в зависимости от преобладания экссудативной или пролиферативной фазы воспаления.

При стихании активности процесса при резидуальном бруцеллезе можно использовать весь арсенал физиотерапии, магнитотерапии, ЛФК и стимуляции иммуногенеза.

В заключение раздела лечения надо обсудить показания к курортному лечению.

Следует отметить, что термин «хронический бруцеллез» не означает пожизненный диагноз. И в этой фазе патологического процесса может быть обратное развитие и благоприятный исход.

**3.3. Заключительный тестовый контроль**

**Тесты для заключительного контроля по теме «Бруцеллез. Иерсиниозы (псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз)»**

1. Возбудитель бруцеллеза является:

1. вирусом

2. бактерией

3. прионом

4. риккетсией

5. простейшим

2. Наиболее патогенным является:

1. бруцелла крупного рогатого скота

2. овечье-козий тип

3. бруцелла свиней

4. бруцелла собак

5. бруцелла кустарниковых крыс

3. Очаговые поражения развиваются на стадии:

1. острого бруцеллеза

2. хронического активного бруцеллеза

3. хронического неактивного бруцеллеза

4. резидуального бруцеллеза

5. в инкубационном периоде

4. При бруцеллезе возможны очаговые поражения:

1. опорно-двигательного аппарата

2. периферической нервной системы

3. урогенитальной системы

4. подкожной жировой клетчатки

5. все вышеперечисленное

5. Какой тип лихорадки наиболее характерен для бруцеллеза?

1. постоянная

2. волнообразная

3. гектическая

4. возвратная

5. изнуряющая

6. Для острого бруцеллеза характерно сочетание симптомов:

1. высокая температура с ознобом, потливостью

2. высокая температура, головная боль, петехиальная сыпь

3. субфебрильная температура, риноррея, умеренная головная боль

4. лихорадка, увеличение подчелюстных лимфоузлов, боль при глотании

5. субфебрилитет, увеличение печени, шум при выслушивании сердца.

7. Чаще болеют бруцеллезом:

1. водители

2. лесники

3. доярки, ветврачи

4. продавцы

5. медработники

8. Для диагностики бруцеллеза используют:

1. посев крови

2. РНГА

3. реакцию Райта

4. ИФА

5. все перечисленное

9. При впервые выявленном бруцеллезе назначают:

1. пенициллин

2. ко-тримоксазол

3. тетрациклин

4. ампициллин

5. меропенем

10. Вакцинации против бруцеллеза подлежат:

1. школьники

2. медицинские работники

3. работники коммерческого секса

4. животноводы и рабочие мясокомбинатов

5. работники гостиниц

11. Каков основой механизм передачи иерсиниозов:

1 Аэрозольный

2.Фекально-оральный

3.Трансмиссивный

4. Контактный

12. Патогенетические механизмы гастроинтестинальной формы иерсиниозов:

1.Секреторная диарея

2.Воспалительный процесс в кишечнике

3.Токсико-аллергические реакции

4.Эндотоксемия

5.Развитие мезентериального лимфаденита

6. Все вышеперечисленное верно

13.Варианты гастроинтестинальной формы иерсиниозов:

1.Гастроэнтерит

2.Колит

3.Полиартрит

4.Все вышеперечисленное верно

5.Все вышеперечисленное неверно

14.Для генерализованной формы иерсиниозов характерно:

1.Длительная лихорадка

2.Миалгия и артралгия

3.Гепатолиенальный синдром

4.Экзантема

5.Все вышеперечисленное верно

6.Все вышеперечисленное неверно

15. Какие из вариантов относятся к вторично-очаговым:

1.Гепатит

2.Пиелонефрит

3.Узловатая эритема

4.Синдром Рейтера

5.Верны ответы 2, 4

6.Верны ответы 3, 4

16. Какие клинические формы выделяют при иерсиниозах:

1.Абдоминальная

2.Смешанная

3.Гастроинтестинальная

4.Вторично-очаговая

5.Верны ответы 2, 3, 4

6.Верны ответы 3, 4

17. Для терминального илеита характерно:

1.Интенсивные боли в правой подвздошной области

2.Артралгии и миалгии

3.Лихорадка

4. Экзантема

5.Все вышеперечисленное верно

18.Сыпь при иерсиниозе может быть:

1.Везикулезной

2.Мелкоточечной

3. Пустулезной

4. Все вышеперечисленное верно

5. Все вышеперечисленное неверно

19. Методы лабораторной диагностики иерсиниозов:

1.Бактериологическое исследование испражнений

2.РНГА, РА

3.ИФА, РКА

4.Все вышеперечисленное верно

5.Все вышеперечисленное неверно

20. Для этиотропной терапии иерсиниозов используют:

1.Фторхинолоны

2.Полусинтетические тетрациклины

3.Аминогликозиды

4.Цефалоспорины III поколения

5.Все вышеперечисленное верно

6.Все вышеперечисленное неверно

**Ответы к тестам заключительного тестового контроля:**

1.- 2

2.- 2

3.- 2

4.- 5

5.- 2

6 - 1

7.- 3

8.- 5

9.- 3

10.- 4

11.– 2

12.– 6

13.– 1

14.– 5

15.– 6

16.– 6

17.– 5

18.– 2

19.– 4

20. - 5

**4. Заключительная часть занятия:**

**-**подведение итогов занятия;

-выставление текущих оценок в учебный журнал;

-задание для самостоятельной подготовки обучающихся

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

а) исходный контроль знаний;

б) оценка за ответ на теоретической части занятия;

в) оценка за анализ учебных историй, ситуационных задач;

г) оценка за заключительный тестовый контроль.

**5.Средства обучения:**

**1. Дидактические:**

- Тесты для заключительного контроля;

- Учебные ситуационные задачи;

- слайд «Классификация бруцелл»;

- слайд (таблица) «Классификация бруцеллеза»;

- слайд (рисунок) «Температурная кривая и основные проявления бруцеллеза»;

- Таблица (слайд): патогенез иерсиниоза;

- Таблица (слайд): клиническая классификация иерсиниозов;

- Раздаточный материал «Бруцеллез», «Иерсиниозы».

1. **Материально-технические:**

- Мел, доска

- Ноутбук

- Телевизор

**Занятие № 6.**

**Тема занятия: «ГЛПС»**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятию  1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 1 отделении ГБУЗ «ООКИБ». |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**1.2. Мотивационный момент** (актуальность изучения темы занятия).

В настоящее время ГЛПС стоит в ряду наиболее распространённых природно-очаговых зоонозных инфекций в мире. Российская Федерация занимает второе, после Китая, место по количеству регистрируемых случаев ГЛПС.

В последние десятилетия ГЛПС стала настоящей проблемой для практического здравоохранения в связи с высокой заболеваемостью, летальностью, колеблющейся по России от 0.4 до 8.3%, а также большими экономическими затратами на лечение больных ГЛПС, на проведение дератизационных мероприятий.

Всё это обязывает врача общей практики уметь ориентироваться в вопросах клиники, диагностики, лечения и реабилитации больных, перенесших ГЛПС.

Обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию.

**1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятию**

1. Эпидемиология ГЛПС.
2. Клинические периоды болезни и их характеристика.
3. Основные синдромы при ГЛПС и их патогенетическое объяснение.
4. Дифференциальный диагноз ГЛПС с заболеваниями, протекающими со сходной клинической картиной.
5. Критерии оценки тяжести ГЛПС.
6. Осложнения при ГЛПС.
7. Лабораторная диагностика ГЛПС.
8. Принципы лечения ГЛПС.
9. Исходы ГЛПС.
10. Показания к выписке больных из стационара и их

диспансеризация.

1. Профилактика ГЛПС.

**1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов**

1. **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (письменный опрос)**

**Тесты для входного контроля по теме «ГЛПС»**

1. Источник инфекции при ГЛПС:

а) Домашние животные

б) Дикие мышевидные грызуны

в) Больной ГЛПС и вирусоноситель

г) Домовые мыши и крысы

1. Пути заражения при ГЛПС:

а) Пищевой

б) Парентеральный

в) Контактный

г) Половой

д) Воздушно-пылевой

1. Клинические периоды геморрагической лихорадки с почечным синдромом:

а) Лихорадочный

б) Олигоанурический

в) Полиурический

г) Реконвалесценции

1. Симптомы геморрагического синдрома при ГЛПС:

а) Кровоизлияния в склеру

б) Геморрагическая экзантема (петехии, экхимозы)

в) Увеличение селезенки

г) Различные кровотечения

д) Кровоизлияния в различные органы (гипофиз, надпочечники,

сердце, мозг и т.д.)

1. В разгаре ГЛПС в общем анализе мочи выявляются:

а) Снижение относительной плотности мочи

б) Повышение относительной плотности мочи

в) Появление сахара

г) Увеличение количества белка

д) Свежие эритроциты, гиалиновые и зернистые цилиндры в осадке

е) Повышенное количество лейкоцитов в осадке

6. Чем объясняется синдром менингоэнцефалита при ГЛПС?

а) Воспалением оболочек мозга

б) Энцефалитом

в) Токсическим отеком мозга

г) Ишемией головного мозга

7. Что не характерно при ГЛПС в общем анализе мочи?

а) Протеинурия

б) Гипостенурия

в) Гемоглобинурия

г) Гематурия

д) Цилиндрурия

8. Какое осложнение чаще всего приводит к летальному исходу ГЛПС?

а) Отек легких

б) Острая почечная недостаточность

в) Инфекционно-токсический шок

г) Разрыв почки

д) Токсический отек мозга

е) Геморрагический синдром

9. Какой противовирусный препарат рекомендуется использовать для

лечения ГЛПС?

а) Фоскарнет

б) Рибавирин

в) Ремантадин

г) Ламивудин

д) Оксолин

10. Какой метод используется для профилактики ГЛПС?

а) Дезинсекция

б) Дератизация

в) Дезинфекция

г) Дегазация

**Ответы на тесты входного контроля:**

**1.** – б, г

**2.** – а, в, д

**3.** – а, б, в, г

**4.** – а, б, г, д

**5.** – а, г, д

**6.** – в

**7.** – в

**8.** – в

**9.** – б

**10.** – б

**Вариант 2**

1. Какой микроорганизм вызывает ГЛПС?

а) Бактерии

б) Хантавирусы

в) Риккетсии

г) Энтеровирусы

д) Прионы

**2.** Какой путь заражения является ведущим при ГЛПС?

а) Контактный

б) Парентеральный

в) Пищевой

г) Воздушно-пылевой

3. Какую продолжительность имеет лихорадка при ГЛПС?

а) 1-3 дня

б) 5-7 дней

в) 2 недели

г) 30 дней и более

4. Кровоизлияние в какой орган является патогномоничным при ГЛПС?

а) В кожу, слизистые оболочки

б) В поджелудочную железу

в) В сердце

г) В гипофиз

д) В надпочечники

5. Чем объясняется нарушение зрения при ГЛПС?

а) Атрофией зрительного нерва

б) Катарактой

в) Отеком сетчатки

г) Отслойкой сетчатки

д) Макулодистрофией

6. У больных ГЛПС возможны осложнения:

а) Отек легких

б) Острая почечная недостаточность

в) Иридоциклиты

г) Разрыв почки

д) Инфекционно-токсический шок

е) Эклампсия

7. ГЛПС дифференцируют с:

а) Пиелонефритом

б) Гриппом

в) Лептоспирозом

г) Туляремией

д) Капилляротоксикозом

е) Гломерулонефритом

8. В лабораторной диагностике ГЛПС применяют:

а) РСК

б) РА

в) Реакцию непрямой иммунофлюоресценции

г) РНАг

9. Лечебная тактика при ГЛПС:

а) Обязательная госпитализация независимо от тяжести болезни

б) Дезинтоксикационная терапия с применением инфузионных

растворов в объемах в зависимости от периода болезни и

суточного диуреза

в) Этиотропная терапия в первые дни болезни (виразол, рибамидил)

г) Применение глюкокортикостероидов при тяжелом течении

заболевания (коротким курсом)

д) Активная патогенетическая терапия для предупреждения развития

ИТШ и ДВС-синдрома

10. Профилактика ГЛПС осуществляется с помощью:

а) Вакцины

б) Дератизации

в) Антибиотиков

г) Рибавирина

д) Санпросвет работы

**Ответы на тесты входного контроля:**

1. – б
2. – г
3. – б
4. – г
5. – в

**6.** – а, б, г, д, е

**7.** – а, б, в, д, е

**8.** – в

**9.** – а, б, в, г, д

**10.** – б, д

**Основная часть учебного занятия**

* 1. **Закрепление теоретического материала: устный опрос**

Разбираются следующие теоретические вопросы

-Эпидемиология ГЛПС.

-Клинические периоды болезни и их характеристика.

-Основные синдромы при ГЛПС и их патогенетическое объяснение.

-Дифференциальный диагноз ГЛПС с заболеваниями, протекающими со сходной клинической картиной.

-Критерии оценки тяжести ГЛПС.

- Осложнения при ГЛПС.

-Лабораторная диагностика ГЛПС.

-Принципы лечения ГЛПС.

-Исходы ГЛПС.

- Показания к выписке больных из стационара и их диспансеризация.

- Профилактика ГЛПС.

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач**

**Задача № 1**

Больной М., 32 лет, проживает по адресу Оренбургская область, Саракташский район, с. Черный отрог. Работает в колхозе на разных работах. Жалобы при поступлении: сильная головная боль, выраженные боли в пояснице, задержка мочеиспускания, тошнота, рвота (очень часто).

Болен 4-й день. Заболевание началось остро, среди полного здоровья. Повысилась температура до 39,40С, сильная головная боль, сильная слабость, боли в суставах, мышцах. Больной был вынужден лечь в постель. На 3-й день присоединились тошнота и рвота, с 3-го дня появились сильные боли в пояснице, боли в животе, задержка мочеиспускания. Беспокоила сухость во рту, сильная жажда. Было носовое кровотечение. Обратился за помощью к участковому врачу. С диагнозом грипп направлен на госпитализацию.

Эпидемиологический анамнез. Заболел в декабре. Селение, где живет больной, расположено недалеко от леса. Больной отмечает, что в этом году стало больше мышей. Контакт с лихорадящими больными отрицает. Питается только дома. За пределы своего села за последний месяц не выезжал.

Настоящее состояние. Состояние тяжелое. Т–39,20С. Лицо гиперемировано. Инъекция конъюнктивальных сосудов. На туловище и верхних конечностях геморрагическая сыпь, больше в подмышечных областях. Костно-суставная система без видимой патологии. В легких везикулярное дыхание. Сердечные тоны приглушены. Пульс ритмичный удовлетворительного наполнения 60 уд. в мин. АД – 110/70 мм. рт. ст. Язык суховат, обложен белым налетом. Живот болезненный справа и слева от пупка. Печень и селезенка не пальпируются. Симптом Пастернацкого резко положительный с обеих сторон. Больной вялый. Менингеальных симптомов нет.

Диагноз?

План обследования?

Лечение?

**Задача № 2**

Больной Т., 33 лет, поступил в инфекционный стационар 11/Х–2007г.

При поступлении жаловался на сильные боли в животе, в поясничной области, тошноту, рвоту, резкую слабость, головокружение, нарушение зрения, сильную жажду, снижение диуреза.

Заболел 6/Х–07г., болезнь началась остро с сильного озноба, повышения температуры до 39,20С. Стала сильно болеть голова в области лба и висков, болели все суставы и мышцы. Не спал. Дважды 7/Х и 9/Х осмотрен на дому участковым врачом, который диагностировал ОРЗ и назначил прием парацетамола, антигриппина, доксициклина. Состояние не улучшалось, высоко лихорадил до (400С), сохранялись сильные головные боли, ломота во всем теле, резкая слабость. В связи с высокой температурой к больному вызвали СМП. С 4-го дня болезни появились тошнота, рвота до 5-6 раз в сутки, разлитые боли в животе, боли в поясничной области. Беспокоили сухость во рту, сильная жажда (за сутки выпивал более 3 литров жидкости). Обратил внимание на снижение диуреза. С 10/Х стал плохо видеть, несколько раз были необильные носовые кровотечения, усилились боли в пояснице и животе. 11/Х температура снизилась до нормы, но самочувствие не улучшилось, рвота стала очень частой. 11/Х–07 СМП доставила больного в инфекционный стационар после осмотра хирурга в 1 больнице.

При поступлении состояние больного очень тяжелое. Т–36,80С. Резкая адинамия. Стонет от болей в пояснице и животе. Кожа лица бледная, легкий цианоз губ. На боковых поверхностях туловища петехиальная сыпь, в местах инъекций обширные кровоизлияния. Пастозность век. Выраженная инъекция конъюнктивальных сосудов, кровоизлияние в склеру правого глаза. На мягком нёбе энантема. Дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичные, глухие. Пульс 112 уд. в мин, слабого наполнения. АД–100/60 и 95/55 мм. рт. ст. Язык сухой, обложен серо-коричневым налетом. Живот немного вздут, при пальпации болезненный в различных отделах, но явных симптомов раздражения брюшины нет. Пальпируется печень на 2 см ниже края реберной дуги по средне-ключичной линии. Селезенка не пальпируется. Стул был последний раз 8/Х–07г. Симптом Пастернацкого резко положительный с обеих сторон. Со слов больного, он мочится редко и мало.

Очаговых и менингеальных симптомов нет.

Задание:

1. О каком заболевании следует подумать?

2. Что следует выяснить в эпидемиологическом анамнезе?

3. Какие симптомы свидетельствуют о тяжелом течении болезни?

4. Какое осложнение описано у данного больного?

5. Лабораторное обследование больного.

6. Лечение и где оно должно проводиться?

**Задача № 3**

Больной Ш., 47 лет, доставлен в приемный покой инфекционной больницы 20/Х–2007 года с диагнозом ГЛПС?

Жалуется на высокую температуру, боли в поясничной области, учащенное мочеиспускание, общее недомогание.

Заболел остро 15/Х–07г. с озноба, повышения температуры до 38,70С, тяжести, а затем болей в поясничной области. Появилось учащенное, с резями мочеиспускание.

По рекомендации участкового врача получал парацетамол, фурадонин, но улучшения не было: сохранялись повышенная температура особенно в вечернее время (38-390С), ознобы, боли в пояснице, учащенное, с резями мочеиспускание, слабость, недомогание.

В общем анализе мочи выявлены: белок 0,099%0, уд. вес 1008, эпителий 1-2, лейкоциты 60-80, эритроциты 3-5 в поле зрения.

В общем анализе крови лейкоциты 13,1, СОЭ-42мм/час.

20/Х–07 доставлен в больницу.

Объективно:

Состояние средней тяжести. Т–38,20С. В сознании, в контакт вступает хорошо, во всем ориентирован.

Кожа и слизистые оболочки обычной окраски. Отеков нет.

Периферические лимфоузлы не увеличены.

Сердечные тоны ритмичные, пульс 92 уд. в мин, АД – 140/90 мм. рт. ст.

Дыхание везикулярное.

Язык влажный, чистый. Живот обычной формы, мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Стул регулярный, оформленный.

Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Мочеиспускание учащенное.

Очаговых и менингеальных симптомов нет.

Эпидемиологический анамнез.

Житель г.Оренбурга, квартира благоустроенная в многоквартирном доме. Работает инженером не заводе «Радиатор».

Имеет дачу в районе Аэропорта, обрабатывает её вместе с женой.

В сентябре – октябре кроме поездок на дачу, был несколько раз на рыбалке в Илекском районе, последняя поездка 13/Х–07г.

Задание

1. Были ли основания у участкового врача заподозрить ГЛПС у

данного больного? Конкретно какие?

1. Какие симптомы, характерны для ГЛПС, отсутствуют у данного

больного?

1. Какие симптомы не характерны для ГЛПС у данного больного?
2. Есть ли показания для госпитализации больного в инфекционный

стационар?

**3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 1 отделении ГБУЗ «ООКИБ».**

Группа делится на 3-4 подгруппы. Каждая подгруппа получает схему истории болезни.

Студентам предлагается самостоятельно выяснить анамнез болезни, эпидемиологический анамнез, анамнез жизни, осмотреть больного и поставить предварительный диагноз у больных ГЛПС, а также у больных с синдромально сходными заболеваниями (например, лептоспирозом, пиелонефритом и пр.)

В случае отсутствия больных ГЛПС в стационаре студентам предлагается провести анализ истории болезни (учебной или из архива) по заранее подготовленному вопроснику, также задачи.

Перед курацией преподаватель должен предупредить студентов об особенностях работы с больными ГЛПС (соблюдение строгого постельного режима, особенности проверки симптома Пастернацкого и т.д.)

Преподаватель контролирует работу студентов, не нарушая при этом принцип самостоятельности.

Затем кураторы в присутствии группы докладывают все паспортные, анамнестические и объективные данные курируемых больных. У постели больного эти сведения уточняются.

Затем занятие проводится в учебной комнате.

Студенты-кураторы обосновывают предварительный диагноз на основании характерных признаков ГЛПС: острое начало, высокая, длительностью 5-7 дней лихорадка, сильная головная боль в области лба и висков, разбитость, головокружение, бессонница, появление таких характерных симптомов, как сухость во рту, патологическая жажда, нарушение остроты зрения, присоединение в последующие дни абдоминального, почечного, геморрагического, а у некоторых больных и менингоэнцефалитического синдромов.

Специально следует остановиться на особенностях почечного синдрома при ГЛПС, что позволяет дифференцировать геморрагическую лихорадку от других болезней почек (отсутствие отеков, гипотония у большинства больных, отсутствие дизурических явлений, а также характерное для ГЛПС осложнение, как разрыв почки).

Преподаватель обращает внимание на строгую цикличность болезни, на ухудшение самочувствия и состояния больных после снижения температуры.

Для подтверждения диагноза дается оценка выявленным объективным симптомам, таким как гиперемия кожи лица, шеи, плечевого пояса, инъекция конъюнктивальных сосудов, наличие геморрагических элементов от петехий до крупных кровоизлияний на коже и слизистых оболочках, брадикардия, гипотония, обложенность языка, болезненность при пальпации живота, положительный симптом Пастернацкого в сочетании с нарушением суточного диуреза.

Здесь уместно преподавателю отметить, что очень полиморфная клиника ГЛПС зависит от вазотропного действия хантавирусов, от универсального поражения микроциркуляторного русла при данном заболевании.

При постановке диагноза ГЛПС важное значение имеет правильно собранный эпиданамнез.

Нужно обратить внимание студентов на место жительства больного, выезд больных в эндемичные по ГЛПС регионы и районы (например, в Илекский, Ташлинский, северные и северо-западные районы нашей области, в Башкортостан и др.), на профессию больного (геологи, работники лесхозов, с/х рабочие, занятые на заготовке кормов, уборке урожая и т.д.), на увлечения больных (охота, рыбалка), а так как ГЛПС – типичная зоонозная инфекция, то выясняем наличие у конкретных больных дач и огородов, наличие грызунов в дачных домиках, подсобных помещениях и т.д.

Уместно уточнить, что возбудителями ГЛПС являются хантавирусы – Сеул, собственно Хантаан, Пуумала, Белград/Дубрава, но вирусологический метод диагностики в практическом здравоохранении не используется.

Говоря об общем анализе крови, следует подчеркнуть, что периферическая кровь ведет себя в соответствии с периодами болезни: лейкопения, лимфоцитоз, низкая РОЭ, сгущение крови в I периоде, во II периоде болезни сменяется лейкоцитозом, резким сдвигом влево в лейкоформуле, тромбоцитопенией, ускорением РОЭ, появлением плазматических клеток.

Для общего анализа мочи характерны лабильная и массивная протеинурия, гипостенурия, микро-, реже макрогематурия, цилиндрурия за счет гиалиновых, зернистых и фибринных цилиндров, наличие клеток оставшегося почечного эпителия.

В биохимическом анализе крови наблюдается повышение уровня азотистых шлаков (мочевина, креатинин) в соответствии с тяжестью болезни, в ионограмме особенно при частой рвоте имеется снижение уровня натрия и хлоридов, уровня калия в связи с некрозом, распадом белков в очагах кровоизлияний нормальный или с тенденцией к повышению; падает щелочной резерв крови.

В период полиурии проба по Зимницкому характеризуется гипоизостенурией.

Проводится УЗИ почек.

Диагноз ГЛПС следует подтверждать и современными специфическими методами диагностики:

-метод ПЦР для обнаружения РНК хантавирусов,

-метод парных сывороток с нарастанием титра специфических антител

не менее чем в 4 раза в РПГА, МФА, РИФ и РНИФ, ИФА.

Из истории болезни курируемых больных демонстрируются имеющиеся лабораторные и инструментальные исследования и приводится их оценка.

Студенты-кураторы формулируют окончательный диагноз, оценивают тяжесть болезни согласно классификации ГЛПС на легкие, средней тяжести т тяжелые формы.

После постановки окончательного диагноза на основании материалов из истории болезни необходимо решить были ли у данных больных осложнения, характерные для ГЛПС, такие как ИТШ, ОНМ, ДВС-синдром, ОПН и др.

Закончив разбор больных, следует остановиться на алгоритме диагноза.

* 1. Алгоритм диагноза ГЛПС

Преподавателю следует отметить, что ГЛПС относится к числу поздно диагностируемых заболеваний, и диагноз устанавливается в олигоанурическом периоде, когда уже имеется развернутая клиническая картина с типичными синдромами:

– Синдром интоксикации с высокой, но короткой лихорадкой (в среднем 5-6 дней); ухудшение состояния после снижения температуры. Раннее появление жалоб на патологическую жажду и нарушение зрения.

– Геморрагический синдром с 3-5 дня болезни с кровоизлияниями на коже, слизистых, различные кровотечения.

– Абдоминальный синдром (тошнота, рвота, у тяжелых больных в сочетании с икотой, боли в животе, запоры или поносы, возможно с примесью крови).

– Почечный синдром с олигоанурией, болями в пояснице.

– Менингоэнцефалитический синдром (редко) с неврологическими расстройствами вследствие токсического отека мозга.

– Характерный эпидемиологический анамнез (пребывание больного в природном очаге ГЛПС).

– Характерные изменения в общем анализе мочи (гипостенурия, протеинурия, микрогематурия, цилиндрурия).

– Изменения в биохимическом анализе крови (повышение уровня азотистых шлаков)

– Изменения ионограммы (снижение уровня натрия, хлоридов, повышение калия).

– Нарастание титра антител не менее чем в 4 раза в парных сыворотках в РПГА, МФА, РИФ и РНИФ, ИФА.

– Обнаружение РНК хантавирусов в ПЦР в трудных для диагностики случаях.

– Данные УЗИ почек.

После постановки окончательного диагноза на основании материалов из истории болезни необходимо решить были ли у данных больных осложнения, характерные для ГЛПС, такие как ИТШ, ОНМ, ДВС-синдром, ОПН и др.

Студентам предлагается провести дифференциальный диагноз на ранних этапах болезни с гриппом, а в олигоанурическом периоде с лептоспирозом, пиелонефритом и др. заболеваниями почек, острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, капилляротоксикозами, геморрагической лихорадкой Крым-Конго, регистрируемой в южных регионах России.

Кстати, больные лептоспирозом, пиелонефритами могут находиться в клинике, и дифференциальный диагноз хорошо провести на конкретных больных.

Затем разбираются принципы лечения ГЛПС. Здесь следует отметить важную роль строгого постельного режима, щадящей диеты №4, называются средства специфической терапии (рибавирин, рибамил), перечисляются методы патогенетической и симптоматической терапии. Необходимо сказать об особенностях инфузионной терапии при ГЛПС, показаниях к назначению ГКС, ингибиторов протеаз, антиоагулянтов, гемостатиков, мочегонных средств, блокаторов Н2-рецепторов, допамина, нейролептаналгезии, сеансов плазмофереза и гемодиализа.

Преподавателю следует подчеркнуть, что на современном этапе для снижения летальности при ГЛПС лечение больных с тяжелыми формами болезни должно быть упреждающим развитие таких грозных осложнений, как ИТШ, ДВС-синдром, ОПН и др.

Необходимо остановиться на правилах выписки из стационара после ГЛПС: полное исчезновение всех клинических симптомов болезни и нормальные показатели лабораторных исследований. Следует подчеркнуть, что реконвалесцентам необходим домашний режим от 10 до 30 и более дней в зависимости от тяжести перенесенной ГЛПС, в дальнейшем освобождение от тяжелого физического труда на 3-6 месяцев.

Диспансеризация реконвалесцентов длится не менее 1 года (у детей более длительно, 3-5 лет) для профилактики латентно протекающего пиелонефрита. Здесь преподавателю следует сказать, что период реконвалесценции у подавляющего большинства больных протекает гладко и лишь изредка могут наблюдаться синдром постинфекционной астении, синдром постинфекционной миокардиодистрофии, синдром эндокринных и неврологических расстройств (алопеция, импотенция, диэнцефальные явления и т.д.) и почечный синдром (боли в пояснице, отеки, повышение АД, полиурия и др.), что требует наблюдения и лечения у соответствующих специалистов.

В разделе «Профилактика ГЛПС» констатируем отсутствие отечественных вакцин против ГЛПС. Вся борьба с этим заболеванием носит неспецифический характер и направлена на борьбу с грызунами и просвещение населения о правилах поведения на природе.

**4. Заключительная часть занятия:**

* подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

- Оценки за входной тестовый контроль;

- Оценки за ответ на теоретической части занятия;

- Оценки за сбор анамнеза заболевания и обследование больного у части студентов группы;

- Оценки за обоснование предварительного диагноза, назначение плана обследования и лечения больного (по больному или ситуационным задачам);

**5.Средства обучения:**

**1. Дидактические:**

- Тесты для входного контроля;

- Учебные ситуационные задачи, истории болезни;

- Методическое пособие по ГЛПС.

- Таблица «Клинические периоды ГЛПС»

- Таблица «Осложнения ГЛПС»

- Рисунок: «Вид больного ГЛПС»

- Раздаточный материал «ГЛПС».

1. **Материально-технические:**

- Мел, доска

- Ноутбук

- Телевизор

**Занятие № 7**

**Тема занятия: «Малярия. Сибирская язва»**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятиям  1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**1.Организационный момент**

**1.2. Актуальность и практическая значимость**

Во вводном слове преподаватель обращает внимание студентов на то, что сибирская язва является тяжелым сапрозоонозным заболеванием, с 80-100% летальностью при генерализованной форме. Возбудитель сибирской язвы может быть использован как средство биотерроризма. Несмотря на широкомасштабные противоэпидемические мероприятия, это заболевание продолжает регистрироваться как за рубежом, так и в России. Наша область является неблагополучной по сибирской язве, у нас наблюдались как спорадические случаи, так и вспышки сибирской язвы.

В истории человечества нет другой инфекционной болезни, которая приводила бы к столь колоссальным опустошениям и смертности среди населения, как чума. В памяти народа сохранились такие термины, как «очумелый», бежит как от чумы, которые отражают особенности поведения больных и страх населения перед угрозой этой болезни. Несмотря на то, что последние эпидемии чумы были давно, в природе сохраняются очаги возбудителя и над миром всегда висит угроза возникновения эпидемии.

Около 40 % населения Земли живет в эндемичных по малярии регионах. В мире заражены возбудителем малярии 200 млн. человек, из них 1/3 болеет с явными клиническими проявлениями. Ежегодно от малярии умирает от 1,5 до 2,2 млн. человек.

ВОЗ считает: «Чтобы ситуация по малярии не вышла из под контроля, должны быть усилены различные, адекватные по сложившейся обстановке, мероприятия по борьбе с ней. При этом одно мероприятие должно быть универсальным: непрерывное образование медицинского персонала всех профилей в области диагностики, лечения, эпидемиологии и профилактики малярии».

**1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятиям**

Разбираются следующие вопросы:

- этиология сибирской язвы;

- эпидемиология сибирской язвы;

- классификация сибирской язвы;

- клиника кожной формы болезни;

- клиника кишечного и легочного вариантов генерализованной формы сибирской язвы;

- дифференциальный диагноз сибирской язвы с заболеваниями, протекающими со сходной клинической картиной;

- лабораторная диагностика сибирской язвы;

- принципы этиотропной и патогенетической терапии сибирской язвы;

- исходы сибирской язвы (при разных ее формах);

- профилактика специфическая и неспецифическая

**1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов в процессе подготовки к занятию.**

**2.Тесты для входного контроля по теме «Сибирская язва»**

1. Источник инфекции при сибирской язве:

а) дикие грызуны

б) домашний скот

в) больной сибирской язвой человек

2. Пути заражения при сибирской язве:

а) пищевой

б) парентеральный

в) половой

г) контактный

д) трансмиссивный

е) воздушно-пылевой

3. Клинические формы сибирской язвы:

а) кожная

б) генерализованная

в) глазная

г) ангинозно-бубонная

4. Самая частая разновидность кожной формы сибирской язвы:

а) буллезная

б) эризипелоидная

в) карбункулезная

г) эдематозная

5. Длительность лихорадки при кожной форме сибирской язвы:

а) 1-3 дня

б) 5-7 дней

в) 2 недели

г) до 30 дней

6. Основные признаки сибиреязвенного карбункула:

а) локализация на открытых участках тела

б) трехцветный переход от центра к периферии

в) резкая болезненность

г) нагноение

д) анастезия

е) наличие дочерних везикул

7. Характерные признаки сибиреязвенного отека:

а) отек обширный

б) отек локальный

в) гиперемия кожи в зоне отека

г) студневидное дрожание отека

д) болезненность в зоне отека

8. Причина смерти при генерализованной форме сибирской язвы:

а) ОПН

б) асфиксия

в) инфекционно-токсический шок

г) острая печеночная недостаточность

9. Методы лабораторной диагностики сибирской язвы:

а) бактериоскопический

б) бактериологический

в) биологический

г) ПЦР

д) аллергологический

е) иммунофлюоресцентный

10. Специфическое лечение при сибирской язве проводится:

а) вакциной СТИ

б) γ-глобулином

в) бактериофагом

г) антибиотиками

**Ответы на тесты входного контроля:**

1. б

2. а, г, д, е

3. а, б, в

4. в

5. б

6. а, б, д, е

7. а, г

8. в

9. а, б, в, г, д, е

10. б

Студентам даются индивидуальные письменные задания по различным разделам темы. Преподаватель проводит разбор ошибочных и неточных ответов.

**3.Основная часть учебного занятия**

**3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос**

Разбираются следующие вопросы:

- этиология сибирской язвы;

- эпидемиология сибирской язвы;

- классификация сибирской язвы;

- клиника кожной формы болезни;

- клиника кишечного и легочного вариантов генерализованной формы сибирской язвы;

- дифференциальный диагноз сибирской язвы с заболеваниями, протекающими со сходной клинической картиной;

- лабораторная диагностика сибирской язвы;

- принципы этиотропной и патогенетической терапии сибирской язвы;

- исходы сибирской язвы (при разных ее формах);

- профилактика специфическая и неспецифическая;

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач**

Группа делится на 3-4 подгруппы. Каждая подгруппа получает схему истории болезни, а также архивные истории болезни, ситуационные задачи, материалы вспышки сибирской язвы в одном из районов области, в которых подробно описываются жалобы, анамнез болезни, эпидемиологический анамнез, клинические симптомы болезни. В учебных историях болезни представлены результаты обследования больных, проведенное лечение.

Студенты каждой из подгрупп докладывают жалобы больных. При анализе анамнеза болезни следует обратить внимание на наличие двух синдромов (местного и интоксикации), на начало болезни именно с изменений на месте входных ворот.

При рассмотрении эпиданамнеза следует обратить внимание на место жительства больного, его профессию, место работы, род его занятий в быту (изготовление валенок, пуховых платков, носков и пр.). Необходимо выяснить, есть ли животные в личном хозяйстве у больного, не было ли случая падежа или вынужденного убоя животных примерно за неделю до заболевания. Для подтверждения диагноза нужны данные ветеринарно-санитарной службы о заболеваемости сибирской язвой среди животных в целом по области, в районах и отдельных населенных пунктах.

Когда студенты докладывают объективный статус больного кожной формой сибирской язвы, необходимо остановиться на характеристике сибиреязвенного карбункула, патогенезе и характеристике отека, регионарного лимфаденита, а также на выраженности интоксикационного синдрома, нарушениях гемодинамики, изменениях нервно-психического статуса.

Студенты-кураторы на основании анамнестических и объективных данных формулируют предварительный диагноз согласно клинической классификации сибирской язвы.

Студенты сами намечают план обследования больных, включая бактериологический, иммунофлюоресцентный, биологический, аллергологический, серологический (реакция Асколи) методы. Необходимо остановиться на характеристике самого возбудителя болезни (антигенное строение, способность образовывать споры, капсулу, продуцировать токсины, особенности роста на питательных средах, отношение к антибиотикам и т.д.).

Следует назвать и самый специфический метод обнаружения ДНК возбудителя сибирской язвы – ПЦР.

Студенты после анализа лабораторных данных формулируют клинический диагноз. Решается вопрос о наличии осложнений у больных.

Далее разбирается клиника других разновидностей кожной формы сибирской язвы, а также легочного и кишечного вариантов генерализованной формы болезни.

На примере историй болезни конкретных больных, ситуационных задач проводится дифференциальный диагноз кожной формы сибирской язвы с банальным стафилококковым карбункулом, кожно-бубонной формой чумы, язвенно-бубонной формой туляремии и т.д.

Преподаватель должен подчеркнуть, что поставить диагноз генерализованной формы сибирской язвы невозможно ввиду крайне тяжелого состояния больных, скоротечности болезни и такой диагноз всегда является патологоанатомическим.

Разбираются принципы лечения сибирской язвы. Преподаватель доводит до сведения студентов, что впервые в мире наши ученые получили очищенный фрагмент противосибиреязвенного γ-глобулина с мощными защитными свойствами и лишенный аллергенных свойств.

Далее рассматривается вопрос о плановой и экстренной профилактике сибирской язвы у животных и человека (вакцина ГНК, СТИ и полученная российскими микробиологами современная вакцина, после однократного введения которой уже через 7 дней развивается напряженный, длительностью до 1 года иммунитет), работе санитарно-ветеринарной службы, санитарно-просветительской работе среди населения.

После устного разбора материала по теме: «Сибирская язва» студенты докладывают презентации по темам: «Эшерихиозы», «Везикулезный риккетсиоз».

**3.2. Задачи по теме «Сибирская язва»**

**Задача №1**

В приемный покой инфекционной больницы 03.10.97 г. поступил больной К., 37 лет. Больной жаловался на повышение температуры до 380С, головную боль, отечность правого предплечья и кисти. За 4 дня до госпитализации больной заметил красное пятнышко на наружной поверхности правого предплечья, которое быстро приобрело вид пузырька с темноватым содержимым. К концу первых суток на месте пузырька появилась черная корка. Затем появился резкий отек предплечья и кисти, температура повысилась до 380С, присоединилась головная боль. Эти явления отмечались вплоть до госпитализации.

Эпидемиологический анамнез. Больной проживает в сельской местности, по профессии ветеринарный фельдшер. Примерно за 7 дней до болезни в хозяйстве заболела овца, которая пала. Фельдшер оказывал ей лечебную помощь.

Объективно: состояние средней тяжести. Температура 38,50С. Кожа и слизистые обычной окраски. Зев не гиперемирован. Язык обложен, влажный. Тоны сердца приглушены. Пульс 90 уд. в мин., ритмичен, удовлетворительного наполнения. АД 100/60. В легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.

Локальный статус. Правое предплечье и кисть отечны, кожа в месте отека обычной окраски. В нижней части предплечья на наружной поверхности имеется корочка черного цвета, которая окружена пузырьками с желтоватым содержимым, затем красным валиком. Покалывание в области элемента и отека безболезненно. Подмышечные лимфоузлы справа увеличены до 2 см., умеренно болезненные, подвижные.

Вопросы:

1. Предполагаемый диагноз?

2. План обследования?

3. Лечение?

**Задача №2**

Больной М., 40 лет, при поступлении жаловался на резкую слабость, головокружение, кашель с кровавой мокротой, стеснение в груди, одышку.

Анамнез собран с трудом из-за тяжелого состояния больного.

Заболел 5.11, почувствовал резкий озноб, головную боль, ломоту во всем теле, появились насморк, слезотечение, кашель, боль в груди, одышка. Температура повысилась до 400С. В тот же день осмотрен врачом участковой больницы, диагностировано ОРЗ, назначено лечение. 6.11 состояние не улучшалось, сохранялись лихорадка (39,5-40,20С), катаральные явления, кашель стал влажным, в мокроте появилась кровь. Беспокоили боль в груди, чувство удушья, резкая слабость, головокружение. Была рвота. 7.11 доставлен в больницу. При поступлении состояние очень тяжелое. Температура 36,00С. В сознании, но вялый, отвечает тихо, односложно и знаками. Кожа бледная, цианоз слизистых, кончика носа. В легких выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы, а ниже угла лопатки с обеих сторон дыхание не выслушивается. Дыхание поверхностное, ЧД – 48 в минуту. Тоны сердца глухие, пульс 120 уд. в мин., слабого наполнения, АД 80/40 мм. рт. ст.

Живот при пальпации безболезненный, пальпируется печень на 2 см. ниже края реберной дуги. Ночью не мочился.

Эпиданамнез. Живет в селе в частном доме. Работает механизатором. В личном хозяйстве имеет птицу, двух коров, семерых овец, все животные здоровы.

На дому занимается изготовлением валенок. Свое заболевание связывает с переохлаждением.

Вопросы:

1.Диагноз?

2.Какое тяжелое осложнение описано в данной задаче?

3.С какими болезнями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

4.Обследование?

5.Лечение?

6.Опасен ли для окружающих данный больной?

**Задача №3**

Больной К., 19 лет. Поступил в хирургическую клинику с диагнозом «флегмона левого предплечья». Приглашенный на консультацию инфекционист заподозрил кожную форму сибирской язвы. Основание: острое начало заболевания, резко выраженные явления интоксикации, наличие пустулы на внутренней поверхности средней трети левого предплечья, анестезия и отечность тканей вокруг пораженного участка, лимфаденит регионарных лимфоузлов.

Вопросы:

1.Дифференциальный диагноз?

2.Лабораторное подтверждение? В мазке из отделяемого пустулы найдены бациллы сибирской язвы.

3.Какие данные эпиданамнеза могли бы свидетельствовать в пользу сибирской язвы?

4.Лечение?

5.Опасен ли больной для окружающих?

6.Какие мероприятия необходимо провести по месту жительства больного? Исполнители?

**3. Основная часть учебного занятия по теме «Малярия»**

* 1. Закрепление теоретического материала: устный опрос

Обсуждение следующих вопросов по теме:

- морфология и биологические свойства возбудителя.

Преподаватель обращает внимание, что из 4-х видов плазмодиев, вызывающих заболевание у человека, кроме общих симптомов, каждый вид вызывает свою, характерную клиническую картину. Они отличаются между собой эпидемиологически, тяжестью течения и осложнениями.

- Механизм и пути передачи малярии.

Необходимо отметить, что кроме обычных эпидемиологических звеньев, для развития малярийного плазмодия необходимы определенные климатические условия (тепло).

- При разборе паразитологии малярии обратить внимание на связь между стадиями развития паразита и клиникой малярии (закон Гольджи).

- Патогенез малярии. Обратить внимание студентов на понятие «порог пирогенности» и «порог обнаружения».

* 1. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач

**Задачи по теме «Малярия»:**

**Задача № 1**

К больному С, 40 лет, вызвана «скорая помощь» в связи с резким ухудшением состояния. Из анамнеза известно, что заболевание началось с озноба, головной боли 5 дней назад. Быстро повысилась температура до 39°С, дважды была рвота. По совету знакомого врача, предположившего грипп, принимал ремантадин, после чего на следующий день температура тела снизилась до 37,5°С, обильно потел, но к вечеру температура вновь повысилась до 40,5°С, при этом чувствовал сильную головную боль, тошноту, слабость. В течение следующих дней температура оставалась повышенной, повторялась рвота, отмечал неприятные ощущения в эпигастральной области. Сегодня при высокой температуре появился бред. При осмотре: состояние тяжелое, бледен, заторможенность, на вопросы отвечает односложно. Зрачки узкие, пульс 106 уд/мин, АД 90/60 мм.рт.ст. Печень и селезенка увеличены, живот мягкий. Нерезко выражен менингеальный синдром. Эпидемиологический анамнез: вернулся из Бенина (Африка), где работал в течение 1 года. С целью профилактики принимал нивахин, после возвращения препарат принимать перестал.

ЗАДАНИЕ.

1 .Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.

2.Чем обусловлена тяжесть, состояния больного?

З.Как подтвердить диагноз.

4.Какой должна быть тактика врача, к которому обращается больной,

недавно прибывший из стран тропическим климатом.

**Задача № 2**

Больная Ж., 48 лет, жительница Подмосковья, 4 августа обратилась к врачу по поводу высокой температуры на 4-й день болезни. Беспокоила головная боль, жар, озноб, потливость после понижения температуры. Диагностирован «грипп» рекомендована симптоматическая терапия. На 5-й день болезни состояние удовлетворительное, температура нормальная. Однако, на следующий день температура вновь с ознобом повысилась до 39°С. При осмотре: состояние средней тяжести, обильно потеет, температура 37,3°С. При осмотре выявлена умеренная тахикардия, увеличение печени и селезенки. Контактов с лихорадящими больными не имела, из Подмосковья не выезжала. От госпитализации отказалась.

**ЗАДАНИЕ.**

1 .Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.

2.С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз? 3.Составьте план обследования.

**Задача № 3**

Больной М., 28 лет, матрос, поступил в больницу с диагнозом «грипп» на 4 день болезни. Жалобы при поступлении на слабость, ломоту в теле, повышение температуры до 40°С, потливость, головную боль в течение всех дней. При осмотре состояние средней тяжести; кожа чистая, обычного цвета. Субъиктеричность склер. Язык обложен. Лимфатические узлы не увеличены. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. АД 110/60 мм.рт.ст. Пульс 100 уд/мин, ритмичный. Тоны сердца чистые, ясные. Живот мягкий, безболезненный. Печень увеличена на 2,5 см, пальпируется увеличенная селезенка. По органам мочевыделительной системы и ЦНС

патологии не выявлено. Из эпид. анамнеза известно, что месяц назад был в

Юго-Восточной Азии с экипажем корабля.

В больнице был установлен диагноз, подтвержденный обнаружением в

толстой капле крови плазмодиев тропической малярии (трофозоиты и

шизонты до 200 на 100 лейкоцитов). Больному был назначен делагил

(вначале в таблетках, а затем в виде 5% раствора в/в). В течение

последующих 3-х дней температура сохранялась до 39°С - 40°С, при

повторном исследовании толстой капли крови количество паразитов

сохранялась прежним.

ЗАДАНИЕ.

1.В чем причины отсутствия терапевтического эффекта от применения

делагила?

2.Какова дальнейшая тактика врача?

3.Составьте план лечения.

4.Составьте план обследования.

* 1. **Выходной контроль**

**Тесты для выходного контроля по теме «Малярия»:**

**Вариант 1**

1. Какой биологический субстрат используется для лабораторного подтверждения малярии.
   1. Кровь.
   2. Кал.
   3. Моча.
   4. Желчь.
2. Какой тип температуры характерен для малярии.
   1. Постоянный.
   2. Волнообразный.
   3. Ремитирующий.
   4. Интермиттирующий.
3. Какой препарат действует на эритроцитарные формы плазмодия.
   1. Делагил.
   2. Примахин.
   3. Метрогил.
   4. Аминогликозиды.
4. Длительность эритроцитарной шизогонии при трехдневной малярии.
   1. 24 часа.
   2. 48 часов.
   3. 72 часа.
   4. 36 часов.
5. Какое осложнение может привести к летальному исходу при тропической малярии?
   1. Кома.
   2. Дегидратационный шок.
   3. Кровотечение.
   4. Перитонит.
6. Гипнозоиты образуются в печени человека при:
   1. Тропической малярии.
   2. Овале-малярии.
   3. Трехдневной малярии.
   4. Четырехдневной малярии.
7. Источником инфекции при малярии может быть человек, в крови которого имеются:
   1. Зрелые гаметоциты.
   2. Гипнозоиты.
   3. Тахиспорозоиты.
   4. Шизонты.
8. После укуса комара спорозоиты находятся в крови человека:
   1. Не более 30 минут.
   2. Не более 1 суток.
   3. Весь инкубационный период.
9. Начало сезона эффективной заражаемости (в условиях умеренного климата) совпадает с моментом устойчивого перехода среднесуточных температур выше:
   1. 0°C.
   2. 4°C.
   3. 16°C.
   4. 25°C.
10. Препараты, применяемые при купирующей терапии у больных тропической малярией:
    1. Хинин.
    2. Делагил.
    3. Тетрациклин.
    4. Цефалоспорины.
    5. Артемизин.

**Ответы на тесты выходного контроля по теме «Малярия»:**

1.– 1

2.– 4

3.– 1

4.– 2

5.– 1

6. – 2,3.

7. – 1,4.

8. – 1.

9. – 3.

10. – 1,3,5.

**Вариант 2**

1. Источники инфекции при малярии:
   1. Больные животные.
   2. Человек и животные.
   3. Больной человек и паразитоноситель.
   4. Объекты внешней среды.
   5. Объекты внешней среды и больные животные.
2. Возбудители малярии:
   1. Трипаносомы.
   2. Плазмодии.
   3. Лейшмании.
   4. Бактерии.
   5. Боррелии.
3. Виды малярии:
   1. Тропическая.
   2. Трехдневная.
   3. Овале-малярия.
   4. Четырехдневная.
4. Заражение малярией возможно:
   1. При контакте с больной малярией человеком.
   2. При укусе комара.
   3. При переливании инфицированной крови.
   4. При передаче возбудителя от матери к плоду.
5. Циклы развития малярийного паразита в организме человека:
   1. Спорогония.
   2. Экзоэритроцитарная шизогония.
   3. Эритроцитарная шизогония.
   4. Гаметоцитогония.
6. С каким возбудителем ассоциируется тяжелое течение малярии?
   1. Pl. vivax.
   2. Pl. ovale.
   3. Pl. malariae.
   4. Pl. falciparum.
7. Укажите препараты противорецидивного действия при малярии.
   1. Примахин.
   2. Хинин.
   3. Делагил.
   4. Нитрофураны.
8. Укажите основной метод лабораторной диагностики малярии.
   1. Бактериологический.
   2. Биохимический.
   3. Паразитоскопия.
   4. Иммунологический.
9. Длительность эритроцитарной шизогонии при тропической малярии.
   1. 24 часа.
   2. 48 часов.
   3. 72 часа.
   4. 36 часов.
10. Препараты, применяемые для купирующей терапии у больных тропической малярией.
    1. Хинин.
    2. Делагил.
    3. Цефалоспорины.
    4. Аминогликозиды.

**Ответы на тесты выходного контроля по теме «Малярия»:**

1.-3.

2.-2.

3.-1,2,3,4.

4. – 2,3,4.

5.– 2,3,4.

6.– 4

7.– 1

8.– 3

9.– 2

10.– 1

4.**Заключительная часть занятия:**

* подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

а) исходный контроль знаний;

б) оценка за ответ на теоретической части занятия;

в) оценка за анализ учебных историй, ситуационных задач;

г) оценка за заключительный тестовый контроль.

**5. Материальное обеспечение**

**5.1. Дидактическое:**

1. Тесты для входного и заключительного контроля;

**2.** Учебные ситуационные задачи, истории болезни;

3. Перечень таблиц (слайдов):

- рисунок «Внешний вид больного кожной формой сибирской язвы»;

- классификация клинических форм сибирской язвы;

- Таблица: «Циклы развития малярийного плазмодия»;

**-** Рисунок: «Температурная кривая при разных видах малярии»;

**-** Рисунок: «Методы лабораторной диагностики малярии»;

**-** Мазки крови больных малярией;

**-** Таблица: «Виды терапии больных малярией».

5. Раздаточный материал по теме «Сибирская язва», «Малярия».

**5.2. Материально-техническое:**

1. Доска, мел

2. Ноутбук

3. Телевизор

**Занятие №8**

**Тема занятия: «Чума. Туляремия»**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятию  1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**1.2. Мотивационный момент** (актуальность изучения темы занятия)

Природные очаги сусликового типа представлены Центрально - Кавказским высокогорным, Терско - Сунженским низкогорным, Дагестанским равнинно - предгорным, Прикаспийским Северо - Западным степным, Волго - Уральским степным, Тувинским горным и Забайкальским степным, общая площадь которых составляет 138 - 290 кв. км. Центрально - Кавказский высокогорный очаг занимает участки высокогорий и среднегорий Приэльбрусья, расположенных между Передовым и Скалистым хребтами от верховий р. Кубань на западе до Черек - Безенгийского хребта на востоке. Общая площадь очага составляет 4600 кв. км (приложение 4.1 <\*>). Основным носителем чумной инфекции является горный суслик - Citellus musicus; переносчиком - блохи Citellophilus tesquorum. Поселения сусликов распределены неравномерно и занимают только 20% территории в поясе горных степей на субальпийских и альпийских лугах. Циркулируют два варианта возбудителя чумы основного подвида Y. pestis subsp. pestis. В восточной и центральной части очага на правобережье р. Баксан выделяются высоковирулентные штаммы, типичные для равнинных очагов, слабовирулентные или авирулентные, относящиеся к высокогорному варианту, - на территории всего очага. В центральной части встречаются обе эти разновидности.

Во вводном слове преподаватель говорит о том, что туляремия регистрируется на территории всех регионов России. Оренбургская область является неблагополучной по туляремии, наряду со спорадической заболеваемостью у нас в отдельные годы регистрируются и эпидемические вспышки. От грызунов, обитающих на территории нашей области, постоянно выделяется возбудитель туляремии.

**1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятию:**

- особенности возбудителя чумы: его устойчивость при низких температурах, высокая скорость размножения, способность выделять очень сильный токсин и вызывать в организме человека и животных серозно-геморрагическое воспаление.

- эпидемиология чумы: типы очагов (городская и «дикая» чума); роль животных в сохранении чумной инфекции в природе; роль переносчиков (блохи) при передаче возбудителя здоровому человеку и животным; основные пути передачи; последовательность развития эпизоотий и эпидемии бубонной и легочной чумы.

- стадии патогенеза чумы по Н.Н. Жукову-Вережникову и особенности патогенеза легочной чумы.

- клиническая классификация чумы по Г.П. Рудневу.

- этиология туляремии;

- эпидемиология туляремии;

- звенья патогенеза с обращением внимания на факторы. Приводящие к длительному течению болезни, возникновению рецидивов;

- классификация клинических форм туляремии (см. Приложение);

- клиническая характеристика бубонной, язвенно-бубонной, ангинозно-бубонной, глазо-бубонной, абдоминальной, легочной и генерализованной форм туляремии;

- дифференциальная диагностика различных клинических форм туляремии с заболеваниями, протекающими со сходной клиникой;

- осложнения;

- лабораторная диагностика;

- принципы этиотропной и патогенетической терапии туляремии;

- профилактика туляремии.

**1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов в процессе подготовки к занятию.**

**2.Тесты для входного контроля по теме «Чума. Туляремия»**

1. Основные патогенетические механизмы чумы:

1.лимфогенная диссеминация

2.гематогенная диссеминация

3.токсемия

4.нарушение реологических свойств крови и микроциркуляции

5.метаболические деструктивные изменения в органах и тканях

2. Основные факторы патогенеза бубонной формы чумы:

1.внедрение возбудителя через кожные покровы

2.воспалительные, геморрагические и некротические изменения в регионарных лимфатических узлах

3.генерализованная лимфаденопатия

4.токсикоз

5.фибринозное воспаление на месте входных ворот

3.Основные факторы патогенеза легочной формы чумы:

1.контакт с больным бубонной чумой

2.контакт с больным с генерализованной формой чумы

3.бактериемия и токсемия

4.склонность к хроническому рецидивирующему течению

5.изменение реологических свойств крови, нарушение микроциркуляции, геморрагические проявления в легких

4. Клинические проявления бубонной чумы:

1.регионарный лимфадени

2.периаденит

3.резкие боли при пальпации бубона

4.гепатолиенальный синдром

5.общетоксический синдром

5. Клинические проявления легочной чумы:

1.выраженный инфекционно-токсический синдром

2.кровохарканье

3.кровавая рвота

4.дыхательная недостаточность

5.скудные физикальные данные со стороны легких

6. Клинические проявления септической чумы:

1.выраженный инфекционно-токсический синдром с развитием

2.инфекционно-токсического шока

3.геморрагический синдром

4.вторичные бубоны

5.энцефалопатия

6.«меловой» язык

7. Методы лабораторной диагностики чумы, имеющие решающее значение:

1.бактериологический

2.бактериоскопический

3.биологический

4.серологический

5.иммунологический

8. Подозрение на чуму вызывают:

1.пребывание в регионе, эндемичном по чуме, за 5 дней до начала заболевания

2.острое лихорадочное состояние с явлениями нейротоксикоза

3.геморрагические проявления

4.регионарный лимфаденит с периаденитом

5.весь комплекс перечисленных факторов

9. Принципы лечения чумы:

1.введение антитоксической сыворотк

2.антибактериальная терапия

3.интенсивная дезинтоксикационная терапия

4.хирургическая обработка места входных ворот

5.коррекция метаболических нарушений

10. Принципы антибактериальной терапии при чуме:

1.максимально раннее начало

2.парентеральное введение антибиотиков

3.дозы препаратов, превышающие средние терапевтические

4.комбинация антибактериальных средств

5.длительный курс лечения

11. Пути заражения при туляремии:

1.пищевой

2.контактный

3.водный

4.трансмиссивный

5.воздушно-пылевой

6.парентеральный

12. Бубонная форма туляремии проявляется:

1.регионарным бубоном

2.умеренной болезненностью увеличенного лимфатического узла

3.отчетливыми контурами бубона

4.лихорадкой

5.периаденитом

13. Поражения кожи при язвенно-бубонной форме туляремии:

1.пятно

2.папула

3.везикула

4.пустула

5.язва

14. Глазо-бубонная форма проявляется:

1.папулами, эрозиями, язвами на конъюнктиве

2.отеком век

3.слезотечением

4.регионарным лимфаденитом

5.двусторонним процессом

6.тяжелым длительным течением

15. Признаки ангинозно-бубонной формы туляремии:

1.боли в горле при глотании

2.односторонняя ангина

3.двусторонняя ангина

4.отек шейной клетчатки

5.регионарные бубоны в подчелюстной, шейной и околоушной областях

6.лихорадка

16. Абдоминальная форма туляремии характеризуется:

1.болями в животе

2.симптомами раздражения брюшины

3.мезаденитом

4.рвотой

5.гемоколитом

17. Легочная форма туляремии проявляется:

1.аэрогенным путем заражения

2.развитием тяжелой пневмонии

3.клиническими признаками тархеобронхита

4.увеличением бронхиальных, медиастинальных, паратрахеальных лимфатических узлов

18. Методы лабораторной диагностики туляремии:

1.РА

2.РПГА

3.кожно-аллергическая проба

4.токсикологический метод

5.биохимический метод

19. Принципы терапии туляремии:

1.этиотропное лечение

2.дезинтоксикационная терапия

3.десенсибилизирующая терапия

4.местное лечение

5.использование специфической антитоксической сыворотки

20. Методы профилактики туляремии:

1.дезинсекция

2.дератизация

3.вакцинопрофилактика

4.применение антибиотиков

**Ответы на тесты входного контроля:**

1.- 1, 2, 3, 4, 5

2.-1, 2, 4

3.- 2, 3, 5

4.- 1, 2, 3, 5

5.- 1, 2, 4, 5

6.- 1, 2, 3, 4, 5

7. -1, 3

8.- 5

9.- 2, 3, 5

10. - 1, 2, 3, 4, 5

11.- 1, 2, 3, 4, 5

12. - 1, 2, 3, 4

13.. - 1, 2, 3, 4, 5

14. - 1, 2, 3, 4, 6

15. - 1, 2, 5, 6

16. - 1, 2, 3, 4, 5

17. - 1, 2, 3, 4

18.- 1, 2, 3

19. - 1, 2, 3, 4

20. - 1, 2, 3

**3. Основная часть учебного занятия**

**3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос**

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач.**

Каждому студенту выдаются задачи.

**Решение проблемно-ситуационных задач по теме: «Чума. Туляремия»**

**Задача №1**

Больной К., 46 лет, заболел остро. Появилась головная боль, боли в груди, возбуждение, шаткая походка, гиперемия лица, кашель со слизистой мокротой. Язык покрыт белым («меловым») налетом. В легких прослушиваются влажные хрипы. Живот мягкий.

Вопросы:

1.О каком заболевании следует подумать?

2.Лабораторное обследование и лечение?

3.Какие требуются уточнения в эпиданамнезе?

**Задача №2**

Больной Т., 42 года, жалуется на головную боль, чувство жара с периодическими ознобами, кашель с кровавой мокротой, рвоту.

Анамнез заболевания: заболел внезапно 2 дня назад. Заболевание началось с потрясающего озноба, который сменился высокой температурой (38оС). Ознобы повторялись несколько раз в течение суток, а температура уже на второй день достигла высоких цифр (39,5 – 40оС). Появилась сильнейшая головная боль, кашель в начале сухой, затем с кровянистой мокротой. Изредка беспокоила рвота.

При объективном исследовании: Состояние больного тяжелое, в поведении его отмечается беспокойство, суетливость. Кожа лица гиперемированная, с цианотичным оттенком. Выражена гиперемия конъюнктив. В легких незначительное укорочение перкуторного звука по аксиллярным линиям. При аускультации – единичные влажные хрипы. Тоны сердца глухие. Пульс 160 уд/мин, слабого наполнения. АД 70/30 мм. рт. ст. Язык обложен белым налетом («меловой язык»). Живот мягкий, при пальпации болезненный. Нижняя граница печени определяется у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Физиологические оправления в норме.

Эпидемиологический анамнез: незадолго до болезни вернулся из командировки вне пределов России.

Вопросы:

1.Предварительный диагноз?

2.План обследования и лечения?

**Задача №3**

Больной К., 42 лет, проживает в г. Орске, работает на заводе слесарем. Жалобы при поступлении: головная боль, общая разбитость, боли в икроножных мышцах, пояснице, головокружение, рвота.

Анамнез заболевания.Заболел 10 апреля остро. Повысилась температура до 39оС, начала беспокоить головная боль, выраженная слабость, появились боли в мышцах и особенно в икроножных, боли в пояснице. На 2-ой день присоединилась тошнота и рвота. Больной обратился к врачу, был госпитализирован. В стационаре на 3-й день болезни в левой подмышечной области появилась припухлость, болезненность. Ткань над увеличенными лимфатическими узлами не изменена. Все 3-4 дня температура держалась в пределах 38-38,5-39оС.

Анамнез жизни. В прошлом был здоров. В семье все здоровы.

Эпидемиологический анамнез**.** Больной живет в благоустроенной квартире, систематически занимается охотой на водяных крыс ондатр. За 5 дней до заболевания снимал шкурку с водяной крысы. Контакт с лихорадящими больными отрицает. Кроме охоты никуда из страны не выезжал.

Объективно.При поступлении состояние больного среднетяжелое, сознание ясное. В зеве гиперемия. Отмечена гиперемия конъюнктив, сыпи нет. В левой подмышечной области пакет увеличенных лимфоузлов, умеренно болезненный, не спаянный с окружающей тканью, явления периаденита не выражены, кожа над ними обычной окраски. В крови умеренный нейтрофилез, сдвиг влево, незначительно ускоренное РОЭ. В моче изменений нет. Тоны сердца приглушены, пульс 80 ударов в мин, ритмичный удовлетворительного наполнения. АД – 110/75 мм. рт. ст. В легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, безболезненный. Печень у реберного края, в положении больного на правом боку пальпируется селезенка. Со стороны нервного статуса изменений нет.

Вопросы:

1.Диагноз?

2.План обследования?

3.Лечение?

**Задача № 4.**

Группа студентов с 30.07 по 2.08 находилась на отдыхе, проживая в палатках на берегу медленно текущей реки. Питались продуктами, привезенными из города и приготовленными на костре. Продукты хранились в палатках. Воду из реки использовали для приготовления пищи, умывания. Все дни стояла жаркая солнечная погода. Много купались в реке и близлежащем озере, в водоемах наблюдали колонии бобров и ондатр. 12.08 заболел Г., 21 год. К вечеру появился сильный озноб, недомогание, температура повысилась до 37,90С, стали беспокоить незначительные боли в горле при глотании. До 19.08, т.е. в течение недели, температура 38-39,50С, болело горло, отмечалась небольшая припухлость шейных лимфатических узлов слева. Лечился амбулаторно по поводу фолликулярной ангины. 19.08 участковый врач отметил появление трудно снимающихся с миндалин налетов и направил больного в инфекционный стационар с подозрением на дифтерию ротоглотки. В стационаре диагноз дифтерии сначала снят не был, и больному проведено лечение ПДС и различными патогенетическими средствами.

К 24.08 температура снизилась до нормы. При осмотре ротоглотки на левой миндалине глубокая эпителизирующаяся язва с плотными краями. Отека нет. Правая миндалина без особенностей. Шейные лимфатические узлы (переднешейные, поднижнечелюстные) увеличены приблизительно до 4 см. в диаметре, гладкие, безболезненные, подвижные. Справа лимфатические узлы безболезненные, небольшие. Внутренние органы без особенностей. 24.08 диагноз дифтерии снят консилиумом врачей.

Вопросы:

1.Ваш диагноз?

Источники инфекции? Пути заражения?

3.План обследования?

4.Лечение?

**Задача № 5.**

Больной П., 28 лет, заболел остро в марте. Заболеванию предшествовала работа, связанная с подвозом соломы к ферме с поля. Почти одновременно заболели еще двое рабочих.

Общее состояние всех больных средней тяжести. Больных беспокоит сухой кашель, боль и заложенность в груди, а также общее недомогание. В легких прослушиваются рассеянные сухие хрипы. На рентгенограммах легких у всех больных на 7-9 дни болезни выявлено увеличение бронхиальных, паратрахеальных, медиастинальных лимфатических узлов

Вопросы:

1.Какое заболевание следует заподозрить?

2.Источник инфекции?

3.Механизм заражения?

4.Лабораторное обследование?

5.Лечение?

**Задача № 6.**

Больная М., 27 лет, заболела 20 августа, появились светобоязнь, припухлость в области правого глаза. Температуру не измеряла. В последующие дни отек увеличился. На 4 день болезни впервые обнаружила припухлость спереди от правой ушной раковины и у внутреннего угла правого глаза. В этот день обратилась в поликлинику, на приеме у окулиста температура была 39,50С, при осмотре выявлены гиперемия, значительный отек век правого глаза, сужение глазной щели, выделение гноя желтоватого цвета. Резкая инъекция конъюнктивальных сосудов, гиперемия конъюнктивы, гиперплазия фолликулов, мелкие эрозии и язвочки, покрытые трудно снимающимися налетами белого цвета. Лимфатические узлы впереди правой ушной раковины, в правой поднижнечелюстной области диаметром 3,5-4 см., малоболезненные, подвижные, с четкими контурами. Лимфатический узел у внутреннего угла правого глаза меньших размеров (диаметром 1-1,3 см.), с четкими контурами. Со стороны внутренних органов без особенностей. С подозрением на дифтерию правого глаза, больная направлена в инфекционный стационар.

Вопросы:

1.Ваш диагноз?

2.Какие дополнительные сведения необходимы для уточнения диагноза?

3.План обследования?

4.Лечение?

5.Нужны ли какие-то мероприятия по месту жительства больной?

При внимательном изучении задачи студент должен выявить опорные симптомы болезни, сформулировать предварительный диагноз на основании изложенных жалоб, анамнеза болезни, эпидемиологических сведений и данных объективного исследования.

Следует обратить внимание на то, что при любой форме чума начинается остро, температура тела высокая, характерны жалобы на головную боль, боли в пояснице, мышцах и суставах.

Вследствие интоксикации изменяется поведение больного: наблюдается суетливость, невнятная речь, нарушается координация движений, лицо краснеет, склеры и конъюнктивы инъецированы. Весь этот комплекс признаков придает больным чумой вид опьяневшего человека. Из объективных признаков типичны «меловой язык», очень частый пульс и низкое артериальное давление.

Далее разбираются особенности бубонной и легочной чумы.

При бубонной форме чумы основным признаком является сильная боль в месте его локализации (паховая, подмышечная области). Кожа над бубоном гиперемирована, консистенция увеличенных узлов очень плотная (до плотности хряща), они спаяны между собой и подкожной клетчаткой, малоподвижны.

Легочная чума характеризуется резко выраженными признаками интоксикации, одышкой, болями в груди, кашлем. В большинстве случаев выделяется пенистая прозрачная, а затем кровавая мокрота. Количество мокроты достигает иногда нескольких литров за сутки. Следует обратить внимание студентов на несоответствие между неясностью клинической картины и физикальными данными поражения легкого.

При составлении плана лабораторной диагностики следует подчеркнуть, что исследованию подлежат:

а) пунктат бубона,

б) отделяемое язвы,

в) мокрота,

г) кровь,

д) секционный материал.

Материал заразный, поэтому его помещают в посуду с притертой пробкой, заворачивают в салфетки, смоченные дезраствором и в металлическом биксе направляют в лабораторию особо опасных инфекций.

Методы лабораторной диагностики: бактериоскопия, бактериологическое исследование по классической схеме, обнаружение антигена палочки чумы с помощью типовых сывороток.

Проводится также биологическая проба на морских свинках или лабораторных мышах, которые погибают через 5-7 дней после заражения.

Применяют также серологические методы (РПГА, реакция нейтрализации антител РНАТ, антигена РНАГ, торможения пассивной гемагглютинации РТПГА).

В последние годы рекомендуют применять ПЦР, которая позволяет определить ДНК чумного микроба через 5-6 часов после ее постановки.

При обсуждении вопросов лечения необходимо подчеркнуть, что решающее значение в исходе болезни имеет раннее назначение современных антибиотиков в оптимальных дозировках.

При бубонной форме чумы применяют 2 антибиотика (например, левомицетин и стрептомицин), а при легочной форме – три (стрептомицин, левомицетин, доксициклин). Курс лечения колеблется от 7 до 10 дней.

В заключении практической части занятия необходимо подчеркнуть, что существует комплекс мер по профилактике чумы:

1) Мероприятия по предотвращению завоза чумы из зарубежа согласно «Санитарным правилам по охране территории России от завоза опасных инфекционных болезней»,

2) Противочумные мероприятия в эпизоотических очагах,

3) Правила поведения и работы врача при подозрении на особо опасную инфекцию,

4) При работе с больным чумой, заборе материала от больного для лабораторного исследования, при проведении бактериологического исследования применяется защитная одежда (противочумный костюм).

Порядок информации при эпидемических и эпизоотических проявлениях чумы:

В каждом случае выявления больного (подозрительного) чумой представляются внеочередные донесения в следующем порядке:

- врач, выявивший больного, срочно извещает об этом главного врача лечебного учреждения;

- главный врач лечебного учреждения немедленно сообщает о выявлении больного в ЦГСЭН и противочумное учреждение (не позже 2 ч с момента выявления);

- центры госсанэпиднадзора района (города) посылают внеочередные донесения в ЦГСЭН в субъектах Российской Федерации, противочумные учреждения, органы управления здравоохранением и штабы ГО и ЧС немедленно по получении информации;

- центры госсанэпиднадзора в субъектах Российской Федерации направляют внеочередные донесения в течение 24 ч в Департамент госсанэпиднадзора Минздрава России, органы управления здравоохранением субъектов Российской Федерации, штабы ГО и ЧС, противочумные учреждения, Противочумный центр Минздрава России и Российский научно - исследовательский противочумный институт "Микроб";

- при выявлении случая заболевания или смерти указываются фамилия и возраст; место работы или учебы; название населенного пункта, района, области; дата заболевания, обращения, госпитализации, смерти; первоначальный и окончательный диагнозы; сведения о прививках; предполагаемый источник инфекции и факторы передачи; принимаемые меры.

Мероприятия по локализации и ликвидации эпидемического очага чумы:

При выявлении больного с подозрением на чуму в медицинском учреждении медицинский работник, не выходя из помещения, где находится больной, по телефону или через нарочного извещает главного врача, который направляет в кабинет или палату, где выявлен больной, инфекциониста или терапевта. Последние, надев костюм I типа, заходят к больному и, оказав ему необходимую помощь, подтверждают или снимают диагноз. Врач, выявивший больного, выходит за пределы помещения, где последний обнаружен, и снимает с себя рабочую и личную одежду, обрабатывает руки, лицо, волосы, все открытые части тела дезинфицирующим раствором, рот и горло прополаскивает 70 град. спиртом, надевает чистую одежду, в нос и глаза ему закапывают растворы антибиотиков. Вопрос об его изоляции и назначении профилактического лечения решается в зависимости от диагноза, поставленного больному. По распоряжению главного врача закрывают двери помещения или отделения (этажа) и составляют списки лиц, контактировавших с больным. Больного специальным транспортом направляют в стационар. В медицинском учреждении проводится заключительная дезинфекция. В лечебно-профилактическом учреждении до проведения заключительной дезинфекции временно прекращают прием (выписка больных, выдача трупов, посещение больных родственниками), запрещают выносить из кабинета (палаты) вещи, передавать амбулаторные карты (истории болезни) в регистратуру.

При выявлении больного (подозрительного) чумой на фельдшерско- акушерском пункте (ФАП) медицинский работник может оказаться один. В этом случае для проведения первичных противоэпидемических мероприятий он может временно покинуть свой кабинет для переодевания в защитную одежду и срочного сообщения (по телефону, нарочным, водителем санитарного транспорта) главному врачу о случившемся.

В случае выявления больного на дому или на работе медицинский работник изолирует его в отдельной комнате (юрте, вагончике, палатке и т.д.), сообщает о случившемся главному врачу (по телефону, с водителем санитарного транспорта или нарочным) и, защитив органы дыхания любой повязкой (полотенце, косынка, бинт и т.д.), остается с ним до его эвакуации для оказания помощи, одновременно он проводит опрос больного с целью выявления источника заражения и лиц, контактных с источником инфекции или выявленным больным.

В случае если возникло подозрение на чуму при патологоанатомическом вскрытии трупа, врач, проводящий его, немедленно прекращает работу и выходит из помещения. Затем снимает с себя одежду и погружает ее в дезраствор или бикс для обеззараживания автоклавированием, а открытые части кожного и волосяного покрова обрабатывает 70 град. этиловым спиртом. Сообщает о случившемся главному врачу, который вызывает специалиста противочумного учреждения или специалиста по ООИ центра госсанэпиднадзора. Дальнейшее вскрытие проводят в присутствии консультантов в защитном противочумном костюме первого типа, дополненного нарукавниками и фартуком. Для подтверждения возникшего подозрения и лабораторной диагностики чумы берут кусочки паренхиматозных органов и лимфатических узлов, кровь, костный мозг, которые исследуют в территориальных противочумных учреждениях. За всеми лицами, принимавшими участие во вскрытии, устанавливается медицинское наблюдение в течение 6 суток. Вопрос о необходимости их изоляции и профилактического лечения решает специалист противочумного учреждения или центра госсанэпиднадзора.

Обо всех случаях выявления больных с подозрением на чуму (или трупа) медицинские работники обязаны немедленно сообщить в центр госсанэпиднадзора и органы управления здравоохранением, а также в ближайшее противочумное учреждение. Далее информация в кратчайший срок должна быть передана в территориальное управление здравоохранения, центр госсанэпиднадзора, противочумный институт, Российский НИПЧИ "Микроб", Противочумный центр, Департамент госсанэпиднадзора Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Общее руководство мероприятиями по локализации и ликвидации эпидемического очага (очагов) спорадических, групповых и массовых случаев заболевания людей чумой осуществляет санитарно - противоэпидемическая комиссия (СПК), создаваемая решением администрации района, города, области, края, республики. Возглавляет СПК глава (заместитель) администрации. В ее состав входят руководители госсанэпиднадзора, здравоохранения, силовых структур (МВД, МО, ФСБ), транспорта и других ведомств.

Всей работой по локализации и ликвидации очага чумы руководит начальник очага (квалифицированный специалист противочумного учреждения или центра госсанэпиднадзора, подготовленный по особо опасным инфекциям), который утверждается решением СПК.

При начальнике очага организуется противоэпидемический штаб, начальником которого является руководитель местного управления здравоохранения (его заместитель). В состав штаба входят все начальники служб, ежедневные заседания протоколирует секретарь, приказом оформляют всех местных и прикомандированных медицинских и других работников, принимающих участие в локализации и ликвидации очага.

Лечение больных чумой должно быть комплексным и включать применение этиотропных, патогенетических и симптоматических средств.

Патогенетическая терапия прежде всего заключается в борьбе с интоксикацией. Используются сбалансированные полиионные растворы (квартасоль, ацесоль, хлосоль, трисоль, дисоль) и коллоиды (10%-ный или 20%-ный растворы альбумина, гемодез и др.). Суточный объем жидкости 40 - 80 мл на 1 кг массы больного.

Для борьбы с инфекционно - токсическим шоком назначают немедленно: кислород - ингаляция; преднизолон - 60 мг в 0,9%-ном растворе натрия хлорида, лактосол - 400 мл внутривенно капельно, трентал - внутривенно, капельно (разовая доза - 2,0 - 4,0 мг/кг, суточная доза - 9,0 - 17,0 мг/кг).

При отсутствии этих препаратов назначают: внутривенное капельное введение гемодеза - 400 мл, полиглюкина, реополиглюкина, раствор глюкозы и физиологический раствор.

Дальнейшие мероприятия по интенсивной терапии проводят в стационаре.

Этиотропными средствами для экстренной профилактики и лечения чумы являются антибактериальные препараты: амикацин, нетилмицин, гентамицин, стрептомицин, канамицин, тобрамицин, рифампицин, доксициклин, тетрациклин, цефтриаксон, цефтизоксим, цефотаксим, цефтазидим, офлоксацин, ципрофлоксацин, пефлоксацин, сульфамонометоксин / триметоприм, ампициллин / сульбактам, азтреонам.

Суточные дозы антибиотиков вводят дробно с интервалом в 6, 8 или 12 ч.

При наличии больного с туляремией студенты идут на курацию. группа делится на 3-4 подгруппы. Каждая подгруппа получает схему истории болезни, а также архивные истории болезни, ситуационные задачи, в которых подробно описываются жалобы, анамнез болезни, эпидемиологический анамнез, клинические симптомы болезни. В учебных историях представлены результаты обследования больных, проведенное лечение.

Студенты каждой из подгрупп докладывают жалобы больных.

При анализе анамнеза болезни следует обратить внимание на наличие синдрома интоксикации с лихорадкой до 2-3 недель, изменений на месте входных ворот в зависимости от клинической формы туляремии и реакции регионарных лимфатических узлов.

При рассмотрении эпидемиологического анамнеза нужно отметить длительную устойчивость возбудителя во внешней среде, почти 100% восприимчивость человека к этой инфекции, множественность механизмов и путей заражения, вспышечный характер заболевания. Следует уточнить место жительства больного, его профессию, место работы, увлечения (охота, рыбалка и прочее), возможность контакта человека с грызунами, укусы насекомых на дачах, в огородах, на природе во время отдыха, во время сельхозработ, употребление воды из открытых водоемов, купание в них и т.д.

Возможно, в историях болезни, задачах имеются сведения Роспотребнадзора о заболеваемости туляремией по месту проживания больного.

Когда студенты докладывают объективный статус больных, нужно остановиться на изменениях в месте внедрения возбудителя на коже, конъюнктиве, в ротоглотке, описании регионарных бубонов, синдроме интоксикации, длительности сохранения основных симптомов болезни.

Студенты-кураторы на основании объективных и анамнестических данных формулируют предварительный диагноз согласно клинической классификации туляремии.

Студенты сами намечают план обследования больных. Уместно уточнить, что бактериологический и биологический методы диагностики в практических целях не используют в связи с тем, что возбудитель туляремии относится к агентам высшей категории А патогенности.

Основным методом специфической лабораторной диагностики туляремии является серологический метод с помощью РА, РПГА, РТПГА, ИФА, ИФ.

Ранней диагностике (с 3-5 дней) туляремии поможет строго специфическая кожная аллергическая проба с тулярином (способы введения тулярина, результативность пробы).

Студенты после анализа лабораторных данных, имеющихся в истории болезни, задачах, формулируют клинический диагноз. Решается вопрос о наличии у больных специфических осложнений туляремии (менингита, менингоэнцефалита, перитонита вследствие нагноения и вскрытия мезентериальных лимфатических узлов при абдоминальной форме, перфорации роговицы, вторичной туляремийной пневмонии).

Далее разбирается клиника других клинических форм туляремии (абдоминальной, генерализованной).

На примере истории болезни конкретных больных, ситуационных задач проводится дифференциальный диагноз с другими инфекционными заболеваниями применительно к клинической форме туляремии (чумой, «банальными» лимфаденитами, дифтерией, инфекционным мононуклеозом, туберкулезом, фелинозом и т.д.).

Следует остановиться на исходах различных форм туляремии, возможности возникновения рецидивов.

Разбираются принципы лечения туляремии:

-обязательная госпитализация;

- раннее назначение антибиотиков (стрептомицин, тетрациклины, рифампицин);

- дезинтоксикационная терапия по показаниям;

- десенсибилизирующее лечение;

- стимулирующая терапия;

- местное лечение в зависимости от клинической формы туляремии с консультациями соответствующих специалистов (окулист, оториноларинголог, хирург и др.);

Студенты излагают вопросы специфической и неспецифической профилактики туляремии.

После устного разбора материала по теме: «Чума. Туляремия» студенты докладывают презентацию по теме: «Столбняк».

**3.3. Тесты для заключительного контроля по теме «Чума. Туляремия»**

1. Какой возбудитель вызывает чуму?

1.Yersinia pestis

2.Yersinia pseudotuberculosis

3.Yersinia enterocolitica

4.все вышеперечисленное верно

5.все неверно

2. Патогенетические механизмы чумы:

1.лимфогенная диссеминация

2.гематогенная диссеминация

3.токсемия

4.метаболические деструктивные изменения в органах и тканях

5.все вышеперечисленное верно

3. Основные факторы патогенеза бубонной формы чумы:

1.внедрение возбудителя через кожные покровы

2.воспалительные, геморрагические и некротические изменения в

3.регионарных лимфатических узлах

4.токсикоз

5.все вышеперечисленное верно

6.все неверно

4. Основные факторы патогенеза легочной формы чумы:

1.контакт с больным с генерализованной формой чумы

2.бактериемия и токсемия

3.изменение реологических свойств крови, нарушение

4.микроциркуляции, геморрагические проявления в легких

5.все вышеперечисленное верно

6.все неверно

5.Клинические проявления бубонной чумы:

1.регионарный лимфаденит

2.периаденит

3.резкие боли при пальпации бубона

4.общетоксический синдром

5.все вышеперечисленное верно

6.верно 3 и 4

6. Подозрение на чуму вызывают:

1.пребывание в регионе, эндемичном по чуме, за 5 дней до начала заболевания

2.острое лихорадочное состояние с явлениями нейротоксикоза

3.геморрагические проявления

4.регионарный лимфаденит с периаденитом

5.весь комплекс перечисленных факторов

7. Методы лабораторной диагностики чумы, имеющие решающее значение:

1.бактериологический

2.бактериоскопический

3.серологический

4.иммунологический

5.верно 2 и 4

6.все вышеперечисленное верно

8. Что не характерно для легочной чумы:

1.выраженный инфекционно-токсический синдром

2.кровохарканье

3.кровавая рвота

4.дыхательная недостаточность

5.скудные физикальные данные со стороны легких

9. Принципы антибактериальной терапии при чуме:

1.максимально раннее начало

2.парентеральное введение антибиотиков

3.комбинация антибактериальных средств

4.длительный курс лечения

5.все вышеперечисленное верно

10. Что не используется в лечении чумы?

1.введение антитоксической сыворотки

2.антибактериальная терапия

3.интенсивная дезинтоксикационная терапия

4.хирургическая обработка места входных ворот

5.верны 1 и 4

6.верны 2 и 4

11. Какой микроорганизм вызывает туляремию?

1.вирусы

2.риккетсии

3.бактерии

4.простейшие

5.прионы

12. Какой механизм заражения приводит к развитию легочной и глазо-бубонной формы туляремии?

1.фекально-оральный

2.аэрозольный

3.трансмиссивный

4.парентеральный

13. Какая клиническая форма туляремии развивается при контактном пути заражения?

1.язвенно-бубонная

2.ангинозно-бубонная

3.абдоминальная

4.легочная

14. Что характерно для бубонов при туляремии?

1.резкая болезненность

2.отсутствие периаденита

3.гиперемия, цианоз кожи над бубонами

4.нагноение

5.ограничение подвижности

15. Какая ангина характерна для ангинозно-бубонной формы туляремии?

1.катаральная

2.фолликулярная

3.лакунарная

4.язвенно-некротическая

16. Сочетание каких симптомов характерно для бубонной формы туляремии?

1.лихорадка, бубон малоболезненный

2.лихорадка, гепатоспленомегалия, пневмония

3. лихорадка, резко болезненный бубон, гепатоспленомегалия

4.лихорадка, карбункул, увеличение лимфатических узлов

17. Что характерно для язвы при язвенно-бубонной форме туляремии?

1.резкая болезненность

2.анестезия в центре язвы

3.трехцветный переход от центра к периферии

4.язва с приподнятыми краями, корочка с ободком в виде «кокарды»

5.обширный отек вокруг язвы

18. Какие антибиотики назначают при туляремии?

1.пенициллины

2.макролиды

3.тетрациклины

4.цефалоспорины

19. Что рекомендуется делать при угрозе развития водной вспышки туляремии?

1.хлорирование воды

2.кипячение воды

3.озонирование воды

20. Какие препараты используются для профилактики туляремии?

1.антибиотики

2.иммуноглобулин

3.вакцина

4.бактериофаг

**Ответы на заключительный контроль по теме «Чума. Туляремия»**

1.- 1

2. - 5

3.- 4

4.- 4

5.- 5

6.- 5

7. - 1

8.- 3

9.- 5

10.- 5

11.- 3

12.- 2

13. - 1

14.-.2

15. - 4

16.-1

17.-.4

18.-.3

19. - 2

20. – 3

**4.Заключительная часть занятия:**

* подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;

задание для самостоятельной подготовки обучающихся

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

а) исходный контроль знаний;

б) оценка за ответ на теоретической части занятия;

в) оценка за анализ учебных историй, ситуационных задач;

г) оценка за заключительный тестовый контроль.

1. **Материальное обеспечение**

**5.1. Дидактическое:**

1. Перечень таблиц (слайдов):

- Патогенез чумы;

- Классификация клинических форм чумы.

- Патогенез туляремии:

- Клинические формы туляремии:

2. Тесты входного и заключительного контроля.

3. Истории болезни, ситуационные задачи.

4. Извлечения из методических указаний «Организация и проведение эпидемиологического надзора в природных очагах чумы на территории Российской Федерации» МУЗ 3.1.1098-02

5. Раздаточный материал «Чума», «Туляремия».

**Занятие № 9**

**Тема занятия: «Клещевой энцефалит. Клещевые иксодовые боррелиозы»**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятиям  1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**1.Организационный момент**

**1.2. Актуальность и практическая значимость**

Клещевой энцефалит - природно-очаговое заболевание. Штаммы центрально-европейского варианта распространены в Европе до территории Сибири. За Уральским хребтом преобладают урало-сибирский и восточно-сибирский генотипы вируса, на Дальнем Востоке - дальневосточный вариант. С генетическим разнообразием возбудителя, по всей видимости, связаны различия в клинической картине клещевого энцефалита в Европе, Сибири и на Дальнем Востоке.

Чаще болеют лица в возрасте 20-60 лет. В структуре заболевших в настоящее время преобладают городские жители.   Восприимчивость к клещевому энцефалиту высокая, независимо от пола и возраста, особенно среди лиц, впервые посещающих природный очаг. У коренных жителей преобладают субклинические формы инфекции (один клинический случай на 60 инаппарантных).

Болезнь Лайма довольно широко распространена на территории РФ от Балтийского моря до Сахалина. По уровню заболеваемости она занимает второе место среди инфекций, распространяемых клещами. Заражаемость клещей боррелиями составляет в эндемических районах от 30 до 70%. Заболевание преобладает среди людей активного возраста, связанных с работой в лестной местности.

Восприимчивость людей высокая, возможна реинфекция.

* 1. **Вопросы для подготовки студентов к занятиям**

Вопросы для подготовки студентов к занятию по теме «Клещевой энцефалит»:

- Возбудители иксодовых клещевого энцефалита, генотипы, антигенное строение;

- Механизм и пути передачи;

- Патогенез;

- Клиническая классификация;

- Клиника;

- Лабораторная диагностика;

- Дифференциальный диагноз;

- Этиотропная терапия;

- Экстренная профилактика клещевого энцефалита;

- Тактика врача при обращении пациентов с присасыванием клеща;

- Диспансерное наблюдение за больными, перенесшими клещевой энцефалит.

Вопросы для подготовки студентов к занятию «Клещевые иксодовые боррелиозы»:

- Возбудители иксодовых клещевых боррелиозов, генотипы, антигенное строение;

- Механизм и пути передачи иксодовых клещевых боррелиозов;

- Патогенез Лайм-боррелиоза;

- Клиническая классификация Лайм-боррелиоза;

- Клиника К.М.Э.

- Безэритемные формы Лайм-боррелиозов;

- Лабораторная диагностика Лайм-боррелиозов;

- Дифференциальный диагноз Лайм-боррелиозов;

- Этиотропная терапия Лайм-боррелиозов;

- Экстренная химиопрофилактика болезни Лайма;

- Тактика врача при обращении пациентов с присасыванием клеща;

- Диспансерное наблюдение за больными, перенесшими Лайм-боррелиоз.

**1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов**

1. **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)*

**Вариант 1**

1. Эпидемиология клещевого энцефалита
2. Основные клинические проявления полиомиелитической формы клещевого энцефалита
3. Этиотропное лечение клещевого энцефалита

**Вариант 2**

1. Опишите этиологию клещевого энцефалита
2. Основные клинические проявления менингеальной формы клещевого энцефалита
3. Лабораторная диагностика клещевого энцефалита

**Вариант 3**

1. Что включает специфическая профилактика?
2. Классификация клещевого энцефалита
3. С какими группами заболеваний (их пример) необходимо дифференцировать клещевой энцефалит?

**Основная часть учебного занятия**

* 1. **Закрепление теоретического материала: устный опрос по теме «Клещевой энцефалит»**

На занятии разбираются вопросы

- Возбудители иксодовых клещевого энцефалита, генотипы, антигенное строение;

- Механизм и пути передачи;

- Основные звенья патогенеза клещевого энцефалита;

- Клиническая классификация;

- особенности клинических вариантов клещевого энцефалита;

- Лабораторная диагностика;

- Дифференциальный диагноз;

- Этиотропная терапия;

- Экстренная профилактика клещевого энцефалита;

- Тактика врача при обращении пациентов с присасыванием клеща;

- Диспансерное наблюдение за больными, перенесшими клещевой энцефалит.

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач**

**Задача № 1**

Больная Д., 42 лет, 1 июня поступила в приемно-диагностическое отделение на 2-ой день заболевания с жалобами на головную боль, лихорадку до 39°С, ломоту в мышцах, общую слабость. Из анамнеза: заболела остро 29 мая, когда появился озноб, тянущие боли в мышцах. Температура тела повысилась до 37,7°С. Вечером того же дня состояние ухудшилось – появились головные боли, лихорадка до 40,0°С. Из эпидемиологического анамнеза: 24 мая была в лесу, сняла с себя 5 клещей, экстренная специфическая профилактика не проводилась, клещи не исследовались. При осмотре: состояние ближе к тяжелому. Сознание ясное. Кожные покровы горячие, гиперемированные, температура тела - 39,4°С. ЧСС - 88/мин., АД - 40/100 мм рт.ст. Очаговой неврологической симптоматики, менингеальных знаков нет.

1. Ваш предположительный диагноз, его обоснование.

2. Какие специфические методы исследования необходимо провести?

3. Назначьте специфическое лечение.

4. Укажите возбудитель заболевания.

5. Можно ли было избежать развития заболевания в данном случае?

**Задача № 2**

Больной М., 25 лет, заболел остро 2 дня назад. Появились головная боль, тошнота, выраженная слабость, особенно в нижних конечностях. На следующий день отмечалась многократная рвота, головные боли локализовались преимущественно в лобно-височных областях, отметил снижение силы в правой руке. К вечеру повысилась температура тела до 38,5°С. Самостоятельно принимал жаропонижающие, анальгетики – без эффекта. Машиной «скорой помощи» доставлен в стационар. Из эпидемиологического анамнеза: за 10 дней до начала заболевания отмечал укус клеща в левую руку, спустя 2 дня после укуса клеща с целью экстренной профилактики введен противоклещевой иммуноглобулин. При осмотре: состояние средней тяжести, в сознании, адекватен. Температура тела 38,2°С, ЧСС - 70/мин. В неврологическом статусе: равномерный мидриаз, парез правого лицевого и подъязычного нервов по центральному типу. Движения в конечностях в полном объеме, сила в правой руке значительно снижена. Сухожильные рефлексы снижены. Симптомы Бабинского и Оппенгейма справа. Ригидность мышц затылка 3,0 см., симптом Кернига 160° с обеих сторон.

1. Ваш предположительный диагноз, его диагностические критерии.

2. Как подтвердить диагноз?

3. Какие дополнительные методы обследования возможно провести данному пациенту?

4. Составьте план лечения.

5. Какое аутоиммунное заболевание может развиться у пациента в стадию реконвалесценции (спустя 4-6 месяцев)?

**Задача № 3**

Больной А., 30 лет, поступил в инфекционный стационар с жалобами на повышение температуры тела до 37,8-38,0°С. Из анамнеза: повышение температуры тела появилось 5 дней назад, самостоятельно принимал жаропонижающие – с кратковременным эффектом. Однако состояние не улучшилось. Машиной «скорой помощи» с диагнозом: Лихорадка неясного генеза доставлен в инфекционный стационар. Из эпидемиологического анамнеза: за 2 недели до заболевания пребывал в лесной зоне, однако укус клеща отрицает. При осмотре патологии со стороны внутренних органов не выявлено, в неврологическом статусе без особенностей. На 10-е сутки заболевания в сыворотке крови при нРИФ выявлены IgM в титре 1:1200 и IgG в титре 1:800 к ВКЭ.

1. Ваш диагноз, его обоснование.

2. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести?

3. Составьте план лечения больного.

4. Назначьте специфическую профилактику заболевания в плане микст-инфекции.

5. Укажите путь передачи инфекции при данном заболевании.

**3.Основная часть учебного занятия**

**3.1.Закрепление теоретического материала: устный опрос по теме «Клещевые иксодовые боррелиозы»**

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач**

**Задачи по теме Лайм-боррелиоз:**

**Задача № 1**

Больной Б-ов, 30 лет 20 мая снял с себя клеща. Клеща уничтожил сам, за медицинской помощью не обращался. Через месяц 20 июня у больного повысилась температура тела до 38,8°C, стали беспокоить боли в мышцах, головная боль. В последующие дни сохранялась фебрильная температура, головная боль плохо снималась анальгетиками. С 23.06 присоединилась рвота (1-2 раза в день) и 24.06 больной был доставлен в инфекционную больницу с диагнозом «менингит?».

При объективном осмотре: состояние больного средней тяжести. В сознании, но вялый. Ориентируется в окружающей обстановке. Положительные менингеальные симптомы (ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, верхний, средний и нижний Брудзинского). Очаговой неврологической симптоматики не выявлено. Кожный покров чистый. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца чистые, ясные. Пульс 90 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, А/Д – 110/70 мм рт.ст.

Язык влажный. Живот при пальпации мягкий, симптомов раздражения брюшины нет. Печень и селезенка не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон.

**Задание.**

1.Обосновать предварительный диагноз.

2.Продумать план обследования больного.

3.Назначить лечение.

**Клиническая задача № 2**

Больной И., 32 лет обратился к участковому врачу на 5-й день болезни с жалобами на головную боль, высокую температуру, сильную слабость, появление сыпи на теле. Заболел остро 26.08. был сильный озноб, повышение температуры до 38,6°С. Появились головная боль, головокружение, нарушился сон, были устрашающие сновидения. Принимал аспирин, парацетамол, однако облегчения не наступало, усилилась головная боль, болели мышцы и суставы, на 4-й день болезни, 29.08., на теле появилась сыпь. При осмотре врача: состояние средней тяжести, температура тела 38,8°С., лицо гиперемировано, одутловато, конъюнктивы инъецированы, склерит, небольшой цианоз губ. На коже туловища и конечностей - обильная розеолезно-папулезная сыпь, единичные петехии на боковых поверхностях грудной клетки, ладонные и подошвенные поверхности свободны от сыпи. В области правого предплечья – возвышающийся над поверхностью кожи небольшой инфильтрат с некрозом в центре, покрытый темной корочкой. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, пульс 72 удара в минуту, АД 90/60 мм. рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Сознание ясное, больной эйфоричен, несколько возбужден. Менингеальных знаков и очаговой симптоматики нет. Из эпид. анамнеза известно: геодезист, 20.08. вернулся из командировки из Иркутской области, где работа была связана с пребыванием в лесной местности. Был случай присасывания клеща. Госпитализирован в инфекционную больницу с подозрением на менингококковую инфекцию.

**Задание:**

1 .Какие симптомы противоречат предполагаемому диагнозу?

2.Установите и обоснуйте диагноз.

3.Какова тактика лечения больного?

* 1. **Выходной контроль**

**Вариант 1**

1. Переносчиками Лайм-боррелиоза являются:
2. Гамазовые клещи;
3. Комары;
4. Иксодовые клещи;
5. Платяные вши.
6. Продолжительность инкубационного периода при Лайм-боррелиозе:

а) 1 – 5 дней;

б) 1 – 10 дней;

в) 1 – 21 день;

г) Свыше 30 дней;

**3.** Возбудитель Лайм-боррелиоза относится:

а) к коккам;

б) к вирусам;

в) к риккетсиям;

г) к спирохетам;

4. Какие боррелии являются патогенными для человека:

а) B. afselii;

б) B. burgdorferi;

в) B. garinii;

г) Все вышеперечисленные;

5. Инфицированность иксодовых клещей боррелиями в эндемичных районах:

а) 1 – 3%;

б) 1 – 5%;

в) 1 – 10%;

г) Свыше 10%;

6. Признаками поражения сердечно-сосудистой системы при Лайм-боррелиозе являются:

а) Боли в области сердца;

б) Одышка, сердцебиение;

в) Изменения на ЭКГ;  
 г) Все вышеперечисленное;

7. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз при К.М.Э. (клещевой мигрирующей эритеме):

а) Клещевым энцефалитом;

б) Пневмонией;

в) Рожей;

г) ОРВИ;

8. Признаками К.М.Э. являются:

а) Гиперемия кожи;

б) Миграция эритемы;

в) Кольцевидный вид эритемы;

г) Все вышеперечисленное;

9. Смешанная инфекция при Лайм-боррелиозе может протекать в виде:

а) Боррелиоз + клещевой энцефалит;

б) Боррелиоз + пневмония;

в) Боррелиоз + рожа;

г) Все вышеперечисленное;

10. Основной метод лабораторной диагностики Лайм-боррелиоза у человека:

а) Микроскопия;

б) Бактериологический;

в) Вирусологический;

г) Серологический.

**Ответы на тесты выходного контроля варианта 1:**

**1.**-в; **2.**-г;

**3.**-г; **4.**-г;

**5.**-г; **6.-**г;

**7.**-в; **8.**-г;

**9.**-а; **10.**-г.

**Вариант 2**

* 1. Для Лайм-боррелиоза характерны следующие формы течения заболевания:

а) Эритемная;

б) Безэритемная;

в) Латентная;

г) Все вышеперечисленные;

2. Какие антибиотики применяются для лечения Лайм-боррелиоза:а) Пенициллин;

б) Стрептомицин;

в) Фторхинолоны;

г) Все вышеперечисленное;

3. Варианты поражения суставов при хроническом Лайм-боррелиозе:

а) Артралгия;

б) Доброкачественный рецидивирующий артрит;

в) Хронический прогрессирующий артрит;

г) Все вышеперечисленное;

4. Экстренная профилактика системного клещевого боррелиоза (после снятия клеща):

а) Введение специфического иммуноглобулина;

б) Введение нормального гомологичного иммуноглобулина;

в) Антибиотикотерапия;

г) Вакцина;

5. Поражение каких органов и систем характерно для Лайм-боррелиоза:

а) Кожа и суставы;

б) Сердечно-сосудистая система;

в) Нервная система;

г) Все вышеперечисленное;

6. Основной механизм заражения Лайм-боррелиозом:

а) Фекально-оральный;

б) Аэрогенный;

в) Трансмиссивный;

г) Парентеральный;

7. В какой период года чаще происходит заражение Лайм-боррелиозом:

а) Осень – зима;

б) Зима – весна;

в) Весна – лето;

г) Лето – осень;

8. Переносчиками Лайм-боррелиоза являются:

а) Комары рода Анофелес;

б) Платяная вошь;

в) Иксодовые клещи;

г) Гамазовые клещи;

9. Характерные изменения в раннем периоде боррелиоза:

а) Кольцевидная эритема, субфебрилитет, увеличение регионарных лимфоузлов;

б) Высокая температура, эритема кожи, четкие границы эритемы;

в) Лихорадка, боли, кожный зуд, эритема;

г) Нормальная температура, цианоз, мокнутие;

10. Какие симптомы характерны для второй стадии Лайм-боррелиоза:

а) Менингеальный;

б) Нервотический;

в) Кардиальный;

г) Все вышеперечисленные.

**Ответы на тесты выходного контроля варианта 2:**

1. – г;
2. – а;
3. – г;
4. – а;
5. – г;
6. – в;
7. – в;
8. – в;
9. – а;
10. – г.

**4.Заключительная часть занятия:**

* подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;

задание для самостоятельной подготовки обучающихся

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

а) исходный контроль знаний;

б) оценка за ответ на теоретической части занятия;

в) оценка за анализ учебных историй, ситуационных задач;

г) оценка за заключительный тестовый контроль.

**5.Материальное обеспечение**

**5.1. Дидактическое:**

**-** Тесты для входного контроля;

**-** Тесты для заключительного контроля;

**-** Учебные ситуационные задачи;

**-** Таблица: «Классификация Лайм-боррелиоза»;

- Раздаточный материал по теме «Клещевой энцефалит», «Клещевые иксодовые боррелиозы».

**5.2. Материально-техническое:**

1. Доска, мел

2. Ноутбук

3. Телевизор

**Модуль 4. Воздушно-капельные инфекции**

**Занятие № 10**

**Тема: ОРВИ. Грипп**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель**: научить студентов правильно собирать анамнез болезни и эпидемиологический анамнез, выявлять при обследовании больных опорные симптомы гриппа и других ОРЗ, обосновывать предварительный диагноз, уметь проводить дифференциальный диагноз с учетом «ведущих» синдромов, составлять план обследования и лечения, сформировать представление о лечении больного и оказании помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, сформировать представление о методах профилактики ОРЗ.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент**  1.1.Объявление темы, цели занятия.  1.2.Мотивационный момент (актуальность изучения темы зантия)  1.3.Вопросы для подготовки студентов к занятиям   * 1. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 1 отделении ГБУЗ «ООКИБ»  3.4. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  - подведение итогов занятия;  - выставление текущих оценок в учебный журнал |

**1.Организационный момент**

**1.2.Актуальность и практическая значимость темы:**

Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются самыми распространенными инфекционными заболеваниями в мире. Вирусы гриппа и ОРВИ вызывают массовые вспышки заболеваний, принимающие почти ежегодно характер эпидемии. Ежегодно миллионы людей заболевают гриппом и другими ОРВИ. Подсчитано, что один случай ОРВИ обходится государству в 1000 рублей. Нетрудно подсчитать, какой экономический ущерб ОРВИ наносит экономике страны. Актуальность проблемы состоит в том, что грипп способен вызывать эпидемии и пандемии. При гриппе могут возникать серьезные осложнения, которые могут привести даже к смертельному исходу. Важно своевременно ставить диагноз на основании опорных симптомов и назначать лечение в амбулаторных условиях.

**1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятию:**

- Классификация вирусов, вызывающих ОРВИ (миксовирусы, аденовирусы, пикорнавирусы, коронавирусы и др.).

- Механизм и пути передачи.

- Иммунитет после перенесенного заболевания.

- Клиника гриппа, парагриппа, аденовирусной и риновирусной инфекции.

- Осложнения ОРЗ.

- Принципы лабораторной диагностики.

- Этиотропная терапия гриппа.

- Патогенетическая и симптоматическая терапия.

- Лечение больных в амбулаторных условиях.

- Показания для госпитализации.

- Оказание неотложной помощи при шоке, ОНМ, дистресс – синдроме, крупе.

- Специфическая и неспецифическая профилактика.

**1.4. Обсуждение вопросов, возникающих у студентов при подготовке к занятию.**

**2. Входной контроль знаний студентов:**

1. Входные ворота для вируса гриппа:

1) Слизистая оболочка верхних дыхательных путей.

2) Слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта.

3) Слизистые оболочки мочеполовой системы.

4) Слизистая оболочка глаз.

5) Лимфоидное глоточное кольцо.

2. Основные патогенетически обусловленные осложнения гриппа:

1) Инфекционно-токсический шок.

2) Отек мозга.

3) Геморрагический отек легких.

4) Острая почечная недостаточность.

5) Острая печеночная недостаточность.

3. Синдромальные проявления неосложненного гриппа:

1) Синдром интоксикации.

2) Катаральный синдром.

3) Гиповолемический синдром.

4) Геморрагический синдром.

5) Гепатолиенальный синдром.

4. Клинические проявления синдрома интоксикации при гриппе:

1) Острое начало заболевания, высокая лихорадка.

2) Головная боль в лобно-орбитальной области.

3) Миалгии.

4) Гиперемия лица и конъюнктив.

5) Тахикардия.

5. Клинические проявления поражения дыхательной системы при неосложненном гриппе:

1) Обильная ринорея.

2) Фарингит.

3) Ларингит.

4) Трахеобронхит.

5) Пневмония.

6. Лабораторная диагностика при гриппе:

1) Иммунофлюоресцентный метод для выявления антигена вируса гриппа в мазках с нижних носовых раковин.

2) Иммунофлюоресцентный метод для выявления антигена вируса гриппа в смывах с ротоглотки.

3) Выявление антител вируса гриппа методом ИФА в мазках с нижних носовых раковин.

4) Выявление антител вируса гриппа методом ИФА в смывах с ротоглотки.

5) Серологические реакции в парных сыворотках.

7. Для этиотропной терапии при гриппе используют:

1) Парацетамол.

2) Аспирин.

3) Ремантадин.

4) Озельтамивир.

5) Амидопирин.

8. При парагриппозной инфекции в основном поражаются:

1) Гортань.

2) Бронхи.

3) Трахея.

4) Паратрахеальные лимфатические узлы.

5) Тонкая кишка.

9. Для парагриппозной инфекции характерны:

1) Обильная ринорея.

2) Сухой кашель.

3) Развитие ларингита.

4) Конъюнктивит.

5) Диарея.

10. Осложнения парагриппа:

1) Ложный круп у детей.

2) Ангины.

3) Отиты.

4) Синуситы.

5) Пневмония.

11. Аденовирусной инфекции свойственно:

1) Воспалительные реакции слизистых оболочек в области входных ворот.

2) Лимфогенный путь распространения вируса в регионарные лимфатические узлы.

3) Накопление вируса в лимфатических узлах.

4) Вирусемия.

5) Фиксация вируса в макрофагальной системе печени и селезенки.

12. Клинические проявления аденовирусной инфекции включают в себя:

1) Острое начало заболевания.

2) Постепенное развитие заболевания.

3) Боли в животе, диарея.

4) Ринорея.

5) Конъюнктивит.

13. Различают следующие формы болезни:

1. ОРВИ.

2. Ринофарингит.

3. Ринофарингобронхит.

4. Фарингоконъюнктивит.

5. Конъюнктивит и кератоконъюнктивит.

14. Клиническая картина риновирусной инфекции состоит из:

1) Острого начала заболевания.

2) Постепенного начала заболевания.

3) Чувства саднения в носоглотке.

4) Ринореи.

5) Субфебрильной или нормальной температуры тела.

15. Возможные осложнения риновирусной инфекции:

1) Синуситы.

2) Отиты.

3) Бронхиты.

4) Пневмонии.

5) Обострения «дремлющей» инфекции.

**Ответы на тесты входного контроля: Ответы на тесты входного контроля:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 – 1 | 6 – 1, 3, 5 | 11 – 1, 2, 3, 4, 5 |
| 2 – 1, 2, 3 | 7 – 3, 4 | 12 – 1, 3, 4, 5 |
| 3 – 1, 2, 4 | 8 – 1, 2, 3 | 13 – 1, 2, 3, 4, 5 |
| 4 – 1, 2, 3, 4, 5 | 9 – 1, 2, 3 | 14 – 1, 3, 4, 5 |
| 5 – 2, 3, 4 | 10 – 1, 2, 3, 4, 5 | 15 – 1, 2, 3, 4, 5 |

**3. Основная часть учебного занятия: закрепление теоретического материала**

**3.1. Теоретический разбор материала (устный опрос)**

Обсуждаются следующие вопросы по теме:

- этиологии и эпидемиологии (механизмы и пути передачи) гриппа и ОРВИ.

- патогенез гриппа и ОРВИ.

- опорные симптомы гриппа и ОРВИ.

- возможные осложнения гриппа и ОРВИ.

- принципы лабораторной диагностики гриппа и ОРВИ.

- принципы этиотропной и патогенетической терапии гриппа и ОРВИ.

- профилактика (специфическая и неспецифическая) гриппа.

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач.**

**Задачи по теме: «Грипп и ОРВИ»**

**Задача №1**

Больная Чурсина А.П., 20 лет. Жалобы на головную боль, головокружение, рвоту, резкий сухой кашель, носовое кровотечение, слабость, отсутствие аппетита. Больна 2 дня.

Анамнез заболевания. Заболела 5 декабря во второй половине дня, почувствовала озноб, повысилась температура тела до 39,50, появилась головная боль в области лба и глазных яблок, всю ночь под 6 декабря не спала, была рвота. 6 декабря во второй половине дня появилась боль в горле, насморк, чувство першения и царапания за грудиной, температура повысилась до 400, головная боль усилилась, рвота повторилась 3 раза. В 18.00 началось носовое кровотечение. На дом был вызван врач скорой помощи, который доставил больную в инфекционную больницу.

Анамнез жизни: В детстве болела корью, скарлатиной, ангиной.

Эпидемиологический анамнез. Работает в школе буфетчицей. Личную гигиену соблюдает. В контакте с лихорадящими больными не была.

Настоящее состояние больной. Общее состояние тяжелое, сознание ясное. Лицо одутловатое, гиперемировано. На коже сыпи нет. Носовое дыхание затруднено. Носовое кровотечение продолжалось 3 минуты. В легких выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет. Перкуторный звук над легкими ясный, легочный. Частота дыхания 24 в минуту. Тоны сердца приглушены. Границы относительной сердечной тупости не смещены. АД – 100/70 мм. рт. ст. Пульс 120 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Зев ярко гиперемирован. На мягком небе яркая гиперемия и «зернистость». Живот при пальпации безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Стул и мочеиспускание не нарушены. Сознание ясное. Выражена ригидность затылочных мышц. Симптомы Кернига и Брудзинского отрицательные.

Вопросы:

1.Выделить основные синдромы.

2.Обосновать предварительный диагноз.

3.Написать план обследования.

4.Продумать лечение.

**Задача №2**

Мельников Вова, 10 лет. Жалобы на насморк, чихание, кашель, головную боль, боль в глазах, слезоточивость, высокую температуру. Болен 4 дня.

Анамнез заболевания. Заболел 20 ноября, почувствовал головную боль, знобило, температура повысилась до 38,50, появились обильный насморк, чихание, боль в горле, кашель. 22 ноября кашель усилился, головная боль стала постоянной, беспокоил обильный насморк, от занятий в школе отстранен школьным врачом. 23 ноября присоединились боль в глазах, светобоязнь, слезотечение. Обратился к участковому врачу, который направил мальчика к окулисту с диагнозом «конъюнктивит». Было назначено лечение глазными каплями, но самочувствие на улучшилось. Температура держалась в пределах 38,5-390, насморк, кашель, головная боль усилились. При повторном обращении к врачу был направлен в инфекционную больницу.

Анамнез жизни. Болел ветряной оспой, корью, коклюшем. Прививки получил все. Учится в 4 классе. Материально-бытовые условия хорошие. Родители здоровы.

Эпидемиологический анамнез. Личную гигиену соблюдает. Дома и в школе все здоровы. Посещает плавательный бассейн 2 раза в неделю. У одного мальчика в его группе 10 дней назад было какое-то заболевание глаз, насморк, кашель.

Настоящее состояние больного. Общее состояние средней тяжести. Температура 38,70. На коже сыпи нет. Подчелюстные лимфатические узлы пальпируются с крупную фасоль, болезненные. Передние околоушные лимфатические узлы пальпируются величиной с крупную горошину, болезненные. Глазные щели узкие, веки отечные. Конъюнктива глаз ярко гиперемирована, на ней отчетливо виден белый пленчатый налет, который легко снимается. Над легкими выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет. Носовое дыхание затруднено, обильный насморк. Частота дыхания 20 в минуту. Тоны сердца чистые. Пульс 108 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения, не напряжен. АД 100/70 мм. рт. ст. Зев гиперемирован. Миндалины выступают из-за дужек, красные, рыхлые. Задняя стенка глотки зернистая, красная. Живот при пальпации безболезненный. Пальпируется печень на 2 см. ниже края реберной дуги, безболезненная, гладкая. Отчетливо пальпируется селезенка на 1 см. ниже края реберной дуги.

Стул 1 раз в сутки, оформленный. Мочеиспускание не нарушено. Менингеальных симптомов и патологических рефлексов нет.

Вопросы:

1.Обосновать диагноз.

2.Написать план обследования.

3.Продумать лечение.

**Задача №3**

Больной Ветров Ю.П., 17 лет. Жалобы на общее недомогание, головную боль, грубый сухой кашель, боль в горле. Болен 7 дней.

Анамнез заболевания. Заболел 5 октября. Почувствовал насморк, боль в горле. 6 октября появилась головная боль без четкой локализации, температура повысилась до 37,30, был небольшой насморк, чихание. 7 октября присоединился резкий грубый сухой кашель, боль в горле, слабость. К врачу не обращался, не лечился. Температуру на измерял ежедневно, она не превышала 37,4 - 38,50. 8 октября голос стал осипшим, беспокоила умеренная постоянная головная боль. Принимал таблетки от кашля, но улучшения не было. С 9 октября голос стал беззвучным, беспокоил грубый кашель, насморк, чихание. 10 октября обратился к врачу. По назначению врача лечился содовыми ингаляциями, бисептолом, продолжал посещать школу. 11 октября состояние ухудшилось: появилась боль в правой половине грудной клетки при вдохе, озноб, температура повысилась до 38,50, усилился кашель. 12 октября повторно обратился к врачу и был направлен в инфекционную больницу.

Анамнез жизни. В прошлом болел корью, скарлатиной, коклюшем. Учится в 10 классе. Материально-бытовые условия хорошие.

Эпидемиологический анамнез. В семье все здоровы. Личную гигиену соблюдает. Часто посещает школьного товарища, у которого сестренка 6 лет в начале октября перенесла «грипп».

Настоящее состояние. Общее состояние средней тяжести, температура 39,20. На коже сыпи нет. Костно-суставная система без патологии. Границы легких в норме. Справа по средней подмышечной линии отмечается укорочение перкуторного звука от IV до VI ребра, там же выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца громкие, ясные. Пульс 92 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения, не напряжен. Зев не гиперемирован.

Живот не вздут, при пальпации безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Стул и мочеиспускание не нарушены. Менингеальных симптомов и патологических рефлексов нет.

Вопросы:

1. Выделите основные синдромы. Обоснуйте диагноз.

2. Напишите план обследования.

3. Продумайте и обоснуйте лечение.

**Задача №4**

Больной М. 27 лет обратился к врачу-терапевту участковому на 2 день болезни с жалобами на сильную головную боль в лобной области, боли в глазных яблоках, мышцах и суставах, общую слабость, отсутствие аппетита, частый сухой кашель, заложенность носа и незначительные выделения из носа, чувство першения и царапанье за грудиной.

Анамнез заболевания: заболел 15 января в первой половине дня, когда почувствовал озноб, повысилась температура до 39,0°С, появилась головная боль в области лба, боль при движении глазными яблоками. Ночью не спал, озноб сменялся чувством жара. На следующий день появился сухой кашель, заложенность носа, чувство першения за грудиной, температура повысилась до 39,5°С, головная боль усилилась.

Эпидемиологический анамнез: за 2 дня до заболевания навещал друзей в общежитии, среди которых были лица с подобными симптомами. Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное. Лицо одутловатое, несколько гиперемировано. На теле сыпи нет. Носовое дыхание затруднено. В зеве разлитая яркая гиперемия задней стенки глотки и еѐ зернистость, отмечаются единичные кровоизлияния на слизистой мягкого нѐба. В лѐгких – жѐсткое дыхание, единичные сухие хрипы. Пульс – 102 удара в минуту, ритмичный, АД – 115/80 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезѐнка не увеличены.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте план лабораторного обследования больного для верификации диагноза.

4. Какие противовирусные препараты Вы бы рекомендовали пациенту? Назовите механизм их действия на вирусы гриппа. Обоснуйте свой выбор.

5. Кто подлежит обязательной вакцинации против гриппа? Назовите современные вакцины для профилактики гриппа.

**Задача № 5**

Больная С. 44 лет предъявляет жалобы на головную боль, боль в глазных яблоках, ломоту в теле, повышение температуры тела до 39°С, сухой кашель, заложенность носа. Заболела накануне вечером.

Объективно: состояние средней тяжести, лицо гиперемировано, склеры инъецированы, лимфатические узлы не увеличены. При осмотре ротоглотки: миндалины, язычок, дужки набухшие, гиперемированы, с небольшим цианотичным оттенком. В лѐгких при аускультации дыхание везикулярное. Пульс – 95 уд/мин, АД – 100/70 мм рт.ст.

Вопросы:

1. Какой предварительный диагноз можно поставить пациентке?

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациентки.

4. Препараты какой фармакологической группы Вы бы рекомендовали пациентке в качестве этиотропной терапии?

5. Какие клинические проявления у пациентки свидетельствуют об эффективности этиотропной терапии.

**3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 1 отделении ГБУЗ «ООКИБ».**

При наличии больных в отделении подгруппе студентов из 3-4 человек предлагается провести расспрос, осмотреть больных, выявить опорные симптомы гриппа, парагриппа или аденовирусной инфекции.

При отсутствии больных каждому студенту даются задачи с характерной клиникой ОРВИ и наличием осложнений токсического и бактериального характера.

При обосновании предварительного диагноза студенты должны оценить начало болезни (острое при гриппе и аденовирусной инфекции, постепенное при парагриппе); выраженность признаков интоксикации (тяжелый токсикоз при гриппе, незначительный при риновирусной инфекции); катаральные явления и «ведущий» синдром поражения верхних дыхательных путей.

Далее студенты докладывают план лабораторного обследования с оценкой анализа крови; вирусологических и серологических исследований, ожидаемых у данного больного.

Необходимо подчеркнуть, что при большинстве неосложненных ОРЗ имеет место лейкопения с относительным лимфоцитозом, нормальной или даже замедленной СОЭ.

Однако при аденовирусной инфекции может быть нормо- или лейкоцитоз.

Следует обратить внимание студентов на ускоренные методы лабораторной диагностики (МФ, ИФА, ПЦР) и дать их оценку.

При составлении плана лечения следует обсудить современные подходы с применением этиотропных средств (ремантадин, озельтамивир (тамифлю), арбидол и др.).

Необходимо подчеркнуть значение дезинтоксикационной терапии: обильное питье, введение растворов глюкозы, полионных и коллоидных растворов, иммуноглобулина. Студенты должны знать состав антигриппина и показания к назначению симптоматических средств.

Отдельно обсуждаются показания к назначению антибиотиков при ОРВИ и лечение осложнений.

Студент должен знать клинику шока, отека-набухания мозга, респираторного синдрома и схемы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе (анальгетики, глюкокортикостероиды, мочегонные и противосудорожные средств.

После устного разбора материала по теме: «Грипп и ОРВИ» студенты докладывают презентации по темам: «Полиомиелит», «Норовирусная инфекция

**3.4. Выходной контроль**

**Тесты для заключительного контроля по теме «Грипп и ОРВИ»**

1. Входные ворота для вируса гриппа:

1) Слизистая оболочка верхних дыхательных путей

2) Слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта

3) Слизастые оболочки мочеполовой системы

4) Конъюнктива глаз

5) Лимфоидное глоточное кольцо

2. Вирусы, содержащие ДНК:

1) Вирусы гриппа

2) Вирусы парагриппа

3) Аденовирусы

4) Риновирусы

5) Энтеровирусы

3. Ведущий синдром неосложненного гриппа:

1) Гепатолиенальный

2) Гастроэнтерит

3) Гиповолемический

4) Интоксикационный

5) Почечная недостаточность

4. Преимущественное поражение дыхательных путей при гриппе:

1) Ринорея

2) Ларингит

3) Трахеит

4) Фарингит

5) Пневмония

5. Для этиотропной терапии при гриппе используют:

1) Парацетамол

2) Амидопирин

3) Ремантадин

4) Аспирин

5) Терафлю

6. Какие осложнения характерны для гриппа:

1) Геморрагический синдром

2) Отек - набухание мозга

3) Респираторный дистресс-синдром

4) Токсический шок

5) Все перечисленное

7. Какая вакцина используется для профилактики гриппа.

1) АКДС-вакцина

2) Гриппол

3) Энджерикс

4) Себина

5) СТИ

8. При парагриппе преимущественно поражается:

1) Гортань

2) Бронхи

3) Альвеолы

4) Подчелюстные лимфоузлы

5) Лимфоидное глоточное кольцо

9. Наиболее частое осложнение парагриппа у детей:

1) Энцефалопатия

2) Токсический шок

3) Ложный круп

4) Мастоидит

5) Геморрагический синдром

10. Лечение ложного крупа при парагриппе:

1) Горчичники, грелки к ногам

2) Теплое щелочное питье

3) Антигистаминные средства

4) Паровые ингаляции с бикарбонатом натрия

5) Все перечисленное

11. Клинические формы аденовирусной инфекции:

1) Ринофарингит

2) Фаринго-конъюнктивальная лихорадка

3) Кератоконьюнктивит

4) Ринофарингобронхит

5) Все перечисленное

12. Аденовирусная инфекция может осложняться:

1) Пневмонией

2) Отитом

3) Язвенным поражением роговицы

4) Синуситом

5) Всеми перечисленными

13. Размножение риновирусов происходит:

1) В эпителии желудочно-кишечного тракта

2) В эпителии полости носа

3) В лимфатических узлах

4) В альвеолах

5) В эпителии бронхов

14. Ведущий синдром при риновирусной инфекции:

1) Интоксикационный

2) Лимфаденопатия

3) Ринорея

4) Гепатоспленомегалия

5) Энцефалопатия

15. К блокаторам нейраминидазы относятся:

1) Антигриппин

2) Озельтамивир

3) Ремантадин

4) Арбидол

5) Виразол

**Ответы:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 – 1 | 6 – 5 | 11 – 5 |
| 2 – 3 | 7 – 2 | 12 – 5 |
| 3 – 4 | 8 – 1 | 13 – 2 |
| 4 – 3 | 9 – 3 | 14 – 3 |
| 5 – 3 | 10 – 5 | 15 – 2 |

**4. Заключительная часть занятия:**

* подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

- Входной тестовый контроль;

- Оценка за ответ на теоретической части занятия;

- Оценка за сбор анамнеза заболевания и обследование больного (у части студентов группы);

- Оценка за обоснование предварительного и окончательного диагнозов (по больному или по ситуационным задачам).

- Выходной тестовый контроль

**5** .**Материальное обеспечение:**

**5.1. Дидактическое:**

1. Слайд (таблица): Классификация вирусов, вызывающих ОРЗ.

2. Слайд (таблица): Температурные кривые при гриппе.

3. Слайд (таблица): Дифференциальный диагноз с ОРЗ.

4. Тесты входного и заключительного контроля.

5. Истории болезни, ситуационные задачи.

6. Методическое пособие «Грипп».

7. Раздаточный материал по теме «Грипп», «Респираторный дистресс-синдром», «Вакцинация гриппа».

**5.2. Материально-техническое:**

1. Доска, мел.

2. Ноутбук.

3. Телевизор.

**Занятие №11**

**Тема: Менингококковая инфекция**. **Стрептококковая инфекция. Рожа**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель занятия:** научить студентов правильно собирать анамнез болезни и эпидемиологический анамнез, выявлять «опорные» симптомы менингококцемии, менингита и рожи; обосновывать предварительный диагноз, проводить дифференциальный диагноз с синдромно сходными заболеваниями, составлять план обследования больного, составлять план лечения, сформулировать представление об оказании помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятиям  1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 1 отделении ГБУЗ «ООКИБ»  3.4. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

1. **Организационный момент**

**1.2. Актуальность и практическая значимость темы**

Менингококковая инфекция (МИ) относится к тяжелым инфекционным заболеваниям взрослых и детей, нередко осложняющееся токсическим шоком и отеком-набуханием головного мозга. Особенно тяжело протекают молниеносные формы МИ, которые заканчиваются у более чем 50% заболевших смертельным исходом. Несмотря на то, что после 2000 года заболеваемость МИ спорадическая, летальность остается на уровне 10-12% в группе пожилых людей и детей первых лет жизни. Особенно важно своевременно выявлять заболевших, госпитализировать больных генерализованными формами МИ в первые сутки (часы) заболевания, уметь оказывать неотложную помощь при судорожном синдроме, отеке-набухании мозга и токсическом шоке.

Рожа известна с древних времен, является наиболее распространенным инфекционным заболеванием кожи и не имеет тенденции к снижению. Заболевание рожей встречается повсеместно в виде спорадических случаев, однако в связи с отсутствием точного учета заболеваемости этой инфекцией судить об уровне истинного распространения рожи затруднительно. Как известно, рожа не регистрируется противоэпидемической службой, на эту инфекцию не оформляются экстренные извещения, отсутствует обязательность госпитализации, большинство пациентов лечатся амбулаторно у врачей разного профиля. Рожа давно перестала быть эпидемической контагиозной болезнью. Почти не встречаются наблюдавшиеся в прошлом вспышки этой инфекции в родильных домах и хирургических отделениях. Исключение составляют редкие вспышки в психиатрических больницах. Рожа может быть как экзогенной, так и эндогенной инфекцией. Несмотря на спорадичность возникновения, рожа является распространенным заболеванием с показателем заболеваемости 120-240 на 100 тыс. населения.

**1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятиям:**

1. Классификация клинических форм менингококковой инфекции:

а) локализованные

б) генерализованные

в) редкие

2. Клиническая характеристика каждой формы

3. Тактика врача при подозрении на МИ

4. Неотложная помощь при шоке и отеке-набухании мозга на догоспитальном этапе

5. Профилактические мероприятия (план) в очаге инфекции

6. Определение рожи.

7.Этиология и эпидемиология рожи.

8.Патогенез рожи.

9. Клиническая классификация рожи.

10.Критерии тяжести рожи (по выраженности токсического синдрома и распространенности местного процесса).

11.Диагностические критерии рожи в типичных случаях.

12. Дифференциальный диагноз при роже.

13.Показания для обязательной госпитализации в инфекционную больницу и лечение рожи.

14. Показания для назначения бициллинопрофилактики.

**1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию.**

**2.Входной контроль знаний студентов**

1. Наибольшую эпидемиологическую значимость при менингококковой инфекции имеют:

1) больные острым назофарингитом

2) больные менингоэнцефалитом

3) «здоровые» носители менингококков

4) больные менингитом

5) больные с менингококкемией

2. При менингококковой инфекции наибольшую эпидемиологическую значимость имеют сероварианты:

1) А

2) В

3) С

4) D

5) Е

3. При менингококковой инфекции аэрозольный механизм передачи реализуется путем:

1) воздушно-капельным

2) воздушно-пылевым

3) алиментарным

4) контактно-бытовым

4. Условия аэрозольного механизма передачи при менингококковой инфекции:

1) близкое (0,5 м.) расстояние от источника инфекции

2) длительное общение с источником инфекции

3) кратковременное общение с источником инфекции

4) совместное использование предметов гигиены

5. Проявления эпидемического процесса при менингококковой инфекции в последние годы:

1) периодические (через 10 и более лет) подъемы заболеваемости

2) осеннее-зимние сезонные подъемы заболеваемости

3) зимнее-весенние сезонные подъемы заболеваемости

4) наиболее высокая заболеваемость младших возрастных групп населения

6. Группы повышенного риска заражения менингококковой инфекцией:

1) неорганизованные дети дошкольного возраста

2) дети дошкольного возраста, находящиеся в закрытых детских коллективах (дом ребенка)

3) взрослые

4) новобранцы в армии

7. В очагах менингококковой инфекции проводят:

1) текущую дезинфекцию в полном объеме

2) проветривание помещений

3) влажную уборку помещений

4) уменьшение скученности людей в помещении

8. Для специфической профилактики менингококковой инфекции используют вакцины:

1) против менингококковой инфекции серогруппы А

2) против менингококковой инфекции серогруппы В

3) против менингококковой инфекции серогруппы С

4) против менингококковой инфекции серогруппы Z

9. клиническими признаками менингита являются все, кроме:

1) геморрагической сыпи

2) высокой интоксикации

3) повторной рвоты

4) головной боли

5) менингеальных симптомов

10. Возбудителем рожи является:

1) малярийный плазмодий

2) вирус Коксаки

3) спирохета

4) бета-гемолитический стрептококк группы А

5) Золотистый стафилококк

11. Для впервые выявленной рожи характерны все клинические симптомы, кроме:

1) острого начало болезни

2) наличия участка гиперемии кожи с ровными границами

3) выраженной интоксикации

4) регионарного лимфаденита

5) локальной болезненности

12. Наличие лимфостаза характерно для:

1) менингококковой инфекции

2) вирусного гепатита С

3) столбняка

4) гриппа

5) рожи

13. Укажите генетически детерминированные группы для развития рожи:

1) ВИЧ-инфицированные

2) онкологические больные

3) новорожденные

4) роженицы и родильницы

5) все перечисленное

14. В основе патогенеза местных проявлений рожи лежит:

1) дистрофия

2) воспаление

3) сенсибилизация

4) деструкция

5) пролиферация

15. Эритематозная форма рожи характеризуется:

1) наличием булл на фоне гиперемированной кожи

2) горячей на ощупь гиперемией участка кожи

3) наличием булл на фоне гиперемированной кожи, лимфореей

4) болезненной, горячей на ощупь гиперемированной кожей с отеком тканей

5) болезненной, гиперемированной кожей с отеком тканей, лимфореей

**Ответы к входному тестовому контролю**

1.– 1, 3

2.– 1, 2, 3

3.– 1

4.– 1, 2

5.– 1, 3, 4

6.– 2, 4

7.– 2, 3, 4

8.– 1, 3

9.– 1

10.–4

11.–2

12.–5

13.–5

14.–2

15.–4

**3.Основная часть учебного занятия**

**3.1. Закрепление теоретического материала:** устный опрос

Обсуждаются следующие вопросы по теме:

1.Особенности эпидемиологии МИ (источник инфекции, механизм передачи возбудителя, восприимчивость различных групп населения)

2. Ведущее звено патогенеза (токсемия)

3. Значение липополисахаридного комплекса (ЛК) в развитии шока

4. Опорные симптомы менингококцемии и менингита

5. Возможные осложнения

6. Принципы лабораторной диагностики

7. Принципы этиотропной и патогенетической терапии

8. Особенности эпидемиологии рожи

9. Патогенез рожи

10. Классификация рожи

11. Возможные осложнения рожи

12. Принципы лабораторной диагностики рожи

13. Принципы этиотропной и патогенетической терапии рожи

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач**

**Задачи по теме: «Менингококковая инфекция.** **Стрептококковая инфекция. Рожа»**

**Задача № 1**

Больной Е, 32 года, бизнесмен, госпитализирован на 2 день болезни с диагнозом «грипп, гипертермическая форма». Заболевание началось остро, на фоне нормального самочувствия появился озноб, заболела голова, повысилась температура тела до 40,20С. Отмечал светобоязнь, лежал с закрытыми глазами, просил выключить телевизор. Вечером была дважды рвота, сохранялась «пульсирующая» головная боль.

При поступлении состояние тяжелое, сознание затемнено. Дезориентирован, но отзывается на свое имя, жалуется на сильную головную боль. Температура тело повышена до 39,2°С. Резко выражена ригидность затылочных мышц и симптом Кернига. Пульс – 116 ударов в мин, ритмичный, АД-130/90 мм рт.ст. Тоны сердца ясные. При спинномозговой пункции СМЖ получена под высоким давлением мутная жидкость с высоким нейтрофильным (99%) плеоцитозом- 15400 кл /мл, белок- 2,64 г/л, реакция Панди ( ++++).

Вопросы:

1.Предположите наиболее вероятный диагноз

2.Обоснуйте поставленный вами диагноз

3.Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента

4.Укажите план лечения данного пациента

**Задача № 2**

Больной К., 17 лет, заболел остро. Появилась сильная головная боль, более интенсивная в области лба, резкая общая слабость, боли в пояснице. Через несколько часов появилась тошнота, а затем - повторная рвота, повышение температуры тела до 39°С. Бригадой скорой помощи доставлен в инфекционное отделение. Из анамнеза: за 5 дней до заболевания отмечал заложенность носа, першение в горле, сухой редкий кашель, повышение температуры тела до 37,5°С. Самостоятельно не лечился, за медицинской помощью не обращался. При осмотре: больной стонет от головной боли. Пульс - 92/мин., ритмичный, АД - 110/70 мм рт.ст. Язык суховат, густо обложен грязно-серым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. В легких дыхание везикулярное. Резко выражена ригидность мышц затылка, симптом Кернига с обеих сторон 160°. Положительный верхний и нижний симптом Брудзинского.

Вопросы:

1.Укажите предварительный диагноз.

2. Составьте план обследования больного.

**Задача№ 3**

Больной Ж., 19 лет. Заболел 14 августа остро: появилась сильная головная боль в области лба, рвота несколько раз в течение 2 дней. Все дни лихорадки головная боль, анорексия. Больной первые дни болезни вялый, адинамичный. Ригидность затылочных мышц. Брадикардия. Картина крови на 5-й день болезни: лейкоциты 12,1х109, э – 2, п – 2, л – 46, с – 38, м – 12, СОЭ – 12мм/час. Спинномозговая пункция на 4-й день болезни: ликвор выделяется под давлением, мутный, цитоз 1273, нейтрофилы 90%, реакция Панди положительная, белок 0,33%о, сеточка грубая. С 19 августа температура нормальная.

Вопросы:

1.Диагноз?

2.Дифференциальная диагностика?

3.Лечение?

**Задача № 4**

Больной К., 22 лет, студент, поступил в больницу на 3-й день болезни. Заболел остро: озноб, температура 39,5оС, сильная головная боль, рвота, мышечные боли. Дома не лечился. В контакте с инфекционными больными не был. В прошлом ничем не болел. При осмотре тяжелое. Гиперестезия кожи, ригидность затылочных мышц, положительный симптом Кернига. Со стороны внутренних органов изменений нет. При спинномозговой пункции получена мутная жидкость, вытекающая частыми каплями.

Вопросы:

1.Диагноз?

2.План обследования и лечения?

**Задача № 5**

У ребенка, оформляющегося в детский сад, врач установил воспалительные явления в носоглотке и назначил бактериологическое обследование. Результат анализа на менингококк оказался положительным. Мать ребенка – воспитатель в молодежном общежитии, отец – рабочий, брат – ученик 2-го класса.

Вопросы:

1.Какие мероприятия необходимы по этому случаю?

**Задачи по теме «Рожа»**

**Задача № 6**

Больная Б, 54 лет вызвала врача на дом на 3 день болезни по поводу жалоб на повышение температуры тела до 390С, озноб, слабость, головную боль, тошноту, мышечные боли, припухлость и чувство жжения в области правой щеки.

В области правой щеки имеется разлитая гиперемия кожи с неправильными контурами, возникшая впервые. На месте гиперемии имеется отек ткани. При пальпации пораженного участка умеренно-выраженная болезненность. Тоны сердца приглушены. Пульс – 94 уд/мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения.

Вопросы:

1.Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

2.Проведите дифференциальную диагностику между основным и альтернативными заболеваниями.

3.Составьте план обследования.

4.Составьте план лечения.

5.Какова тактика участкового врача-терапевта?

**3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 1 отделении ГБУЗ «ООКИБ».**

При наличии больных в отделении группе студентов из 3-4 человек предлагается ознакомиться с жалобами, анамнезом болезни и эпиданамнезом больного, осмотреть его и обосновать предварительный диагноз.

В присутствии всех групп кураторы докладывают полученные данные. Студенты группы под руководством преподавателя осматривают больного, обращая внимание на менингеальные симптомы и другие опорные признаки: изменение окраски кожи слизистых оболочек, наличие высыпаний и др.

Далее занятие переносится в учебную комнату, где проводится разбор клиники менингита, менингококцемии, назофарингита.

Необходимо обратить внимание студентов, что для менингококкового менингита характерна сильная головная боль, лихорадка, тошнота, иногда рвота, выявляются такие симптомы, как симптомы Брудзинского, Кернига, ригидность мышц затылка. Иногда уже по положению больного можно предположить повышение внутричерепного давления: голова запрокинута назад, а ноги (особенно у детей) прижаты к животу; в положении на спине голова «вдавлена» в подушку из-за напряжения затылочных мышц.

При менингококцемии наряду с лихорадкой и общетоксическими симптомами следует обратить внимание на окраску кожи (цианоз, мраморность) и особенно на наличие высыпаний. Типичными при МИ высыпаниями считаются крупные «звездчатые» геморрагии. В первые часы заболевания сыпь может быть розеолезной или розеолезно-папулезной и напоминать сыпь при скарлатине и краснухе. В тяжелых случаях элементы геморрагичекой сыпи сливаются, и образуются крупные пятна, напоминающие элементы при ожогах и обморожении. Характерны некрозы кожи при шоке и надпочечниковой недостаточности.

Молниеносные формы болезни протекают с клиникой токсического шока, для которого характерны нарушения гемодинамики: тахикардия, падение артериального давления, анурия и судороги.

Различают 3 стадии шока: компенсированную, суб- и декомпенсированную.

При менингите особую опасность представляют признаки отека-набухания мозга: гипертермия, тахи- или брадикардия, нарушение сознания, судороги. Прогностически неблагоприятными симптомами являются нарушение дыхания: шумное, частое дыхание или появление патологических типов дыхания.

У большинства больных (45-70%) встречается смешанная форма болезни, при которой отмечается сочетание интоксикации, поражения кожного покрова и оболочек мозга. При этой форме регистрируется наибольшая летальность.

Если в клинике отсутствуют больные МИ, студентам предлагаются ситуационные задачи с различными вариантами болезни, и они письменно обосновывают предварительный диагноз, составляют план обследования и лечения.

Дифференциальный диагноз МИ следует проводить с менингитами другой этиологии (вторичный гнойный, туберкулезный, серозный вирусный) и заболеваниями, проявляющимися высыпаниями на коже: тромбоцитопеническая пурпура, корь, краснуха, лекарственная болезнь, ГЛПС и др.

Необходимо подчеркнуть важность проведения диагностической спиномозговой пункции с последующим исследованием ликвора для решения вопросов этиологии менингита и интенсивной терапии (см. приложение «Изменение ликвора при менингитах различной этиологии).

Важное значение для подтверждения МИ имеет бактериологическое исследование мазка из носоглотки, крови или спиномозговой жидкости. Однако, учитывая неустойчивость менингококка во внешней среде, процент положительных результатов бак. исследований не превышает 50-60, поэтому отрицательный результат при типичной клинике гнойного менингита трактуется в пользу МИ.

При обсуждении вопросов лечения преподаватель должен обратить внимание студентов на применение больших доз антибиотиков (бензилпенициллина, левомицетина сукцината, цефтриаксона) при лечении менингита, необходимость «усиления» дезинтоксикационной терапии при шоке: ограничение инфузии и применение мочегонных и противосудорожных средств при отеке-набухании мозга.

Отдельно разбираются показания к применению и методика введения глюкокортикостероидов.

В дальнейшем разбираются вопросы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе и мероприятия в очаге инфекции после госпитализации (изоляции) больного.

При отсутствии больных рожей студенты решают ситуационные задачи. Необходимо указать на основные признаки: острое начало болезни, разгар заболевания наступает в сроки от нескольких часов до 1-2 сут. от начала болезни. Достигают своего максимума общетоксический синдром и лихорадка. Появляются характерные местные проявления рожи. Чаще всего воспалительный процесс локализуется на нижних конечностях (60-70%), реже на лице (20%) и верхних конечностях (4-7%), очень редко на туловище, в области молочной железы, промежности, наружных половых органов. При своевременно начатом лечении и не осложненном течении рожи длительность лихорадки обычно не превышает 5 сут. У большинства (70%) больных возникает регионарный лимфаденит, развивающийся при всех формах болезни. Необходимо уделить внимание особенностям клиники. *Эритематозная форма* рожи может быть самостоятельной клинической формой заболевания или начальной стадией развития других форм рожи. На коже появляется небольшое красное или розовое пятно, которое в течение нескольких часов превращается в характерную рожистую эритему. Эритема представляет собой четко отграниченный участок гиперемированной кожи с неровными границами в виде зубцов или языков пламени. Кожа в области эритемы инфильтрирована, напряжена, горячая на ощупь, умеренно болезненная при пальпации (больше по периферии эритемы). В ряде случаев обнаруживается «периферический валик» в виде инфильтрированных и возвышающихся краев эритемы. Наряду с гиперемией и инфильтрацией кожи развивается ее отек, распространяющийся за пределы эритемы. *Эритематозно-буллезная* рожа развивается в сроки от нескольких часов до 2-5 сут на фоне рожистой эритемы. Развитие пузырей связано с повышенной серозной экссудацией в очаг воспаления и отслойкой эпидермиса от дермы скопившейся жидкостью. При повреждении поверхностей пузырей или их самопроизвольном разрыве происходит истечение экссудата, нередко на месте пузырей возникают эрозии. При сохранении целостности пузырей они постепенно ссыхаются с образованием желтых или коричневых корок. *Эритематозно-геморрагическая* рожа развивается на фоне эритематозной рожи в сроки 1-3 сут от начала заболевания, иногда позднее. Появляются кровоизлияния различных размеров - от небольших петехий до обширных сливных геморрагий, иногда на протяжении всей эритемы. *Буллезио-геморрагическая* рожа трансформируется из эритематозно-буллезной или эритематозно-геморрагической формы и возникает в результате глубокого повреждения капилляров и кровеносных сосудов сетчатого и сосочкового слоев дермы. Буллезные элементы заполняются геморрагическим и фиброзно-геморрагическим экссудатом, возникают обширные кровоизлияния в кожу в области эритемы. Образовавшиеся пузыри бывают разных размеров. Они имеют темную окраску с просвечивающими желтыми включениями фибрина. При значительных кровоизлияниях в дно пузыря и толщу кожи возможно развитие некроза, иногда с присоединением вторичного нагноения, образованием язв.

Критериями тяжести рожи являются выраженность токсического синдрома и распространенность местного процесса. К *легкой форме* рожи (I-ая степень интоксикации) относятся случаи с незначительной интоксикацией, субфебрильной температурой, локализованным (чаще эритематозным) местным процессом. *Среднетяжелая* (II-ая степень интоксикации) форма заболевания характеризуется выраженной интоксикацией. Отмечаются общая слабость, головная боль, озноб, мышечные боли, иногда тошнота, рвота, повышение температуры до 38- 40°С, тахикардия, почти у половины больных - гипотензия. Местный процесс может иметь как локализованный, так и распространенный характер (захватывает две анатомические области). К *тяжелой* (III-я степень интоксикации) форме рожи относятся случаи болезни с сильно выраженной интоксикацией. При этом наблюдается интенсивная головная боль, повторная рвота, высокая лихорадка (выше 40°С), иногда затмение сознания, явления менингизма, судороги. Распространенную буллезно-геморрагическую рожу с обширными пузырями следует считать тяжелой даже при отсутствии резко выраженного токсикоза и гипертермии.

**Рожа лица** (20-30%) обычно наблюдается при первичной и повторной формах болезни. При этой форме относительно редко имеет место часто рецидивирующее течение болезни. Рожа лица при своевременно начатом лечении протекает легче, чем рожа иной локализации. Нередко ей предшествуют ангины, острые респираторные заболевания, обострения хронических синуситов, отитов, кариес.

При разборе лабораторной диагностики следует уделить внимание на определенное диагностическое значение, которые имеют повышенные титры антистрептолизина-О и других противострептококковых антител, выявление бактериальных и L-форм стрептококка в крови больных, что особенно важно при прогнозировании рецидивов у реконвалесцентов. В последние годы для диагностики рожи стали использовать полимеразную цепную реакцию (ПЦР). У большинства больных в разгар заболевания обычно отмечаются умеренный нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, анэозинофилия, умеренное повышение СОЭ.

Обратить внимание студентов на диагностические критерии рожи в типичных случаях:

- острое начало болезни с выраженными симптомами интоксикации, повышением температуры тела до 38-39оС и выше;

- преимущественная локализация местного воспалительного процесса на нижних конечностях и лице;

- развитие типичных местных проявлений с характерной эритемой, возможным местным геморрагическим синдромом;

- развитие регионарного лимфаденита;

- отсутствие выраженных болей в очаге воспаления в покое.

При разборе принципов лечения преподаватель подчеркивает, что на первое место в комплексном лечении больных рожей занимает антибактериальная (этиотропная) терапия. При лечении больных в условиях поликлиники и на дому целесообразно назначение антибиотиков перорально: эритромицин 0,3 г 4 раза в сутки, азитромицин - в 1-й день 0,5 г, затем в течение 4 дней по 0,25 г 1 раз в день (или по 0,5 г 5 дней); ципрофлоксацин - 0,5 г 2 - 3 раза в день (5 - 7 дней). Лечение рожи в условиях стационара целесообразно проводить бензилпенициллином в суточной дозе 6-12 млн ЕД, курс 7-10 дней. Лечение местных проявлений болезни проводится при ее буллезных формах с локализацией процесса на конечностях. радиционно в остром периоде рожи назначается УФО на область очага воспаления на область регионарных лимфатических узлов.

Показаниями для назначения бициллинопрофилактики являются:

- частые (не менее трех за последний год) рецидивы рожи;

- отчетливо выраженная сезонность рецидивов;

- сохранение значительных остаточных явление в периоде реконвалесценции у лиц, перенесших рецидивирующую, повторную или первичную рожу.

При частых рецидивах рожи (не менее 3 за последний год) целесообразна непрерывная (круглогодичная) бициллинопрофилактика на протяжении 2-3 лет с интервалом введения препарата 1 раз в 3-4 нед (в первые месяцы интервал может быть сокращен до 2 нед.). При сезонных рецидивах препарат вводится за месяц до начала сезона заболеваемости с интервалом в 4 нед. на протяжении 3-4 мес. ежегодно.

После устного разбора материала по теме: «Менингококковая инфекция. Стрептококковая инфекция. Рожа» студенты докладывают презентации по темам: «Лихорадка Западного Нила», «Крымская геморрагическая лихорадка».

**4. Заключительный контроль**

**4.1.Заключительная часть занятия:**

- подведение итогов занятия;

- выставление текущих оценок в учебный журнал;

- задание для самостоятельной подготовки обучающихся (оформить в тетради решение задач)**.**

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

- Входной тестовый контроль;

- Оценка за ответ на теоретической части занятия;

- Оценка за сбор анамнеза заболевания и обследование больного (у части студентов группы);

- Оценка за обоснование предварительного и окончательного диагнозов (по больному или по ситуационным задачам).

1. **Средства обучения:**

**5.1. Дидактическое:**

1.Слайд (таблица) «Классификация клинических форм МИ»

2.Слайд (рисунок) Менингококцемия

3.Слайд (рисунок) Менингит

4.Слайд (рисунок) Техника выполнения спиномозговой пункции

5.Слайд (таблица) Изменения ликвора в норме и при менингитах

6.Слайд (таблица) Неотложная помощь при ОНМ

7.Слайд (таблица) Неотложная помощь при ИТШ

8.Тесты входного и заключительного контроля

9. Истории болезни, ситуационные задачи

10. Методическое пособие «Клиника, диагностика и лечение менингитов при инфекционных заболеваниях»

11.Раздаточный материал по теме: Менингококковая инфекция», «Менингококцемия», «Рожа».

**5.2.Материально-техническое:**

1. Мел, доска

2. Ноутбук

3.Телевизор

**Модуль №5 «Вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция»**

**Занятие № 12**

**Тема занятия: «Вирусные гепатиты»**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент**  1.1.Объявление темы, цели занятия.  1.2.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3.Вопросы для подготовки студентов к занятиям  1.4.Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных во 2 отделении ГБУЗ «ООКИБ»  3.4. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  - подведение итогов занятия;  - выставление текущих оценок в учебный журнал |

**1.Организационный момент**

**1.2.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия**

Вирусные гепатиты занимают занимают одно из ведущих мест в инфекционной патологии человека. Это связано с повсеместным распространением, высоким уровнем заболеваемости, тяжестью течения, развитием хронических форм заболевания с возможным исходом в цирроз печени и первичную гепатоцеллюлярную карциному.

В настоящее время наиболее изучены вирусные гепатиты A, B, C, D, E, клинические проявления которых, характер и исходы неодинаковы.

Все это обуславливает актуальность проблемы вирусных гепатитов и обязывает врача общей практики ориентироваться в сложных вопросах диагностики, лечения и реабилитации больных, перенесших ВГ.

**1.3.Вопросы для подготовки студентов к занятию**

1. Классификация вирусных гепатитов.
2. Клинико-эпидемиологическая характеристика вирусных гепатитов A, B, C, D, E.
3. Основные патогенетические синдромы при острых вирусных гепатитах и критерии их лабораторной диагностики.
4. Желтуха как клинический признак нарушения пигментного обмена. Характеристика 3-х типов нарушения пигментного обмена.
5. Дифференциальный диагноз вирусных гепатитов в желтушном периоде.
6. Осложнения при острых вирусных гепатитах
   1. **Обсуждение вопросов, возникающих у студентов при подготовке к занятию.**

**2. Входной контроль знаний студентов:**

**2.1. Тесты для входного контроля по теме «Вирусные гепатиты»:**

1. Фекально-оральный механизм передачи свойственен:

а) вирусному гепатиту А

б) вирусному гепатиту В

в) вирусному гепатиту С

г) вирусному гепатиту Е

2. Источник инфекции при вирусном гепатите А:

а) больной с манифестной формой

б) больной с безжелтушной формой

в) носитель вируса после перенесенного заболевания

г) здоровый вирусоноситель

3. К парентеральным вирусным гепатитам относят вирусные гепатиты:

а) А

б) В

в) С

г) Д

д) Е

4. Варианты преджелтушного периода гепатитов:

а) гриппоподобный

б) диспептический

в) астеновегетативный

г) артралгический

д) смешанный

5. Диспептический вариант преджелтушного периода при вирусных гепатитах включает в себя:

а) повышение температуры

б) снижение аппетита

в) тошноту

г) резкие боли в животе

д) рвоту

6. Клинические критерии тяжести вирусных гепатитов:

а) выраженность симптомов интоксикации

б) геморрагический синдром

в) уменьшение печени при нарастающей желтухе

г) увеличение печени при нарастающей желтухе

д) повышение температуры

7. Какой путь передачи не характерен для ВГА?

1) водный

2) пищевой

3) контактно-бытовой

4) вертикальный

8. Какой путь передачи не характерен для ВГВ?

1) половой

2) парентеральный

3) водный

4) гемоконтактный

9. Укажите длительность инкубационного периода при гепатите А:

1) 40-180 дней

2) 7-50 дней

3) 14-180 дней

4) 90-300 дней

10. Укажите причины цитолиза печеночных клеток при ВГВ:

1) непосредственное воздействие вируса на гепатоциты

2) иммунный ответ на вирусные антигены и аутоантигены

3) поражение желчных ходов

**Ответы к тестам входного контроля:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** а, г | **6.** а, б, в |
| **2.** а, б | **7.** 4 |
| **3.** б, в, г | **8.** 3 |
| **4.** а, б, в, г, д | **9.** 2 |
| **5.** б, в, д | **10.** 2 |

**3. Основная часть учебного занятия: закрепление теоретического материала**

**3.1. Теоретический разбор материала (устный опрос)**

На занятии идет разбор основных вопросов

- Классификация вирусных гепатитов.

- Клинико-эпидемиологическая характеристика вирусных гепатитов A, B, C, D, E.

- Основные патогенетические синдромы при острых вирусных гепатитах и критерии их лабораторной диагностики.

- Желтуха как клинический признак нарушения пигментного обмена. Характеристика 3-х типов нарушения пигментного обмена.

- Дифференциальный диагноз вирусных гепатитов в желтушном периоде.

- Осложнения при острых вирусных гепатитах

**3.2.Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач**

**Задачи по теме «Вирусные гепатиты»**

**Задача №1.**

Больной Б., 18 лет, обратился в студенческую поликлинику 20.09.07г. Болен второй день. Жалуется на слабость, быструю утомляемость, небольшую головную боль. Сегодня появился небольшой кашель и насморк, тяжесть в эпигастрии, тошнота. Поставлен диагноз «ОРЗ», назначен антигриппин, капли в нос. Лечился в течение 2-х дней. Однако самочувствие продолжало ухудшаться, появилась тяжесть в правом подреберье, исчез аппетит, температура тела повысилась до 380С, была однократная рвота. Сосед по комнате (больной живет в общежитии) вызвал «скорую», врач которой направил больного в инфекционную больницу с диагнозом «пищевая токсикоинфекция».

В стационаре при осмотре больного выявлена небольшая желтушность кожи, слизистых полости рта, склер. Сыпи, расчесов нет. В легких дыхание везикулярное. Пульс 52 уд/мин., тоны сердца слегка приглушены. Живот мягкий, немного вздут. Край печени пальпируется на 2 см. ниже реберной дуги, мягко-эластической консистенции, слегка болезненный, пальпируется селезенка. Моча темного цвета. Стул был 2 дня назад, обычной окраски.

В общежитии, где живет больной, подобные симптомы заболевания отмечены еще у двух студентов.

Вопросы:

1. Поставить предварительный диагноз, провести дифференциальный диагноз с пищевой токсикоинфекцией.

2. Назначить план обследования.

**Задача №2.**

Больной К., 56 лет, водитель, обратился в поликлинику повторно 23.04.06г. с жалобами на тяжесть в правом подреберье, отсутствие аппетита, слабость. Заболел 2 недели тому назад, когда появилась слабость, снижение работоспособности, отметил боль в области крупных суставов. Обратился в поликлинику, принимал бруфен. Боль в суставах уменьшилась, но затем появилась вновь, обратил внимание на темный цвет мочи, а 19.04.06г. окружающие заметили желтушность склер. Самочувствие в это время ухудшилось, исчез аппетит, повысилась температура тела, дважды была рвота.

Объективно: состояние средней тяжести, кожа и слизистые умеренно желтушные, область суставов не изменена, язык обложен, печень пальпируется на 2-3 см. ниже края реберной дуги, при пальпации болезненная. Пальпируется селезенка. Пульс 56 уд./мин., тоны сердца приглушены. В легких хрипов нет. Моча имеет цвет крепко заваренного «чая», кал обесцвечен.

Эпиданамнез: в январе оперирован по поводу кисты правой почки. Алкоголь употребляет умеренно.

При биохимическом исследовании крови билирубин связанный – 80, свободный – 40 мкмоль/л., АлАТ – 2000 Ед./л., сулемовая проба – 1,7 мл. Протромбиновый индекс 65%.

При серологическом исследовании крови обнаружен HBsAg и антитела к HBcorAg IgM.

Вопросы:

1. Поставьте и обоснуйте диагноз.

2.Дайте рекомендации по лечению больного.

**3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных во 2 отделении ГБУЗ «ООКИБ»**

Студенты идут в палату к курируемым больным.

Самостоятельная работа студентов с больными ВГ проводится под контролем преподавателя.

Необходимо:

1.Выяснить жалобы и анамнез заболевания, обращая внимание на то, что у большинства больных признаки интоксикации появляются в преджелтушном периоде, который предшествует появлению желтухи. Определить наличие, длительность и вариант преджелтушного периода, изменение самочувствия при появлении желтухи.

2.Собрать эпиданамнез. Зная, что имеют значение контакты с больными желтухой, употребление немытых овощей, фруктов, некипяченой воды из открытых водоемов, а также переливание крови, парентеральное введение препаратов, медицинские манипуляции, групповое употребление наркотических веществ внутривенно, незащищенные половые контакты, загрязненные кровью предметы быта: бритвенные приборы, расчески, маникюрные наборы, зубные щетки. Большое значение имеет профессия (группы риска).

3.Анамнез жизни. Важными являются сведения о вирусном гепатите, перенесенном в прошлом, о хронических заболеваниях печени и желчевыводящих путей, наличии профвредностей, алкоголизма, наркомании.

4.Необходимо провести клиническое обследование больного: осмотреть кожные покровы и слизистые оболочки, выявить желтуху, ее интенсивность, элементы сыпи, наличие вторичных печеночных знаков, отеки (лимфатические узлы не увеличены). Со стороны органов дыхания характерных изменений нет. Со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдается гипотония и брадикардия. Упорная тахикардия – это ранний признак прекомы. Органы пищеварения – чувство тяжести и тупая боль в правом подреберье, печень увеличена и пальпируется из-под края реберной дуги по среднеключичной линии. Край ее закруглен, умеренно чувствительный. Часто увеличена селезенка. Кал обесцвечен. Со стороны органов мочевыделения характерен темный цвет мочи. Состояние центральной нервной системы – необходимо оценить сознание, настроение, поведение, характер сна, речь, память. У больного может быть снижение работоспособности, эмоциональная лабильность, эйфория или негативизм, нарушение сна (инверсия сна).

**5.**После осмотра 1-3 больных студенты возвращаются в учебную комнату и продолжают теоретическую часть занятия, формулируют предварительный диагноз по классификации и обосновывают его.

После устного разбора материала по теме: «Вирусные гепатиты» студенты докладывают презентацию по теме: «Контагиозные геморрагические лихорадки (Эбола, Ласса, Марбурга)».

* 1. **Тесты для заключительного контроля**

**Вариант 1**

1.Варианты преджелтушного периода и их сроки

2.Клинические критерии тяжести острых вирусных гепатитов

3.Какие нарушения пигментного обмена возникают при острых вирусных гепатитах

**Вариант 2**

1.Длительность инкубационного периода при различных вирусных гепатитах

2.Клиника энцефалопатии 1-2 степени

3.Звенья патогенеза при энтеральных гепатитах

**Вариант 3**

1.Классификация острых вирусных гепатитов

2.Клинические стадии ОПЭ 3- 4 степени

3.Звенья патогенеза при парентеральных гепатитах

**4. Методика оценки знаний студентов**

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

а) исходный контроль знаний;

б) оценка за ответ на теоретической части занятия;

в) оценка за анализ учебных историй, ситуационных задач;

г) оценка за заключительный контроль.

д) выставление текущих оценок в учебный журнал;

е) задание для самостоятельной подготовки обучающихся

**5. Материальное обеспечение:**

**5.1. Дидактическое:**

1.Тесты входного и заключительного контроля

2.Истории болезни, ситуационные задачи

3.Методическое пособие «Вирусные гепатиты»

4.Перечень таблиц:

- Классификация вирусных гепатитов.

- Патогенез вирусных гепатитов.

- Маркеры вирусов гепатитов А, В, С, D, E.

- Схема нормального пигментного обмена.

- Нормальный биохимический анализ крови.

- Рисунок.

5. Набор биохимических анализов крови с различными типами желтух.

6. Раздаточный материал по теме; «Вирусные гепатиты»

**5.2. Материально-техническое:**

1. Доска, мел;

2. Ноутбук;

3. Телевизор.

**Занятие № 13**

**Тема занятия: «Вирусные гепатиты. Лептоспироз»**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент**  1.1.Объявление темы, цели занятия.  1.2.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3.Вопросы для подготовки студентов к занятиям  1.4.Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных во 2 отделении ГБУЗ «ООКИБ»  3.4. Выходной контроль |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  - подведение итогов занятия;  - выставление текущих оценок в учебный журнал |

**1.Организационный момент**

**1.2.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия**

Вирусные гепатиты занимают занимают одно из ведущих мест в инфекционной патологии человека. Это связано с повсеместным распространением, высоким уровнем заболеваемости, тяжестью течения, развитием хронических форм заболевания с возможным исходом в цирроз печени и первичную гепатоцеллюлярную карциному.

В настоящее время наиболее изучены вирусные гепатиты A, B, C, D, E, клинические проявления которых, характер и исходы неодинаковы.

Все это обуславливает актуальность проблемы вирусных гепатитов и обязывает врача общей практики ориентироваться в сложных вопросах диагностики, лечения и реабилитации больных, перенесших ВГ.

**1.3.Вопросы для подготовки студентов к занятию**

1.Серологическая диагностика ВГ.

2.Принципы лечения вирусных гепатитов.

3.Исходы вирусных гепатитов.

4.Показания для выписки реконвалесцентов ВГ из стационара.

5. Мероприятия в очаге ВГ и профилактика.

6.Классификация хронических вирусных гепатитов

7.Общие принципы назначения этиотропной терапии

**1.4.Обсуждение вопросов, возникших у студентов**

1. **Входной контроль (***письменный опрос)*

**2.1. Тесты для входного контроля по теме «Вирусные гепатиты»:**

1. Лабораторные критерии тяжести вирусных гепатитов:

1) выраженная гиперферментемия (АлАТ, АсАТ)

2) высокие показатели билирубина

3) повышение уровня щелочной фосфатазы

4) снижение уровня протромбина

5) снижение уровня альбуминов

2. Биохимические показатели нарушения белковосинтезирующей функции печени при вирусных гепатитах:

1) снижение сулемовой пробы

2) повышение сулемовой пробы

3) снижение уровня альбуминов

4) снижение уровня альбуминов

5) повышение уровня мочевины

3. Маркеры острого вирусного гепатита В:

1) ДНК HBV

2) HBsAg

3) анти-HBcor-IgM

4) анти-НВсоr-IgG

5) HBeAg

4. Маркеры вирусного гепатита А:

1) РНК-HAV

2) анти – HAV IgM

3) анти – HAV IgG

4) АсАТ, АлАТ

5. Какие биохимические тесты отражают цитолиз печеночных клеток при вирусных гепатитах?

1) уровень холестерина

2) уровень белка и его фракций

3) тимоловая проба

4) уровень АлАТ и АсАТ

6. Какие ферменты отражают холестаз при вирусных гепатитах?

1) АлАТ

2) АсАТ

3) ЩФ

4) ЛДГ

7. Наиболее часто встречающийся продромальный период при ВГВ:

1) гриппоподобный

2) геморрагический

3) артралгический

4) гастроэнтеритический

8. Какие клинические симптомы характерны для вирусных гепатитов:

1) тошнота, желтуха, темная моча, увеличение печени, брадикардия

2) высокая температура, назофарингит, увеличение лимфатических узлов, печени и селезенки, желтуха, ангина

3) высокая температура, гастроэнтерит, желтуха, увеличение печени, высыпания в виде «капюшона», «перчаток и носков»

9. Укажите типичные изменения уровня билирубина и его фракций при вирусных гепатитах:

1) повышение уровня связанной фракции

2) повышение связанной и свободной фракции в одинаковой мере

3) повышение свободной фракции

4) повышение связанной фракции при умеренном повышении уровня свободного билирубина

10. Укажите биохимический тест для ранней диагностики вирусных гепатитов:

1) белковые фракции крови

2) протромбиновый индекс

3) АлАТ

4) билирубин

11. Какие серологические маркеры характерны для вирусного гепатита А в остром периоде болезни?

1) HBsAg

2) anti-HBcorAg IgM

3) anti-HAV IgM

4) anti-HCV IgM

12. Какой из серологических маркеров не характерен для вирусного гепатита В?

1) HBsAg

2) anti-HBcorAg IgM

3) anti-HAV IgM

4) anti-HBe IgM

13. Наиболее частый исход вирусного гепатита А?

1) летальный

2) выздоровление

3) острая печеночная недостаточность

4) цирроз печени

14. Какой вирусный гепатит чаще сопровождается хронизацией патологического процесса с исходом в цирроз?

1) вирусный гепатит А

2) вирусный гепатит В

3) вирусный гепатит С

4) вирусный гепатит Е

15. Какой противовирусный препарат назначается при вирусном гепатите С?

1) ремантадин

2) ламивудин

3) ацикловир

4) рибовирин

16. Какая вакцина применяется для профилактики вирусного гепатита В?

1) инфлювак

2) энджерикс В

3) гриппол

4) хаврикс

**Ответы:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 4,5 | 9. 4 |
| 2. 1,3,4 | 10. 3 |
| 3. 1,2,3,5 | 11. 3 |
| 4. 1, 2 | 12. 3 |
| 5. 4 | 13. 2 |
| 6. 3 | 14. 3 |
| 7. 3 | 15. 4 |
| 8. 1 | 16. 2 |

**3. Основная часть учебного занятия**

3.1. Закрепление теоретического материала

**3.1. Теоретический разбор материала (устный опрос)**

- Серологическая диагностика ВГ.

- Принципы лечения вирусных гепатитов.

- Исходы вирусных гепатитов.

- Показания для выписки реконвалесцентов ВГ из стационара.

- Мероприятия в очаге ВГ и профилактика.

- Классификация хронических вирусных гепатитов

- Общие принципы назначения этиотропной терапии

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач**

**Задачи по теме «Вирусные гепатиты»**

**Задача № 1**

У больной Ш., 27 лет, беременной на сроке 12 недель, при обследовании в женской консультации обнаружены общие антитела к вирусу гепатита С. Предъявляла жалобы на незначительную усталость, слабость.

При осмотре: кожные покровы чистые, желтухи нет, печень не увеличена.

В биохимическом анализе крови: повышение АлАТ в 2 раза.

Из эпидемиологического анамнеза: 7 лет назад оперирована по поводу язвенной болезни желудка, операция сопровождалась переливанием плазмы.

1.Ваш предполагаемый диагноз.

2.Напишите обследования, необходимые для подтверждения диагноза.

3.Продумайте тактику по ведению пациентки.

**Задача № 2**

Больной Е., 18 лет, поступил в больницу в связи с тем, что мать заметила у сына желтуху. Никаких других симптомов болезни не отмечает. Самочувствие хорошее. Раньше желтухой не болел. Никаких парентеральных вмешательств в течение полгода не было. Отмечается легкая желтушность склер и кожи, печень у края реберной дуги, чувствительная при пальпации и перкуссии. Общий билирубин крови - 140 мкмоль/л, прямой билирубин - 105 мкмоль/л, аминотрансаминаза (АлАТ) - 4,0 мкмоль/час/л, тимоловая проба -19 ед. 1. Ваш предполагаемый диагноз и его обоснование. 2. Составьте план обследования. 3. Назначьте лечение. 4. Какова длительность диспансерного наблюдения при данном заболевании? 5. В чем заключается профилактика данного заболевания? Задача № 2 Больной А., 15 лет, считает себя здоровым, жалоб не предъявляет. Госпитализирован после клинико-лабораторного обследования в школе в связи со случаем заболевания «желтухой» одноклассника. Со слов больного, в крови нашли «какие-то» изменения, что и послужило основанием для направления в стационар. При тщательном опросе выяснено, что до обследования в течение 7-8 дней мальчик чувствовал себя плохо, были слабость, пониженный аппетит, небольшая боль в правом подреберье, однократная рвота. Температуру тела не измерял. Темной мочи и изменения окраски кала не видел. При осмотре состояние больного удовлетворительное, желтухи нет. Пульс - 72/мин., ритмичный. Печень выступает на 1,5 см ниже из-под края реберной дуги, селезенка - у края реберной дуги. Моча и кал нормальной окраски.

1. Ваш предполагаемый диагноз и его обоснование.

2. Составьте план обследования.

3. Назначьте базисную терапию.

4. В чем заключается профилактика данного заболевания?

5. Укажите сроки диспансерного наблюдения реконвалесцентов данного заболевания.

**Задача № 3**

Больная М., 25 лет, лечится у врача по поводу ОРЗ (ринофарингит) в течение 5 дней. В последние 2 дня температура тела нормализовалась, однако самочувствие ухудшилось - пропал аппетит, появилась выраженная слабость, тупая боль в правом подреберье. При расспросе удалось выявить, что цвет мочи стал несколько темнее.

1. Ваш предполагаемый диагноз и его обоснование.

2. Какие необходимо провести обследования для подтверждения диагноза.

3. Ваша тактика.

4. Какой период болезни регистрируется в настоящее время?

5. Подчеркните сходства и различия с ОРЗ

**Задача № 4**

У больной С., 30 лет, беременной на сроке 12 недель, при обследовании в женской консультации обнаружены общие антитела к вирусу гепатита С. Предъявляла жалобы на незначительную усталость, слабость. При осмотре: кожные покровы чистые, желтухи нет, печень не увеличена. В биохимическом анализе крови: повышение АлАТ в 2 раза. Из эпидемиологического анамнеза: 10 лет назад оперирована по поводу язвенной болезни желудка, операция сопровождалась переливанием плазмы.

1. Ваш предполагаемый диагноз.

2. Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?

3. Ваша тактика по ведению пациентки.

4. В какой период беременности необходимо провести количественную ПЦР-диагностику HCVинфекции?

5. Противопоказано ли грудное вскармливание?

**Задача № 5**

Машиной «скорой помощи» в приемное отделение инфекционной больницы доставлен больной К., 28 лет, на 6-ой день болезни с жалобами на головную боль, слабость, потерю аппетита, боли в правом подреберье и эпигастрии, тошноту, однократную рвоту и разжиженный стул. При осмотре: состояние средней тяжести, кожные покровы и склеры желтушные. Регионарные лимфатические узлы не увеличены, дыхание везикулярное, сердечные тоны ясные, ритмичные, АД - 120/80 мм рт.ст. Живот мягкий, болезненный в правом подреберье, печень выступает из-под нижнего края реберной дуги до 3,0 см, болезненная при пальпации, мягко-эластичной консистенции, край ровный. Моча темная. Из эпидемического анамнеза: больной отдыхал в Узбекистане, купался в арыке, пил сырую воду, ел фрукты.

1. Ваш предполагаемый диагноз.

2. Можно ли заподозрить данное заболевание на основании эпидемиологического анамнеза?

3. Каков путь заражения?

4. Какие методы лабораторных исследований необходимо провести для уточнения диагноза?

5. Обозначьте сроки диспансерного наблюдения реконвалесцентов.

**3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных во 2 отделении ГБУЗ «ООКИБ»**

Продолжена работа с историями болезни пациентов, осмотренных накануне.

Путем опроса студентов производится оценка дополнительных методов исследования. Проводится интерпретация результатов лабораторных исследований. Необходимо оценить общий анализ крови, мочи, результаты биохимических и серологических исследований. Следует подчеркнуть, что в желтушном периоде в гемограмме отмечается лейкопения или нормоцитоз, замедленная СОЭ. В моче – желчные пигменты. В биохимическом анализе крови (БАК) – гипербилирубинемия за счет связанной и свободной фракции, с преобладанием связанной. Гиперферментемия – увеличение АлАТ и АсАТ в десятки раз. Отмечается снижение альбуминов, протромбинового индекса, сулемовой пробы и повышение глобулинов за счет гамма-фракции. Необходимо отметить, что снижение холестерина свойственно тяжелому течению острого ВГ, тогда как повышение холестерина, ферментов холестаза (щелочная фосфатаза, ГГТП) свидетельствуют о холестазе. Следует остановиться на маркерах вирусов гепатитов A, B, C. При ВГА – антитела к ВГА класса М; при остром ВГВ – HbS-Ag, HbE-Ag и антитела к Hb cor-Ag IgM; острый ВГС – антитела к ВГС суммарные. Заканчивая разбор больных, следует остановиться на алгоритме диагноза и сформулировать клинический диагноз по общепринятой классификации.

Студентам предлагается провести дифференциальный диагноз ВГ с заболеваниями, протекающими с синдромом желтухи, такими как лептоспироз, иерсиниоз, желчекаменной болезнью и другими.

Следует обратить внимание студентов на то, что лептоспироз имеет острое, внезапное начало, озноб, повышение температуры до высоких цифр. Для него характерна гиперемия лица, склерит, конъюнктивит, сильная боль в икроножных мышцах, возможно развитие геморрагического синдрома, серозного менингита, олигоанурии, наличие белка, эритроцитов, цилиндров в моче. В сыворотке крови нарастает уровень мочевины и креатинина. В гемограмме – лейкоцитоз, нейтрофилез, ускоренная СОЭ. В биохимическом анализе крови незначительная гиперферментемия, в одинаковой степени отмечается повышение связанной и свободной фракции билирубина. Желтуха носит паренхматозный и гемолитический характер.

При иерсиниозе в отличие от ВГ необходимо отметить высокую температуру с большими суточными размахами, ознобы, потливость, наличие симптомов «капюшона», «перчаток и носков», диспептические явления, в крови – кратковременное повышение активности аминотрансфераз. В гемограмме – лейкоцитоз, нейтрофилез, ускорение СОЭ. Положительная РПГА с иерсиниозным диагностикумом.

Также необходимо подчеркнуть, что вирусные гепатиты нередко приходится дифференцировать с желчекаменной болезнью (ЖКБ). Для нее характерен выраженный болевой синдром в виде «печеночной колики» с иррадиацией в правое плечо и лопатку, отсутствие четкой цикличности в течение болезни. Для ЖКБ характерна лихорадка с высокими суточными колебаниями, желтуха достигает максимума в течение нескольких суток, при устранении обтурации быстро исчезает. В крови – билирубин за счет прямой фракции, активность ферментов цитолиза не изменена, но значительно повышены ферменты холестаза. Маркеры вирусов гепатита не выявляются, а при УЗИ печени отмечается расширение желчных протоков и камни в полости желчного пузыря и протоках.

Затем разбираются принципы терапии. Основой лечения является так называемая «базисная терапия» - полупостельный режим, диета №5, обильное дробное питье до 2,0-2,5 л./сутки (остановиться на характеристике стола), витаминотерапия per os.

При среднетяжелых и тяжелых формах ВГ показана дезинтоксикационная терапия (5 и 10% растворы глюкозы, коллоидные и солевые растворы, вводимые внутривенно), ферментные препараты и сорбенты на время желтушного периода.

Остановиться на этиотропной терапии (интерфероны в сочетании с противовирусными препаратами ламивудином и рибовирином).

Разбирая вопросы выписки, следует подчеркнуть, что реконвалесценты острого ВГ выписываются еще до завершения инфекционного процесса, но обязательно должно быть хорошее самочувствие, отсутствие жалоб и симптомов интоксикации, тенденция к нормализации размеров печени, улучшение биохимических показателей (уровень общего билирубина не более 30 мкмоль/л., а АлАТ превышает норму не более чем в 2-3 раза). Обнаружение в крови HBsAg выписке не препятствует.

**Алгоритм** **диагностики ВГА.**

- синдром интоксикации (повышение температуры тела, слабость, отсутствие аппетита, тошнота) предшествуют появлению желтухи;

- преджелтушный период по гриппоподобному или диспептическому варианту;

- появление темной мочи, иктеричности склер, последующее появление желтухи;

- улучшение самочувствия с появлением желтухи;

- увеличение печени;

- характерный эпидемиологический анамнез (контакты с больным ВГА, употребление немытых овощей, фруктов, ягод, недоброкачественной воды), укладывающиеся в сроки инкубационного периода ВГА;

- повышение активности аминотрансфераз;

- лейкопения или нормоцитоз, замедленная или нормальная СОЭ;

- наличие антител к вирусу гепатита А класса М (ab IgM HAV).

Диагноз: «Вирусный гепатит А, желтушный вариант».

**Алгоритм постановки диагноза острого ВГВ.**

- продолжительный преджелтушный период по диспептическому, артралгическому, смешанному вариантам или отсутствие преджелтушного периода;

- появление темной мочи, обесцвечивание кала, желтушность слизистых, а затем и кожных покровов;

- сохранение симптомов интоксикации или их нарастание при появлении желтухи (повышение температуры тела, рвота; при тяжелом течении – нарушение сна, головокружение, обмороки);

- увеличение печени, селезенки, боли при пальпации печени;

- характерный эпидемиологический анамнез (оперативные вмешательства, медицинские манипуляции, переливания крови, внутривенное потребление ПАВ, совместное использование предметов обихода и личной гигиены, загрязненных кровью);

- повышение активности аминотрансфераз и билирубина;

- обнаружение HbS-Ag, анти-IgM Hb cor-Ag.

Диагноз: «Вирусный гепатит В, желтушный вариант, острое течение».

**Заканчивается теоретическая часть** разбором мероприятий в очаге вирусных гепатитов и их профилактикой. Следует обратить внимание студентов на то, что госпитализация больного острым ГВ обязательна, независимо от условий, в которых он проживает. Наблюдение за очагом проводится в течение 6 месяцев. Кроме медицинских осмотров необходимо исследование крови на активность АлАт и HBsAg сразу же после контакта и повторно через 1-1,5 месяца. Все контактировавшие с больными или носителями HBsAg должны быть иммунизированы вакциной «Энджерикс В» после получения отрицательного серологического результата на HBsAg по схеме 0-1-6.

В заключении теоретического занятия каждому студенту предлагаются биохимические анализы крови при разных типах желтух для интерпретации характера желтухи.

**4. Методика оценки знаний студентов**

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

а) исходный контроль знаний;

б) оценка за ответ на теоретической части занятия;

в) оценка за анализ учебных историй, ситуационных задач;

г) оценка за заключительный контроль.

д) выставление текущих оценок в учебный журнал;

е) задание для самостоятельной подготовки обучающихся

**5. Материальное обеспечение:**

**5.1. Дидактическое:**

1.Тесты входного и заключительного контроля

2.Истории болезни, ситуационные задачи

3.Методическое пособие «Вирусные гепатиты»

4.Перечень таблиц:

- Классификация хронических вирусных гепатитов.

- Патогенез вирусных гепатитов.

- Маркеры вирусов гепатитов А, В, С, D, E.

- Схема нормального пигментного обмена.

- Нормальный биохимический анализ крови.

- Рисунок.

5. Набор биохимических анализов крови с различными типами желтух.

6. Раздаточный материал по теме; «Вирусные гепатиты»

**5.2. Материально-техническое:**

1. Доска, мел;

2. Ноутбук;

3. Телевизор.

**Занятие № 14**

**Тема: «ВИЧ–инфекция»**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель занятия:** формирование умений клинического обследования больного ВИЧ-инфекцией, выбора наиболее информативных методов лабораторной диагностики, проведения дифференциальной диагностики, рациональной терапии и профилактики ВИЧ-инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  1.1. Объявление темы, цели занятия.  1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)  1.3. Вопросы для подготовки студентов к занятиям  1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос  3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 8 отделении ГБУЗ «ООКИБ» |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**1.Организационный момент**

**1.2. Актуальность и практическая значимость**

Прошло немного больше четверти века с момента обнаружения первых случаев СПИДа. Как было отмечено в докладе генерального секретаря ООН Кофи A. Аннана о глобальной эпидемии СПИДа(ЮНЭЙДС, 2006) за это время СПИД радикально изменил наш мир: он унес жизни более 25 миллионов мужчин и женщин, сделал сиротами миллионы детей, усилил бедность и нищету, а в некоторых странах даже обратил вспять все усилия в области человеческого развития. То, о чем вначале сообщалось, как лишь о нескольких случаях таинственного заболевания, сейчас превратилось в пандемию, которая является одной из самых серьезных угроз глобальному прогрессу в 21-м столетии.

Сегодня в мире имеется более 40 миллионов инфицированных взрослых, ежедневно диагностируется около 16 тысяч новых случаев. В США выявляется более 40 000 новых случаев в год, в странах Африки, расположенных южнее Сахары зарегистрировано более 30 млн. ВИЧ-инфицированных. По прогнозам Всемирного банка к 2010 году эпидемия СПИДа затормозит экономический рост России на 1 – 13%. В Оренбургской области также складывается неблагополучная эпидемиологическая ситуация, о чем свидетельствуют увеличение кумулятивного числа ВИЧ-инфицированных (на 01.07.07 г. 0,79% населения области поражены ВИЧ), вовлечение в эпидемический процесс нетрадиционных групп риска; рост числа больных молодого трудоспособного возраста (доля поражённых ВИЧ-инфекцией в этой группе превышает 1%); увеличение числа ВИЧ-позитивных женщин фертильного возраста и детей, рождённых от таких мам; рост количества больных из социально-благополучной среды.

Особенностью ВИЧ-инфекции является длительность бессимптомного периода, вследствие чего больные долгое время не обращаются в лечебные учреждения, порой сами не подозревая о своем ВИЧ-статусе, являясь при этом источником инфекции. Полиморфизм клинических проявлений, особенно на поздних стадиях, затрудняет клиническую диагностику заболевания. В тоже время, в последние годы прогрессивно увеличивается количество больных, у которых болезнь находится на «продвинутых» стадиях, во многих случаях именно появление тех или иных клинически выраженных симптомов оппортунистических болезней заставляет пациентов обращаться за медицинской помощью, причем к врачам самых разных специальностей. В связи с этим, важным является знание всеми врачами основных клинических проявлений болезни, умение собрать эпидемиологический анамнез для определения показаний к обследованию на ВИЧ и умение правильно интерпретировать результаты обследования с целью дальнейшего направления к специалистам (инфекционистам) для установления окончательного диагноза и своевременного назначения антиретровирусных препаратов, препаратов для лечения оппортунистических болезней. Учитывая многообразие поражения различных органов и систем при ВИЧ-инфекции, оказание медицинской помощи таким больным требует компетенции врачей различных специальностей. Важным является участие всех медицинских работников в формировании приверженности антиретровирусной терапии у пациентов. Необходимым для любого врача является знание вопросов профессиональной безопасности в отношении ВИЧ-инфекции.

* 1. **Вопросы для подготовки студентов к занятию:**

1.Определение ВИЧ–инфекции.

2.Этиология. Возбудитель, его основные свойства. Классификация. Генетическая и антигенная изменчивость. Устойчивость во внешней среде.

3.Эпидемиология. Источники инфекции. Механизм и пути передачи. Восприимчивость.

4.Патогенез, патологическая анатомия. Внедрение вируса, взаимодействие с клетками-мишенями. Механизмы формирования иммунологических нарушений. Механизмы развития вторичных инфекционных и опухолевых процессов. Патоморфология.

5.Стадии течения ВИЧ–инфекции. Клиническая классификация (В.И. Покровский, 2006). Инкубационный период. Стадия первичных проявлений, острый ретровирусный синдром. Синдром генерализованной лимфаденопатии. Субклиническая стадия. Стадия вторичных заболеваний. Оппортунистические заболевания: определение, этиология (вирусные, бактериальные, грибковые, протозойные). Основные клинические проявления наиболее часто встречающихся оппортунистических инфекций и опухолей. Синдром приобретенного иммунодефицита. Критерии ВОЗ, национальные критерии. Терминальная стадия.

6.Характеристика системных поражений и варианты течения.

7.Диагностика. Клинико-лабораторная диагностика на разных стадиях заболевания. Лабораторные методы исследования: серологические (ИФА, иммуноблотинг), вирусологические (выделение вируса), исследование состояния клеточного иммунитета. Возможности использования ПЦР – диагностики.

8.Лечение. Этиотропная терапия. Противовирусные препараты, группы, механизм действия. Цели АРВТ. Показания для начала терапии. Возможные побочные эффекты. Приверженность АРВТ. Использование антиретровирусных препаратов для профилактики передачи вируса от матери ребенку, для постконтактной профилактики при аварийных ситуациях.

9.Лечение ведущих оппортунистических заболеваний.

10.Паллиативная помощь. Симптоматическая терапия. Терапия неотложных состояний.

11.Принципы профилактики. Меры личной профилактики. Глобальная стратегия борьбы с ВИЧ–инфекцией. Национальные программы.

**1.4.Обсуждение вопросов, возникших у студентов в процессе подготовки к занятию.**

1. **Входной тестовый контроль:** *(Выберите один или несколько правильных ответов*)

1. Возникновение оппортунистических инфекций при ВИЧ обусловлено:

1. Нарушением «распознавания» чужеродных антигенов системой макрофагов
2. Нарушением процессов антителогенеза
3. Снижением уровня Т-хелперов
4. Снижением уровня секреторных антител
5. Снижением фагоцитарной активности фагоцитов

2. Иммунодефицит при ВИЧ-инфекции сопровождается:

1. Снижением уровня Т4 лимфоцитов
2. Высоким уровнем ЦИК
3. Снижением количества ЦИК
4. Высоким уровнем иммуноглобулинов всех классов
5. Снижением уровней иммуноглобулинов

3. Окончание инкубационного периода при ВИЧ-инфекции ассоциируется с:

1. Повышением температуры тела
2. Увеличением лимфатических узлов
3. Появлением кандидоза слизистых оболочек и кожных покровов
4. Появлением антител к ВИЧ
5. Резким похуданием

4. Острый ретровирусный (мононуклеозоподобный) синдром включает в себя:

1. Лихорадку

2. Полилимфаденопатию

3. Эритематозно-макулезную сыпь

4. Стоматит, эзофагит

5. Язвы на слизистых оболочках гениталий

5. Фаза А стадии вторичных заболеваний:

1. Поверхностные поражения кожи и слизистых оболочек грибковой флорой
2. Поверхностные поражения кожи и слизистых оболочек бактериальной флорой
3. Поверхностные поражения кожи и слизистых оболочек вирусной флорой
4. Дефицит массы тела более 10% исходной
5. Потеря массы тела менее 10% исходной

6. Фаза В стадии вторичных заболеваний:

1. Рецидивирующее поражение кожи и слизистых оболочек грибковой, бактериальной и (или) вирусной природы
2. Стойкое поражение кожи и слизистых оболочек грибковой,  
   бактериальной, вирусной природы
3. Стойкая диарея более 1 мес
4. Стойкая лихорадка более 1 мес
5. Локализованная саркома Капоши

7. Окончательный диагноз ВИЧ-инфекции можно установить:

По клиническим признакам

При выявлении антител к ВИЧ в ИФА

При выявлении антител к ВИЧ в ИФА и в иммуноблоте

При выявлении стойкой лимфаденопатии

При выявлении генерализованной саркомы Капоши

8. Клинические признаки-индикаторы, указывающие на необходимость обследования на ВИЧ-инфекцию:

1. Беспричинная диарея в течение 1 мес и более
2. Стойкая лихорадка в течение 1 мес и более
3. Постоянные ночные поты
4. Похудание
5. Двусторонняя полилимфаденопатия более чем 2 групп лимфатических узлов (за исключением паховых) более 2 мес

9. Заподозрить ВИЧ-инфекцию необходимо, если выявляется:

1. Гистологически подтвержденная саркома Капоши у лиц старше 60 лет

2. Токсоплазмоз головного мозга

3. Туберкулез (типичный и/или атипичный) любой локализации

4. Хроническая лимфоидная пневмония с лимфоидной инфильтрацией у лиц старше 13 лет

5. Злокачественная лимфома

10. Лечение ВИЧ-инфекции включает в себя назначение:

1. Антиретровирусных препаратов

2. Антибактериальных препаратов

3. Противогрибковых препаратов

4. Цитостатиков

5. Иммуномодуляторов

**Ответы на тесты входного контроля:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 – 1,2.3,4,5 | 6 – 1, 2, 3, 4, 5 |
| 2 – 1, 2, 4 | 7 – 3 |
| 3 – 4 | 8 – 1, 2, 3, 4, 5 |
| 4 – 1, 2, 3, 4, 5 | 9 – 2, 3, 5 |
| 5 – 1, 2, 3, 5 | 10 – 1, 2, 3, 4, 5 |

1. **Теоретический разбор материала**

**3.1. Закрепление теоретического материала: устный опрос**

Обсуждаются следующие вопросы:

- Клинические и эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции на современном этапе

- Свойства вируса, способствующие формированию резистентности к лекарственным препаратам и способы ее предотвращения. Обращается внимание на высокую скорость репликации вируса и высокую изменчивость, формирование новых субтипов возбудителя, возможность их передачи другим людям.

- Нахождение вируса в различных биологических субстратах человека. Эпидемиологическое значение различных клинических периодов болезни. Отмечается, что эпидемиологическое значение различных биологических жидкостей неравнозначно: вирус в наиболее высоких концентрациях содержатся в крови, сперме, вагинальном секрете, грудном молоке, что определяет ведущие пути передачи. Подчеркивается, что в настоящее время основным путем передачи возбудителя является половой. Следует обратить внимание, что на стадии острой инфекции патогомоничных симптомов заболевания, как правило, не выявляется, появление первых симптомов может опережать сероконверсию, что затрудняет клинико-лабораторную диагностику, а вместе с тем на этой стадии. репликация вируса происходит с высокой скоростью, что ведет к большой вирусной нагрузке, при этом ВИЧ-инфицированный представляет большую опасность как источник инфекции.

- Структура оппортунистических заболеваний. Отмечается, что в России наиболее частыми вторичными заболеваниями являются туберкулез, пневмоцистная пневмония, цитомегаловирусная инфекция, церебральный токсоплазмоз, кандидоз.

- Принципы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции. Обращается внимание на то, что стандартным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции является серологический (обнаружение АТ в крови). Скрининг начинается с ИФА. В силу высокой чувствительности метода при отрицательном результате дальнейшего тестирования образца крови не требуется. При положительном результате для его подтверждения осуществляется следующий этап исследования методом иммуноблотинга. Обращается внимание на сроки появления АТ в крови. Обсуждаются возможные причины ложноположительного результата в ИФА, понятие «неопределенный результат», возможности использования ПЦР для более ранней диагностики, для определения показаний к началу антиретровирусной терапии, контроля за эффективностью лечения. Показания (клинические, эпидемиологические) для назначения лабораторного обследования на ВИЧ. Важность определения параметров клеточного иммунитета, корреляция уровня СD4 клеток и вероятности развития вторичных ВИЧ-ассоциированных заболеваний.

- Правовые аспекты ВИЧ-инфекции. Группы, подлежащие обязательному тестированию на ВИЧ; принцип добровольного информированного согласия для остальных групп населения; до- и после-тестовое консультирование.

**3.2. Отработка практических умений и навыков: решение проблемно-ситуационных задач**

**Ситуационные задачи по теме «ВИЧ–инфекция»:**

**Задача №1**

Больной 3., 23 года. В течение 3 дней находится на лечении в инфекционной больнице с предварительным диагнозом «инфекционный мононуклеоз». Из анамнеза известно, что заболел 12 дней назад, когда повысилась температура до 38,2°С, отметил першение в горле, слабость. Лечился самостоятельно, полоскал горло, принимал жаропонижающие препараты. Через 3 дня вызвал участкового врача, диагностирована «катаральная ангина», принимал ампициллин по 1,0-3 раза в день; врачом было отмечено увеличение шейных, подчелюстных лимфатических узлов. Через 4 дня состояние оставалось прежним, температура - от 37,5 до 38,6°С в течение дня, боли в горле усилились, вновь вызвал врача из поликлиники, врач отметил наряду с увеличенными лимфатическими узлами шеи увеличение подмышечных лимфатических узлов. Больной был направлен на госпитализацию в инфекционную больницу с диагнозом «инфекционный мононуклеоз».

При осмотре в больнице - состояние средней тяжести. Температура - 37,4°С. Слизистая оболочка ротоглотки несколько гиперемирована, миндалины увеличены, налетов нет. Пальпируются несколько болезненные подмышечные, подчелюстные, передне- и заднешейные лимфоузлы размером до 1,5 см, также отмечено уве­личение (1,5 см) паховых лимфоузлов, при пальпации безболезнен­ных. По остальным органам - без патологии. Печень и селезенка не увеличены.

Из анамнеза известно, что сексуальный партнер больного в течение 2 лет употребляет (нерегулярно) наркотики.

В клиническом анализе крови: НЬ - 140 г/л, лейкоцитов -4,5x10%, п/я нейтрофилов - 4%, сегментоядерных нейтрофилов -22%, лимфоцитов - 68%, моноцитов - 6%, СОЭ - 10 мм/ч. Среди лимфоцитов определяются 12 клеток с широкой светлой цитоплаз­мой. Реакции Пауль-Буннеля и Хоффа-Бауэра - отрицательные. RW - отрицательная. При исследовании крови в ИФА обнаружены антитела к ВИЧ, при постановке иммунологического блотинга най­дены gpl60, p24, р55.

Вопросы:

1. Ваше мнение о возможном диагнозе.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Какой должна быть тактика дальнейшего лечения и обследо­вания больного?

**Задача №2.**

Больной И., 25 лет. Поступил в неврологическое отделение боль­ницы с диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращения?».

При осмотре - состояние тяжелое. Температура - 36,8°С. Больной без сознания, отмечены умеренная ригидность мышц затылка, положительный симптом Кернига, сглаженность носогубной складки слева, анизокория. Истощен, кожные покровы бледные, сыпи нет. На слизистой оболочке ротоглотки - творожистые налеты. Периферические лимфоузлы не увеличены, но плотные при пальпации. Пальпируются увеличенные печень и селезенка. В легких - без патологии. Тоны сердца приглушены, ритмичны, пульс - 76 уд. в мин., АД - 130/80 мм рт. ст.

Из анамнеза (со слов матери): заболел 2 недели назад, стали беспокоить слабость, сильная головная боль, головокружение, те­рял сознание, снизилась острота зрения, 2 раза на фоне потери соз­нания были судороги, температура повышалась до 37,5°С. Лечился самостоятельно: принимал анальгетики. Состояние ухудшалось, и утром (в день госпитализации) больной был обнаружен в постели без сознания, вызвана бригада «скорой помощи». В течение 2 лет пациент внутривенно употребляет наркотики.

Проведена люмбальная пункция: спинномозговая жидкость вытекает частыми каплями, опалесцирующая, цитоз - 76 клеток (85% - лимфоциты), белок - 1,8%о, реакция Панди - ++.

Проведена компьютерная томография головного мозга, в мозговой ткани выявлено 5 очагов уплотнения диаметром 1-1,5 см с просветлениями в центре. Проводилась дифференциальная диагностика с множественными абсцессами головного мозга, опухолью.

При обследовании на ВИЧ-инфекцию получены положительные результаты в ИФА.

Вопросы:

1. Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции и определения стадии заболевания?

2. Укажите возможную этиологию менингоэнцефалита, развившегося у больного.

Какое лечение необходимо назначить больному?

**Задача №3.**

Больная Б. 40 лет наблюдается в поликлинике с диагнозом «ВИЧ-инфекция» в течение 5 лет. В феврале 1999 г. находилась в стационаре с диагнозом «ВИЧ-инфекция, стадия ШВ: пневмоцистная пневмония». Получала специфическую противоретровирусную терапию, бисептол в лечебной дозе в течение 21 дня, с хорошим клиническим эффектом. После выписки в течение недели продолжала прием бисептола в профилактических целях, однако самовольно прекратила прием препарата, так как «хорошо себя чувствовала». 1 апреля вновь обратилась в стационар с жалобами на повышение температуры тела до 37,7°С, слабость, затруднение дыхания при физической нагрузке (не могла подняться по лестнице на 2 этаж, быстро появлялась одышка), последние два дня отмечает кашель по утрам с плохо отделяемой мокротой.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура 37,4°С, бледность, дыхание в легких ослаблено. ЧД - 24-26 в мин., пульс -110 уд. в мин., АД - 100/70 мм рт. ст. На рентгенограмме - двусторонние интерстициальные изменения в заднебазальных отделах легких. Дежурным врачом назначены ампиокс, эуфиллин в/в, отхаркивающие средства.

На следующий день самочувствие больной ухудшилось - появилось чувство затрудненного выдоха, ощущение перебоев в серд­це, ночью и утром беспокоили приступы кашля. Усилилась одышка - ЧДД 34 в мин. в покое. В легких дыхание ослаблено, выслушива­лись единичные крепитирующие хрипы. Пульс - 120 уд. в мин. (до 20 экстрасистол в мин.).

Анализ крови: СОЭ - 60 мм/ч, умеренная анемия, лейкоцитопения. ЛДГ - 640 ЕД/л.

Вопросы:

1.Ваше предположение о диагнозе.

2.Назначьте лечение.

**3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 8 отделении ГБУЗ «ООКИБ»**

При наличии больных в отделении и с их согласия в условиях соблюдения конфидициальности подгруппе студентов из 3-4 человек предлагается провести курацию пациентов, которая осуществляется под руководством преподавателя.

Проводится опрос для выявления жалоб пациента, анамнеза заболевания. Обращается внимание на наличие лихорадки, потерю веса, ночные поты, кашель, одышку, характер стула и т. д., уточняется ВИЧ-статус пациента до госпитализации, состоит ли он на диспансерном учете в СПИД-центре, назначалась ли ему антиретровирусная терапия, приверженность терапии, переносимость препаратов. Собираются эпидемиологический анамнез (незащищенные половые контакты, употребление в/в наркотиков, гемотрансфузии, пирсинг, татуировки, использование общих бритвенных принадлежностей, зубных щеток), анамнез жизни. Уточняется, не было ли у пациентов болезней, имеющих одинаковые с ВИЧ-инфекцией пути передачи (вирусные гепатиты В, С, ЗПППП), туберкулеза.

Проводится клиническое обследование пациента: оценивается общее состояние, характер телосложения, осматриваются кожа и слизистые оболочки (внешний вид, наличие гнойничков, других элементов сыпи, налеты, проявления ангулярного хейлита и т. д.) ногтевые пластинки. Оценивается состояние сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, нервной систем, системы органов кроветворения с обязательным определением характеристик лимфатических узлов; психического статуса.

При наличии небольшого по времени анамнеза заболевания, с учетом эпиданамнеза выявляются возможные признаки мононуклеозоподобного (острого ретровирусного синдрома): лихорадка, эритематозная, макулопапулезная сыпь на лице и туловище, иногда на конечностях в области ладоней и стоп, фарингит, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия. На поздних стадиях необходимо выявить клинические признаки оппортунистических заболеваний.

Дальнейший разбор материала проводится в учебной комнате. Представитель подгруппы докладывает полученную информацию о больном. При отсутствии больных каждому студенту даются ситуационные задачи. На следующем этапе ставится задача обоснования предварительного диагноза, если имеется положительный результат обследования на ВИЧ или определяются клинико-эпидемиологические показания для обследования на ВИЧ-инфекцию. Обосновывается предварительный диагноз оппортунистического заболевания (при выявлении симптомов, позволяющих его заподозрить).

Составляется план лабораторного обследования: серологические исследования (выявление АТ в крови) с указанием конкретного метода, ПЦР (с определением задачи: подтверждение диагноза, определение вирусной нагрузки), определение параметров клеточного иммунитета (количество СD4, СD8, их соотношение), клинический анализ крови (обращается внимание на общее количество лейкоцитов, количество лимфоцитов). Дается оценка имеющимся и ожидаемым результатам.

При наличии оппортунистических инфекций, инвазий или опухолей составляется план лабораторного и инструментального обследования. При составлении плана лабораторных исследований указываются общепринятые исследования (клинический анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови) и, в зависимости от предполагаемой нозологии, назначаются специфические (бактериоскопический и бактериологический анализы мокроты, кала, ликвора, серологические исследования на наличия АТ к ЦМВ, токсоплазме, ПЦР крови, мочи, ликвора для выявления генетического материала микобактерий туберкулеза, ЦМП, вирусов простого герпеса и т. д.). Необходимо помнить о частом развитии туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, в связи с чем обоснованным является назначение пациенту рентгенологического обследования органов грудной клетки, средостения, при необходимости – томографии для исключения как поражения легких, так и лимфатических узлов туберкулезной этиологии. При наличии симптомов поражения ЦНС для исключения энцефалита, объемных процессов (церебрального токсоплазмоза, лимфомы) показано назначение таких инструментальных исследований, как компьютерная томография или МРТ; при дисфагии, одинофагии – ЭГДС. Обосновано назначение УЗИ как для выявления патологии органов брюшной полости, так и увеличенных лимфатических узлов. Учитывая вовлечение в патологический процесс на поздних стадиях ВИЧ-инфекции различных органов и систем, может встать вопрос назначения больному консультации различных специалистов (фтизиатра, невролога, окулиста, онколога).

По совокупности имеющихся данных студентам предлагается сформулировать диагноз в соответствии с клинической классификацией (приложение №4) с указанием стадии, варианта, фазы, вторичного заболевания. В случае, если на фоне ВИЧ-инфекции хотя бы одно из вторичных заболеваний имеет степень проявления, соответствующую критериям синдрома приобретенного иммунодефицита (приложение №6), после фазы заболевания указывается СПИД.

Примерная формулировка диагноза: ВИЧ-инфекция. Стадия вторичных заболеваний, IVВ, фаза прогрессирования в отсутствии антиретровирусной терапии. СПИД. Пневмоцистная пневмония.

Проводится дифференциальная диагностика ВИЧ-инфекции (при наличии сходных симптомов) с инфекционным мононуклеозом, аденовирусной инфекцией, бруцеллезом, лейкозами и другими болезнями, протекающими с увеличением лифатических узлов.

Определяются показания для назначения антиретровирусной терапии. Обращается внимание на наличие или отсутствие у пациентов приверженности лечению. Студентам предлагается при помощи преподавателя составить оптимальную для данного пациента схему АРВТ с целью получения представления о принципах подбора таких схем.

Обсуждаются вопросы оказания паллиативной помощи пациентам, симптоматическая терапия, тактика ведения после выписки из стационара.

Предлагается высказать мнение о прогнозе заболевания.

**Элементы деонтологии, воспитания при обсуждении темы «ВИЧ-инфекция»:**

При обсуждении темы необходимо напомнить студентам о необходимости соблюдения конфидициальности при работе с ВИЧ-инфицированными пациентами. Для пациентов известие о том, что они ВИЧ-инфицированы является огромным стрессом. Отношение врача к таким пациентам должно быть особенно тактичным.

После устного разбора материала по теме: «ВИЧ-инфекция» студенты докладывают презентацию по теме: «Лихорадка Денге».

**4. Методика оценки знаний студентов**

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

а) исходный контроль знаний;

б) оценка за ответ на теоретической части занятия;

в) оценка за анализ учебных историй, ситуационных задач;

г) оценка за заключительный тестовый контроль.

д) выставление текущих оценок в учебный журнал;

е) задание для самостоятельной подготовки обучающихся

**5.Материальное обеспечение:**

**5.1. Дидактическое:**

1. Слайд (таблица): Этапы взаимодействия ВИЧ с клеткой – мишенью

2. Слайд (таблица): Клиническая классификация ВИЧ – инфекции

3. Слайд (таблица): Классификация антиретровирусных препаратов

4. Слайд: Поражение кожи вирусом простого герпеса

5. Слайд: Опоясывающий лишай

6. Слайд: Орофарингеальный кандидоз

7. Слайд: Ангулярный хейлит

8. Слайд: Томограмма головного мозга при церебральном токсоплазмозе

9. Слайд: Саркома Капоши

10. Таблетницы для антиретровирусных препаратов

11.Тесты входного и заключительного контроля

12.Истории болезни, ситуационные задачи

13.Методическое пособие «Оппортунистические инфекции вирусной этиологии при ВИЧ/СПИДе»

14. Раздаточный материал «ВИЧ-инфекция».

**5.2. Материально-техническое:**

1. Доска, мел;

2. Ноутбук;

3. Телевизор.