

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Кафедра дерматовенерологии и косметологии

Р.Ю. Шикалов О.В. Панкратов В.В. Крумкачев

ИНФЕКЦИОННЫЕ ЭКЗАНТЕМЫ В ДЕРМАТОЛОГИИ

учебно-методическое пособие

Минск БелМАПО
2015

УДК 616.511-022 (075.9)

ББК 55.83я73

Ш 57

Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия
НМС Белорусской медицинской академии последипломного образования.

Протокол № 7 от 22.09.2015 г.

Авторы:

ассистент, канд. мед. наук *Р.Ю. Шикалов*

профессор, доктор мед. наук *О.В. Панкратов*

доцент, канд. мед. наук *В.В. Крумкачев*

Рецензенты:

кафедра кожных и венерических болезней УО «Белорусский
Государственный медицинский университет»

главный врач УЗ «Городской клинический кожно-венерологический
диспансер» г. Минска *Е.В. Коваленко*

Шикалов Р.Ю.

Ш 57 Инфекционные экзантемы в дерматологии : учеб.-метод.пособие
/Р.Ю. Шикалов, О.В. Панкратов, В.В. Крумкачев – Минск :
БелМАПО, 2015. –40 с.

ISBN 978-985-499- 949-4

В учебно-методическом пособии представлены сведения о
дерматологических проявлениях наиболее распространенных инфекционных
заболеваний, сопровождающихся экзантемой.

Учебно-методическое пособие предназначено для врачей
дерматовенерологов, слушателей курсов повышения квалификации,
аспирантов и клинических ординаторов.

УДК 616.511-022 (075.9)

ББК 55.83я73

ISBN 978-985-499-949-4

© Шикалов Р.Ю., Панкратов О.В.,
Крумкачев В.В., 2015

© Оформление БелМАПО, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Общая характеристика синдрома экзантемы	4
Основные признаки инфекционных экзантем.....	7
Экзантемы при вирусных инфекциях	10
Корь	10
Краснуха.....	11
Ветряная оспа	12
Инфекционный мононуклеоз.....	13
Энтеровирусная инфекция	14
Внезапная экзантема	16
Односторонняя латероторакальная экзантема.....	17
Синдром Джанотти-Крости	18
Инфекционная эритема Чамера	18
Инфекционная эритема Розенберга.....	19
Экзантемы при бактериальных инфекциях	20
Скарлатина.....	20
Менингококковая инфекция	22
Фелиноз	23
Псевдотуберкулез и иерсиниоз.....	24
Брюшной тиф и паратиф А, В и С.....	25
Лайм-боррелиоз.....	26
Кожный лейшманиоз	28
Болезнь Квасаки	29
ИЛЛЮСТРАЦИИ.....	31
ЛИТЕРАТУРА	39

Экзантемы (высыпания на коже) имеют важное диагностическое значение. Дифференциальная диагностика включает широкий круг самых различных заболеваний, в том числе редких и угрожающих жизни. В частности, поражения кожи являются частым клиническим проявлением инфекционных заболеваний различной этиологии (вирусных, бактериальных, протозойных). При этом оценку характера кожных изменений и их инфекционной патогномичности в ряде случаев приходится осуществлять врачу-дерматологу, так как при отсутствии общих признаков инфекционного процесса (стертые формы) или более позднем развитии общеинфекционного синдрома именно сыпь служит поводом для обращения к врачу.

Дифференциальная диагностика инфекционных и неинфекционных экзантем приобретает особую актуальность в связи с появлением новых инфекций с сыпью в дебюте, изменением течения и поражаемых контингентов при некоторых давно известных болезнях. Самые высококонтагиозные инфекции – это заболевания с наличием экзантем (корь, ветряная оспа), что с эпидемиологической точки зрения подчеркивает актуальность экзантем в своевременной диагностике и проведении противоэпидемических мероприятий, направленных на локализацию очага. Экзантема является одним из ранних симптомов заболеваний с серьезным прогнозом, при которых выжидательная тактика недопустима (менингококкцемия). С другой стороны, экзантемы присущи быстропроходящим и не требующим специфической терапии инфекциям, при которых основной задачей врача является убедить пациента в отсутствии необходимости интенсивного лечения.

Общая характеристика синдрома экзантемы

Начинать дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с экзантемой, следует с выявления всех элементов сыпи и точного определения их вида. Необходимо тщательно осмотреть кожные покровы, так как иногда отмечаются лишь единичные элементы сыпи и их можно обнаружить только при целенаправленном осмотре и хорошем освещении (лампы дневного света).

При описании сыпи и проведении дифференциальной диагностики необходимо учитывать следующие характеристики:

- морфология; форма элементов (округлая, овальная, неправильная, звездчатая), четкость или размытость краев;

- размеры отдельных элементов, в миллиметрах или сантиметрах по наиболее развитым и преобладающим элементам;
- количество элементов: единичные, необильная сыпь (поддается быстрому подсчету), обильная сыпь (множественные неподсчитываемые элементы);
- цвет: воспалительная сыпь имеет красный оттенок (от бледно-розового до синюшно-багрового), геморрагическая сыпь – синий, фиолетовый, пурпурный, желтый оттенки;
- локализация: указываются все части тела, на которых имеется сыпь, выявляется преимущественная локализация (голова, туловище, сгибательные или разгибательные поверхности конечностей, крупные складки);
- фон кожи (измененный, неизмененный);
- порядок высыпания: *одновременное распространение*, когда сыпь появляется полностью уже в первые сутки; *постепенное или этапное*, при появлении в течение нескольких дней. В некоторых случаях высыпание угасает и затем появляется вновь на тех же местах, меняет первоначальное расположение, характеризуется изменчивостью размеров и яркости. Такая изменчивость наблюдается в основном при аллергических экзантемах, а также при краснухе, энтеровирусной инфекции; и иногда неправильно трактуется как этапность высыпания, что приводит к диагностическим ошибкам;
- исчезновение сыпи: может быть бесследным или с исходом в пигментацию, образованием корочек, шелушением. Бесследное исчезновение сыпи наблюдается при краснухе, переход в пигментацию характерен для кори, при которой сыпь пигментируется так же этапно, как и появляется. Иногда переход в пигментацию могут давать отдельные элементы сыпи при аллергических экзантемах, энтеровирусной инфекции, однако в этих случаях, в отличие от кори, пигментация происходит нерегулярно и беспорядочно. Шелушение характерно для скарлатины, псевдотуберкулеза.

Важным признаком являются *сроки появления сыпи*. В одних случаях экзантема появляется с первого дня болезни (скарлатина, краснуха), при других с 3-4-го дня (корь), и, наконец, бывает относительно позднее появление сыпи (лептоспироз, брюшной тиф).

Имеет значение *преимущественная локализация элементов сыпи или места «сгущения» экзантемы*. При скарлатине и псевдотуберкулезе элементы сыпи более густо расположены в естественных складках кожи

(локтевые сгибы, паховые складки), при инфекционной эритеме Розенберга – в области крупных суставов и крестца, при кори – на лице, при брюшном тифе и паратифах А и В – на коже живота, при сыпном тифе – на боковых поверхностях туловища.

В некоторых случаях диагностическое значение имеет *этапность высыпаний*. При кори в 1-й день болезни сыпь появляется на лице и шее, на 2-й – на туловище и руках, на 3-й день – на ногах. При других же болезнях (энтеровирусная экзантема, инфекционный мононуклеоз, медикаментозная токсидермия) «кореподобная сыпь» появляется одномоментно на лице, туловище и конечностях.

Длительность существования сыпи также учитывается при дифференциальной диагностике. При брюшном тифе и паратифах А и В розеола сохраняются всего 2-4 дня и бесследно исчезают, а при других заболеваниях сохраняются значительно дольше.

Повторные высыпания («подсыпания») также имеют дифференциально-диагностическое значение. Например, при сыпном тифе розеолезная (или розеолезно-петехиальная) сыпь появляется одномоментно и больше новых элементов не образуется, а при брюшном тифе могут возникать новые розеола при каждой волне лихорадки.

Наклонность к слиянию элементов сыпи также может иметь значение: при кори, инфекционном мононуклеозе, лептоспирозе элементы сыпи часто сливаются в сплошные эритематозные поля, а при краснухе такой тенденции нет.

Существенным компонентом характеристики сыпи является наличие зуда или других субъективных ощущений в местах высыпаний.

Имеются экзантемы, характерные для того или иного инфекционного заболевания. Существуют термины «кореподобная», или «скарлатиноподобная» сыпь. Скарлатиноподобная сыпь – это мелкопятнистая (мелкоточечная) диаметром не более 1–2 мм; «краснухоподобная» сыпь средних размеров, пятна и папулы 4–10 мм в диаметре, «корева» или «кореподобная» сыпь тоже пятнисто-папулезная, но крупнее (соприкасаясь или перекрывая друг друга, элементы сыпи укрупняются, образуя блоки). Однако подобные высыпания встречаются не только при каких-то определенных заболеваниях. «Скарлатиноподобная сыпь» может наблюдаться и при стафилококковой инфекции, некоторых формах псевдотуберкулеза («дальневосточная скарлатиноподобная лихорадка»), лекарственной болезни.

При других инфекционных болезнях выраженность и характер экзантем могут быть разнообразными. Они различаются по характеру

отдельных элементов сыпи, локализации, срокам появления, этапности высыпания, динамике развития отдельных элементов. Все эти особенности учитываются при проведении дифференциальной диагностики.

В ряде случаев для ретроспективной диагностики инфекционных заболеваний необходимо учитывать *вторичные элементы сыпи* (при кори после угасания первичных элементов наблюдается пигментация, а затем отрубевидное шелушение, при скарлатине пластинчатое шелушение кожи ладоней и стоп на 2-й неделе заболевания).

Характер энантем также может иметь важное диагностическое значение. Мелкие очаги некроза на слизистой оболочке в области щек в виде пятнышек – бляшки Вельского-Филатова-Коплика – характерны для кори, мелкие кровоизлияния на переходной складке конъюнктивы (симптом Киари-Авцына) и у основания язычка (энантема Розенберга) наблюдаются при сыпном тифе, ограниченная гиперемия зева, доходящая до твердого нёба, характерна для скарлатины, везикулы на слизистых оболочках полости рта, губ, гениталий наблюдаются при ветряной оспе; на миндалинах, слизистой оболочке задней стенки глотки, язычка, передних дужек – при энтеровирусной инфекции (герпангина). Многие инфекции сопровождаются конъюнктивитом.

Частота экзантем при разных инфекционных болезнях неодинакова. Прежде всего, имеется ряд заболеваний, где высыпание является по существу обязательным компонентом клинической симптоматики (корь, скарлатина, ветряная оспа). При других болезнях сыпь необязательна, но встречается часто (50-70%), к ним относятся краснуха, сыпной тиф, тифо-паратифозные заболевания. При ряде болезней экзантема возможна, но встречается относительно редко (инфекционный мононуклеоз, лептоспироз, вирусный гепатит). Наконец, для многих инфекционных болезней экзантема нехарактерна. В связи с этим диагностическая ценность наличия (или отсутствия) экзантемы при разных инфекционных болезнях существенно различается.

Основные признаки инфекционных экзантем

При дифференциальной диагностике экзантем приходится учитывать, что сыпи встречаются не только при инфекционных, но и при кожных болезнях, укусах насекомых, могут быть проявлением аллергических и токсико-аллергических поражений, возникать при раздражении кожи химическими веществами.

Во время сбора анамнеза следует обратить внимание на недавние путешествия, пребывание в лесу, контакт с животными, контакт с инфекционными больными, употребление лекарств. Также необходимо учитывать эпидемическую обстановку и прививочный анамнез.

Возраст пациентов при инфекционных экзантемах чаще до 20 лет. Инкубационный период в большинстве случаев менее 3 недель. Чаще характерно острое начало заболевания.

Инфекционный характер экзантем подтверждается рядом признаков, характеризующих инфекционный процесс:

- общеинтоксикационный синдром (повышение температуры, слабость, недомогание, головная боль, рвота и др.);
- поражение других органов и систем: ринит, конъюнктивит, кашель, гепато- и спленомегалия, диспептические явления, увеличение лимфоузлов;
- симптомы, характерные для данного заболевания (затылочный лимфаденит при краснухе, ограниченная гиперемия зева при скарлатине, полиморфизм клинических симптомов при иерсиниозе);
- цикличность течения;
- наличие случаев заболевания у людей, бывших в контакте с больным.

Сыпь обычно генерализованная и нередко сочетается с поражением слизистых. Элементы сыпи чаще представлены воспалительными пятнами и папулами, реже везикулами и петехиями. Цвет – розовый, красный, наиболее частая локализация – голова, шея, туловище и проксимальные отделы конечностей (рис. 1, см. цветную вклейку). Ладони и подошвы обычно не поражаются первичными элементами (исключение – вирусная пузырьчатка полости рта и конечностей).

Многие вирусы вызывают похожие высыпания, которые объединяются термином «неспецифическая вирусная сыпь». Наиболее частыми причинами являются:

- энтеровирусы (Коксаки, ЕСНО, парвовирус В-19);
- вирус Эпштейн-Барр, вирусы герпеса 6 и 7 типов;
- респираторные (риновирус, аденовирус, вирус гриппа, парагриппа).

В зимнее время причиной чаще являются респираторные вирусы, в летнее – энтеровирусы. Сыпь может быть обусловлена непосредственным повреждением кожи при размножении возбудителя, воспалением или иммунным ответом организма на инфекцию либо сочетанием этих факторов. Неспецифические вирусные сыпи являются наиболее распространенными вирусными экзантемами и представляют диагностическую проблему.

Энтеровирусы могут вызывать генерализованную сыпь в виде пятен, папул, иногда – петехий (имитируют менингококцемию). Часто вызывают

боль в животе и рвоту, могут поражать ЦНС и органы дыхания, имитировать бактериальную инфекцию. Вирус Эпштейн-Барр может вызывать фарингит, боль в горле, лимфаденопатию, гепатоспленомегалию и везикулярные, уртикарные, петехиальные, а также кореподобные (у 5-15%) высыпания, периорбитальный отек (у 35%). При аденовирусной инфекции характерен кератоконъюнктивит. Все респираторные вирусы могут вызывать пятна и папулы розового цвета со склонностью к сливанию в бляшки.

Большинство неспецифических вирусных экзантем разрешаются самостоятельно в течение 1-2 недель.

Несколько реже сыпью сопровождаются бактериальные инфекции, риккетсиозы, паразитарные заболевания.

При дифференциальной диагностике вирусных и бактериальных экзантем следует учитывать их характерные особенности:

- в случае острого заболевания появление сыпи в 1-й день болезни более характерно для бактериальных инфекций; при вирусных инфекциях сыпь чаще появляется со 2-го дня и позже, а также характеризуется этапностью возникновения;
- везикулярная сыпь на фоне лихорадки является признаком в основном вирусных инфекций;
- отличить бактериальную экзантему помогает тяжесть состояния, интоксикация и отсутствие катаральных явлений, которые более характерны для вирусных экзантем;
- симптомы шока чаще развиваются при бактериальных инфекциях;
- для вирусных экзантем характерны пятнисто-папулезные и/или везикулярные элементы, тогда как сыпи при общих бактериальных инфекциях имеют эритематозный, мелкоточечный или геморрагический характер.

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

Экзантемы при вирусных инфекциях

Корь

Высококонтagioзная инфекция, протекающая с лихорадкой, симптомами интоксикации, катаром верхних дыхательных путей, с наличием характерной экзантемы и этапным появлением пятнисто-папулезной сыпи на коже. Вызывается вирусом семейства парамиксовирусов. Инкубационный период 10-15 суток. Жалобы: насморк, сухой «лающий» кашель, светобоязнь, недомогание, лихорадка. В продромальном периоде часто наблюдается периорбитальный отек. С развитием сыпи общее состояние улучшается.

Сыпь при кори появляется на 3-4-й день от начала заболевания. Характер сыпи чаще пятнисто-папулезный. Элементы круглые, склонные к слиянию, что особенно заметно на лице (рис. 2), возвышаются над уровнем кожи, расположены на неизмененном фоне.

Патогномоничным признаком 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 (рис. 3).

На 2-й день болезни характерно появление 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.

Отмечается эволюция элементов сыпи: вначале появляются небольшие папулы и пятна диаметром 3-5 мм, которые очень быстро увеличиваются в размере до 10-15 мм, отдельные пятна (особенно на лице и верхних отделах туловища) сливаются в сплошную эритематозную поверхность. Иногда сыпь приобретает геморрагический компонент.

Сыпь начинает угасать с 3-го дня высыпания в порядке ее появления на кожных покровах. На участках сыпи возникает пигментация (в той же последовательности, в которой появлялась сыпь), она сохраняется 1-1,5 недели. В этот период может наблюдаться мелкое шелушение.

Характерные общие симптомы:

- острое начало заболевания с высокой температурой
- конъюнктивит, склерит, блефарит, слезотечение
- кашель, насморк

Экзантема может проявляться как вариант нормального вакцинального периода у привитых живой противокоревой вакциной. На 6-10-й день после прививки отмечаются субфебрилитет, насморк, кашель, конъюнктивит, появление пятнистой необильной сыпи. Элементы сыпи не сливаются, этапность высыпаний отсутствует, нет пятен Филатова-Коплика. Диагностика прививочной реакции подтверждается анамнестическими данными.

Краснуха

Заболевание, характеризующееся увеличением затылочных и заднешейных лимфатических узлов, незначительными катаральными явлениями с последующим появлением мелкопятнистой сыпи на коже. Вызывается РНК-содержащим вирусом семейства миксовирусов. Инкубационный период: от 14 до 24 суток, чаще 16-18.

Продромальный период: у детей обычно отсутствует; у подростков и молодых людей: недомогание, отсутствие аппетита, конъюнктивит, головная боль, субфебрильная температура, насморк, боль в горле. Заболевание у детей протекает легко, в более старшем возрасте наблюдаются лихорадка, явления интоксикации, боль в мышцах, выраженные катаральные явления, значительно увеличиваются лимфоузлы. Могут возникать осложнения в виде энцефалита, менингоэнцефалита, тромбоцитопенической пурпуры, артритов и артралгий (у 25 % больных в возрасте до 12 лет и у 50 % старше 12 лет).

В продромальном периоде на мягком небе могут быть обнаружены петехии (симптом Форхгеймера, наблюдающийся также при инфекционном мононуклеозе и цитомегаловирусной инфекции). Увеличены и болезненны заушные, затылочные и заднешейные лимфоузлы (увеличение возникает в продромальном периоде и сохраняется в течение недели). Возможна спленомегалия.

Сыпь при краснухе появляется в 1-й или 2-й день болезни. Первые элементы сыпи возникают на лице, в течение суток распространяются на шею, туловище, конечности. Характер сыпи мелкопятнистый, пятна одинаковой величины, бледно-розового цвета, располагаются на неизмененном фоне кожи (рис. 4, 5). Излюбленная локализация сыпи на боковых поверхностях туловища, ягодицах, разгибательных поверхностях рук и ног. На вторые сутки сыпь исчезает на лице, а к концу четвертых суток исчезает полностью, не оставляя гиперпигментации и шелушения.

Характерные общие симптомы:

- увеличение затылочных и заднешейных лимфатических узлов (1-2 см, мягкие, слегка болезненные);
- отсутствие изменений со стороны слизистых оболочек полости рта и зева

В 20% случаев краснуха может протекать без экзантемы. Такие формы заболевания клинически не распознаются, но о возможности подобного течения следует помнить при наблюдении за беременной женщиной в очаге краснухи.

Ветряная оспа

Острое инфекционное заболевание, для которого характерны лихорадка, интоксикация, полиморфная сыпь. Возбудитель – вирус семейства герпесвирусов *Variocella-Zoster*. Инкубационный период 10-21 день (в среднем 14). 90% больных составляют дети младше 10 лет, менее 5% старше 15 лет.

Начинается остро с повышения температуры. Иногда наблюдается короткий продромальный период (1-2 сут), который характеризуется незначительным повышением температуры, появлением скарлатино- или кореподобной сыпи, которая быстро исчезает.

На 2-й день болезни на коже и слизистых оболочках появляется полиморфная (ветряночная) сыпь. Характерен зуд. У детей элементы сыпи немногочисленные, у взрослых сыпь, как правило, обильная. Высыпания появляются на лице и волосистой части головы и постепенно распространяются на туловище и конечности. Самая обильная сыпь наблюдается между лопатками, по бокам живота, в подмышечных впадинах, подколенных и локтевых ямках. Ладони и подошвы, как правило, не поражены.

Сначала возникают пятнистые высыпания, которые быстро трансформируются в папулы, а затем в поверхностные тонкостенные везикулы, окруженные красным венчиком. Свежие везикулы напоминают мелкие капли воды или «росу на лепестках розы». Потом в центре везикул появляется пупковидное вдавление и в течение 8-12 ч они превращаются в пустулы, а затем в красновато-бурые корки. Корки отпадают через несколько дней, оставляя розовые, слегка запавшие пятна, без формирования рубцов. При стафилококковой или стрептококковой суперинфекции возможны

импетиго, фурункулы. Изредка, без видимых причин, наблюдаются кровоизлияния в пустулы (геморрагическая форма ветряной оспы).

В развитии сыпи нет этапности, высыпание происходит волнами, которых бывает 3-5, в целом весь период высыпания длится 7-8 дней. Подсыхание пузырьков, появление свежих пятен, папул и везикул обуславливает одновременное наличие на коже разных элементов сыпи – полиморфизм (рис. 6).

На слизистых оболочках возникают везикулы, после вскрытия которых образуются эрозии диаметром 2-3 мм. Поражается небо, реже слизистая носа, конъюнктивы, глотка, мочевые пути, влагалище.

При легких формах высыпания не обильны, тяжелые формы характеризуются обильными высыпаниями, большинство из которых застывают в одной стадии развития. Возможна атипичная ветряная оспа (рудиментарная форма), она характеризуется появлением розеолезно-папулезной сыпи с отдельными недоразвитыми, едва заметными пузырьками, температура нормальная, общее состояние не нарушается.

У новорожденных и детей 1-го года жизни сыпь обильная, полиморфная, элементы сыпи застывают в одной стадии развития, часто присоединяется вторичная инфекция. Однако при наличии остаточного материнского иммунитета болезнь может протекать в рудиментарной форме.

Инфекционный мононуклеоз

Заболевание в типичных случаях характеризуется лихорадкой, генерализованной лимфаденопатией, гепатоспленомегалией, тонзиллитом, появлением в крови атипичных мононуклеаров. Вызывается вирусом *Эпштейн-Барр*. Встречается в основном у детей и подростков. Инкубационный период до 21 дня, в среднем около недели. Продолжительность болезни до двух месяцев.

Начало заболевания острое, с повышением температуры до высоких цифр, значительным увеличением в размерах лимфатических узлов всех групп, но преимущественно верхне-, передне- и заднешейных. Характерно поражение рото- и носоглотки, проявляющееся затруднением носового дыхания, сдавленным голосом с носовым оттенком, при этом выделений из полости носа нет или они скудные. Типичен внешний вид больного: одутловатость верхней половины лица и век, дышит приоткрытым ртом, храпит во время сна. Наблюдается увеличение печени и селезенки, возможно появление желтушности склер и кожи.

Заболевание чаще протекает без сыпи, экзантема отмечается примерно у 15% больных в виде кореподобной, скарлатиноподобной или везикулярной. Высыпания могут появляться как в первые дни заболевания, так и на 10-12-й день. Сыпь появляется у 80% больных в случае назначения полусинтетических пенициллинов.

Высыпания представлены пятнами 5-15 мм неправильной формы. Отдельные элементы могут сливаться. Более выражена сыпь на лице (рис. 7), но распространяется также на туловище и конечности. Отсутствует этапность высыпаний. Сыпь сохраняется на протяжении 3-5 дней и исчезает бесследно (редко может возникать пигментация).

Характерные общие 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 миндалины с 3-4-го дня болезни и сохранением налетов в течение 5-15 дней;
- одутловатость лица с затрудненным дыханием через нос без выраженных катаральных явлений;
- наличие симптомов интоксикации в виде лихорадки, слабости, нарушения аппетита;
- лейкоцитоз или нормоцитоз с лимфоцитозом при наличии атипичных мононуклеаров, относительной и абсолютной нейтропенией, умеренно увеличенной СОЭ.

Энтеровирусная инфекция

Вызывается многочисленной группой вирусов: полиовирусы, вирусы Коксаки А и В, вирусы ЕСНО, энтеровирусы типов 68–71.

Болеют чаще дети в возрасте 3-10 лет. Заболевание в ряде случаев протекает бессимптомно. Большая часть клинически заметных проявлений – простудоподобные заболевания, причем энтеровирусы считаются вторым по частоте возбудителем ОРВИ.

Начало заболевания острое: ухудшается состояние, появляются слабость, головная боль, иногда рвота. Болезнь характеризуется высокой температурой, возможно покраснение кожи верхней половины туловища, особенно лица и шеи, склерит. В зеве покраснение мягкого неба, дужек, зернистость задней стенки глотки. Язык обложен белым налетом.

Увеличиваются шейные и подмышечные лимфатические узлы, возможно увеличение печени и селезенки.

Помимо общих симптомов, инфекция имеет различные клинические формы, которые определяются ведущим симптомом: герпангина, эпидемическая миалгия, поражение нервной системы (серозный менингит, энцефалит), энтеровирусная лихорадка, кишечная форма, респираторная форма, поражения сердца, гепатит, поражения глаз (геморрагический конъюнктивит, увеит), геморрагический цистит, орхит, эпидидимит, вирусная пузырчатка полости рта и конечностей, энтеровирусная (бостонская) экзантема

Сыпь при энтеровирусной инфекции может появляться на 3-5-й день болезни и сопровождается нормализацией температуры тела, улучшением самочувствия. Высыпания возникают в течение одного дня, располагаются преимущественно на лице и туловище. Этапности высыпаний, не наблюдается. Характер сыпи разнообразный – мелкоточечная, пятнистая, папулезная, с мелкими петехиями. Элементы имеют различную величину (от мелкой до крупной), розовый или ярко-розовый цвет. Обычно сыпь эфемерна, исчезает через 2-3 дня, бесследно, редко может возникать пигментация.

Вирусная пузырчатка полости рта и конечностей. Синонимы: болезнь «рука – нога – рот», HFМК (hand, foot and mouth disease, Hand-Fuss-Mund-Krankheit).

Вызывается энтеровирусами (ассоциирована с вирусом Коксаки А16 или энтеровирусом 71). Высококонтagioзное заболевание, чаще возникает поздним летом или ранней осенью. В основном болеют дети младше 10 лет. Инкубационный период 3-6 дней, после чего наступает 12–36-часовой продромальный период в виде умеренной лихорадки, слабости, кашля, анорексии, абдоминального синдрома и боли в ротовой полости.

Патогномоничный симптом заболевания – внезапное появление сыпи на кистях, стопах и слизистой полости рта. Сначала появляется энантема в виде болезненных везикул на твердом небе, языке и слизистой щек. Везикулы вскрываются с образованием мелких (5-10 мм) болезненных язв с отвесными краями. Из-за боли ребенок отказывается от еды. Элементы расположены хаотично, существуют 3-5 дней. У 20% пациентов отмечается увеличение подчелюстных и шейных лимфоузлов.

Одновременно с энантемой или чуть позже на кистях и стопах, боковых поверхностях пальцев появляется пятнисто-папулезная сыпь: сначала красные или розовые пятна или папулы диаметром от 2 до 8 мм,

которые быстро превращаются в везикулы (рис. 8), числом от 2-3 до 100. Везикулы содержат прозрачную жидкость, бесцветную или желтоватую, имеют характерную вытянутую форму, обычно не вскрываются и заживают, не оставляя рубцов. Экзантема в основном безболезненна и постепенно исчезает через 5-10 дней.

Энтеровирусная экзантема (бостонская, эпидемическая, «кореподобная» и «краснухоподобная» экзантема) – острая инфекционная болезнь, вызываемая ЕСНО-вирусами, характеризующаяся лихорадкой, явлениями общей интоксикации и макулопапулезной сыпью. Экзантема чаще краснухоподобная, состоит из мелких пятен (6-10 мм) розовато-красного цвета, элементы сыпи не сливаются. Отличается от краснухи более тяжелым течением, выраженной лихорадкой, более яркой сыпью (рис. 9), которая появляется не сразу, а через 24-48 ч от начала лихорадки, сохраняется 3-4 дня и исчезает бесследно. В других случаях сыпь напоминает коревую: элементы в виде крупных пятен (10-20 мм), которые могут сливаться в эритематозные поля, сыпь гуще расположена на туловище. В отличие от кори нет этапности высыпания, экзантема появляется раньше (1-2-й день болезни), отсутствуют конъюнктивит и поражение слизистых. После исчезновения сыпи могут оставаться пигментация, а также отрубевидное шелушение. Могут отмечаться и другие проявления энтеровирусной инфекции – симптомы серозного менингита, эпидемической миалгии.

Внезапная экзантема

Синонимы: детская розеола (*roseola infantum*), *exanthema subitum*, младенческая розеола, псевдокраснуха, трехдневная лихорадка, шестая болезнь.

Острое инфекционное заболевание детей грудного и младшего возраста, вызывается вирусом герпеса 6-7 типов, протекает с температурной реакцией и кожными высыпаниями. Поражает около 30% детей в возрасте от 6 месяцев до 3-х лет. Пик заболеваемости отмечается в 6 месяцев, что по срокам совпадает с прорезыванием зубов, и повышение температуры часто объясняют этим фактом.

Инкубационный период 5-15 дней. Характерен резкий подъем температуры до 38-41°C с наличием генерализованной лимфаденопатии, сопровождающийся выраженным интоксикационным синдромом (слабостью,

апатией, отсутствием аппетита, тошнотой). Характерно, что, несмотря на высокую температуру, отсутствуют катаральные явления (насморк, кашель).

Период лихорадки длится в течение 3-х суток, при этом после ее критического падения у 20% пациентов внезапно появляется пятнистая или макуло-папулезная сыпь: вначале возникает на спине и животе, затем быстро распространяется на грудь, в меньшей степени вовлекаются лицо и конечности. Элементы сыпи имеют розеолезный, папулезный характер; розовую окраску, нередко окружены белым ободком, диаметр 1-5 мм; при надавливании бледнеют, не имеют тенденции к слиянию и не зудят. Сыпь слегка возвышается над поверхностью кожи, что заметно только при боковом освещении (рис. 10). У 30% пациентов развивается отек век. В период высыпаний общее самочувствие не нарушено. Кожные проявления бесследно исчезают через 1-2 дня.

Односторонняя латероторакальная экзантема

Синоним – асимметричная перифлексоральная экзантема детей. Предположительно, вызывается вирусами парагриппа, герпеса 6-7 типа, Эпштейн-Барра, аденовирусами, парвовирусом В19. Чаще наблюдается в возрасте около 2 лет (от 6 месяцев до 10 лет). Может отмечаться сезонность в весенние месяцы, а также семейная предрасположенность.

В продромальном периоде примерно 75% пациентов имеют респираторные симптомы, обычно незначительные, высокая температура не характерна; у 60% отмечается лимфаденопатия.

Сыпь возникает внезапно на боковой стороне грудной клетки, в подмышечной либо в паховой области (рис. 11, 12), после чего распространяется по направлению к центру. Может становиться двусторонней или диссеминированной, но более характерна выраженность высыпаний на одной стороне тела. Представляет собой эритематозные папулы, часто с бледным ободком по периферии. Папулы могут сливаться, иногда наблюдаются тонкие чешуйки. Лицо, слизистые оболочки полости рта, ладони и подошвы не поражаются. Характерен зуд.

Экзантема начинает разрешаться примерно через 3 недели и обычно полностью исчезает к шестой неделе.

Синдром Джанотти-Крости

Синоним – папулезный акродерматит детского возраста. Чаще наблюдается у детей от 1 до 6 лет. Ранее различали истинный синдром, вызываемый вирусом гепатита В, и папуло-везикулезный синдром, сопровождающий другие инфекции (грипп, парагрипп, полиомиелит, коклюш, дифтерия, цитомегаловирус, Коксаки, а также вакцинация БЦЖ); в настоящее время считают, что между этими формами нет различий. В случае ассоциации с гепатитом В, обычно развивается легкая безжелтушная форма, при этом симптомы гепатита могут возникать на несколько недель позже проявлений синдрома. Общее состояние обычно хорошее. Симптомы первичной вирусной инфекции отмечаются нечасто и могут быть самыми разнообразными (поражение дыхательных путей, ЖКТ, лимфаденопатия, гепатомегалия, спленомегалия – в зависимости от типа вируса).

На коже возникают мономорфные куполообразные, разрозненные симметричные высыпания в виде многочисленных красных или красно-коричневых папул и папуло-везикул (редко – геморрагий), от 1 до 10 мм, на щеках, разгибательных поверхностях дистальных участков конечностей и на ягодицах (рис. 13, 14). Свежие элементы продолжают появляться в течение нескольких дней, не сливаются. Иногда поражаются ладони и подошвы, туловище поражается крайне редко. Характерно отсутствие зуда. Экзантема обычно существует от 2 до 4 недель, разрешается без шелушения.

Инфекционная эритема Чамера

Синонимы – пятая болезнь, синдром «нашлепанных щек» или «следов от пощечин» (slapped cheek syndrome).

Вызывается парвовирусом В19. Чаще наблюдается у детей 4-10 лет. Характерна сезонность, вспышки в осенне-зимний период с поражением до 60% детей школьного возраста. Инкубационный период - 4-21 день. Иногда заболевание протекает бессимптомно. В продромальном периоде проявления у детей минимальные или отсутствуют (удовлетворительное самочувствие или незначительное нарушение состояния, невысокая температура, увеличение лимфатических узлов нехарактерно); у взрослых протекает тяжелее (лихорадка, увеличение лимфоузлов, артралгия, артрит мелких суставов).

Болезнь сопровождается характерной сыпью, в развитии которой можно выделить три стадии:

1. Выраженная эритема щек, имеющая вид следа пощечины (признак «нашлепанных щек») Развивается быстро (за 3-4 часа), располагается симметрично на щеках, обычно не переходя за носогубную складку («околоротовая бледность», рис. 15). Однако на подбородке, в отличие от скарлатины, могут быть отдельные элементы сыпи. Сохраняется 1-4 суток и регрессирует.

2. Эритематозная, макуло-папулезная сыпь распространяется на руки, туловище, ноги, образуя сетчатый рисунок (фигурная эритема, гирляндоподобный вид, «рыбацкая сеть», рис. 16). Красная окраска экзантемы переходит в синевато-красную. Преимущественная локализация отмечается на разгибательных (тыльных) поверхностях конечностей. Ладони и подошвы не поражаются. Примерно 15% пациентов жалуются на зуд. Высыпания держатся 5-9 суток.

3. Третья стадия продолжается 2-3 недели, характеризуется колебаниями выраженности высыпаний в зависимости от изменений окружающей среды (угасает и вспыхивает при изменении температуры воздуха, солнечном облучении, после теплой ванны или напряженной физической деятельности). Такой период ухудшений и улучшений длится от 1 до 3 недель, за ним следует спонтанное разрешение.

У взрослых возникает кружевная сыпь на конечностях; проявлений в виде «нашлепанных щек» обычно не бывает.

Инфекционная эритема Розенберга

Острое инфекционное заболевание, предположительно вирусной природы, проявляющееся лихорадкой, интоксикацией и экзантемой.

Начинается с выраженной лихорадки и общей интоксикации. Лихорадка длится 8-12 дней. Из других проявлений характерны гиперемия лица и шеи, инъекция сосудов склер, увеличение печени и селезенки. Сыпь появляется на 4-6-й день болезни, вначале представляет собой некрупные пятна, расположенные отдельно друг от друга, помимо пятен встречаются единичные папулезные элементы. В последующие дни пятна увеличиваются в размерах, сливаются друг с другом и в местах сгущения сыпи образуют сплошные эритематозные поля с фестончатыми краями. В эритему сливаются пятна лишь в области сгущения сыпи, на остальных участках отмечаются рассеянные единичные элементы в виде пятен (10-15 мм в диаметре). Элементы сыпи вначале ярко-розовой окраски, затем становятся пурпурно-красными. Особенно много элементов на разгибательной

поверхности конечностей со сгущением в области крупных суставов, а также на ягодицах, тогда как на туловище лишь единичные элементы, а на лице развитие сыпи нехарактерно. Высыпания сохраняются в течение 5-6 дней, на их месте отмечается отрубевидное или пластинчатое шелушение.

Экзантемы при бактериальных инфекциях

Скарлатина

Острое инфекционное заболевание, характеризующееся общей интоксикацией, тонзиллитом с регионарным лимфаденитом, поражением кожи и слизистых. Одна из форм стрептококковой инфекции, вызываемая β -гемолитическим стрептококком группы А, представляющая собой реакцию токсико-септического характера на эритрогенный токсин стрептококка. Чаще развивается у детей 4-7 лет; дети 1-го года жизни болеют редко. Инкубационный период 1-12 дней, в среднем 5-7 суток.

Болезнь начинается остро с повышения температуры тела, головной боли, общей слабости, болезненного глотания. Фарингит и тонзиллит сопровождаются увеличением передних шейных лимфоузлов. Характерный вид больного: слегка одутловатое лицо, яркий румянец на щеках, блестящие глаза, яркие сухие губы, спастически бледный носогубный треугольник. В зеве отмечается яркая отграниченная гиперемия (четкая граница между мягким и твердым небом), с элементами сыпи (энантемы) на мягком небе.

Постоянным симптомом скарлатины является ангина. Слизистая глотки гиперемирована (пылающий зев). На мягком небе выявляются мелкоточечная сыпь и петехии. Язык покрыт толстым серовато-белым налетом. Со 2-3-го дня болезни язык освобождается от налета и приобретает ярко-красный цвет, с гипертрофированными сосочками – красный «земляничный» или «малиновый» язык (рис. 17). В то же время тонзиллит может протекать легко и оставаться незамеченным.

Обычно уже в 1-й (реже во 2-й) день болезни появляются характерные элементы сыпи. Скарлатинозная сыпь – это мелкоточечное воспаление дермы (расширение капилляров, периваскулярный отек) с последующим шелушением кожи – мелкопластинчатым на туловище и конечностях и крупнопластинчатым – на ладонях и подошвах. Первые элементы возникают на щеках, с сохранением бледного носогубного треугольника (рис. 18), затем быстро переходят на шею, туловище, конечности и в течение нескольких часов распространяются по всему телу. Сыпь преимущественно

располагается на сгибательных поверхностях конечностей, боковых поверхностях груди, животе, пояснице, внутренних и задних поверхностях бедер, в местах естественных сгибов. Самые яркие высыпания располагаются в местах сдавления кожи. На ладонях и подошвах сыпи обычно нет. Интенсивность высыпаний может быть различна: от легкой эритемы до обильных геморрагий. Розеола диаметром от 1 до 2 мм располагаются на фоне гиперемизированной кожи. Сыпь самая яркая в первый день, затем приобретает бледно-розовый цвет. При тяжелом течении болезни могут появиться мелкие петехии вследствие повышенной ломкости капилляров (симптом Румпеля-Леёде: появление петехий после кратковременного сдавливания плеча манжеткой от тонометра, симптом Пастиа в виде геморрагических полосок в местах естественных складок кожи) (рис. 19). Типичной является сухость кожи и слизистых оболочек рта, особенно в первые дни заболевания. Через 4-5 суток высыпания тускнеют, кожа начинает шелушиться. На туловище характерно отрубевидное шелушение, на ладонях и подошвах – крупнопластинчатое (рис. 20). При легких формах скарлатины сыпь может остаться незамеченной, а пациент обращается к врачу только из-за шелушения. Угасание основных клинических симптомов обычно происходит в следующей последовательности: лихорадка и симптомы интоксикации (2-3-й день), лимфаденит (3-4-й день), сыпь (5-й день), ангина (6-7-й день), изменения со стороны языка (до 10 дней).

При диагностике учитываются характерные симптомы:

- возникновение в первые часы болезни тонзиллита с выраженной гиперемией слизистой оболочки зева, достигающей до твердого нёба;
- появление на 1-2-е сутки мелкоточечной сыпи (реже – мелкопапулезной, геморрагической) на фоне гиперемизированной кожи;
- локализация преимущественно на сгибательных поверхностях конечностей, боковых частях груди, живота, внутренних и задних поверхностях бедер и в местах естественных складок кожи;
- наличие бледного носогубного треугольника и стойкого белого дермографизма (вследствие поражения вегетативной нервной системы);
- 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: в 1-й день болезни обложен густым белым налетом, затем становится ярко-красным с увеличенными сосочками.

Экстрафарингеальная форма скарлатины (раневая, ожоговая) характеризуется коротким инкубационным периодом, отсутствием изменений в зеве, сыпь располагается вокруг входных ворот инфекции.

У детей раннего возраста сыпь может быть незначительная, кожа бледная, шелушения не наблюдается, ангина катаральная, малиновый язык встречается редко. Основная тяжесть заболевания у этих пациентов связана с большим количеством септических осложнений, которые появляются после 6-го дня болезни.

Менингококковая инфекция

Острое инфекционное заболевание, характеризующееся значительным клиническим полиморфизмом и протекающее в виде назофарингита, менингита или менингококкового сепсиса. Возбудитель – *Neisseria meningitidis*. Пик заболеваемости отмечается в середине зимы и ранней весной. Чаще болеют дети 6-12 месяцев; после 20 лет встречается редко.

Выделяют локализованные формы инфекции, не проявляющиеся экзантемами и представляющие опасность в эпидемиологическом плане (бактерионосительство – 85-90% от всех форм, острый назофарингит – 10-15%), и генерализованные формы (0,5-1%): менингококкемия и менингококковый сепсис (одним из проявлений которых являются высыпания), а также менингит и менингоэнцефалит. Менингококкемия развивается остро, но возможны продромальные явления в виде назофарингита. Появляется озноб, головная боль, боли в мышцах, суставах, иногда рвота. Температура повышается до 38-40°C.

Сыпь возникает в первые сутки (чаще - в первые часы) заболевания, на фоне бледной, бледно-серой кожи. Элементы сыпи располагаются преимущественно на лице, конечностях, туловище, ягодицах, имеют неправильную звездчатую форму, носят розеолезный или папулезный характер (рис. 21), впоследствии могут становиться геморрагическими, размером от петехий до крупных экхимозов. Розеолезные и папулезные элементы в течение 1-2 суток бесследно исчезают, мелкие геморрагии пигментируются, крупные часто уже в первые дни некротизируются. В случае некроза иногда образуются труднозаживающие язвы с исходом в рубец. Отмечаются кровоизлияния в склеры, конъюнктивы.

Менингококковая инфекция может протекать в виде молниеносного менингококкового сепсиса. Характерны гектическая лихорадка, артериальная гипотония, менингеальные симптомы, обильная геморрагическая сыпь, экхимозы и сливающиеся между собой серо-черные очаги некроза причудливой формы (молниеносная пурпура, рис. 22). Чаще поражаются туловище и конечности, но возможно вовлечение любого участка тела.

Характерные общие симптомы:

- острое начало заболевания с повышением температуры до 39-40°C в течение 1-2 часов и появления сильной головной боли (у грудных детей - беспокойства) и рвоты, не приносящей облегчения;
- появление через 6-18 часов от начала болезни пятнисто-папулезной сыпи, которая через 2-3 часа превращается в геморрагическую, прежде всего, в области голеностопных суставов;
- наличие выраженных симптомов интоксикации (вялость, бледность, учащенное дыхание, тахикардия, снижение артериального давления);
- появление через 12-24 часов от начала болезни менингеальных симптомов (ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Брудзинского, у грудных детей – выбухание большого родничка и симптом Лесажа).

Фелиноз

Синонимы: болезнь кошачьих царапин, доброкачественный лимфоретикулез, регионарный небактериальный лимфаденит, гранулема Моллара.

Острый бактериальный зооноз, передаваемый при кошачьем укусе, царапине или ослушении. Заражение чаще происходит от котят, чем от взрослых животных; описаны также случаи передачи при контакте с собаками, обезьянами, морскими свинками. Возбудитель – *Bartonella henselae*. Большинство больных моложе 21 года. Характерна сезонность (в умеренном климате - июль и август). Инкубационный период варьирует от 3 до 10 дней, в отдельных случаях составляет до 1,5 месяцев.

Продромальный период отмечается примерно у половины больных, протекает в виде недомогания, субфебрильной температуры. Заболевание начинается с поражения кожи (возможно – конъюнктив).

Первичные изменения на коже возникают на месте уже зажившей царапины (укуса), имеют вид небольших (1,5 см) красноватых плотных безболезненных папул, заживающих без образования рубца. Высыпания не причиняют беспокойства и часто остаются незамеченными, но возможно их изъязвление и нагноение (рис. 23). Излюбленная локализация - лицо, шея, конечности. Если входными воротами инфекции являются глаза (3-7% случаев), на конъюнктиве появляется желтовато-белый узелок размером 3-5 мм (гранулема, конъюнктивит Ларине). Спустя 2-3 недели происходит увеличение регионарных лимфатических узлов до 5-10 см, они плотные, слегка болезненные, подвижные. Чаще увеличиваются подмышечные, реже

шейные и паховые лимфатические узлы. В среднем через 8 недель они возвращаются к исходному состоянию, но примерно в 30% случаев происходит их гнойное расплавление. В 80% случаев отмечается увеличение одного лимфатического узла, поражение нескольких групп и генерализованная лимфаденопатия встречаются редко.

Псевдотуберкулез и иерсиниоз

Зооантропонозы, характеризующиеся симптомами интоксикации, поражением органов брюшной полости, опорно-двигательного аппарата и появлением у большинства больных высыпаний на кожных покровах. Оба заболевания имеют сходную клиническую картину, дифференциальную диагностику между ними можно провести лишь на основании лабораторных данных. Возбудители – *Yersinia pseudotuberculosis* и *Yersinia enterocolitica*. Инкубационный период – 3-18 дней.

Характерно острое начало с высокой температурой (38-39° С), полиморфизм клинических жалоб (боли в области живота, жидкий стул, боли в суставах, мышечные боли, головная боль). Экзантема встречается у 70-80% больных, появляется одномоментно на 2-5-й, чаще на 3-й день болезни, в большинстве случаев локализуется симметрично на боковых поверхностях туловища, нижней части живота, в паховых зонах, в области крупных суставов конечностей, со сгущением в области тыла ладоней, подошв и затылка. Высыпания мелкоточечные розеолезно-папулезные, ярко-красного цвета, на фоне гиперемии кожи. На сгибательных поверхностях, в естественных складках кожи могут быть петехии. Симптомы Пастиа, щипка, жгута часто положительны. Нередко появляются гиперемия и отек кожи лица, шеи, кистей, рук, ног в виде «капюшона», «перчаток», «носков». Как и при скарлатине, имеется белый стойкий дермографизм. Беспокоит зуд. Сыпь сохраняется до 5 дней, после ее исчезновения может возникать пигментация. Через 1-2 недели развивается шелушение кожи: на туловище – отрубевидное, на ладонях и подошвах – пластинчатое.

До уточнения этиологии псевдотуберкулеза заболевание описывалось как дальневосточная скарлатиноподобная лихорадка (ДСЛ). В отличие от скарлатины сыпь локализуется и в носогубном треугольнике.

Важными диагностическими симптомами заболевания являются:

- сочетание сыпи на кожных покровах с артралгиями, увеличением размеров печени, болями в области живота и энтеритным стулом;

- 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, преимущественно в правой подвздошной области;
- отсутствие эффекта от лечения антибиотиками пенициллинового ряда в течение недели;
- эпидемические данные при одновременном появлении в организованном коллективе случаев заболеваний, протекающих с диагнозами «гепатит», «скарлатина», «краснуха», «гастроэнтерит», «фарингит».

Брюшной тиф и паратиф А, В и С

Острые инфекционные заболевания, сходные по клиническим проявлениям и патогенезу. Вызываются возбудителями из группы сальмонелл и характеризуются поражением лимфатического аппарата кишечника, интоксикацией, длительной лихорадкой, гепатоспленомегалией и розеолезной сыпью на кожных покровах.

Характерно острое начало, общая слабость, недомогание, заторможенность, повышение температуры, наблюдается увеличение печени, селезенки, метеоризм. Язык обложен с отпечатками зубов по краям.

Сыпь при брюшном тифе появляется на 8-10-й день болезни у 55-70% заболевших и локализуется преимущественно на коже живота и нижней части груди. Сыпь скудная, число элементов редко превышает 10, по характеру розеолезная, мономорфная. Розеола округлой формы, с четкими контурами, диаметром около 3 мм (рис. 24). Нередко они слегка возвышаются над уровнем кожи (*roseola elevanta*) и хорошо заметны на ее бледном фоне. При надавливании или растяжении кожи по краям розеола она исчезает, после чего появляется вновь. Каждый элемент сыпи существует 3-4 дня, после исчезновения остается едва заметная пигментация. Могут образовываться новые розеола на фоне угасающих старых (феномен «подсыпания»), что связано с волнообразным течением бактериемии.

Сыпь при паратифах появляется раньше – на 4-7-й день болезни, бывает полиморфной (розеолезной, макуло-папулезной, петехиальной) и более обильна, чем при брюшном тифе.

Лайм-боррелиоз

Синонимы – болезнь Лайма, клещевая эритема, клещевой боррелиоз). Природно очаговое хроническое инфекционное заболевание, вызываемое *Borrelia burkdorferi*, передаваемое при укусах иксодовых клещей. Выражена сезонность с увеличением числа заболевших в весенне-летний и летне-осенний периоды. Приводятся различные данные о длительности инкубационного периода: после укуса клеща хроническая мигрирующая эритема появляется через 3-18 дней (в среднем через 7, максимально через 180 суток). Человек часто не чувствует укуса клеща, особенно при нападении мелких особей. Лишь 14% больных вспоминают, что были укушены клещом. Риск развития заболевания после укуса клеща в эндемических регионах оценивается в 0,5-1,0%.

Выделяют 3 стадии заболевания:

1. Локализованная, или мигрирующей эритемы
2. Диссеминированная с поражением нервной системы, сердца и суставов
3. Поздних проявлений, или персистирующая.

Стадия I длится до 40 дней и характеризуется развитием на месте внедрения возбудителя первичного аффекта в виде хронической мигрирующей эритемы Афцелиуса–Липшютца – округлого красного пятна на месте укуса, которое в течение нескольких дней или недель, постепенно центробежно разрастаясь, достигает 15–20 см (иногда до 70 см) в диаметре (рис. 25). По мере роста эритемы центральная ее часть подвергается регрессу, в ее зоне может быть четко виден след от укуса клеща в виде красноватой точки. Край эритемы представлен узкой эритематозной полоской шириной до 1-2 см. Иногда образуется несколько концентрических колец. Чаще очаг локализуется на туловище, бедрах, ягодицах, в подмышечных впадинах. При локализации на волосистой части головы видна лишь часть эритемы (красная полоса на лице или шее). Краевая кайма эритемы при ее росте может разрываться, превращаясь в гирляндоподобную полосу, которая иногда проходит через грудь, шею, лицо. В случае нескольких укусов каждому соответствует своя мигрирующая эритема. В дальнейшем могут появиться кольцевидные эритемы и в других местах, где не было укусов (дочерние эритемы). Они появляются у 17% больных в количестве от 2 до 100 и более. Формой напоминают хроническую мигрирующую эритему, но меньше в размерах, почти не растут, уплотнение в центре отсутствует. Локализуются везде, кроме ладоней и подошв, нередко сливаются.

Как правило, эритема разрешается спонтанно в среднем в течение двух месяцев, причем может существовать лишь несколько дней. Субъективные ощущения чаще отсутствуют, примерно 1/3 пациентов жалуется на зуд, ощущение локального тепла или жжения. Общеинфекционный синдром слабо выражен и неспецифичен. Могут наблюдаться небольшое повышение температуры тела, регионарный лимфаденит, общая слабость, мышечные боли, недомогание.

Эритема является маркерным признаком заболевания (развивается у 60-80% больных), однако она может и отсутствовать.

II стадия обусловлена лимфо- и гематогенной диссеминацией возбудителя, развивается с 3-й по 21-ю неделю болезни (чаще на 4-5 неделе). Характерны поражения нервной системы (серозный менингит, неврит черепных нервов, радикулоневрит), сердечно-сосудистой системы (миокардит, перикардит, нарушения проводимости, гриппоподобный синдром). Поражения кожи в этой стадии могут носить характер вторичных кольцевидных элементов диаметром 1-5 см, эритематозной сыпи на ладонях по типу капилляритов, уртикарных высыпаний, а также доброкачественной лимфоцитомы кожи Шпиглера.

Доброкачественная лимфоцитома кожи (lymphocytoma cutis, боррелиозная лимфоцитома кожи, доброкачественный лимфаденоз кожи, саркоид Шпиглера-Фендта) как правило, представляет собой одиночный узел размером 3-5 см (реже – группа узлов или бляшка), полупрозрачный, красновато-коричневый или багровый, не вызывающий субъективных ощущений (при пальпации слегка болезненный). Возникают не только на местах укуса клеща, излюбленная локализация – мочка уха (особенно часто, рис. 26), околоушные кружки, мошонка, подмышечная и паховая области, дорсальная поверхность голени.

В III стадии заболевания, развивающейся чаще через год после инфицирования и продолжающейся до 10 лет и более, отмечается поражение опорно-двигательного аппарата, хронический энцефалит. На коже развиваются пятнистая атрофия, склеродермоподобные изменения, акродерматит атрофический хронический.

Хронический атрофический акродерматит проходит в своем развитии три фазы:

- *Фаза воспаления.* Вначале возникает эритема с фиолетовым оттенком и отек на разгибательной поверхности одной из конечностей (на голени, реже на предплечье, рис. 27). Далее появляются бледно-красные бляшки, которые постепенно расширяются, оставляя в центре участок атрофии. Процесс длится месяцами и годами.

- *Фаза атрофии.* Кожа атрофирована, истончена, морщиниста, напоминает скомканную папиросную бумагу, легко собирается в складку, образуя «гармошку». На этом фоне отчетливо проступают вены. Возможен как один, так и несколько очагов поражения.

- *Фаза склероза.* Возникают подкожные узлы и тяжи из плотной соединительной ткани на коленях и локтях (рис. 28).

Кожный лейшманиоз

Синонимы – пендинская язва, болезнь Боровского. Вызывается двумя разновидностями лейшманий: *L. tropica major* – остронекротизирующий (сельский) лейшманиоз и *L. tropica minor* – поздноизъязвляющийся (антропонозный, городской) лейшманиоз. Переносчиками возбудителей являются москиты.

Кожный лейшманиоз зоонозного (сельского) типа. Инкубационный период около 3 недель. На месте укуса москита вначале возникает бугорок (2-4 мм), который быстро растет, и через несколько дней достигает 10-15 мм. В центре бугорка образуется язва 2-4 мм в диаметре с обрывистыми краями. Вокруг язвы заметны инфильтрат и отек кожи. Язва обычно единичная, локализуется чаще на открытых участках кожи. Размеры язвы увеличиваются за счет некроза по краям и достигают 5 см в диаметре и более. Дно язвы покрыто некротическими массами и обильным серозно-гнойным отделяемым (рис. 29). Паразиты могут распространяться по лимфатическим сосудам и обсеменять новые участки кожи, что сопровождается отеками тканей и увеличением лимфатических узлов. В среднем через 3 месяца дно язвы очищается, покрывается грануляциями. После отторжения избытка грануляций остается характерная шероховатая поверхность с островками эпителизации. Процесс заканчивается через 5 месяцев с исходом в рубец.

Кожный лейшманиоз антропонозного (городского) типа. Характеризуется длительным периодом инкубации (3-8 месяцев и более) и медленным развитием. На коже в месте укуса москита (чаще - открытые участки кожи) появляется бугорок (2-3 мм), который затем очень медленно растет. Через 3-6 месяцев он покрывается корочкой, при удалении которой видна небольшая язва округлой формы с гладким или морщинистым дном, покрытым гнойным налетом (рис. 30). Вокруг язвы наблюдается инфильтрат, за счет распада которого размеры язвы постепенно увеличиваются. Края язвы подрытые, отделяемое незначительное. Рубцевание язвы заканчивается в среднем через год (одно из названий язвы – «годовик»).

Для диагностики кожного лейшманиоза имеют значение эпидемиологические данные (пребывание в эндемичных районах в соответствующий сезон с учетом продолжительности инкубационного периода), локализация язв, медленный рост, характерный вид язвы.

Болезнь Квасаки

Острое заболевание с неуточненной этиологией (возможно, носит инфекционный характер), клинические (в том числе и дерматологические) проявления которого сходны с таковыми при инфекционных заболеваниях. Является мультисистемным васкулитом, вызывает поражение кожи, слизистых оболочек, лимфатических узлов, сосудов почек и сердца с последующим развитием аневризм коронарных артерий у 15-20% больных. Характерна устойчивость к применению антибиотиков.

Встречается в основном у детей в возрасте до 5 лет (до 80% случаев), средний возраст заболевших – 2,6 года, чаще болеют лица азиатского происхождения. Пик заболеваемости приходится на зиму и весну.

Болезнь протекает циклически, в ее течении выделяют три периода:

- *острая лихорадочная фаза* (7-14 дней). Почти все внешние проявления болезни приходятся на эту стадию.
- *подострая фаза* – с 10-го по 25-й день от начала болезни, когда лихорадка, сыпь и лимфаденопатия подвергаются обратному развитию; могут наблюдаться уретрит, диарея, асептический менингит, шелушение кожи, артриты и артралгии, поражение сердца.
- *фаза выздоровления* – наступает при благоприятном течении болезни на 6-10-й неделе от начала заболевания.

Продромальный период обычно отсутствует. Заболевание начинается остро с повышения температуры до высоких цифр. На 3-5-й день от начала лихорадки на кожных покровах появляется полиморфная сыпь. Сначала появляются красные пятна на ладонях и подошвах, в течение 2 суток высыпания распространяются на туловище и разгибательные поверхности конечностей (рис. 31). Пятна увеличиваются, одновременно появляются новые элементы. Чаще сыпь имитирует крапивницу, реже – корь и скарлатину. Сыпь может быть скарлатиноподобная на туловище и эритемная на ладонях и стопах. Везикул и пузырей не наблюдается. В промежности развивается сливная эритема или крупные бляшки, которые сохраняются дольше остальных высыпаний. Кисти и стопы отечны, насыщенного красного или фиолетового цвета, пальцы имеют веретенообразную форму.

Консистенция элементов сыпи может быть плотной. На губах развивается покраснение, сухость, трещины и кровянистые корки, «малиновый» язык (рис. 32). Высыпания сохраняются в среднем в течение 12 суток.

Часто поражаются слизистые в форме гиперемии конъюнктивы, инъекции ротоглотки, трещин на губах и «клубничного» языка. Характерна шейная лимфаденопатия (лимфоузлы диаметром более 1,5 см) без признаков гнойного воспаления. У 10-20% больных впоследствии наблюдается шелушение кожи. Оно распространяется в проксимальном направлении от кончиков пальцев (ногтевых валиков) и полностью охватывает ладони и подошвы (рис. 33).

В связи с большими трудностями при проведении дифференциальной диагностики с другими экзантемами для постановки диагноза синдрома Кавасаки рекомендуется пользоваться клиническими критериями, разработанными Центром по контролю и профилактике синдрома Кавасаки. Диагноз устанавливается при наличии 5 из 6 признаков:

1. Наличие высокой температуры в течение недели, которая снижается до нормальных цифр в течение 2-3 дней при назначении больших доз аспирина (80-100 мг/кг в сутки)

2. 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

3. Появление высыпаний на коже с 5-го дня лихорадочного периода

4. Двусторонний негнойный конъюнктивит, который более выражен на склерах, чем на конъюнктиве

5. Изменения на кистях и стопах в виде плотного отека, эритемы и шелушения в области ладоней и подошв

6. Увеличение шейных лимфатических узлов, чаще с одной стороны, узлы имеют плотноэластичную консистенцию, не флюктуируют и не нагнаиваются

ИЛЛЮСТРАЦИИ



Рисунок 1. Генерализованная пятнисто-папулезная сыпь при инфекционном заболевании



Рисунок 2. Корь, пятнисто-папулезная сыпь на лице



Рисунок 3. Корь, 3 сутки от начала высыпаний, поражение туловища и конечностей

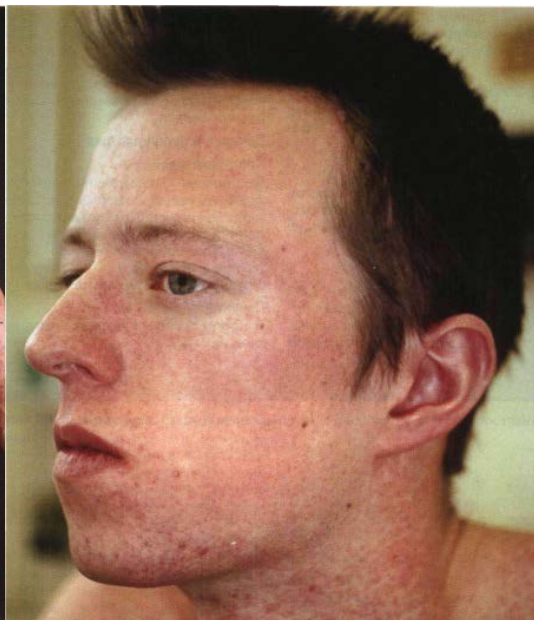


Рисунок 4. Краснуха, пятнисто-папулезная сыпь на лице, слияние элементов на щеках



Рисунок 5. Краснуха, высыпания на конечностях

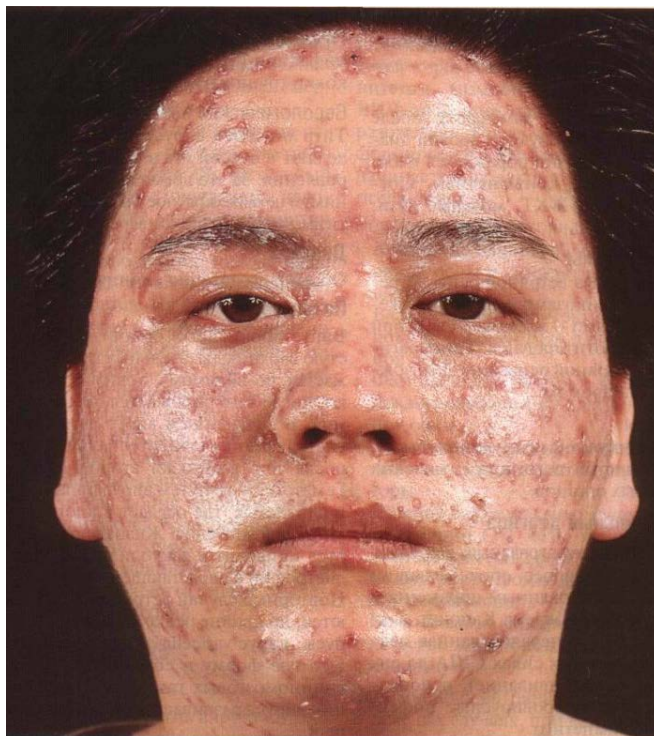


Рисунок 6. Ветряная оспа, папулы и везикулы на отечном гиперемизированном основании

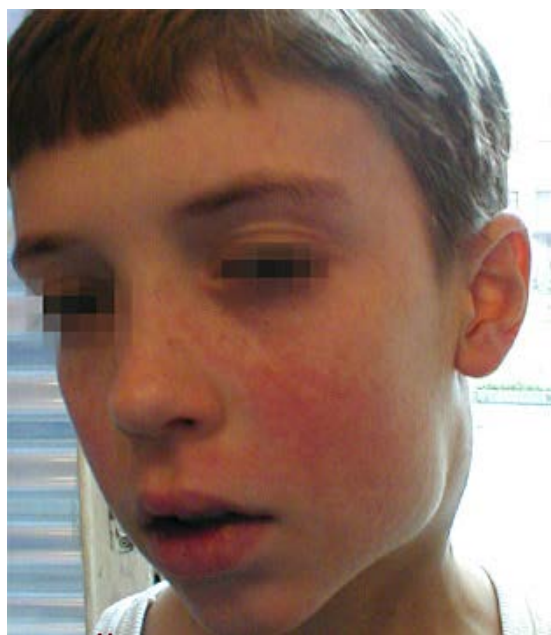


Рисунок 7. Инфекционный мононуклеоз, высыпания на лице, увеличение лимфатических узлов



Рисунок 8. Вирусная пузырчатка полости рта и конечностей, многочисленные везикулы на ладонях



Рисунок 9. Энтеровирусная экзантема, «краснухоподобная» сыпь



Рисунок 10. Внезапная экзантема, слегка возвышающиеся пятна



Рисунок 11. Односторонняя латеро-торакальная экзантема



Рисунок 12. Односторонняя латеро-торакальная экзантема



Рисунок 13. Синдром Джанотти-Крости, папулезная сыпь на лице



Рисунок 14. Синдром Джанотти-Крости, папулы на разгибательной поверхности предплечья



Рисунок 15. Инфекционная эритема, признак «нашлепанных щек», околоротовая бледность

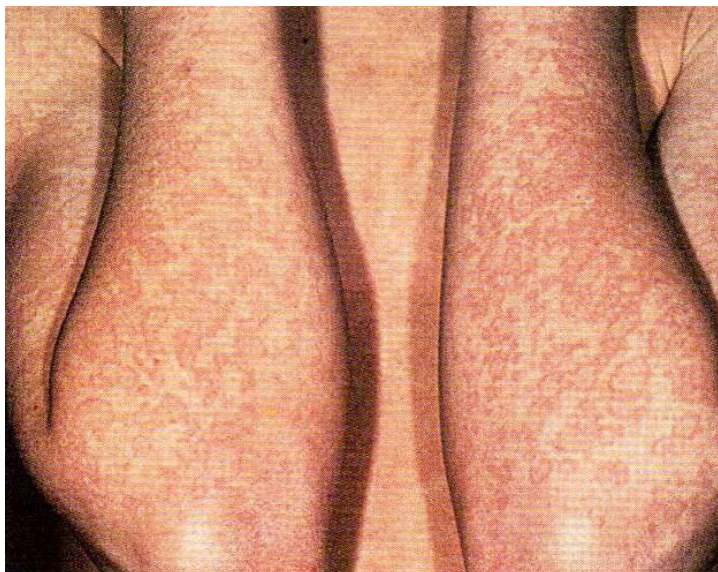


Рисунок 16. Инфекционная эритема, гирляндоподобный вид высыпаний («рыбацкая сеть»)

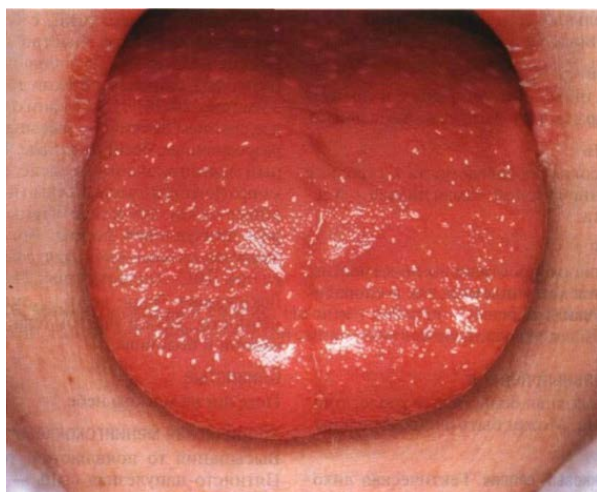


Рисунок 17. Скарлатина, «клубничный» язык



Рисунок 18 Скарлатина, гиперемия щек, бледность носогубного треугольника



Рисунок 19. Скарлатина, мелкоточечная сыпь, симптом Пастиа



Рисунок 20. Скарлатина, крупнопластинчатое шелушение ладоней



Рисунок 21. Менингококцемия, разрозненные розеолы, папулы и петехии на лице



Рисунок 22. Менингококковый сепсис, молниеносная пурпура: обильная геморрагическая сыпь



Рисунок 23. Фелиноз, поражение кожи предплечья



Рисунок 24. Брюшной тиф



Рисунок 25. Лайм-боррелиоз, хроническая мигрирующая эритема



Рисунок 26. Лайм-боррелиоз, доброкачественная лимфоцитома кожи

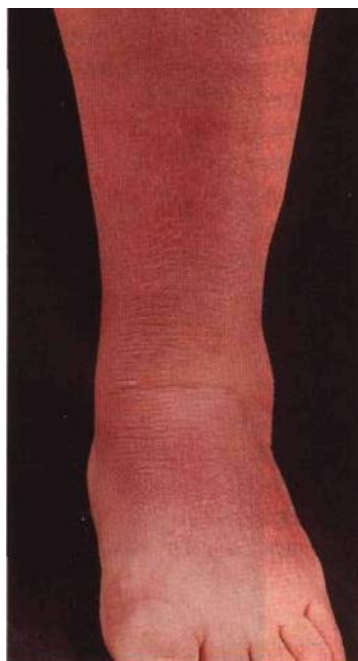


Рисунок 27. Лайм-боррелиоз, хронический атрофический акродерматит, фаза воспаления



Рисунок 28. Лайм-боррелиоз, хронический атрофический акродерматит, фаза склероза



Рисунок 29. Кожный лейшманиоз зоонозного (сельского) типа



Рисунок 30. Кожный лейшманиоз антропонозного (городского) типа



Рисунок 31. Болезнь Kawasaki, яркие сливные отечные пятна на туловище



Рисунок 32. Болезнь Kawasaki, гиперемия, трещины и корки на губах, «малиновый» язык

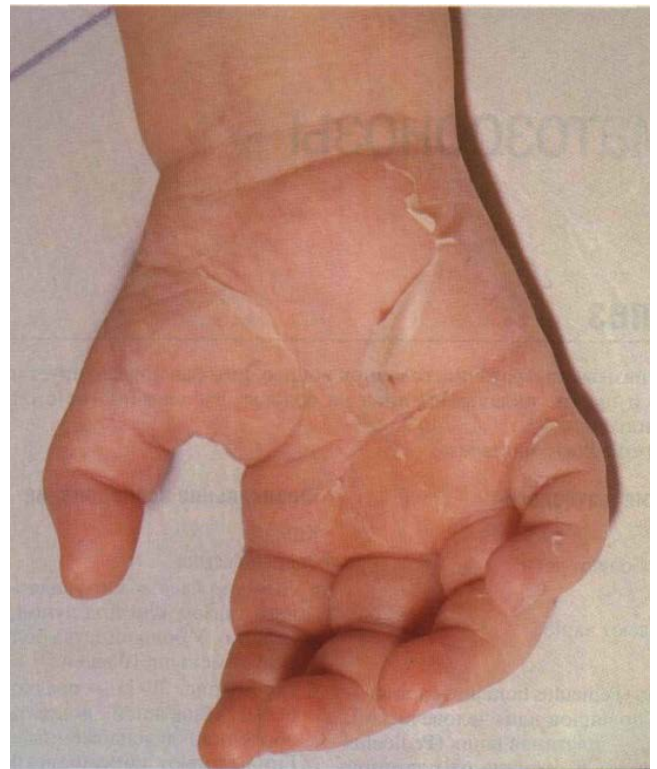


Рисунок 33. Болезнь Kawasaki, пластинчатое шелушение ладоней

ЛИТЕРАТУРА

1. Абек, Д. Болезни кожи у детей. Диагностика и лечение / Д. Абек, В. Бургдорф, Х. Кремер. – М., Мед. лит., 2007– 160 с.
2. Адаскевич, В.П. Кожные и венерические болезни / В.П. Адаскевич, В.М. Козин. – М. : Мед. лит., 2006. – 659 с.
3. Дерматология : атлас-справочник : пер. с англ. / Т. Фицпатрик [и др.]. – М. : Практика, 1999. – 1044 с.
4. Дерматология Фицпатрика в клинической практике : пер. с англ. : [в 3-х т.]. Т. 1 / Клаус Вольф [и др.]. – М. : Бином, 2012. – 896 с.
5. Дифференциальная диагностика кожных болезней : рук. для врачей / А.А. Антоньев [и др.] ; под ред. Б.А. Беренбейна. – М. : Медицина. 1989. – 672 с.
6. Клинико-лабораторная характеристика В19 парвовирусной инфекции / В. А. Матвеев [и др.] // Инфекционные болезни. – 2008. – №3. – С. 33–37.
7. Кожные и венерические болезни / О.Л. Иванов [и др.]. – М. : Шико, 2002. – 480 с.
8. Кудин, А. П. Инфекционные экзантемы у детей : учеб.-метод. пособие / А. П. Кудин. Минск : БГМУ, 2011. – 48 с.
9. Полин, Р. А. Секреты педиатрии / Р. А. Полин, Р. Ф. Дитмар. М. : БИНОМ ; СПб. : Невский диалект . 1999. 784 с
10. Руководство по инфекционным болезням / под ред. Ю. В. Лобзина, А. П. Казанцева. СПб. : Комета. 1997. 254 с.
11. Тимина, В.П. Инфекционные экзантемы // Иммунопатология, аллергол, инфектол. 2003. – № 3. – С. 131-137
12. Фитцпатрик, Д.Е. Секреты дерматологии : пер. с англ. / Д.Е. Фитцпатрик, Джон Л. Эдинг ; под ред. А.В. Самцова. – М. : Бином, 1999. – 501 с.
13. Харден, Э. Диагностика и лечение инфекции, вызываемой парвовирусом В19 // Лечащий врач. 2000. – № 3. – С. 44–46.
14. Хэбиф, Т.П. Кожные болезни. Диагностика и лечение : пер. с англ. / Т.П. Хэбиф ; под ред. А.А. Кубановой. – М. : Медпресс-информ, 2006. – 671 с.
15. Энтеровирусная инфекция : эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, реабилитация и диспансеризация : метод. рек. / П. К. Зубрицкий [и др.]. Минск, 1998. – 24 с
16. Эпидемиология, этиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика иксодовых клещевых боррелиозов / Ю. В. Лобзин [и др.]. СПб., 2000. – 79 с.

Учебное издание

Шикалов Ростислав Юрьевич
Панкратов Олег Валентинович
Крумкачев Владимир Владимирович

Инфекционные экзантемы в дерматологии

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск Р.Ю. Шикалов

Подписано в печать 22. 09. 2015. Формат 60х84/16. Бумага «Discovery».

Печать ризография. Гарнитура «Times New Roman».

Печ. л. 2,5. Уч.- изд. л. 2,64. Тираж 100 экз. Заказ 285.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусская медицинская академия последипломного образования.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/136 от 08.01.2014.

220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 3.