

НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**КАФЕДРА МИКРОБИОЛОГИИ, ИММУНОЛОГИИ и
ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

**Презентация по предмету инфекционные
болезни на тему:**

ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ

Выполнил:

**студент 5 курса лечебного
факультета гр:6321 2**

бригады

ИМО НовГУ

Вагнер Алиса

Проверил:

Профессор, зав.кафедры

КМиИБ Архипов Г.С.

г. Великий Новгород

2020 год

Определение

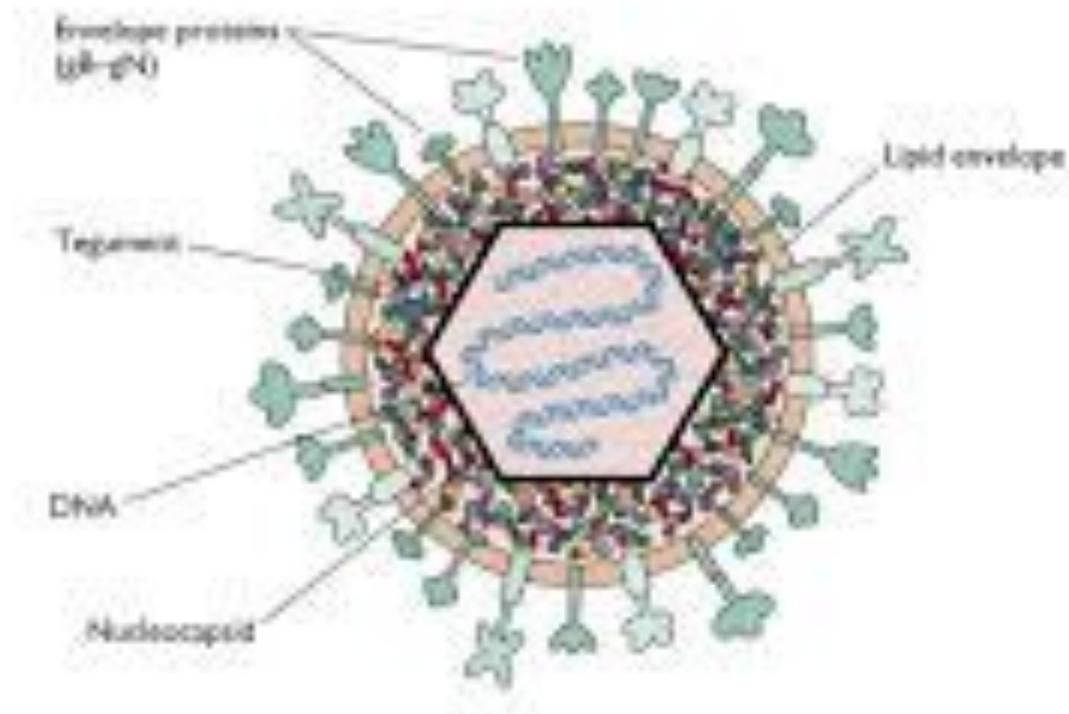


- **Инфекционный мононуклеоз (mononucleosis infectiosa) - острое антропонозное инфекционное доброкачественное заболевание, передающееся воздушно-капельным путем, вызванное вирусом Эпштейна-Барр (вирус герпеса человека 4 типа) и характеризующееся поражением ретикулоэндотелиальной и лимфатической систем человека.**

Этиология

- Вирус Эпштейна-Барр представляет собой В-лимфотропный вирус человека, относится к семейству Herpesviridae, подсемейству Gammaherpesviridae, роду Lymphocryptovirus. Содержит ДНК, имеет сложную антигенную структуру. Специфическими антигенами являются капсидный (VCA), ядерный (EBNA), ранний (EA) и мембранный (MA). Каждый из них продуцируется в определенной последовательности и, будучи чужеродным белком, индуцирует образование соответствующих антител.

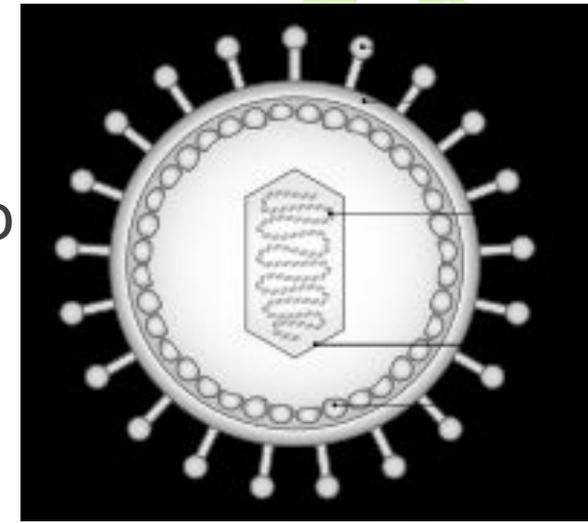
ВИРУС ЭПШТЕЙНА-БАРР



Вирус Эпштейна-Барр

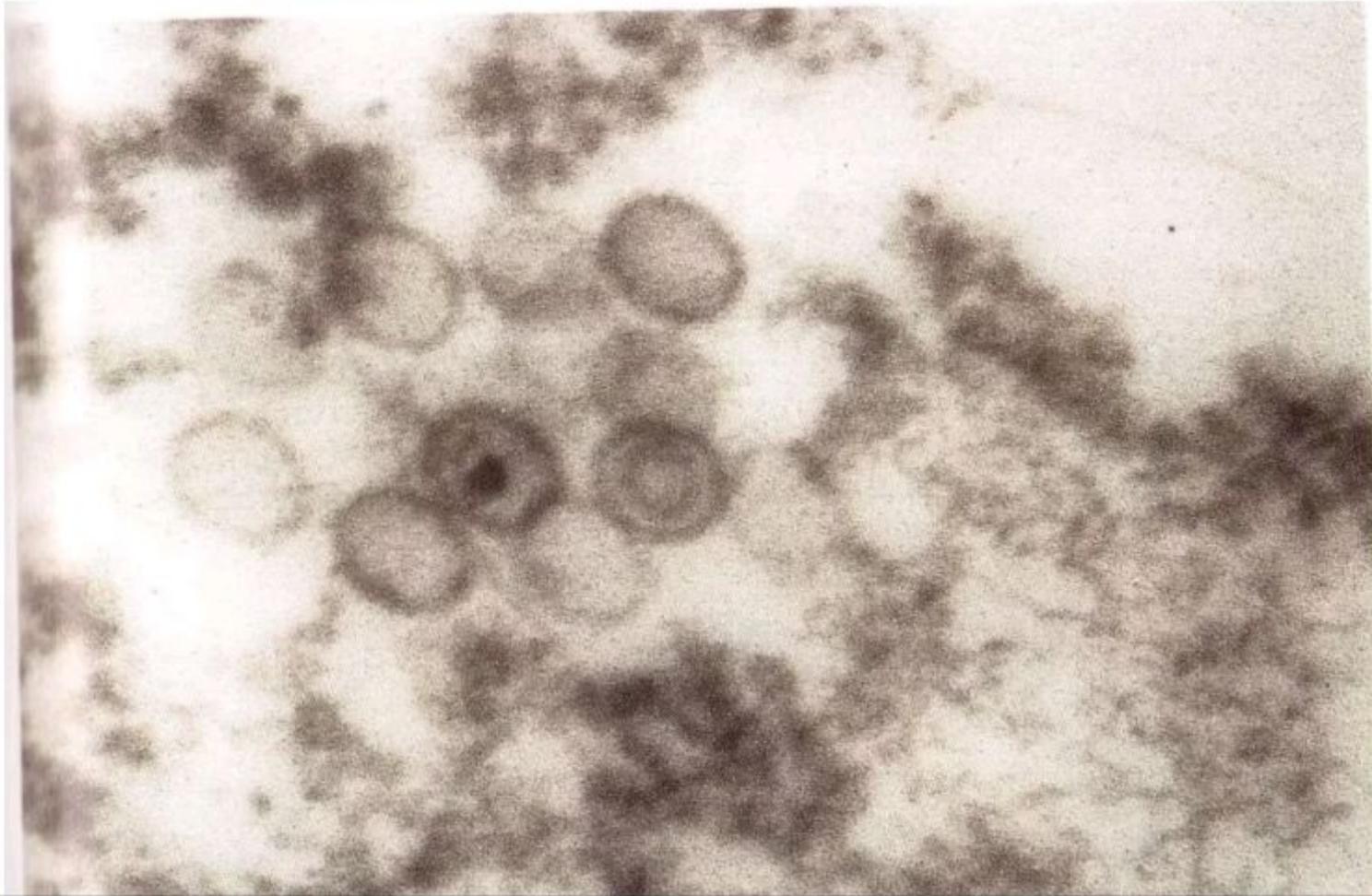
- Вирус имеет специфические АГ:
 - EB-VCA – вирусный капсидный АГ,
 - **EB-NA** – ядерный АГ,
 - **EB-EA** – ранний поверхностный АГ,
 - EB-MA – мембранный АГ.
- Обнаружение раннего поверхностного и ядерного антигенов свидетельствует об острой инфекции ВЭБ, а выявление позднего мембранного и капсидного антигенов – о давнем инфицировании и латентной инфекции.

□ Одной из уникальных особенностей вируса Эпштейна-Барр является его способность вызывать не гибель клеток, в которых происходит его репродукция, а, напротив, их пролиферация. Устойчивость вирус Эпштейна-Барр во внешней среде низкая. Он быстро погибает при высыхании, высокой температуре (кипячение, автоклавирование), обработке всеми дезинфицирующими средствами.



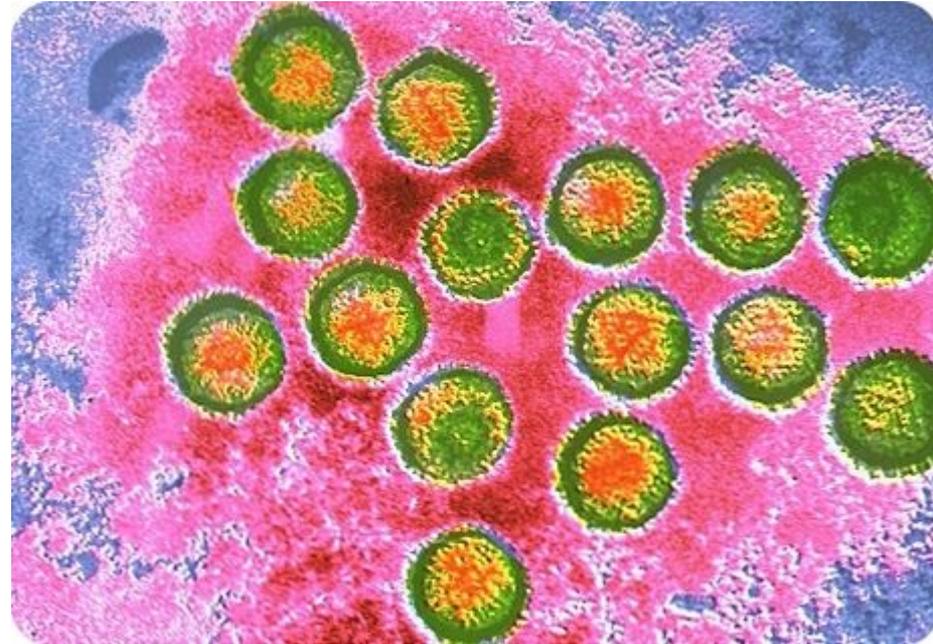
Электронная микроскопия

Вирус Эпштейна-Барр



Эпидемиология

- Заболевание распространено повсеместно; в основном регистрируют спорадические случаи, иногда - небольшие вспышки. Заболеваемость регистрируется круглый год, но чаще - весной и осенью. Резервуаром и источником инфекции является человек с манифестной или стёртой формой болезни, а также носитель возбудителя. Выделение вируса инфицированными лицами происходит с последних дней инкубации и на протяжении 6-18 месяцев после первичной инфекции.



□ Механизм передачи инфекции - аэрозольный с воздушно-капельным путем передач. Проникновение вируса в верхние отделы дыхательных путей приводит к поражению эпителия и лимфоидной ткани рото- и носоглотки. При последующей вирусемии возбудитель внедряется в В-лимфоциты, вызывает их пролиферацию и диссеминирует по всему организму. Распространение вируса вызывает гиперплазию лимфоидной и ретикулярной ткани, вызывая отечность носовых раковин и слизистой оболочки ротоглотки, увеличение миндалин, полиаденопатию, увеличение печени и селезенки.





- Возможно заражение контактным путём при поцелуях, половым путём, через руки, игрушки и предметы обихода так как вирус часто выделяется со слюной. Также возможна передача инфекции при переливаниях крови, а также во время родов.

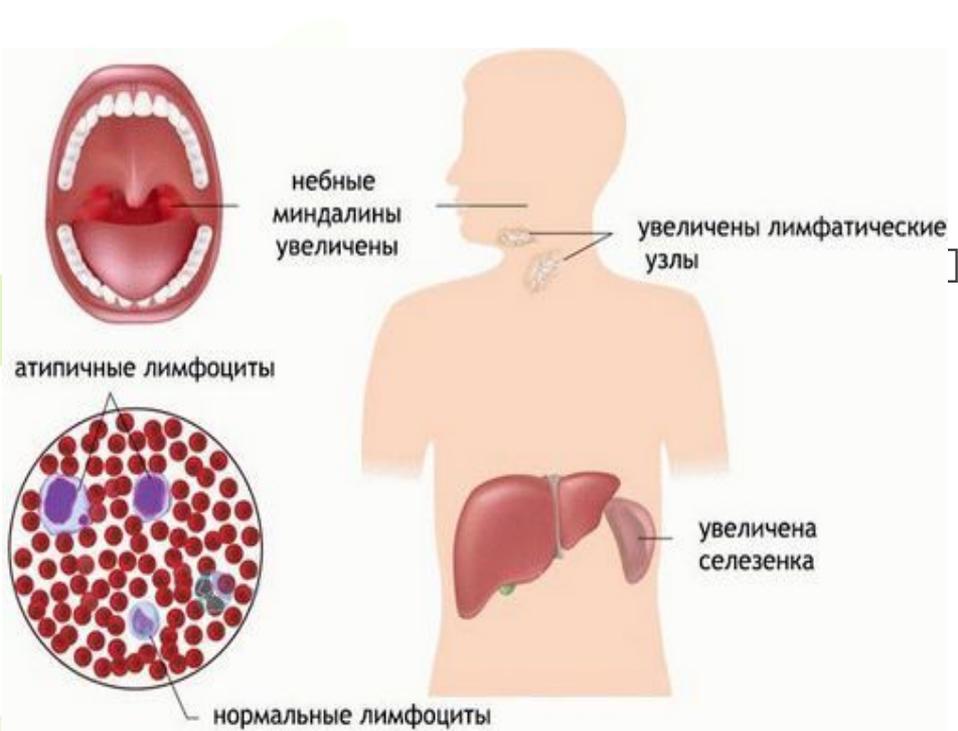


□ Естественная восприимчивость людей высокая, однако, преобладают лёгкие и стёртые формы болезни. Иммунодефицитные состояния способствуют генерализации инфекции. Специфическая профилактика заболевания не разработана. Наиболее часто заболевают подростки, у девочек максимальную заболеваемость регистрируют в 14-16 лет, у мальчиков - в 16-18 лет.



- Лица старше 40 лет болеют редко, но у ВИЧ-инфицированных реактивация латентной инфекции возможна в любом возрасте. При заражении в раннем детском возрасте первичная инфекция протекает в виде респираторного заболевания, в более старших возрастах - бессимптомно. Прогноз благоприятный у иммунокомпетентных лиц.





Основные симптомы инфекционного мононуклеоза: (1) чаще подострое начало заболевания; (2) повышение температуры тела; (3) отечность и одутловатость верхней половины лица, век; (4) увеличение шейных лимфатических узлов, которые четко контурируются при повороте головы, в некоторых случаях фиксируется столь выраженное увеличение лимфатических узлов, что шея приобретает вид «бычьей шеи»;



- (5) заложенность носа, гнусавый оттенок голоса; (6) острый тонзиллит (катаральный, фолликулярный или лакунарный); (7) гепатомегалия, спленомегалия со 2-й недели болезни; (8) изменения в клиническом анализе крови: лимфоцитоз более 60 %, появление атипичных мононуклеаров (более 15%).

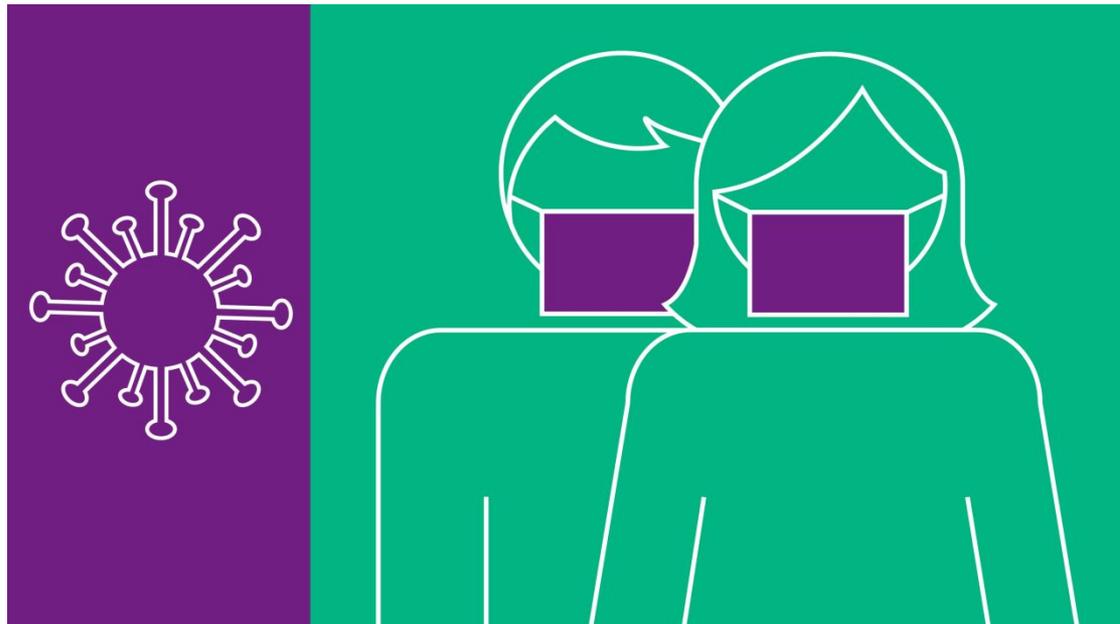


Течение заболевания

В течении инфекционного мононуклеоза выделяют следующие четыре периода:

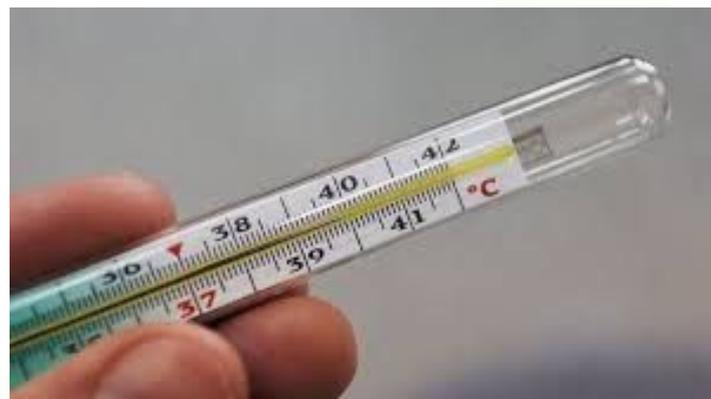
- 1. Инкубационный период,
- 2. Начальный период,
- 3. Период разгара,
- 4. Период реконвалесценции.

- ▣ Инкубационный период.
Продолжительность периода составляет в среднем 33-49 дней.



Начальный период

□ Возможно острое (с повышения температуры тела до 38-39°C, головной боли, тошноты, ломоты в теле) или постепенное (недомогание, слабость, заложенность носа, отечность век, пастозность верхней половины лица, субфебрильная температура) начало болезни. В единичных случаях болезнь начинается с одновременного появления всех трех основных симптомов инфекционного мононуклеоза: лихорадки, острого тонзиллита, лимфаденопатии. Продолжительность начального периода составляет 4-5 дней.



Период разгара

- Проявления: высокая температура, ангина, лимфоаденопатия, гепатоспленомегалия. Одним из основных симптомов периода разгара является ангина, с развитием которой появляется боль в горле. Ангина чаще бывает катаральной, но иногда на миндалинах появляются различные по величине и характеру наложения, рыхлые, легко снимающиеся. Длится ангина 2 недели и дольше. Периферические лимфатические узлы (в первую очередь шейная группа) в периоде разгара достигают максимальных размеров (от горошины до грецкого ореха или куриного яйца)



□ С 10-го дня болезни уже не отмечается болезненности и дальнейшего увеличения лимфатических узлов. На 7-10-й день болезни у 4% больных могут наблюдаться пятнисто-папулезные высыпания на коже, без определенной локализации, быстро исчезающие не оставляя пигментации. В начале 2-й недели инфекционного мононуклеоза в 50-80% случаев наблюдается спленомегалия, на 3-й неделе размеры органа нормализуются. Гепатомегалия наблюдается несколько позже, на 9-11-й день, у части больных размеры печени увеличиваются значительно. Увеличение печени сохраняется дольше увеличения селезенки. При доброкачественном течении инфекционного мононуклеоза к 10-12-му дню болезни исчезают заложенность носа, отечность век, лица. Продолжительность периода разгара 2-3 недели.



- Период реконвалесценции.
Длительность периода в среднем составляет 3-4 недели.



Возможные осложнения

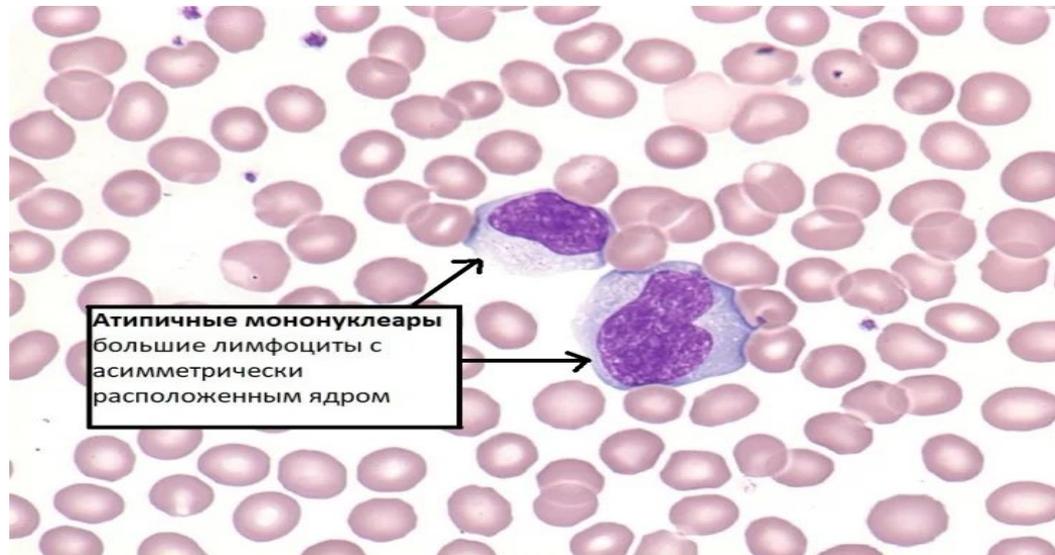
- разрыв селезенки (в 0,1-0,5% случаев), менингит, энцефалит, острый психоз, острый мозжечковый синдром, парезы черепных нервов, радикуло- и полиневриты (синдром Гийена-Барре); нарушения ритма сердца (блокада, аритмия), перикардит; пневмония; печеночная энцефалопатия, массивный некроз печеночных клеток; острая почечная недостаточность; асфиксия.

Диагностика

- При постановке диагноза инфекционного мононуклеоза учитывают молодой возраст больного, подострое (реже острое) начало заболевания с заложенности носа и легкого недомогания, присоединение через 4-5 дней лихорадки, болей в горле, сочетание экссудативного фарингита с острым тонзиллитом, полиаденопатией (преимущественно латеральных лимфатических узлов), гепатоспленомегалией, характерными гематологическими изменениями.



- Самым достоверным из диагностических критериев является картина крови. Умеренный лейкоцитоз, относительная нейтропения со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, значительное увеличение количества лимфоцитов и моноцитов (суммарно более 60%). Характерно наличие **!!!** атипичных мононуклеаров - клеток с широкой базофильной цитоплазмой, имеющих различную форму. Диагностическое значение имеет увеличение количества атипичных мононуклеаров с широкой цитоплазмой не менее чем до 10-12%, хотя число этих клеток может достигать 80-90%. Их появление в периферической крови может задерживаться до конца 2-3-й недели болезни, поэтому отсутствие атипичных мононуклеаров при характерных клинических проявлениях заболевания не противоречит предполагаемому диагнозу. В период реконвалесценции количество нейтрофилов, лимфоцитов и моноцитов постепенно нормализуется.



□ Диагноз инфекционного мононуклеоза подтверждается выявлением антител к основной структуре вируса Эпштейна-Барр и гетерофильных антител. Антитела к антигенам вирусного капсида (анти-VCA) IgM появляются уже в инкубационном периоде, обнаруживаются у всех больных, а через 2-3 месяца после выздоровления исчезают. Их обнаружение, таким образом, является доказательство текущего инфекционного мононуклеоза. Анти-VCA IgG сохраняются в течение всей жизни после перенесенного инфекционного мононуклеоза. Приблизительно у 70% больных с инфекционным мононуклеозом образуются антитела к ранним антигенам вируса Эпштейн-Барр, уровень которых достигает максимума через 3-4 недели после начала болезни. При выздоровлении они исчезают.



Принципы лечения

- Больные инфекционным мононуклеозом могут лечиться на дому. Госпитализация необходима в случаях выраженной интоксикации, высокой лихорадки, угрозы асфиксии, при развитии осложнений, а также для уточнения диагноза.

- Противовирусное лечение инфекционного мононуклеоза не разработано. Проводится симптоматическая и патогенетическая терапия в зависимости от степени тяжести и формы болезни. При всех формах болезни как базисную терапию применяют жаропонижающие средства, десенсибилизирующие препараты, антисептики для купирования местного процесса, витаминотерапию. Антибиотики назначают детям раннего возраста, при тяжелых формах заболевания, детям с нарушением иммунной системы, при выраженных некротических изменениях в зеве и резком палочкоядерном сдвиге в анализе крови. Преимущество отдается макролидам и фторхинолонам. Противопоказаны ампициллин, вызывающий аллергические реакции, и левомецетин и сульфаниламидные препараты, вызывающие угнетен



- Гормональная кортикостероидная терапия назначается при тяжелом течении мононуклеоза с резким увеличением лимфоидной ткани носа и глотки, приводящих к обтурации дыхательных путей, неврологических осложнениях, гемолитических анемиях. Также при тяжелом течении проводится дезинтоксикационная терапия. При разрыве селезенки показано экстренное хирургическое лечение.



- Диспансерное наблюдение за переболевшими осуществляется в кабинете инфекционных заболеваний в течение 6-12 месяцев. При сохранении изменений гемограммы в течение 3 месяцев показана консультация гематолога.





**Благодарю за
внимание!**