ГБОУ ВПО “Иркутский государственный медицинский университет” МЗ РФ

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов

Кафедра дерматовенерологии

**РЕФЕРАТ**

**На тему: «Поражения кожи при общих инфекционных заболеваниях»**

г. Иркутск 2014г.

**Введение**

Основными возбудителями инфекционных болезней с поражением кожи являются: гельминтозы, простейшие, бактерии, грибы, спирохеты, риккетсии, хламидии, вирусы и др. Большинство инфекционных заболеваний кожи вызываются бактериями и вирусами.

По путям передачи и способам выделения во внешнюю среду, преимущественной локализации возбудителя в организме человека из всех групп инфекционных болезней можно выделить следующие заболевания с поражением кожи:

· кишечные инфекции (фекально-оральный путь распространения);

· воздушно-капельные (аэрозольный путь распространения);

· кровяные трансмиссивные (передача возбудителя через переносчиков в кровь человека - комары, москиты, блохи, клещи и др.);

· инфекции наружных покровов (контактный путь распространения, заражение через кожу или слизистые оболочки).

Помимо такого деления, все инфекции кожи человека (как и вообще инфекционные болезни) принято делить на две группы: антропонозы и зоонозы.

Диагноз инфекционного заболевания с поражением кожи ставится по общему принципу: на основании субъективных и объективных данных с учетом эпидемических предпосылок.

Для большинства инфекционных болезней типичным является синдром общей инфекционной интоксикации, особое значение придается органным поражениям (срокам появления и их характеру).

При легких, атипичных, стертых формах инфекционных болезней, с поражением кожи характерные для них органные поражения могут отсутствовать. В связи с этим отсутствие какого-либо симптома (например, розеолезной сыпи при брюшном тифе, эритемы при клещевом иксодовом боррелиозе и др.) не может служить основанием для исключения диагноза этой болезни.

Из органных поражений особое дифференциально-диагностическое значение имеют те, которые характерны для данной группы инфекций: экзантема, энантема, геморрагический синдром и др.

Выделяются инфекционные болезни, при которых поражение кожи является всего лишь симптомом или синдромом данного заболевания на фоне общей инфекционной интоксикации.

**Общепринято рассматривать следующую схему инфекционных болезней, сопровождающихся экзантемой:**

1.розеолезная (точечная, розеолезно-папулезная): брюшной тиф, паратифы А и В, скарлатина, псевдотуберкулез, сыпной тиф (болезнь Бриля), сифилис и др.

.пятнистая (мелко-пятнистая, крупно-пятнистая, пятнисто-папулезная): паратиф А, краснуха, корь, лептоспироз, клещевые риккетсиозы, инфекционный мононуклеоз, псевдотуберкулез, клещевой иксодовый боррелиоз, сифилис и др.

.эритемная: эритема Розенберга, рожа, клещевой иксодовый боррелиоз и др.

.геморрагическая сыпь: геморрагическая лихорадка, менингококцемия, лептоспироз, сыпной тиф (болезнь Бриля), сепсис.

.узелковая эритема: псевдотуберкулез и др.

.пузырьковая (везикулезная, буллезная): натуральная оспа, ветряная оспа, везикулезный риккетсиоз, рожа, герпетическая инфекция и др.

Помимо перечисленных, классических инфекций существуют инфекционные заболевания, которые протекают без лихорадки и других признаков, когда ведущим является поражение кожи.

К таким «кожным болезням» относятся: актиномикоз кожи (возбудитель - актиномицеты); баланопостит (возбудитель - стафилококки, стрептококки, фузоспириллы, дрожжевые грибки); бородавки (возбудитель - вирус); кандидоз (возбудитель - грибы рода candida); Остроконечные кондиломы (возбудитель - вирус); паховый лимфогранулематоз - четвертая венерическая болезнь (возбудитель - хламидии); отрубевидный лишай - разноцветный лишай (возбудитель - дрожжеподобные грибы Pityrosprum orbiculare); микроспория (возбудитель - грибы); контагиозный моллюск (возбудитель вирус); пиодермия (возбудитель - стафилококки, стрептококки); руброфития - рубромикоз (возбудитель - грибы Tr. rubrum); трихофития поверхностная (возбудитель - трихофитоны Tr. violacium, Tr.tonsurans); трихофития инфильтративно-нагноительная (возбудитель - Tr. mentagrophytes var gypseum); туберкулез кожи; фавус - парша (возбудитель - грибы Tr. schonleinii); чесотка (возбудитель - чесоточный клещ); мягкий шанкр (возбудитель стрептобацилла Петерсена-Дюкрея); эпидермофития (возбудитель Epidermophyton floccosum); узловатая эритема (возбудитель - стрептококки и др.); эритразма (возбудитель - corinebacterium minitissimum); кожные формы лейшманиоза. С перечисленными заболеваниями больные лечатся у дерматолога.

С поражением кожи протекают также гельминтозы: анкилостомозы, трихинеллез, фасциолез и др. Нередко поражения кожи встречаются при таких карантинных заболеваниях как чума и туляремия (кожно-бубонная форма), сибирская язва (пузырные, язвочки на коже с выраженным отеком).

Если у больного инфекционным заболеванием с поражением кожи - выраженная интоксикация, и/или больной контагиозен, то стационарное лечение проводится в инфекционном отделении с оказанием консультативной помощи дерматологом.

При **дифференциальной диагностике** заболеваний, сопровождающихся экзантемой, необходимо выявить и точно определить элементы сыпи при осмотре всех кожных покровов (при хорошем дневном освещении или освещении лампой дневного света).

При клинической оценке сыпи следует учитывать не только ее характер и сроки появления, но и преимущественную локализацию, симметричность, наклонность сыпи к слиянию, количество, моно- или полиморфизм элементов, этапность высыпаний. Существенным компонентом характеристики сыпи является наличие или отсутствие свежих подсыпаний, зуда или других субъективных ощущений в местах высыпаний. Необходимо учитывать длительность и эволюцию высыпаний: при брюшном тифе и паратифах в отличие от других заболеваний розеолы сохраняются в течение 2-4 дн, а затем бесследно исчезают. В ряде случаев для ретроспективной диагностики инфекционных заболеваний у детей необходимо учитывать и вторичные элементы сыпи. Так, при кори после угасания первичных элементов сыпи наблюдается пигментация, а затем отрубевидное шелушение, при скарлатине пластинчатое шелушение кожи ладоней и стоп появляется на 2-й неделе заболевания, когда сыпь уже исчезла.

Характер энантем также может иметь важное диагностическое значение. Так, мелкие очаги некроза на слизистой оболочке в области щек в виде пятнышек - пятна Вельского-Филатова- Коплика - характерны для кори. Мелкие кровоизлияния на переходной складке конъюнктивы (симптом Киари-Авцына) и у основания маленького язычка (энантема Розенберга) наблюдаются при сыпном тифе. Для скарлатины характерна отграниченная гиперемия в зеве, доходящая до твердого нёба. Везикулы на слизистых оболочках полости рта, губ, гениталий наблюдаются при ветряной оспе, простом и опоясывающем герпесе, ящуре; на миндалинах, слизистой оболочке задней стенки глотки, язычка, передних дужек - при энтеровирусной инфекции (герпангина). Афты - поверхностные язвочки, образующиеся из везикул и локализующиеся на слизистой оболочке полости рта, - чаще встречаются у маленьких детей и характерны для герпетической инфекции (афтозный стоматит).

**Корь**

Высококонтагиозная инфекция, протекающая с лихорадкой, симптомами интоксикации, катаром верхних дыхательных путей, с наличием характерной энантемы и этапным появлением с 3-5-го дня болезни пятнисто-папулезной сыпи на коже. В настоящее время корь относится к управляемым инфекциям, и заболеваемость зависит от качества проводимой вакцинации. Вирус кори обладает высокой летучестью, поэтому основной путь передачи при этом инфекционном заболевании -воздушно-капельный. Дети и взрослые, не имеющие антител в крови, восприимчивы к кори. В патогенезе кори решающее значение имеет тропизм вируса к эпителию верхних дыхательных путей, кожи, пищеварительной и нервной системам. Сыпь при кори появляется на 3-4-й день от начала заболевания, очень редко - на 2-й или 5-й день. Высыпает в течение 3-4 дн. Патогномоничным признаком для кори является наличие этапности высыпаний. Первые элементы сыпи появляются за ушами, на переносице, затем густо покрывают лицо, шею. На 2-й день высыпания охватывают туловище, верхние конечности, на 3-й день - нижние конечности, кисти,стопы. На лице с 3-го дня высыпания сыпь приобретает бурую окраску, теряет папулезный характер. Сыпь при кори заканчивается пигментацией, может быть шелушение кожи. Характер сыпи - папулезный, чаще пятнисто-папулезный. Элементы круглые, склонные к слиянию, возвышаются над уровнем кожи, расположены на неизмененном фоне кожи.

Для клинической диагностики кори учитываются следующие характерные симптомы:

) острое начало заболевания с высокой температурой, конъюнктивитом, склеритом, блефаритом, слезотечением (светобоязнь, вплоть до блефароспазма), кашлем, насморком;

) появление на 2-й день болезни на слизистой оболочке в области щек напротив малых коренных зубов пятен Вельского-Филатова-Коплика (белые образования диаметром 1 мм, окруженные зоной гиперемии); эти пятна сохраняются до 2-го дня высыпания, и после их исчезновения остается разрыхленность слизистой оболочки; 3) этапное появление сыпи на 3-5-й день катарального периода на коже лица (1-й день), туловища (2-й день) и конечностей (3-й день); своеобразна эволюция элементов сыпи: вначале появляются небольшие папулы и пятна (диаметром 3-5 мм), они очень быстро увеличиваются в размере до 10-15 мм, отдельные пятна (особенно на лице и верхних отделах туловища) сливаются в сплошную эритематозную поверхность;

) сыпь обильная, пятнисто-папулезная, склонная к слиянию, иногда с геморрагическим компонентом;

) сыпь начинает угасать с 3-го дня высыпания в порядке ее появления на кожных покровах.

Пятнистая экзантема может появиться как вариант нормального вакцинального периода у детей, привитых живой противокоревой вакциной. В течение вакцинального периода, на 6-10-й день после прививки, иногда отмечаются субфебрилитет, насморк, кашель, конъюнктивит (в течение 2-3 дн). Возможно появление пятнистой необильной сыпи, элементы которой не сливаются. Этапность высыпаний отсутствует, нет пятен Филатова-Котишка. Диагностика прививочной реакяии подтверждается анамнестическими данными, полученными у родителей (когда сделана прививка против кори).

**Краснуха**

Заболевание вирусной этиологии, характеризующееся увеличением затылочных и заднешейных лимфатических узлов с последующим появлением мелкопятнистой сыпи на коже. Довольно распространенное в детском и юношеском возрасте инфекционное заболевание с воздушно-капельным и трансплацентарным путем передачи. По механизму передачи различается приобретенная и врожденная краснуха.

Наиболее актуальна для педиатров врожденная краснуха, при которой из-за тератогенного действия вируса возникают уродства плода. Выделяется классический синдром врожденной краснухи в виде триады наиболее типичных аномалий плода: глухота, катаракта и пороки развития сердечно-сосудистой системы. При "расширенном" синдроме врожденной краснухи наблюдаются пороки развития мочеполовой системы, желудочно-кишечного тракта и нервной системы. Частота врожденных пороков развития у плода зависит от времени инфицирования: на 1-й неделе беременности - у 75-80%, на 2-4-й - у 61%, на 5-8-й - у 26-30%, на 9-12-й неделе беременности -у 8% родившихся детей.

Приобретенная краснуха у детей протекает легко, чаще всего на фоне субфебрильной температуры, у подростков может быть фебрильная температура с явлениями интоксикации и болями в суставах. Сыпь при краснухе появляется в 1-й, реже на 2-й день болезни. Высыпает в течение одних, реже полутора суток. Первые элементы сыпи появляются на лице, они быстро распространяются на шею, туловище, конечности. Характерна локализация сыпи на боковых поверхностях туловища, ягодицах, разгибательных поверхностях рук, ног. Сыпь держится 2-4, изредка 5-7 дн, затем исчезает без пигментации и шелушения. Характер сыпи мелкопятнистый, пятна не склонны к слиянию, одинаковой величины, бледно-розового цвета, располагаются на неизмененном фоне кожи.

Основные клинические симптомы для диагностики приобретенной краснухи следующие:

) увеличение затылочных и заднешейных лимфатических узлов (1-2 см, узлы мягкие, сочные, слегка болезненные при пальпации); лимфаденит - первый симптом краснухи;

) появление на коже бледно-розовой мелкопятнистой или пятнисто-папулезной сыпи на нормальном фоне кожи, иногда сопровождающееся легким зудом;

) угасание сыпи через 2-4 дн без пигментации и шелушения;

) отсутствие изменений со стороны слизистых оболочек полости рта и зева.

В 20-30% случаев краснуха может развиваться без экзантемы. Такие формы заболевания клинически не распознаются, но о возможности такого течения следует помнить при наблюдении за беременной женщиной в очаге краснухи. С целью профилактики врожденной краснухи в этих случаях необходимо исследование парных сывороток.

Приобретенная краснуха протекает доброкачественно, но у более старших детей и подростков иногда могут возникать осложнения в виде энцефалита, менингоэнцефалита (летальность 20-30%), тромбоцитопенической пурпуры, артритов и артралгий (у 25% детей в возрасте до 12 лет и у 50% больных старше 12 лет).

**Энтеровирусная инфекция**

Характеризуется высокой температурой, часто тяжелым течением, у некоторых больных - другими признаками энтеровирусной инфекции: миалгией, серозным менингитом, герпетической ангиной, гастроэнтеритом, полиомиелитоподобным заболеванием. Признаков конъюнктивита, пятен Филатова-Коплика, этапности высыпаний, увеличения затылочных и заднешейных лимфатических узлов не наблюдается. Сыпь при энтеровирусной инфекции появляется на 3-5-й день болезни и сопровождается нормализацией температуры тела, улучшением самочувствия. Высыпает в течение 1 дн. Сыпь располагается преимущественно на лице, туловище. Характер сыпи пятнистый, пятнисто-папулезный. Элементы ее имеют различную величину (от мелкой до крупной), розовый или ярко-розовый цвет. Исчезает сыпь через 1-2 дн, реже на 4-й день, бесследно, но может возникать пигментация.

**Мононуклеоз инфекционный**

Заболевание, вызываемое вирусом Эбштейна-Барра и характеризующееся в типичных случаях лихорадкой, генерализованной лимфаденопатией, гепатоспле-номегалией, тонзиллитом и появлением в крови атипичных мононуклеаров. Заболевание встречается в основном у детей и подростков.

Вирус Эбштейна-Барра - ДНК-содержащий и относится к группе герпес-вирусов, обладает тропизмом к В-лимфоцитам и способен приводить к образованию злокачественных опухолей (лимфома Беркитта и назофарин-геальная карцинома). Болезнь отличается низкой контагиоз-ностью. Чаще развивается без сыпи. Сыпь может появиться на 5-6-й день в виде пятен диаметром 5-15 мм неправильной формы, отдельные элементы ее могут сливаться. Более обильная сыпь бывает на лице, но распространяется на туловище и конечности. Отсутствует этапность высыпаний, характерная для кори. Сыпь при инфекционном мононуклеозе отличается полиморфизмом и носит экссудативный характер. Величина элементов различна. Сыпь может возникнуть как в первые дни заболевания, так и позже - на 10-12-й день; держится 1-3 дн. Исчезает, не оставляя следа, может возникать пигментация. Сыпь при инфекционном мононуклеозе появляется у 80% больных при назначении ампициллина.

Для диагностики инфекционного мононуклеоза учитываются следующие характерные клинические симптомы и лабораторные данные:

) генерализованная лимфаденопатия с преимущественным увеличением заднешейных лимфатических узлов, которые могут достигать 10-15 мм в диаметре и вызывать деформацию шеи;

) увеличение печени и селезенки с первых дней болезни;

) присоединение тонзиллита с наложениями на миндалинах или без них с 3-4-го дня болезни и сохранением налетов в течение 5-15 дн;

) одутловатость лица с затрудненным дыханием через нос без выраженных катаральных явлений;

) наличие симптомов интоксикации в виде лихорадки, слабости, нарушения аппетита;

) при тяжелом течении болезни в атипичных случаях могут быть желтуха, высыпания на кожных покровах, боли в области живота по ходу брыжейки;

) в общем анализе крови: лейкоцитоз или нормоцитоз с лимфомоноцитозом при наличии атипичных мононуклеаров, относительной и абсолютной нейтропенией и умеренно увеличенной СОЭ;

) обнаружение в крови гетероантител к эритроцитам барана в диагностическом титре 1:32 и выше (реакции Пауля-Буннеля, Дейвидсона);

) выявление в крови специфических антител к антигенам вируса Эпстайна-Барра методом ИФА во фракции Jg М.

**Гепатит В**

К наиболее распространенным кожным проявлениям при гепатите В относятся крапивница и синдром Крости-Джанотти (папулезный акродерматит, встречающийся в детском возрасте).

Крапивница может быть основным характерным признаком продромального периода гепатита В. Сыпь обычно держится несколько дней и предшествует развитию артралгий и желтухи. Она может быть макуло-папулезной или петехиальной.

Синдром Кроcти-Джанотти характеризуется эритематозно-папулезной сыпью, отсутствием зуда, симметричным расположением элементов сыпи на коже лица, ягодиц и конечностей. Свежие элементы продолжают появляться в течение нескольких дней и никогда не сливаются (на туловище сыпи нет). Сыпь держится около 3 нед. В течение нескольких месяцев могут наблюдаться признаки лимфаденопатии. Обычно появление сыпи связано с безжелтушной формой гепатита, причем симптомы гепатита могут возникать одновременно с появлением сыпи или на несколько недель позднее.

**Инфекционная эритема**

Эпидемически легкое, самостоятельно купирующееся заболевание, вызываемое парвовирусом человека. Сопровождается макуло-папулезной сыпью при отсутствии продромальных явлений и удовлетворительном общем самочувствии. Болеют дети, взрослые - редко. Появление сыпи проходит три стадии:

) выраженная эритема щек, имеющая вид следа пощечины (на носу в виде бабочки);

) эритематозная макуло-папулезная сыпь распространяется на руки, туловище, ноги, образуя сетчатый рисунок (гирляндоподобный вид); преимущественная локализация отмечается на разгибательных (тыльных) поверхностях конечностей; красная окраска экзантемы быстро переходит в синевато-красную;

) третья стадия продолжается 2-3 нед, сопровождается субфебрильной температурой, характеризуется колебаниями выраженности высыпаний в зависимости от изменений окружающей среды.

**Внезапная экзантема**

Острое вирусное заболевание детей грудного и младшего возраста, вызываемое вирусом простого герпеса 6-го типа. Заболевание начинается с острой лихорадки (до 39-41° С), сохраняющейся в течение 1-5 дн (без выраженной интоксикации), с наличием генерализованной лимфаденопатии. Обычно температура нормализуется на 3-4-й день, и на теле появляется пятнистая или макуло-папулезная сыпь (после критического падения температуры), распространяющаяся к периферии, которая бесследно исчезает через 24 ч. В начале заболевания наблюдается небольшой лейкоцитоз, а после появления высыпаний - лейкопения с относительным лимфоцитозом.

**Заразный моллюск**

Вирусное заболевание, характеризующееся появлением узелков размером от булавочной головки до горошины, полусферических, слегка запавших в центре, цвета кожи или слегка розоватых, полупрозрачных, относительно плотных. Они располагаются чаще на коже лица, шеи, а также туловища и конечностей изолированно, при надавливании на узелок по сторонам его выступает серовато-белая кашицеобразная масса.

**Болезнь Кавасаки (синдром Кавасаки)**

Острое инфекционное заболевание с неуточненной пока этиологией, а также с невыявленными факторами и путями передачи. Заболевание встречается в основном у детей в возрасте до 5 лет, чаще болеют дети азиатского и полинезийского происхождения. В настоящее время заболевание встречается в странах Азии, Европы, Северной Америки, в Австралии и происходит распространение болезни по всему миру.

При синдроме Кавасаки наблюдается поражение кожи, слизистых оболочек, лимфатических узлов, сосудов почек и сердца с развитием аневризм коронарных артерий у 15-20% больных.

Болезнь протекает циклически и состоит из трех периодов:

) острая лихорадочная фаза (7-14 дн);

) подострая фаза - с 10-го по 25-й день от начала болезни, когда лихорадка, сыпь и лимфаденопатия подвергаются обратному развитию; в этой фазе могут наблюдаться уретрит, диарея, асептический менингит, шелушение кожи, артриты и артралгии, поражение сердца, тром-боцитоз;

) фаза выздоровления - наступает, при благоприятном течении болезни, на 6-10-й неделе от начала заболевания.

Заболевание начинается остро с повышения температуры до высоких цифр (38,5-40° С). Характерна устойчивость к применению антибиотиков. На 5-й день от начала болезни на кожных покровах появляется полиморфная сыпь. Высыпания могут носить коре- или скарлатиноподобный характер, а также могут быть уртикарные элементы сыпи с большой эритематозной бляшкой. Везикул и пузырей при синдроме Кавасаки не наблюдается. Сыпь появляется одномоментно и локализуется преимущественно на туловище и разгибательных поверхностях конечностей. У 10-20% больных после снижения температуры наблюдается шелушение кожи.

В связи с большими трудностями при проведении дифференциальной диагностики с псевдотуберкулезом и другими экзантемами необходимо для постановки диагноза синдрома Кавасаки пользоваться следующими клиническими критериями:

) наличие высокой температуры в течение 1-2 нед. которая снижается до нормальных цифр в течение 2-3 дн при назначении больших доз аспирина (80-100 мг/кг в сутки) и (или) внутривенно иммуноглобулина (2 г/кг в течение 10-12 ч);

) наличие изменений со стороны слизистой оболочки полости рта в виде трещин в уголках рта, гипертрофии сосочков, малинового языка и гиперемии слизистых оболочек в области щек без пузырей и изъязвлений;

) появление высыпаний на коже с 5-го дня лихорадочного периода;

) двусторонний негнойный конъюнктивит, который более выражен на склерах, чем на конъюнктиве;

) изменения на кистях и стопах в виде плотного отека, эритемы и шелушения в области ладоней и подошв; через 1 - 2 мес, при благоприятном исходе болезни, образуется глубокий желобок вокруг ногтя (симптом для ретроспективной диагностики);

) увеличение шейных лимфатических узлов от 15 до 70 мм в диаметре, чаще с одной стороны, узлы имеют тутоэла-стичную консистенцию, не флюктуируют и не нагнаиваются;

) в общем анализе крови наряду с неспецифическими изменениями (лейкоцитоз, повышение СОЭ и появление С-реактивного белка) наблюдается необычный для "сыпных" инфекций тром-боцитоз, который достигает пика между 15-м и 25-м днем болезни и сохраняется до 3 мес от начала болезни;

) при ангиографии сердца и эхокардиографии у 20% больных с синдромом Кавасаки на 4-8-й неделе от начала заболевания выявляются аневризмы коронарных артерий.

Наличие в клинической картине болезни 5 симптомов из 8 позволяет поставить диагноз болезни Кавасаки.

**Скарлатина**

Одна из клинических форм стрептококковой инфекции, вызываемая (B-гемолитическим стрептококком группы А. Характеризуется интоксикацией, тонзиллитом с регионарным лимфаденитом и мелкоточечной экзантемой. Скарлатина представляет собой реакцию организма на эритрогенный токсин стрептококка, который одинаков у более чем 100 типов р-гемолитического стрептококка А. В патогенезе скарлатины выделяются следующие компоненты: токсический, септический, аллергический. Кроме этих изменений в проявлении клинических форм болезни определенное значение имеет и поражение вегетативной нервной системы с преобладанием функций парасимпатической или симпатической нервной системы в различные периоды болезни.

Сыпь при скарлатине появляется в конце 1-х - начале 2-х суток заболевания. В течение нескольких часов она распространяется по всему телу. Первые элементы сыпи появляются на лице (щеках), быстро переходят на шею, туловище, конечности. Сыпь преимущественно располагается на сгибательных поверхностях конечностей, передней и боковых поверхностях груди, животе, пояснице и задних поверхностях бедер, в местах естественных сгибов - в подмышечных, локтевых, паховой, подколенных областях. Характер сыпи - мелкоточечный, розеолы диаметром от 1 до 2 мм располагаются на фоне гиперемированной кожи. Сыпь яркая в первый день, затем становится бледно-розового цвета. В результате механической травмы сосудов могут появиться мелкие петехии. Сыпь исчезает к 3-му, реже 5-му дню с шелушением и образованием геморрагических полосок (симптом Пастиа).

Для клинической диагностики скарлатины характерными являются следующие симптомы:

) возникновение в первые часы болезни тонзиллита (катарального, фолликулярного или лакунарного) с выраженной гиперемией слизистой оболочки зева, доходящей до твердого нёба (так называемый пылающий зев);

) появление к концу 1-х или на 2-е сутки мелкоточечной сыпи (реже мелкопапулезной, милиарной, геморрагической), что сопровождается рядом особенностей:

а) обнаружение сыпи на фоне гиперемированной кожи;

б) локализация преимущественно на сгибательных поверхностях конечностей, боковых частях груди, живота, внутренних и задних поверхностях бедер и в местах естественных складок кожи (подмышечных, паховых, локтевых, коленных);

в) наличие бледного носогубного треугольника (вследствие поражения гассерова узла);

г) кожные покровы в период высыпания сухие и шершавые;

д) наличие стойкого белого дермографизма вследствие поражения вегетативной нервной системы;

е) при тяжелом течении болезни выявляется симптом Пастиа в виде геморрагических полосок в местах естественных складок кожи, что является одним из дополнительных симптомов для диагностики скарлатины после исчезновения мелкоточечной сыпи;

ж) после угасания сыпи наблюдаются мелкое отрубевидное шелушение на туловище (прежде всего на мочках ушей) и листовидное пластинчатое шелушение на пальцах рук и ног, ладонях и подошвах;

) изменения со стороны языка, характерные для скарлатины: в 1-й день болезни язык обложен густым белым налетом, а со 2-го цня он начинает очищаться от налета и становится ярко-красным с увеличенными сосочками (малиновый язык);

) угасание основных клинических симптомов скарлатины обычно происходит в следующей последовательности: лихорадка и симптомы интоксикации (2-3-й день), лимфаденит (3-4-й день), сыпь (1- 5-й день), ангина (6-7-й день), изменения со стороны языка (до 10 дн).

**Менингококкемия**

ыпь при менингококковой инфекции возникает в первые часы заболевания, очень редко - на 2-й день болезни. Появлению сыпи может предшествовать назофарингит в течение 3-6 дн. На фоне интоксикации, высокой температуры тела, бледной, бледно-серой кожи появляются первые элементы - розеолы, папулы, которые быстро превращаются в неправильной формы геморрагии, склонные к увеличению. Геморрагии могут возвышаться над уровнем кожи. Элементы сыпи располагаются преимущественно на конечностях, туловище, лице, ягодицах. В случае их некроза иногда образуются труднозаживающие язвы с исходом в рубец. Наблюдаются кровоизлияния в конъюнктиве, склерах, слизистой оболочке полости рта, во внутренних органах.

Для диагностики заболевания характерными являются следующие клинические и лабораторные данные:

) острое начало заболевания с повышения температуры до 39-40° С в течение 1-2 ч и появления сильной головной боли, беспокойства (у грудных детей), рвоты, не приносящей облегчения;

) появление через 6-18 ч от начала болезни на кожных покровах пятнисто-папулезной сыпи, которая через 2-3 ч превращается в геморрагическую, прежде всего в области голеностопных суставов;

) наличие выраженных симптомов интоксикации в виде вялости, бледности, учащенного дыхания при отсутствии клинических признаков пневмонии, тахикардии и снижения артериального давления;

) появление менингеальных симптомов через 12-24 ч от начала болезни (ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Брудзинского, а у грудных детей - выбухание большого родничка и симптом Лесажа);

) сонливость, заторможенность, потеря сознания, судороги, симптомы поражения черепных нервов при присоединении энцефалита.

В общем анализе крови в течение 1-2 сут выявляются признаки умеренной гипохромной анемии, лейкоцитоз с выраженным нейтрофилезом и увеличением палочкоядерных клеток от 15 до 60%, лимфопенией, анэозинофилией и нормальной СОЭ. В ликворе выявляются 4-6-значный цитоз, в котором 80-100% нейтрофилов, повышение содержания белка, снижение содержания глюкозы и хлоридов. При бактериоскопии "толстой капли" крови на менингококк выявляются диплококки. Этиология гнойных менингитов уточняется при посеве ликвора и крови на специальные среды для выделения возбудителей гнойных менингитов.

**Фелиноз**

Болезнь от кошачьих царапин - доброкачественный лимфоретикулез представляет собой гнойное воспаление лимфатических узлов, возникающее после кошачьего укуса или царапин (этиологический фактор - хламидии, Rochalimaea henselae и Alipia ГеН5).Для заболевания характерны медленное заживление повреждений, регионарный лимфаденит, лихорадочное состояние. Первичные изменения на коже имеют вид красноватых безболезненных папул, часто нагнаивающихся и заживающих без образования рубца. Спустя 2 нед регионарные лимфатические узлы увеличиваются до 5-10 см в диаметре, в основном они безболезненны. Чаще увеличиваются подмышечные, реже шейные и паховые лимфатические узлы. Через 8 нед они возвращаются к исходному состоянию. У 30% детей происходит их расплавление.

Диагноз при подозрении на болезнь от кошачьих царапин ставится при наличии трех из четырех следующих критериев: анамнестические данные о контакте с животными (царапины, укусы кошек, первичные поражения кожи), стерильный гной в увеличенных лимфатических узлах, положительная кожная проба Хангера-Розе, характерные гистологические изменения в лимфатических узлах.

**Псевдотуберкулез и иерсиниоз**

Зооантропонозы, характеризующиеся симптомами интоксикации, поражением органов брюшной полости, опорно-двигательного аппарата и появлением у преобладающего большинства больных сыпи на кожных покровах. Оба эти заболевания имеют сходную клиническую картину, и дифференциальную диагностику между ними можно провести лишь на основании лабораторных данных. Принято считать, что иерсиниоз является заболеванием, вызываемым Yersinia enterocolitica, а псевдотуберкулез вызывается Yersinia pseudotuberculosis.

Сыпь при псевдотуберкулезе появляется одномоментно на 2-5-й, чаще на 3-4-й день болезни. Может распространиться по всему кожному покрову, но в большинстве случаев она локализуется на симметричных участках тела - боковых поверхностях туловища, нижней части живота, в паховых зонах, в области крупных суставов конечностей (на руках - больше на сгибательной поверхности). Характер сыпи: мелкоточечная розеолезно-папулезная, пятнисто-папулезная. Сыпь ярко-красная, на фоне гиперемированной кожи. На сгибательных поверхностях, в естественных складках кожи могут быть петехии. В период высыпания больные испытывают кожный зуд, нередко появляются гиперемия и отек кожи лица, шеи, кистей, рук, ног - в виде "капюшона", "перчаток", "носков". В отличие от скарлатины сыпь локализуется и в носогубном треугольнике. Сыпь сохраняется от нескольких часов до 5 дн. После ее исчезновения в течение нескольких дней может быть пигментация. Через 1-2 нед у больных возникает шелушение кожи, отрубевидное на туловище, пластинчатое - на ладонях и подошвах. До уточнения этиологии псевдотуберкулеза заболевание описывалось как дальневосточная скарлатиноподобная лихорадка (ДСЛ).

Важными диагностическими симптомами заболевания являются:

) острое начало заболевания с высокой температурой (38-39° С} и полиморфизмом клинических жалоб (боли в области живота, жидкий стул, боли в суставах, мышечные боли, головная боль);

) одномоментное появление на 3- 5-й день болезни полиморфной сыпи (точечной, пятнистой, папулезной) со сгущением в области тыла ладоней, подошв и затылка (в виде "перчаток", "носков" и "капюшона");

) сочетание сыпи на кожных покровах с артралгиями, увеличением размеров печени, болями в области живота и энтеритным стулом (2-3 раза в сутки);

) наличие умеренной гиперемии в зеве с явлениями фарингита без налетов на миндалинах и регионарным лимфаденитом;

) в начальном периоде болезни язык обложен серовато-белым налетом, а затем очищается и с 3-5-го дня приобретает характер малинового языка;

) при пальпации живота выявляется болезненность в области печени и по ходу расположения брыжейки кишечника, но преимущественно в правой подвздошной области;

) у 10-15% больных могут быть симптомы паренхиматозного гепатита (субиктеричность или иктеричность кожи и склер, изменение цвета мочи и кала, билирубинемия), кратковременное повышение активности АлАТ и АсАТ;

) с 5-6-го дня от начала болезни появляется мелкое отрубевидное шелушение в области туловища и крупнопластинчатое - в области ладоней и подошв;

) отсутствие эффекта от лечения антибиотиками пенициллинового ряда в течение недели;

) эпидемические данные при одновременном появлении в организованном коллективе заболеваний, протекающих с диагнозами "гепатит", "скарлатина", "краснуха", "артриты", "гастроэнтериты", "фарингит".

**Брюшной тиф и паратиф А, В и С**

Заболевания, вызываемые возбудителями из группы сальмонелл и характеризующиеся интоксикацией, длительной лихорадкой, гепатоспленомегалией и розеолезной сыпью на кожных покровах. Клинически паратиф сходен с брюшным тифом. Заболевание чаще всего начинается остро, когда температура тела повышается до 39° С и появляются общая слабость, недомогание, заторможенность. Симптомы интоксикации нарастают: ребенок становится вялым, апатичным, плохо вступает в контакт, отказывается от еды, наблюдается увеличение печени, селезенки, язык становится обложенным с отпечатками зубов по краям его. На 2-й неделе заболевания появляется розеолезная cыпь в небольшом количестве на коже живота и на боковых поверхностях грудной клетки. Дифференциально-диагностическими признаками являются высокая температура тела, увеличение селезенки, печени, апатия.

**Рожистое акне**

Заболевание, вызываемое В-гемолитическим стрептококком и характеризующееся поражением кожи с образованием резко отграниченных воспалительных очагов на фоне общей интоксикации. Заболевание начинается остро с озноба, повышения температуры тела до 39-40° С, головных и мышечных болей. Далее появляются местные симптомы: боль, жжение и чувство напряжения в том месте, где возникает рожистое воспаление. Для рожистого воспаления характерна ограниченная, яркая гиперемия с четкими краями, возвышающаяся над поверхностью кожи. Границы имеют неправильную форму и внедряются в виде "языков пламени" и в здоровую кожу. Место возникновения рожи отекает, особенно в области рук, стоп, ушей, век. Иногда на месте воспаления образуются пузыри с серозным и геморрагическим содержимым, которые обычно лопаются с обнажением эрозированной поверхности. От пораженного участка кожи до регионарных лимфатических узлов прослеживаются воспаленные лимфатические сосуды, наблюдается выраженный лимфаденит. Длительность лихорадочного периода - 2-10 дн с последующим развитием шелушения, пигментации и пастозности на месте воспаления. При отсутствии лечения размеры рожистого воспаления увеличиваются с развитием тяжелейшей интоксикации и сепсиса.

**Сифилитические высыпания**

При врожденном сифилисе появляются в течение первых месяцев жизни. Отмечаются крупнопятнистое непостоянное покраснение, иногда с коричневым оттенком, и мелкие узелки на коже. Наиболее выражены изменения на подошвах и ладонях. Печень и селезенка увеличены, выявляются анемия, положительные серологические пробы.

**Боррелиоз (болезнь Лайма, Лайм-боррелиоз, клещевая эритема)**

инфекционная болезнь поражение кожа

Острое инфекционное заболевание, вызываемое спирохетой. Передается при укусах клещей и характеризуется циклическим течением с поражением кожи, суставов, сердца и нервной системы. Как самостоятельная нозологическая форма Лайм- боррелиоз впервые был описан в 1984 г. американскими исследователями. Заболевание распространено в ареале обитания иксодовых клещей, в том числе и в Беларуси. Переносчиком заболевания чаще всего бывает олений клещ.

При заражении спирохетами, вызывающими Лайм-боррелиоз, выделяются 3 стадии болезни:

-я - локализованная, или мигрирующей эритемы;

-я - диссеминированная с поражением нервной системы, сердца и суставов;

-я - поздних проявлений, или персистирующая стадия, которая начинается спустя год или более от начала болезни.

Ведущим симптомом для диагностики боррелиоза является развитие хронической мигрирующей кольцевидной эритемы на месте укуса инфицированного клеща у 60-80% больных. Вначале образуется папула красного цвета, которая в среднем через 10 дн распространяется по коже и может достигать в диаметре 10-15 см, иногда 70 см. Эритема имеет вид кольца, с просветлением или уплотнением в центре, не возвышается над уровнем кожи, в то время как периферия эритемы ярко-красная. Эритема чаще всего локализуется на бедрах, ягодицах, в подмышечных впадинах. Через несколько суток или недель могут появиться кольцевидные эритемы и в других местах (где не было укусов) или сыпь, которая выглядит, как крапивница или диффузная эритема.

Общеинфекционный синдром при Лайм-боррелиозе слабо выражен и неспецифичен. Иногда могут наблюдаться небольшое повышение температуры тела, регионарный лимфаденит, общая слабость, мышечные боли, недомогание.

-я стадия болезни развивается чаще всего на 4-5-й неделе болезни и характеризуется мигрирующими артралгиями, миалгиями, артритами, поражением черепных нервов (чаще лицевого), нервной системы в виде серозного менингита и изменениями со стороны сердца в виде нарушения желудочковой проводимости с развитием различного рода блокад, миокардитов и перикардитов. Во 2-3-й стадиях Лайм-боррелиоза может развиться хроническое поражение нервной системы в виде энцефаломиелита, атаксии, полирадикулоневрита, лейкоэнцефалопатии и др. Все эти изменения могут появиться даже через несколько лет после первичной инфекции и сохраняться годами.

Для 3-й стадии характерно развитие хронических артритов с преимущественным поражением крупных суставов.

Диагноз лаймской болезни ставится в основном по клиническим данным и при наличии хронической мигрирующей эритемы. Можно не проводить серологическое исследование на Лайм-боррелиоз. Затруднения в диагностике болезни возникают при отсутствии эритемы (у 20-30% больных), в таких случаях используется ИФА с определением Ig М, но в сроки не ранее 3 нед после укуса клеща. В комплексное обследование больных с поражением крупных суставов необходимо включать и обследование на Лайм-боррелиоз.

**Протозойные инвазии и гельминтозы**

**Лейшманиоз кожный (пендинская язва, болезнь Боровского)**

- вызывается двумя разновидностями лейшманий: L. tropica major - остронекротизирующийся (сельский) лейшманиоз и L.tropica minor - поздноизъязвляющийся (антропонозный, городской) лейшманиоз. Природным резервуаром L.tropica major являются грызуны (песчанки, суслики, хомяки и др.). Естественный источник L. tropica minor - только человек. Переносчиками возбудителей кожного лейшманиоза являются москиты p.Phlebotomus. Инкубационный период - 2-3 мес, редко - 2-5 лет и больше.

Кожный лейшманиоз характеризуется поражением кожи в месте укуса москита. В странах СНГ различаются две формы заболевания: сухая (городская) и мокнущая (сельская). На открытых частях тела в местах укусов москитов образуются увеличивающиеся в размере зудящие папулы, которые через 3-6 мес переходят в язву с гранулезным основанием (до 10 мм и более в диаметре), болезненную, покрытую корочкой, долго не заживающую. Спустя несколько месяцев спонтанно наступает излечение, но на месте язвы остается тонкий депигментированный рубчик. Паразиты могут распространяться по лимфатическим сосудам и обсеменять новые участки кожи, что сопровождается отеками тканей и увеличением лимфатических узлов. Мокнущая форма заболевания характеризуется большей динамичностью патологического процесса. Перенесенное заболевание дает стойкий иммунитет.

Лабораторная диагностика лейшманиоза основана на приготовлении мазков из содержимого язв с последующей микроскопией. В мазках обнаруживаются безжгутиковые стадии лейшманий.

**Чесотка**

- у новорожденных и грудных детей протекает своеобразно: чесоточные ходы чаще всего локализуются на ладонях и подошвах. Отмечается обильная сыпь в виде волдырей, пятен, пузырьков и мокнутия на лице, волосистой части головы, затылке, руках (преимущественно на сгибательных поверхностях), бедрах, голенях, в области пупка и сосков. Диагноз основывается на клинической картине, обнаружении чесоточных ходов на ладонях и подошвах, наличии больных чесоткой в окружении ребенка, положительном эффекте от втирания 5% серной мази пополам с бальзамом Шостаковского 2 раза в день в течение 5 дн.

Различной величины и формы макуло-папулезная сыпь может появляться при некоторых гельминтозах - аскаридозе, трихинеллезе, эхинококкозе и др. Такие экзантемы сопровождаются выраженным зудом.

**Везикулезные экзантемы**

**Ветряная оспа**

- высококонтагиозное заболевание, вызываемое ДНК-содержащим вирусом. Характеризуется умеренными явлениями интоксикации с появлением на коже и слизистых оболочках характерной везикулезной сыпи. Ветряная оспа относится к неуправляемым инфекционным заболеваниям и встречается в основном у детей в возрасте от 2 до 8 лет. Иногда, крайне редко, могут болеть взрослые и новорожденные, если мать не переболела ветряной оспой в детстве.

Диагностика ветряной оспы основывается на следующих основных симптомах:

) появление однокамерной везикулезной сыпи на коже и слизистых оболочках;

) наличие высыпаний на волосистой части головы;

) ложный полиморфизм высыпаний (обусловлен толчкообразным ее появлением с интервалом в 1-2 дн) с наличием на определенных участках кожи элементов на различных стадиях развития: макуло-папулы, пузырьки, корочки;

) повышение температуры тела с появлением свежих элементов сыпи;

) зуд кожных покровов.

**Герпетическая инфекция**

- вызывается вирусом простого герпеса (существуют два типа вируса: вирус I типа обычно поражает лицо, кожу и слизистые оболочки верхней половины тела, вирус II типа - половые органы и кожу нижней половины тела, но оба вируса могут быть обнаружены в любом месте в зависимости от контакта). Клинически герпетическая инфекция проявляется поражением многих органов и тканей и сопровождается пузырьковыми высыпаниями на коже и слизистых оболочках. Появлению высыпаний на коже иногда предшествуют гиперестезия, зуд, покалывание либо боль и невралгии во всей этой области. На коже изменения выглядят как конгломераты тонкостенных пузырьков с эритематозным основанием, которые могут локализоваться в любом месте, но чаще на границе кожи и слизистых оболочек. Пузырьки разрываются, покрываются коркой и заживают через 7-10 дн. У детей пузырьки часто вторично инфицируются, что заставляет проводить дифференциальный диагноз с импетиго.

**Опоясывающий герпес**

- острое инфекционное заболевание. Характеризуется высыпаниями в виде пузырьков и невралгиями в определенных кожных сегментах, иннервируемых чувствительными нервами. В анамнезе больного с опоясывающим герпесом есть указания на перенесенную ветряную оспу. Заболевание начинается с болей и уплотнения в участке кожи, иннервируемом одним из сегментарных нервов, сопровождающихся повышением температуры тела, чувством общего недомогания и разбитости. Обычно это зона от II грудного до II поясничного сегмента, у детей в процесс могут вовлекаться черепные и крестцовые нервы, что сопровождается соответствующими высыпаниями на коже ноги и в области половых органов. Поражение ганглия тройничного нерва сопровождается кожными изменениями на волосистой части головы, в области лба, носа и глаз (верхняя ветвь), на щеке и нёбе (средняя ветвь), в области нижней челюсти и на языке (нижняя ветвь). Через несколько дней появляются группы красных папул, расположенных в одном или двух соседних сегментах. На их месте вскоре образуются пузырьки, содержимое которых прозрачное, быстро мутнеет. Пузырьки подсыхают, и на их месте образуются корки. Весь цикл изменений длится 5-10 дн. Обычно сыпь бывает односторонней. От момента появления болей и до развития герпетической сыпи проходит 2-3 сут. Регионарные лимфатические узлы увеличиваются.

**Герпетиформная экзема Капоши**

- вызывается вирусом простого герпеса, у детей, больных экземой или нейродермитом, резко ухудшается общее состояние, температура тела становится фебрильной, появляются высыпания в виде пузырьков на местах экзематозно измененной кожи, которые располагаются по периферии. Пузырьки и пустулы через некоторое время начинают кровоточить, покрываются геморрагической коркой, образуются трещины, лицо приобретает маскообразный вид. Нередко развиваются стоматит, пневмония, отит, менингит.

**Герпетиформный дерматит (болезнь Дюринга)**

- развивается после перенесенных инфекций, начинается с резкого нарушения общего состояния, лихорадки, появления на коже, чаще в области паховых и бедренных складок, ягодиц, резко зудящих разной величины пузырей, заполненных прозрачным, иногда геморрагическим содержимым на фоне видимо не измененной кожи. Ладони и стопы не поражаются, симптом Никольского отрицательный.

**Дерматиты после укусов насекомых**

- возникают на открытых частях тела и имеют вид волдырей, узелковых элементов, сильно зудящих, а поэтому сопровождающихся расчесами, импетигинозными элементами.

**Пиодермии**

- гнойные воспалительные заболевания кожи, вызываемые чаще стрептококками, стафилококками. Пиодермии могут быть первичным заболеванием либо возникать вторично вследствие осложнений других дерматозов (экземы, нейродермита и др.). Выделяются стафилококковый везикулопустулез, псевдофурункулез, эпидемическая пузырчатка новорожденных, эксфолиативный дерматит Риттера и др.

**Стрепто-стафилококковое импетиго**

Высококонтагиозное заболевание, часто возникающее в виде эпидемий в детских садах. Пузырьки малого и среднего размера высыпают волнами, часто повторно на лице и волосистой части головы. Тонкий пузырек лопается, секрет высыхает, образуя желтые корки. Иногда импетиго возникает как осложнение гнойного отита с перфорацией, как вторичная инфекция кожи при расчесах на почве детской экземы, педикулеза, чесотки, крапивницы. Нередкое осложнение импетиго - гломерулонефрит.

Эктима внешне напоминает импетиго, но в процесс вовлекаются более глубокие слои кожи. Начальные элементы - везикула или везикуло-пустула с эритематозным основанием - эрозируются на всю толщину эпидермиса с образованием язв, которые подсыхают и закрываются возвышающимися над поверхностью плотными корками, способствующими персистированию инфекции и развитию рубцов. Излюбленная локализация - на ногах.

**Буллезное импетиго**

Локализованная стафилококковая (золотистый стафилококк фаготипа II группы) кожная инфекция, Для которой характерно образование пузырей на фоне неизмененной кожи, заполненных прозрачной, темно-желтой или бледной жидкостью, которая затем мутнеет. Пузыри поверхностные, легко разрываются, обнажая мокнущую поверхность, которая быстро покрывается тонкой коркой. Элементы иногда широко распространяются, в частности у детей раннего возраста, но общие симптомы болезни появляются редко.

Буллезный дистальный дактилит характеризуется возникновением поверхностных пузырей на подушечках дистальных фаланг, которые могут переходить на паронихий.

**Стафилококковый ожогоподобный кожный синдром (эксфолиативный дерматит Риттера)**

Встречается у детей раннего возраста. Вызывается стафилококком II фаговой группы, фаготипом 71 или 55/71 и рассматривается как тяжелая форма пиококкового пемфигоида. Началу заболевания предшествует продром в виде слабости, лихорадочного состояния. Заболевание начинается с покраснения кожи на лице, шее, в подмышечных и паховой областях. Изменения кожи быстро распространяются, она становится морщинистой из-за формирования вялых пузырей, заполненных светлой жидкостью, происходит отслойка эпидермиса от дермы, что напоминает ожог II степени. Эпидермис отслаивается крупными пластами, обнажая мокнущие, блестящие поверхности вначале в складках, а затем по всему телу. Эпидермис отслаивается также при легком надавливании (симптом Никольского). После разрешения процесса рубцов не остается.

**Множественные абсцессы (псевдофурункулез)**

Характеризуются возникновением подкожных узлов величиной от горошины до лесного ореха буровато-красного, с синюшным оттенком цвета. Излюбленная локализация - затылок, спина, ягодицы, задняя поверхность бедер. В центре узлов возникает флюктуация, а при вскрытии их выделяется желто-зеленый сливкооб-разный гной. В отличие от фурункула отсутствуют плотный инфильтрат и характерный некротический стержень (у детей грудного возраста фурункулы вообще не наблюдаются).

**Используемая литература**

1) Зубик И.М., Иванов КС, Казанцев A.M., Лесников А.Л. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. -Л.: Медицина, 1991. - 336 с.

) Казанцев А.П., Зубик Т.М., Иванов КС, Казанцев В.А. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней. Руководство для врачей. - М.: Медицинское информационное агентство (МИА), 1999. - 482с.

) Васильев B.C. и др. Практика инфекциониста. 2-е изд., стереотип. - Мн.: Выш. шк., 1994.-495 с.

) Внутренние болезни. В 10 книгах. Книга 3. Пер. с англ. / Под ред. Е. Браунвальда, КДж. Иссельбахера, Р.Г. Петерсдорфа и др. - М.: Медицина. - 1993. - 480 с.

) Внутренние болезни. В 10 книгах. Книга 4. Пер. с англ. / Под ред. Е. Браунвальда, КДж. Иссельбахера, Р.Г. Петерсдорфа и др. - М.: Медицина. - 1994. - 496 с.

) Шлоссберг Д., Шульман НА. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней. Пер с англ. - М.-СПб.: Издательство «БИНОМ» - «Невский Диалект», 2000. - 320 с.

) Редакторы Николас А. Бун, Ники Р. Колледж, Брайан Р. Уолкер, Джон А. А. Хантер"Внутренние болезни по Дэвидсону": Рид Элсивер, 2010. - 296с.

)Н.Д. Ющук, Ю.Я. Венгеров. Инфекционные болезни - Национальное руководство.- 2009, 867с