**Министерство образования Российской Федерации**

**Пензенский Государственный Университет**

**Медицинский Институт**

**Кафедра Инфекционных болезней**

Зав. кафедрой д.м.н., -------------------

Реферат

на тему:

**«Малярия и менингококковая инфекция»**

Выполнила: студентка V курса ----------

----------------

Проверил: к.м.н., доцент -------------

**Пенза**

**2008**

# **План**

1. Малярия
2. Менинигококковая инфекция

Литература

**1. МАЛЯРИЯ**

Возбудители малярии являются 4 вида малярийных плазмодиев. Клинический синдром трехдневной малярии обусловлен Р. vivax, овале-малярии. P. falciparum. Завоз малярии происходит в основном из стран Африки, Юго-Восточной Азии и Латинской Америки. В нашей стране встречаются местные очаги трехдневной и четырехдневной малярии.

Приступ малярии проявляется потрясающим ознобом, высокой температурой и головной болью. При трехдневной малярии промежутки между приступами составляют 48 часов, при четырехдневной - 72 часа. При тропической малярии очень часто имеет место неправильная температурная кривая, обусловленная наличием возбудителя с различными периодами развития. Обычно наступлению характерных лихорадочных приступов трехдневной и четырехдневной малярии предшествует продромальный период, продолжающийся 1-3 дня. Больной отмечает недомогание, слабость, разбитость, ухудшение аппетита и сна. Чаще всего приступы малярии развиваются в первой половине дня в одно и то же время. Вначале появляются ощущения холода и потрясающий озноб, который в среднем продолжается 30-45 минут, но может длиться и до 2 часов. Одновременно с ознобом очень быстро повышается температура, которая к моменту прекращения озноба достигает 40-41 ˚С, появляются сильная головная боль, тахикардия, может быть тошнота и рвота. На высоте приступа больной испытывает чувство жара, кожа при этом сухая, горячая на ощупь, лицо гиперемировано, губы сухие. Отмечается сильная жажда. Спустя 5-9 часов и начинается обильное потоотделение и температура критически снижается до нормальных и субнормальных показателей. При этом потоотделение продолжается какое-то время и при нормальной температуре. По окончании приступра больной испытывает значительное облегчение и, как правило, засыпает. После длительного сна (10-12 часов) больной чувствует себя вполне удовлетворительно до следующего приступа. В некоторых случаях, особенно при свежих заражениях, в течение первых 6-8 дней при малярии может наблюдаться температурная кривая постоянного типа. По мере повторения приступов увеличиваются размеры печени и селезенки; с 10-12-го дня болезни развивается прогрессирующая гипохромная анемия.

При тропической малярии продолжительность лихорадочных приступов значительно больше - до 24-36 часов, а периоды апирексии (отсутствие лихорадки) обычно очень короткие и нечетко отграничены друг от друга. Как озноб, так и потливость могут быть почти не выраженными. Однако на высоте приступа у больных наблюдаются головная боль, жажда, разбитость во всем теле, тошнота и рвота.

Диагноз и дифференциальный диагноз. В подтверждении диагноза ведущую роль играет обнаружение в мазке и толстой капле крови, окрашенных по Романовскому - Гимзе, плазмодиев малярии. В первые дни болезни при свежих заражениях марялией, когда может наблюдаться температурная кривая постоянного типа, необходимо проводить дифференциальный диагноз с брюшным и сыпным тифом, возвратным вшивым тифом, клещевым возвратным тифом, крупозной пневмонией, лихорадкой паппатачи, лептоспирозом.

Неотложная помощь. Больного при ознобе тепло укутывают, дают горячий сладкий чай. После прекращения озноба при высокой температуре кладут холодный компресс на голову, дают обильное питье, обеспечивают покой. Специфическое лечение следует начинать немедленно после установления диагноза на основании эпидемиологического анамнеза и клинической картины болезни. После взятия крови (толстая капля, мазок) больному назначают хлорохин (делагил), не дожидаясь результатов исследования крови. Промедление с лечением при тропической малярии может привести к развитию тяжелых осложнений (малярийная кома, гемоглобинурийная лихорадка, разрыв селезенки), нередко с летальным исходом.

Купирующая терапия при всех формах неосложненной малярии проводится хлорохином (делагилом) - гемашизотропным препаратом по общепринятой стандартной схеме, рекомендованной ВОЗ. Хлорохин назначаются внутрь в течение 3 дней: в 1 - и день 1 г 0,5 мл с интервалом 6-8 часов, во 2 и 3-й день по 0,5 в один прием.

Лечение больных четырехдневной малярией и в Европейской зоне СССР больных тропической малярией не требовало применения гамонтоцидных препаратов - примахина или хиноцида.

Для радикального извлечения трехдневной малярии в овале-малярии необходимо применение гамонтоцидных препаратов. Примахин назначают сразу же после 3-дневного курса лечения хлорохином в течение 14 дней в дозе 0,015 г ежедневного в один прием.

При тяжелых формах малярии, сопровождающейся высокой паразигемией, поносом, рвотой и такими тяжелыми осложнениями, как кома и инфекционно-токсический шок, лечение проводят хлорохином или хинином внутривенно. Хлорохин вводят по 10 мл 5% раствора через 6-8 часов (но не более 30 мл) в сутки в 250 мл изотонического раствора хлорида натрия или 5% раствора глюкозы капельно. Для внутривенного введения обычно используют хинина дигидрохлорид в дозе 1 - 2 г/сут. разовая доза хинина дигидрохлорида 500-650 мг, введение повторяют через 8-12 часов и 2-3 раза в сутки в зависимости от состояния больного.

Одновременно с этиотропной терапией при тяжелых формах малярии проводится и патогенетическая терапия, характер и интенсивность которой определяются видом осложнений и их выраженностью. При появлении признаков отека мозга (нарушение сознания, судороги, рвота, двигательное беспокойство, расстройства дыхания и сердечной деятельности) внутривенно вводят 80-120 мглазикса, 300 мл 15% раствора маннитола, 180-200 мг преднизолона, 250 мг гидрокортизона. При острой почечной недостаточности в начальной стадии при снижении суточного количества мочи вводят осмотические диуретики (300 мл 20% раствора маннитола, 500 мл 20% раствора глюкозы), 200 мл 4% раствора гидрокарбоната натрия в сутки в 2 приема. В анурической стадии вводят большие дозы салуретиков (до 800-1000 мг/сут лазикса), анаболические стероиды. (неробол по 0,05 г 3 раза в сутки, 0,1 г тестотерона пропионата в сутки). Показаниями к гемодилизу являются 2-3-дневная анурия, азотемия (мочевина крови 2,5-3 г/л и выше) в сочетании с ацидозом (рН крови меньше 7,4) или алкалозом (рН крови больше 7,4), гиперкалиемией (свыше 7-8 ммоль/л), угрозой отека легких и мозга.

При инфекционно-токсическом шоке (падение АД, резчайшая тахикардия, одышка, цианоз, прекращение мочеотделения, нарушения свертывающей-антисвертывающей системы крови - геморрагии, кровотечения, кровоизлияния, развитие ДВС-синдрома) больному вводят внутривенно струно 150-200 мг преднизолона (за сутки количество введенного преднизолона может составить 5-10 г), затем последовательно внутривенно - 2-21/2 л раствора типа "Трисоль" или "Квартасоль", 400 мл гемодеза, 1-11/2 л поляризующей смеси (5% раствор глюкозы, 12-15 г хлорида калия, 10-12 ЕД инсулина), антиферментные препараты (контрикал, гордокс)по 10000-20000 ЕД 3-4 раза в сутки, 2мл 10% раствора сульфокамфокаина. Солевые растворы вначале вводят струйно, затем капельно.

Госпитализация. Больных госпитализируют в инфекционное отделение любым медицинским транспортом.

**2. МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ**

Клинические проявления менингококковой инфекции весьма разнообразны - от бессимптомного бактерионосительства и острого назофарингита до молниеносно протекающих форм менингококкемии и гнойного менингоэнцефалита. Возбудитель болезни - менингококк (Neisseria meningitidis).

Менингококкемия представляет собой менингококковый сепсис, часто сопровождается менингитом, протекает очень тяжело.

Болезни свойственно острое начало с резким ознобом и повышением температуры тела до 39-40 ˚С. Одновременно появляется головная боль, нередко возбуждение. Лицо гиперемировано, склеры и конъюнктивы инъецированы. Язык сухой, наклонность к коллапсу, в тяжелых случаях - к шоку. Через 5-15 часов и от начала заболевания на коже появляется типичная геморрагическая сыпь в виде звездочек неправильной формы и разной величины - от размера булавочного укола до относительно крупных элементов с некрозом в центре. Элементы сыпи плотные на ощупь, часто приподняты над уровнем кожи. Нередко геморрагически сыпь сочетается с полиморфной розеолезной и розеолезно-капулезной сыпью, которая локализуется преимущественно на ягодицах, бедрах, голенях, руках, веках и несколько реже на лице и туловище. На слизистой оболочке рта и конъюнктивах имеются кровоизлияния разной величины. Помимо геморрагической сыпи, менингококкемии свойственны и другие геморрагические проявления: обширные кровоизлияния в кожу, склеры, конъюнктивы, мышцу сердца и под эндокард, почки, надпочечники, вещество мозга, носовые, желудочные, кишечные, почечные и маточные кровотечения. При сверхостром течении менингококкемии одновременно с геморрагической сыпью развивается инфекционно-токсический шок: температура падает до нормальной или субфебрильной, появляются выраженная одышка, цианоз, двигательное беспокойство, резко снижается АД, исчезает пульс на лучевой артерии, развиваются судороги и выраженный менингеальный синдром, прекращается мочеотделение. Кроме характерных высыпаний на коже, при менингококкемии возможны поражения различных суставов с появлением серозно-гнойного экссудата в -полостях суставов.

Дифференциальный диагноз. В первые дни болезни менингококкемию необходимо дифференцировать от гриппа, септицемии, крупозной пневмонии, малярии, лихорадки паппатачи, сыпного тифа, болезни Брилла, клещевого сыпного тифа Северной Азии, возвратного вшивого тифа, геморрагического васкулита.

При септицемии начало болезни не бурное, температура повышается до максимальной в течение 2-4 дней. С конца первой недели на разных участках кожи появляется пустулезная, пустулезно-геморрагическая сыпь.

При геморрагическом васкулите после острого повышения температуры до 38-39 ˚С на 2-3-й день болезни появляется папулезная, уртикарная, эритематозная сыпь правильной округлой формы, нередко с симметричной локализацией на разгибательных поверхностях конечностей. Геморрагические высыпания могут появляться и на слизистых оболочках.

Неотложная помощь. При повышении температуры до 40 ˚С и выше - обнажение больного, холодный компресс на голову, обтирание тела холодной водой, обдувание вентилятором, внутрь дают 0,5 г ацетилсалициловой кислоты, 0,5 г амидопирина. Больной подлежит лечению в стационаре для лечения инфекционных больных. До начала лечения проводят спинномозговую пункцию и исследование ликвора (цитоз, клеточный состав, содержание хлоридов, сахара, белка, осадочные реакции, наличие возбудителя в окрашенных мазках, посев жидкости). При невозможности госпитализации лечение начинают на дому. Наиболее эффективен при генерализованных формах менингококковой инфекции - бензилпенициллин, который назначают немедленно после установления диагноза (или даже при подозрении на менингококковую инфекцию) из расчета 200000-300000 БД/кг в сутки, детям до Змее - 300000-40000 ЕД/кг. Суточная доза бензилпенициллина для детей в возрасте до 3 месяцев - 1200000 ЕД; от 4 до 6 мес-1500000 БД; 7-11 мес-2000000 ЕД; 1-2 лет-2400000 ЕД; 3 лет-2800000 ЕД; 4 лет-3200000 ЕД; 5-7 лет - 4000000 ЕД; 8-10 лет-6000000 ЕД; 11-15 лет-9000000 ЕД; для взрослых - 12000000 ЕД. Пенициллин вводят внутримышечно в 6 приемов. Интервалы между введениями не должны превышать у взрослых 4 часа, а у детей - 3 часа. натриевую соль бензилпенициллиновой кислоты можно вводить внутривенно капельно непрерывно в течение нескольких суток.

Сочетание бензилпенициллина с другими антибиотиками и сульфаниламидами нецелесообразно. Эффективными антибиотиками при менингококковой инфекции являются также левомицетина сукцинат (вводят внутримышечно или внутривенно и расчета 50-100 мг/кг в сутки. Для борьбы с токсикозом вводят достаточное количество жидкости с учетом потерь воды и электролитного баланса. Детям грудного возраста вводят не менее 120 мл жидкости на 1 кг массы тела в сутки, в возрасте 1-3 лет - 100 мл и взрослым - 40 мл.

Во всех случаях сверхострого менингококкового сепсиса, протекающего с инфекционно-токсическим шоком (падение АД, резчайшая тахикардия, одышка, цианоз, прекращение мочеотделения, нарушения свертывающей-антисвертывающей систем крови - геморрагии, кровотечения, кровоизлияния, развитие ДВС-синдрома), проводится противошоковая терапия. Больному внутривенно вводят струйно 150-200 мг преднизолона (за сутки количество введенного преднизолона может составить 5-10 г), затем последовательно внутривенно 2-21/2л раствора типа "Трисоль" или "Квартасоль", 400 мл гемодеза, 1-11/2л поляризующей смеси (5% раствор глюкозы, 12-15 г хлорида калия, 10-12 ЕД инсулина), антиферментные препараты (контрикал, гордокс) по 10000-20000 ЕД 3-4 раза в сутки, 2 мл 10% раствора сульфокамфокаина. При отсуствии периферического пульса и АД инфуизию солевых растворов вначале проводят струйно с последующим переходом (при появлении пульса с АД) на капельное введение. Количество и скорость введения растворов коррегируют по характеру пульса и уровню АД. Одновременно с внутривенным введением кортикостероидов внутримышечно 4 раза в сутки вводят 5-10 мг ДОКСА (дезоксикортикостерона ацетат). Кортикостероиды отменяют после выведения больных из шока и достойной стабилизации гемодинамических показателей.

Госпитализация срочная специальным транспортом в инфекционное отделение, после чего транспорт подвергают дезинфекции.

МЕНИНГОКОККОВЫЙ МЕНИНГИТ - одно из частых клинических проявлений менингококкемии.

Заболевание начинается внезапно с резкого озноба и повышения температуры тела до 40-41 ˚С в течение 1-2 часов. Одновременно появляются интенсивная головная боль, рвота, нередко отмечаются гиперестезия кожи и стойкий красный дермографизм. Спустя сутки от начала заболевания (или несколько позже) определяются характерные менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц (больной не может наклонить голову вперед и коснуться грудной клетки подбородком), симптом Кернига (невозможность пассивного разгибания ноги, предварительно согнутой под прямым углом в тазобедренном и коленном суставах), симптом Брудзинского (непроизвольное сгибание ног в коленных и тазобедренных суставах при пассивном сгибании головы больного, лежащего на спине). Довольно постоянным признаком является снижение коленного и ахиллова сухожильных рефлексов. В ряде случаев отмечаются признаки поражения черепных нервов. Характерны различная величина зрачков (анизокория), косоглазие (страбизм), подергивание глазных яблок в сторону (горизонтальный нистагм), редко мигание и т.д. Как правило, дыхание учащено, пульс вначале соответствует температуре, а затем отстает от нее (относительная брадикардия). Живот втянут, стул задержан. При исследовании крови - гиперлейкоцитоз (количество лейкоцитов достигает 35х109/л - 40х109/л).

При сверхостром течении менингита возможны острое набухание и отек головного мозга, который может явиться причиной смерти. В случае присоединения отека мозга появляются спутанность сознания, психомоторное возбуждение, судороги, пирамидные знаки, угасают корнеальные рефлексы, сужаются зрачки, отмечается вялая их реакция на свет, нарастают брадикардия, одышка, возможна аритмия дыхания типа Чейна - Стокса.

Дифференциальный диагноз. Уточнению диагноза помогают спинномозговая пункция и исследование ликвора, которые проводят в стационаре. В начальном периоде менингококковый менингит необходимо дифференцировать от гриппа, септицемии, крупозной пневмонии, малярии, лихорадки паппачи, сыпного тифа, клещевого сыпного тифа Северной Азии, возвратного вшивого тифа, геморрагического васкулита, тромбоцитопенической пурпуры, серозного менингита, туберкулезного менингита, субарахноидального кровоизлияния.

Менингококковый менингит необходимо дифференцировать от серозного менингита, развивающегося при эпидемическом паротите, энтеровирусных болезнях.

Распознавание паротитного менингита облегчается при одновременном, предшествующем или последующем поражении слюнных желез и других (иногда) желез. Менингит начинается остро, чаще на 4-7-й день болезни: появляется озноб, вновь повышается температура тела до 39 ˚С и выше, беспокоит сильная головная боль, рвота, развивается выраженный менингеальный синдром (ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига, Брудзинского). Спинномозговая жидкость прозрачная, вытекает под давлением, содержание белка повышается до 2,5 г/л, цитоз до 1000 в 1 мкл с преобладанием лимфоцитов, содержание хлоридов и сахара обычно не изменено. Симптомы менингита и лихорадка исчезают через 10-12 дней, санация спинномозговой жидкости происходит медленно (до 1-2 месяцев и более).

При энтеровирусных инфекциях серозный менингит начинается остро с резкого повышения температуры до 39-40С и выраженной интоксикации. Спустя 1 - 2 дня от начала болезни появляются четко выраженные менингеальные явления (сильная головная боль, рвота, ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига, Брудзинского). При спинномозговой пункции жидкость прозрачная, вытекает под давлением, цитоз - 200-300 в 1 мкл, нейтрофилов до 50%, содержание сахара и хлоридов нормальное.

Неотложная помощь. При повышении температуры до 40 ˚С и выше - обнажение больного, холодный компресс на голову, влажное обтирание всего тела, обдувание вентилятором, внутрь жаропонижающие средства (0,5 гацетилсалициловой кислоты и 0,5 г амидопирина). Больной подлежит лечению в стационаре для инфекционных больных. Спинномозговую пункцию и исследование ликвора (цитоз, клеточный состав, содержание хлоридов, сахара, белка, осадочные реакции, наличие возбудителей в окрашенных мазках, посев жидкости) проводят до начала печени.

Лечение при менингококковом (гнойном) менингите, не осложненном отеком и набуханием мозга, такое же, как и лечение менингококкемии.

Лечение при серозном менингите только патогенетическое. При отеке и набухании мозга к основному лечению добавляют дегидратационную терапию: вводят 15 % раствор маннитола из расчета 1-3 г сухого вещества на 1 кг массы тела или 30 % раствор мочевины из расчета 1-1,5 сухого вещества на 1 кг массы тела; используют концентрированную плазму. Применение мочевины противопоказано при выраженных геморрагических явлениях и поражении почек. Применение осмотрических диуретиков следует сочетать с введением лазикса (фуросемид), урегита. При судорогах, двигательном возбуждении вводят литическую смесь: 2мл 2,5 % раствора аминазина, 2 мл 1% раствора димедрола, 2 мл 2% раствора промедола (в этой смеси димедрол можно заменить 2 мл 2,5% раствора пипольфена). Литическую смесь вводят 3-4 раза в сутки внутримышечно. Помимо литической смеси, вводят хлоралгидрат в клизмах (1 кг на клизму взрослому и детям в зависимости от возраста – от 0,05 до 0,75 г на одну клизму).

Госпитализация срочная в инфекционное отделение специальным транспортом для инфекционных больных.

Крымская (Конго геморрагическая лихорадка (КГЛ). Возбудитель болезни относится к арбовирусам, основные резервуаром и переносчиком служат многие виды пастбищных клещей. Природные очаги болезни выявлены на территории Советского Союза в Крыму, краснодарском и Ставропольском краях. Астраханской, Ростовской и других областях. Узбекской, туркменской союзных республиках.

Болезнь начинается остро с повышения температуры тела до 39-40 ˚С, головной боли, слабости, мышечной боли. Больной возбужден, кожа лица, шеи, верхней половины туловища гиперемирована, склеры резко инъецированы, слизистые оболочки полости рта гиперемированы. Со 2-го дня болезни на коже в области плечевого пояса, боковых поверхностях туловища появляется геморрагическая сыпь. С этого момента состояние больного ухудшается, возбуждение сменяется вялостью, заторможенностью, сонливостью, отмечаются кровотечения из носа, десен, при тяжелом течении - кишечные, легочные кровотечения, кровоизлияния в кожу, слизистые, серозные оболочки. Пульс становится замедленным, АД снижено, дыхание учащено. Язык сухой, обложен густым грязным налетом. Живот вздут, часто болезнен, возможно раздражение брюшины. Печень и селезенка нередко увеличены. Обнаруживаются выраженная лейкопения, тромбоцитопения, снижение протромбинового индекса. Мочеотделение не нарушено. В моче - единичные свежие эритроциты, цилиндры, следы белка. На 5-7-й день болезни температура на 1-2 дня снижается, а затем вновь повышается в течении 4-8 дней, в этот период геморрагический синдром выражен наиболее интенсивно. Нередко на высоте лихорадки и выраженных клинических явлений у больных развивается инфекционно-токсический шок.

Диагноз и дифференциальный диагноз. Диагноз основывается на характерном клиническом симптомокомплексе, эпидемиологических данных, данных лабораторных исследований крови и мочи. КГЛ в ряде случаев приходится дифференцировать от геморрагической лихорадки с почечным синдромом, омской геморрагической лихорадки, гриппа, сыпного тифа, болезни Брилла, лептоспироза, лихорадки паппатачи, малярии.

Неотложная помощь. Больному обеспечивают строгий постельный, режим, обильное питье. При гипертермии кладут холодный компресс на голову, вводят сердечно-сосудистые средства (2мл 10% раствора сульфокамфокаина 2-3 раза в сутки подкожно, внутримышечно или внутривенно), дают 20 мг преднизола внуть. В лечении больных основную роль играет патогенетическая терапия, этиотропная терапия не разработана. Для предупреждения инфекционно-токсического шока при тяжелых формах болезни внутрь дают 40-60 мг/сут преднизола или вводят 180-240 мг/сут внутривенно, внутривенно под контролем управляемого диуреза с 40-80 мг лазикса вводят до 3 л растворов типа "Трисоль" или "Квартасоль". При инфекционно-токсическом шоке (падение АД, резчайшая тахикардия, одышка, цианоз, прекращение мочеотделения, нарушения свертвающей-антисвертывающей системы крови - геморрагия, кровотечения, кровоизлияния, развитие ДВС-синдрома) больному вводят внутривенно струйно 150-200 мг преднизолона (за сутки количество введенного преднизолона может составить 5-10 г), затем последовательно внутривенно - 2-21/2 л раствора типа "Трисоль" или "Квартасоль", 400 мл гемодеза, 1-11/2 л поляризующей смеси (5% раствор глюкозы, 12-15 г хлорида калия, 10-12 ЕД инсулина), антиферментные препараты (контрикал, гордокс) по 10000-20000 ЕД 3-4 раза в сутки, 2мл 10 % раствова сульфокамфокаина. Солевые растворы вначале вводят струйно, затем капельно.

Госпитализация в инфекционное отделение специальным транспортом для инфекционных больных.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. «Неотложная медицинская помощь», под ред. Дж. Э. Тинтиналли, Рл. Кроума, Э. Руиза, Перевод с английского д-ра мед. наук В.И.Кандрора, д. м. н. М.В.Неверовой, д-ра мед. наук А.В.Сучкова, к. м. н. А.В.Низового, Ю.Л.Амченкова; под ред. Д.м.н. В.Т. Ивашкина, Д.М.Н. П.Г. Брюсова; Москва «Медицина» 2001
2. Елисеев О.М. (составитель) Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи, «Лейла», СПБ, 1996 год