

ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России

ДЕРМАТОСКОПИЯ В РАБОТЕ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГА: ПРАКТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ

Учебное пособие



Челябинск • 2021

МИНЗДРАВ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)

Кафедра дерматовенерологии
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

О. Р. Зиганшин, Ю. В. Кудревич, О. В. Лысенко,
Е. А. Машевич, В. В. Сахарова

**ДЕРМАТОСКОПИЯ В РАБОТЕ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГА:
ПРАКТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ**

Учебное пособие

Рекомендовано ученым советом ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России
в качестве учебного пособия для обучающихся по специальностям
*Дерматовенерология, Организация здравоохранения
и общественное здоровье*

Челябинск • 2021

УДК 616.5-079(075.8)

ББК 55.83я7

Д36

Рецензенты:

М. Г. Москвичева, директор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения ИДПО ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, д-р мед. наук, профессор;

И. А. Карпов, профессор кафедры пластической хирургии и косметологии ИДПО ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, д-р мед. наук, доцент;

З. Р. Хисматуллина, зав. кафедрой дерматовенерологии с курсами дерматовенерологии и косметологии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, д-р мед. наук, профессор;

И. Л. Шлишко, зав. кафедрой кожных и венерических болезней ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, д-р мед. наук, доцент

Авторы:

О. Р. Зиганшин, Ю. В. Кудревич, О. В. Лысенко, Е. А. Машевич, В. В. Сахарова

Дерматоскопия в работе дерматовенеролога: практические
Д36 **и организационные аспекты : учебное пособие / О. Р. Зиганшин,**
Ю. В. Кудревич, О. В. Лысенко, Е. А. Машевич, В. В. Сахарова. –
Челябинск : Издательство Южно-Уральского государственного
медицинского университета, 2021. – 94 с. : ил.

Учебное пособие предназначено для аудиторных занятий и/или самостоятельной работы по дисциплине «Дерматовенерология». Пособие содержит информацию о методах неинвазивной диагностики заболеваний кожи, встречающихся в практике дерматовенеролога. Пособие составлено в соответствии с рабочей программой дисциплины «Дерматовенерология», разработанной с учетом требований ФГОС ВО по специальности 31.08.32 Дерматовенерология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1074; по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.08.2014 № 1114.

Научная специальность — Дерматовенерология.

УДК 616.5-079(075.8)

ББК 55.83я7

Учебному пособию присвоен гриф ученого совета ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, протокол № 10 от 26.02.2021.

© Зиганшин О. Р., Кудревич Ю. В.,
Лысенко О. В., Машевич Е. А.,
Сахарова В. В., 2021

© Издательство Южно-Уральского
государственного медицинского
университета, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
1. ОСНОВЫ ДЕРМАТОСКОПИИ.....	6
1.1. Определение	6
1.2. Дерматоскопическая картина нормальной кожи.....	7
1.2.1. Современная дерматоскопическая техника.....	7
1.2.2. Оптические свойства здоровой кожи.....	9
1.2.3. Значение цвета в дерматоскопии	11
1.3. Порядок и способ описания дерматоскопической картины пораженной кожи	12
1.3.1. Диагностические модели анализа дерматоскопической картины	12
1.3.2. Основные структуры дерматоскопической картины очага поражения	13
1.4. Регионарные особенности дерматоскопической картины различных очагов поражения	28
1.4.1. Дерматоскопическая картина ногтей.....	28
1.4.2. Дерматоскопическая картина волосистой части головы и волос	32
1.5. Тестовые задания 1.....	34
2. ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПИГМЕНТНЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ.....	36
2.1. Двухэтапный алгоритм диагностики пигментных поражений кожи.....	36
2.1.1. Диагностические ключи меланоцитарных образований	36
2.1.2. Диагностические ключи немеланоцитарных образований..	37
2.1.3. Алгоритмы диагностики меланомы.....	37
2.2. Дерматоскопические критерии диагностики меланоцитарных невусов.....	43
2.2.1. Врожденный меланоцитарный невус	43
2.2.2. Приобретенные меланоцитарные невусы.....	45
2.3. Клинические критерии диагностики меланомы кожи.....	56
2.4. Дерматоскопические признаки меланомы	64
2.5. Тестовые задания 2.....	65
3. ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СОСУДИСТЫХ И ОПУХОЛЕВЫХ НЕПИГМЕНТНЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ.....	67
3.1. Дерматоскопические признаки сосудистых поражений кожи.....	67

3.2. Дерматоскопические диагностические критерии сосудистых новообразований кожи	68
3.2.1. Пламенеющий невус	68
3.2.2. Ангиоматозный невус	68
3.3. Дерматоскопическая диагностика несосудистых доброкачественных новообразований кожи	69
3.3.1. Себорейный кератоз	69
3.3.2. Кератоакантома	70
3.3.3. Дерматофиброма	71
3.4. Дерматоскопическая диагностика предраковых заболеваний и злокачественных непигментных опухолей кожи	72
3.4.1. Предраковые заболевания	72
3.4.2. Злокачественные опухоли	74
3.4.2.1. Базальноклеточный рак кожи	74
3.4.2.2. Плоскоклеточный рак кожи	78
3.5. Тестовые задания 3	81
4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ДЕРМАТОСКОПИИ И ОНКОДЕРМАТОЛОГИИ	84
4.1. Организационные аспекты дерматоскопии	84
4.2. Тактика в отношении пациентов с подозрением на злокачественное новообразование кожи	85
4.2.1. Организация онкоскрининга населения	85
4.2.2. Роль дерматологов в проведении профилактического осмотра и диспансеризации	86
4.2.3. Перечень диагностических исследований при подозрении или установленной меланоме кожи	88
4.2.4. Перечень диагностических исследований при подозрении или установленном злокачественном новообразовании кожи (исключая веко, вульву и половой член)	88
4.3. Тестовые задания 4	89
5. ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ	92
6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	93

ПРЕДИСЛОВИЕ

В течение длительного времени основой диагностики дерматозов различного происхождения являлись прежде всего данные анамнеза и клинического осмотра пациента, дополняемые в некоторых случаях лабораторными исследованиями. В сложных клинических случаях использовали патогистологическое исследование биоптатов кожи, которое хотя и является достаточно точным, однако травматично и длительно по производству. Неинвазивные методы исследования кожи чрезвычайно ценны не только в связи с их безболезненностью и безопасностью, они дают возможность проводить динамическое наблюдение за развитием патологического процесса и оценивать эффективность проводимой терапии. Методы прижизненной диагностики кожи бывают оптические и звуковые, при этом оптическая диагностика представляет собой сегодня наиболее перспективное направление.

Среди неинвазивных оптических методов прижизненной микроскопической диагностики кожи наиболее доступным, достаточно информативным, но не простым в изучении методом является дерматоскопия. Привлекательность дерматоскопии состоит в высокой диагностической эффективности и доступности дерматоскопов и компьютеризированных приборов для дерматоскопии, включенных в перечень обязательного оборудования для оснащения рабочего места врача-дерматолога. Впервые в практику врачей дерматоскопия вводилась для выявления и дифференцировки преимущественно пигментных новообразований кожи, в результате этого обеспечивалось раннее обнаружение меланомы. Однако по мере накопления опыта использования данного диагностического метода роль дерматоскопии в клинической дерматологии стала возрастать. В настоящее время ее все шире используют для дифференциальной диагностики сложных клинических случаев, различных — как неинфекционных, так и инфекционных — дерматозов. Более того, современные дерматоскопы позволяют стандартизировать изображение объекта исследования, используя десятикратное увеличение, сохранить его фотографию, создать архив, документировать истории болезни.

Высокая востребованность методики обуславливает потребность в обучающей литературе, объясняющей ключевые критерии дерматоскопии, систематизирующей возможные изменения, обнаруживаемые во время дерматоскопии при различных дерматозах, наглядно объясняющей соотношение клинических признаков и оптических феноменов дерматоскопической картины.

1. ОСНОВЫ ДЕРМАТОСКОПИИ

1.1. Определение

Дерматоскопия (синонимы: дермоскопия, эпилюминесцентная микроскопия, микроскопия поверхности кожи) — это неинвазивный метод визуальной диагностики кожи. Благодаря применению высоких технологий дерматоскопия дает возможность перейти от субъективной оценки состояния кожного покрова к объективной, а также задокументировать обнаруженные изменения для последующего анализа. Овладение дерматоскопией предполагает умение распознавать дерматоскопические симптомы дерматозов, различных новообразований кожи, а также применять диагностические алгоритмы, основанные на анализе дерматоскопической картины.

Кожа каждого человека отличается уникальным кожным рисунком, зависящим от возраста, фототипа, генетической предрасположенности, приобретенных изменений и т. д. При этом картина не стабильна, а динамична. Для точной оценки обнаруженной патологии иногда бывает недостаточно оценить только крупные изменения (макроскопическую картину), но требуется более детальный осмотр, анализ отдельных элементов, рассмотрение которых невозможно из-за эффекта отражения света от поверхности кожи. Дерматоскопия позволяет преодолеть указанную оптическую проблему и рассматривать детали, незаметные при простом осмотре, в том числе с использованием увеличения.

Благодаря дерматоскопии можно распознать ряд патологических состояний кожи и ее придаточных элементов (волос, ногтевых пластин).

Дерматоскопия достаточно информативна при дифференцировке следующих состояний:

- высыпания или новообразования кожи сосудистой природы, содержащие гемоглобин и гемосидерин;
- высыпания или новообразования кожи, содержащие пигмент меланин, и дифференциальная диагностика поражений кожи меланоцитарной и немеланоцитарной природы;
- высыпания или новообразования кожи, обусловленные нарушением кератогенеза, фиброзными изменениями;
- неинфекционные патологические процессы с типичными патогистологическими изменениями;
- паразитарные заболевания кожи, а также различные изменения волос и ногтевых пластин.

С другой стороны, являясь золотым стандартом клинической диагностики, дерматоскопия при этом не должна использоваться изолиро-

ванно. Она является лишь дополнением к исторически сложившимся клиническим методам — сбору анамнеза и клиническому осмотру. Только комбинация данных составляющих, а не замена клинического суждения дерматоскопическим заключением обеспечит точный диагноз.

1.2. Дерматоскопическая картина нормальной кожи

Исследуя очаги высыпаний для определения причины патологического процесса, врач пытается отыскать ключевые диагностические признаки и значимые детали, характерные для того или иного дерматологического процесса. Нередко таких макроскопических признаков, хорошо заметных над поверхностью кожи, бывает достаточно для определения правильного диагноза. В других случаях необходимо рассмотреть более глубокие структуры, расположенные под роговым слоем, неровная поверхность которого отражает и рассеивает свет, не допуская его проникновения в кожу и препятствуя осмотру морфологических структур и скрытых в глубине элементов сыпи. Рассеивание света на поверхности кожи можно преодолеть путем контакта с кожей промежуточной среды или при помощи поляризованного света. Вторым существенным вспомогательным моментом в диагностике заболеваний кожи является увеличение. Увеличения элементов сыпи с помощью лупы, используемого в дерматологии исторически, в значительном числе случаев бывает недостаточно. Более значительное увеличение возможно только с использованием соответствующих технических устройств.

Сочетание повышенного проникновения света вглубь элемента сыпи, отражение его от структур элемента с увеличением и представляет собой принцип дерматоскопии.

1.2.1. Современная дерматоскопическая техника

Конструктивная комбинация источника яркого освещения и мощной лупы в одном портативном устройстве позволяет дерматоскопическому оборудованию преодолеть отражающую способность рогового слоя за счет промежуточной среды в режиме иммерсии или кросс-поляризации.

Выделяют три разновидности дерматоскопического оборудования:

- дерматоскопы с иммерсией (контактные) — для уменьшения рассеивания света используется контакт с кожей через промежуточную среду;
- кросс-поляризационные дерматоскопы — для уменьшения рассеивания света применяется кросс-поляризованный свет;

- гибридные дерматоскопы — в этих устройствах совмещается возможность применения иммерсии и кросс-поляризованного света.

Выбор типа дерматоскопа — личный выбор исследователя, наиболее часто применяются дерматоскопы контактные.

В настоящее время доступен целый ряд контактных дерматоскопов. Наиболее известны дерматоскопы немецких компаний, производящих медицинскую оптическую технику: Heine (наиболее современным является дерматоскоп Heine DELTA 20T), KaWe (более удобные и современные дерматоскопы линии Eurolight D30); американской компании 3GEN (дерматоскопы линейки DermLite). Российским аналогом является видео-дерматоскоп РДС-2, его дополнительная функция — лампа Вуда.

Дизайн дерматоскопов различен, но устроены они по одному и тому же принципу. У дерматоскопов имеются ручка и оптическая головка.

В ручке располагается элемент питания. Это может быть одноразовая батарея, подлежащая периодической замене, или аккумулятор, который необходимо заряжать посредством подключения к электрической сети 220 В через встроенный в ручку штекер через проводное или стационарное зарядное устройство.

В оптической головке есть окуляр, контактная плата, хотя некоторые дерматоскопы предназначены для бесконтактной дерматоскопии. В большинстве своем дерматоскопы увеличивают структуры элементов на коже в 10 раз, а окуляр позволяет регулировать резкость от -6 до $+6$ диоптрий. В современных дерматоскопах имеется два режима: без поляризации и с поляризацией светового пучка. Эти два режима необходимы для исследования различных элементов новообразования кожи. Так, например, сосуды и неглубоко залегающий меланин лучше видны в поляризованном свете, а элементы себорейной кератомы или глубоко залегающий меланин — в неполяризованном. Для дерматоскопии в поляризованном свете нет необходимости использовать иммерсионную среду, тогда как при работе в режиме контактной неполяризационной дерматоскопии использовать иммерсионную среду необходимо, так как она помогает лучше проникать световому пучку, не искажая изображение. Зачастую используется так называемая кросс-поляризация, которая предполагает наличие двух поляризационных фильтров: один располагается между окуляром дерматоскопа и глазом исследователя, второй — между осветительным прибором и кожей. В качестве иммерсионной среды удобнее использовать прозрачный водный гель (например, гель для УЗИ). Он не пачкает кожу, одежду, легко удаляется с поверхности контактной платы и кожи пациента, не стекает; хотя наиболее выраженными иммерсионными свойствами отличается 70% этанол, который обладает еще и антисептическими свойствами, но его нежелательно использовать воз-

ле слизистых (глаза, нос, рот) во избежание попадания спирта в эти зоны и раздражения или ожога слизистых оболочек.

Широкое применение цифровых фотокамер привело к распространению фотодерматоскопии. Она необходима для получения качественных снимков, увеличения изображения с целью более детального рассмотрения мелких дерматоскопических структур; сохраненное изображение позволяет с высокой степенью объективности следить за динамикой патологического процесса. Для соединения дерматоскопа с фотоаппаратом, телефонами, планшетами типа iPhone, Samsung используются специальные адаптеры, которые устанавливаются вместо объектива фотоаппарата или на мобильные гаджеты, что позволяет исследовать новообразование, оценивая его на экране цифрового фотоаппарата или телефона, увеличивать изображение, делать фотографии.

1.2.2. Оптические свойства здоровой кожи

Патологические изменения, а также границу между нормой и патологией позволяет определить знание признаков здоровой кожи. Строение и характеристики неизменных кожных покровов зависят от области, фототипа кожи и выраженности фотоповреждения. Кроме того, дерматоскопическая картина нормальной кожи имеет возрастные, половые и регионарные особенности.

Принцип работы дерматоскопа основан на поглощении и преломлении световых лучей различными структурными элементами кожи, такими как базальная мембрана, сосочковый и сетчатый слои дермы, эпидермис, сосуды микроциркуляторного русла, меланоциты и меланин и т. д., имеющими разную оптическую плотность. Свет, проникая вглубь кожи, частично поглощается ей, частично преломляется, проникает еще глубже уже в преломленном виде, частично отражается. Структурные элементы кожи по-разному поглощают и отражают световые лучи, тем самым создавая изображение в окуляре исследователя. При кросс-поляризации первый фильтр способствует превращению потока света в однонаправленные лучи, которые заходят в кожу, там, попадая в различные структуры, становятся вновь разнонаправленными, так как претерпевают около десяти хаотичных отражений, и отражаются в таком виде; второй фильтр делает их опять однонаправленными, но воспринимает их глаз человека по-разному — лучи, которые отразились от поверхности кожи и от глубоких структур. Чем более плотно прилегает контактная плата к коже, тем лучше будет проникновение светового потока в кожу и четче — изображение в окуляре.

Дерматоскопическая картина здоровой кожи представлена кожным рисунком, который обуславливает микрорельеф кожи. Он состоит из ли-

нейных, очень тонких бороздочек, которые пересекаются друг с другом и образуют квадраты, треугольники и ромбы. Цвет незагоревшей кожи равномерный, желтовато-бежевый, обусловлен цветом рогового слоя эпидермиса.

Количество гнезд меланоцитов у различных людей зависит от фототипа по Фитцпатрику. При большом количестве меланина он выглядит как небольшие участки с размытыми границами более темного коричневого цвета; чем выше фототип, тем цвет этих участков более темный и больше определяются окружности, которые образованы меланином в бороздках кожи, при этом гребешки более светлые (рисунок 1).



Рисунок 1. Дерматоскопическая картина здоровой кожи
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

В устьях волосяных фолликулов наблюдается больше рогового слоя, окраска их более темная по сравнению с окружающей кожей, в центре виден стержень волоса, цвет его зависит от интенсивности окраски волоса (например пушковый волос более светлый и тонкий по сравнению с более толстым волосом кожи головы).

При оценке кожи у мужчин, женщин и детей наблюдаются различия. Так, у мужчин фолликулярный рисунок более выражен; цвет волос на лице у мужчин и женщин разный при одинаковом возрасте и фототипе, у мужчин он более темный; кроме того, в коже детей и женщин присутствует более выраженные розоватые оттенки, что связано с более тонким роговым слоем и просвечиванием сосудов микроциркуляторного русла.

Сосуды в фотонеповрежденной коже не визуализируются, при фотоповреждении, развитии куперозных сосудов сосуды видны как немного извитые короткие линии красного цвета с нечеткими границами, что является важным дифференциальным признаком при диагностике базалиомы, при которой сосуды с очень четкими границами, что говорит о новообразованных сосудах, появившихся совсем недавно (рисунок 2).



Рисунок 2. Фотоповрежденная кожа
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

1.2.3. Значение цвета в дерматоскопии

Различные образования в коже имеют различную окраску. Цвет является одним из диагностических критериев при оценке элемента, его добро- или злокачественности. Оценивается монохромность или полихроматия элемента, по цвету идентифицируются различные дерматоскопические структуры. Так, рубцовая ткань имеет белый цвет, его оценка производится путем сравнения с цветом окружающей кожи, если элемент светлее, чем окружающая здоровая кожа, значит, это цвет белый. Сосуды представлены красным цветом независимо от глубины расположения, но сосудистые лакуны приобретают синюшный оттенок, если они располагаются глубоко в дерме. Меланин является основным пигментом кожи и ее придатков. Если он находится в новообразовании, его цвет при клиническом осмотре зависит от преобладающего типа пигмента (эумеланин — оттенки коричневого или черного, феомеланин — оттенки красного или оранжевого). Дерматоскопическая окраска пигментных образований кожи варьирует от черного цвета до серо-синих тонов в зависимости от глубины нахождения пигмента, так как коэффициенты поглощения и рассеивания в разных слоях кожи различны. Чем более поверхностно расположен меланин в эпидермисе, тем цвет темнее, вплоть до черного; цвет меланина, залегающего в дерме, — от серого до голубого.

Изменение окраски меланина в зависимости от глубины локализации приведено в таблице 1.

Таблица 1

Изменение цвета меланина в зависимости от глубины расположения

Локализация меланина	Цвет при дерматоскопии
Поверхностные слои эпидермиса	Черный
Базальный слой эпидермиса	Коричневый
Сосочковый слой дермы	Серый
Сетчатый слой дермы	Голубой

1.3. Порядок и способ описания дерматоскопической картины пораженной кожи

Чтобы прийти к единообразию при описании морфологии дерматологических элементов и структур, наблюдаемых в дерматоскопе, необходимо было создать «словарь» специальных терминов и обозначений, составивших дерматоскопический алфавит. Обязательно производятся оценка и подробное описание общей структуры или признаков элементов. Эти общие признаки могут быть сформулированы как «диагностические модели».

1.3.1. Диагностические модели анализа дерматоскопической картины

Алгоритм анализа дерматоскопической картины очагов поражения кожи начинается с определения, меланоцитарный это элемент или немеланоцитарный; затем обращают внимание на упорядоченность дерматоскопических структур — расположены они регулярно или хаотично. Затем оценивают, какие структуры есть в данном новообразовании, одинакового ли они цвета, размера, формы, то есть оценивают типичность или атипичность структуры элемента.

При анализе дерматоскопической картины очага поражения начинают с выбора диагностического критерия. Важнейшие диагностические критерии:

- ретикулярная сеть;
- глобулы и точки;
- булыжная мостовая;
- бесструктурная область;
- полосы и штрихи («звездные вспышки»);

- параллельные полосы;
- псевдоподии;
- образования по типу кленового листа;
- овоидные гнезда;
- милиумподобные кисты;
- комедоноподобные отверстия;
- мозговидные структуры;
- горы и ущелья;
- чернильные пятна (кляксы);
- зоны регресса;
- структуры по типу хризалид.

Для диагностики немеланоцитарных новообразований основным признаком является сосудистый рисунок. При этом не следует сильно давить на кожу контактной платой, так как в обратном случае сосуд пережимается, кровь из сосуда уходит, и мы теряем важные диагностический элемент.

При дерматоскопии также оценивается, типичные ли сосуды в данном образовании (сосуды одного, максимум двух видов, одинаковые по размеру) или сосуды атипичны (множество видов, неправильные сосуды, различного размера).

Разновидности сосудов, которые встречаются при дерматоскопической оценке:

- сосуды-клубочки;
- древовидно разветвленные сосуды;
- сосуды-шпильки;
- сосуды в виде запятой;
- сосуды-точки;
- сосудистые лакуны;
- розовая вуаль;
- атипичные сосуды.

Необходимо обращать внимание на все элементы, которые находятся в коже, так как каждый элемент имеет самостоятельное диагностическое значение, а также имеют диагностическое значение сочетание элементов и их расположение относительно друг друга.

1.3.2. Основные структуры дерматоскопической картины очага поражения

Пигментная сеть

Пигментная сеть является основным признаком меланоцитарного элемента. Она может быть типичной (ретикулярной, правильной, про-

стой, обычной) и атипичной. Образована сеть меланоцитами, которые располагаются в базальном слое эпидермиса, и наибольшее их скопление определяется в бороздках эпидермиса, а гребешки имеют меньшее количество меланоцитов (рисунок 3).



Рисунок 3. Механизм образования пигментной сети
(из общедоступных источников сети Интернет)

Типичная пигментная сетка равномерно покрывает очаг поражения по всей площади, ячейки и перегородки одинаковы, темные окружности всегда гораздо тоньше, чем просвет, который они окружают, прерывания или ветвления окружностей не выявляется, сеть равномерно истончена к периферии, как бы тает. Считается наиболее распространенным признаком меланоцитарных невусов (рисунок 4).

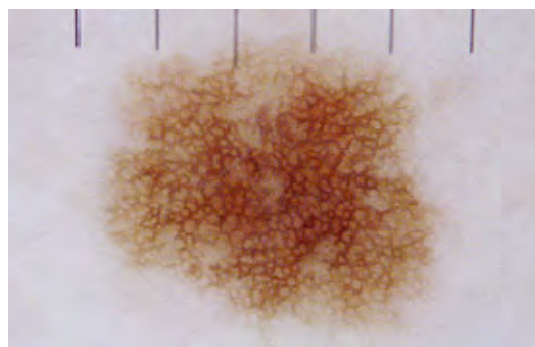
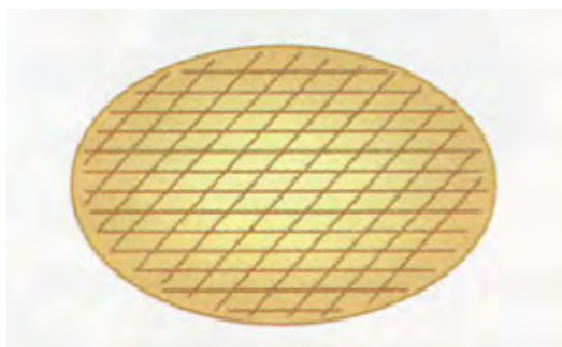


Рисунок 4. Типичная пигментная сеть [1]

Атипичная пигментная сетка характеризуется изменением параметров пигментной сети: неправильная форма, насыщенность пигментом, резко очерченный (обрезанный) край, ячейки разные по форме, размеру, наблюдается разная толщина по ходу окружности, возможен разрыв окружности, окружности становятся толще центра, который они окружают. Связано это с тем, что опухолевые клетки интенсивно образуются, рас-

полагаются хаотично. Подобная сеть наблюдается при диспластическом невусе и меланоме (рисунок 5).

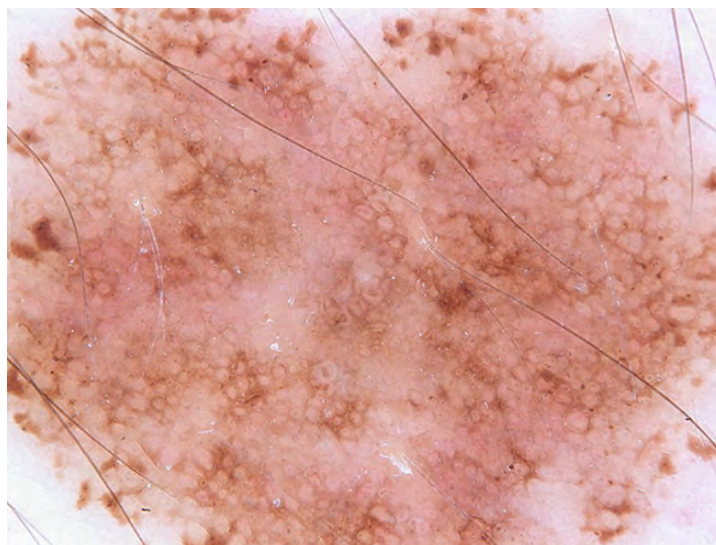


Рисунок 5. Атипичная пигментная сеть
(из общедоступных источников сети Интернет)

При негативной пигментной сети центр ячеек темный из-за выраженной пигментации дермальных сосочков, а окружности светлее. Эта разновидность пигментной сетки характерна для невуса Шпица, кроме того, может быть выявлена при меланоме кожи.

Ложная пигментная сетка (псевдопигментная сетка) локализуется на лице и является нормой для кожи лица и близко прилежащих участков. Она формируется не пигментированными эпителиальными гребешками, а нижележащей однородной пигментацией, образованной фолликулами, то есть при дерматоскопии наблюдается пигментация, образованная фолликулами волос и множественными отверстиями выводных протоков потовых желез (рисунок 6).

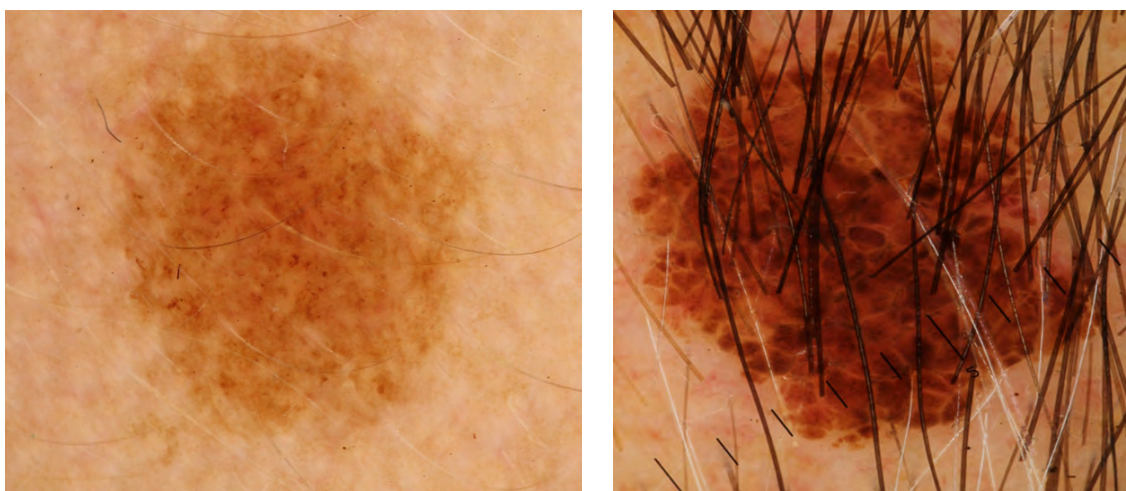


Рисунок 6. Псевдосеть на лице (из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Глобулы и точки

Пигментные глобулы и точки — это скопление меланоцитов в области дермально-эпидермального соединения. Типичные глобулы имеют практически одинаковый цвет (от светло-коричневого до темно-коричневого), одинаковы по форме (приближается к округлой), практически не отличаются друг от друга по размерам. Типичные глобулы могут располагаться в очаге равномерно по всей поверхности, могут быть только в центре или только по периферии, также могут располагаться эксцентрично. Глобулы и точки, расположенные по периферии образования, отражают динамику процесса — рост невуса в радиальном направлении (рисунок 7).

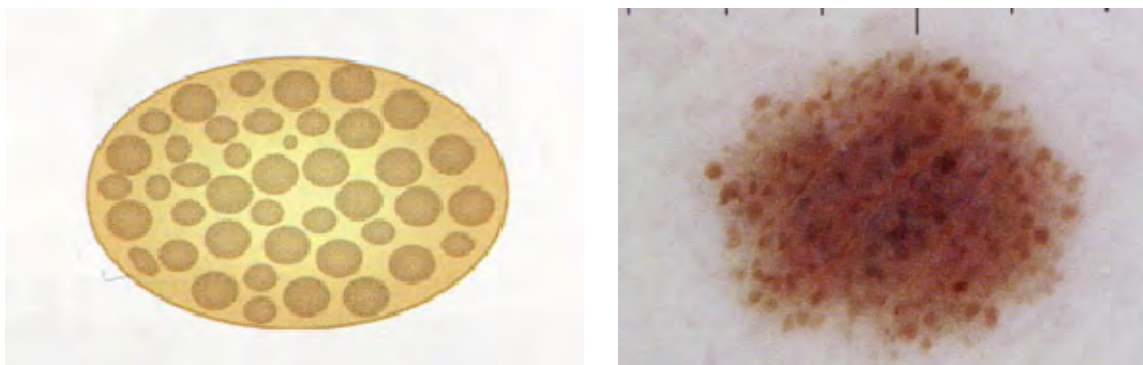


Рисунок 7. Типичные глобулы и точки [1]

Атипичные глобулы характеризуются хаотичным расположением в очаге. Они разного цвета, размера и формы. Данная картина характерна для злокачественного процесса (рисунок 8).

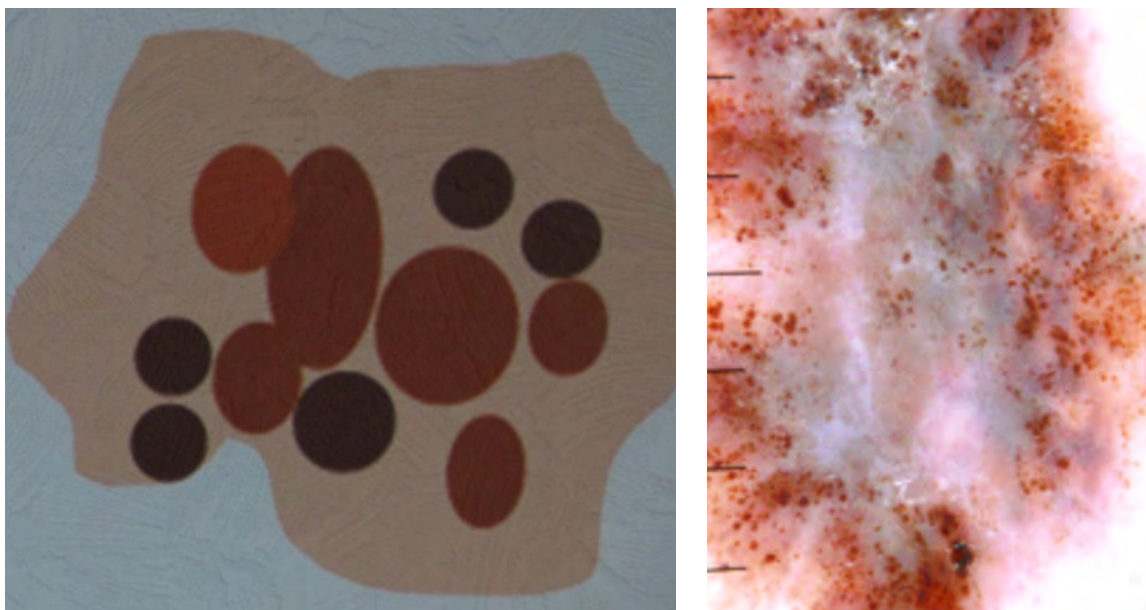


Рисунок 8. Атипичные глобулы [1]

Булыжная мостовая

дерматоскопической картины очага обусловлена наличием крупных, угловатых глобул, похожих на булыжники (рисунок 9). Глобулы представляют собой крупные скопления дермальных меланоцитов. Такая структура характерна для врожденных невусов.

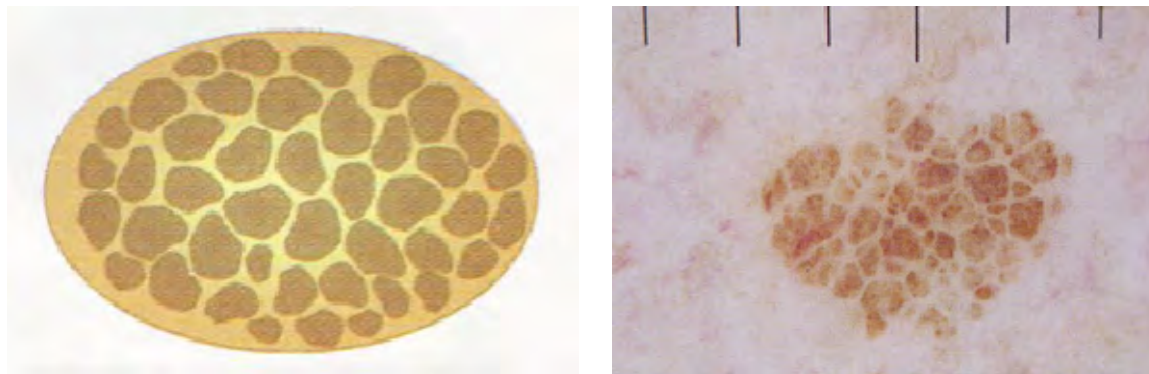


Рисунок 9. Булыжная мостовая [1]

Бесструктурная область

Характеризуется отсутствием структур (рисунка элемента), присутствует только цвет. Бесструктурные зоны могут быть гипопигментированными или, наоборот, гиперпигментированными. Необходимо обращать внимание на цвет: коричневая, белая, розовая или серо-голубая зона. Важно отметить, что белый цвет не должен быть светлее нормальной кожи, иначе это уже будут зоны депигментации, то есть зоны регресса, рубцевания, типичные для меланомы. Цвета необходимо сравнивать с цветом окружающей кожи без образования. Однородная беспигментная зона голубого цвета характерна для голубого невуса (рисунок 10).



Рисунок 10. Бесструктурная область [1]

Полосы и штрихи («звездные вспышки»)

Радиально расположенные полосы по периферии очага. Характерны для невуса Шпица. Для доброкачественного процесса характерно то,

что полосы и штрихи одинаковые по толщине на всем протяжении (рисунок 11). Если на конце есть утолщение, то это признак другой дерматоскопической структуры — псевдоподии — признака поверхностно-распространяющейся меланомы.

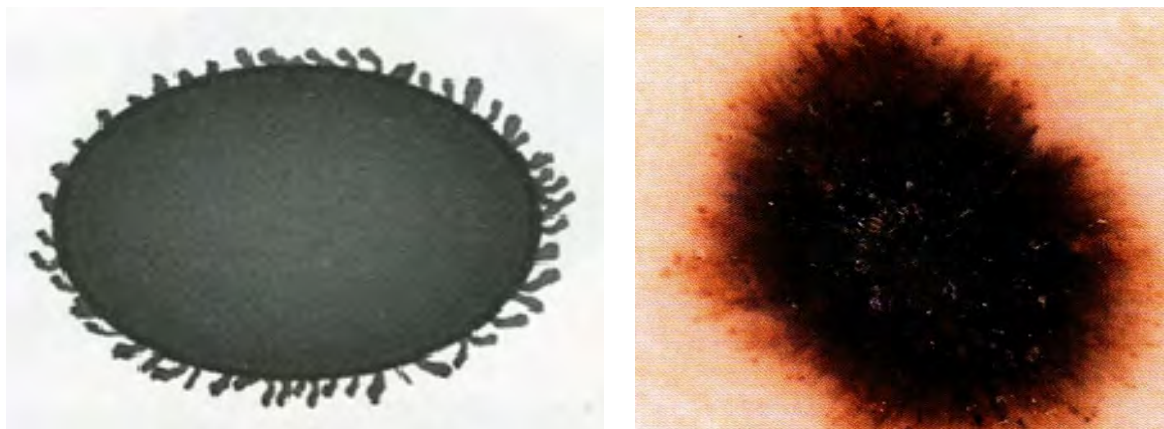


Рисунок 11. Полосы и штрихи [1]

Параллельные полосы

Этот дерматоскопический признак характерен для меланоцитарных элементов, располагающихся акрально, то есть на коже ладоней и подошв. Обусловлен тем, что на ладонях и подошвах бороздки и гребешки эпидермиса располагаются параллельно. Меланин, находящийся на дне бороздок, обуславливает появление темных тоненьких полосок, между которыми расположены светлые широкие гребешки. В гребешках наблюдаются цепочки белых округлых образований небольшого диаметра (рисунок 12).

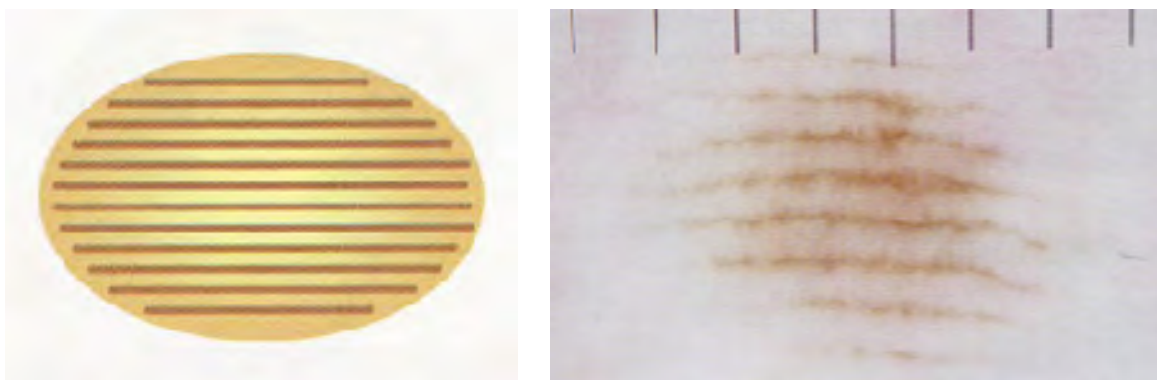


Рисунок 12. Акральный невус [1]

При развитии акральной меланомы быстро образующиеся клетки заполняют гребешки, элемент теряет свою полосатую структуру, кроме того, можно наблюдать глобулярные структуры (рисунок 13).

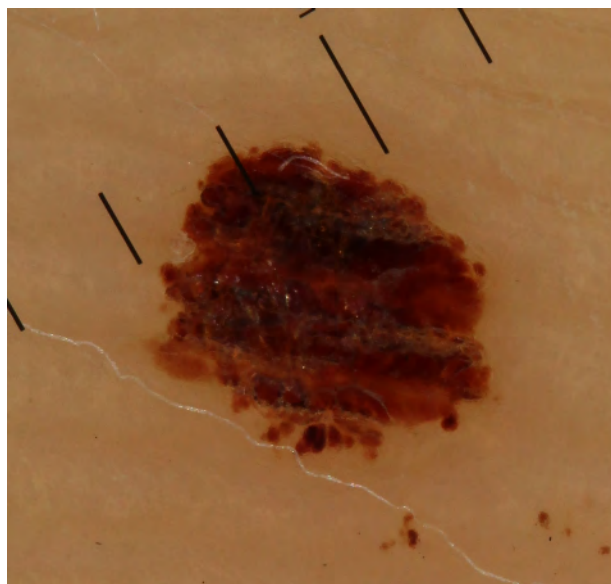


Рисунок 13. Акральная меланома
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Псевдоподии

Линии по периферии новообразования с грушевидным утолщением на конце. Является специфическим признаком радиально распространяющейся меланомы (рисунок 14).

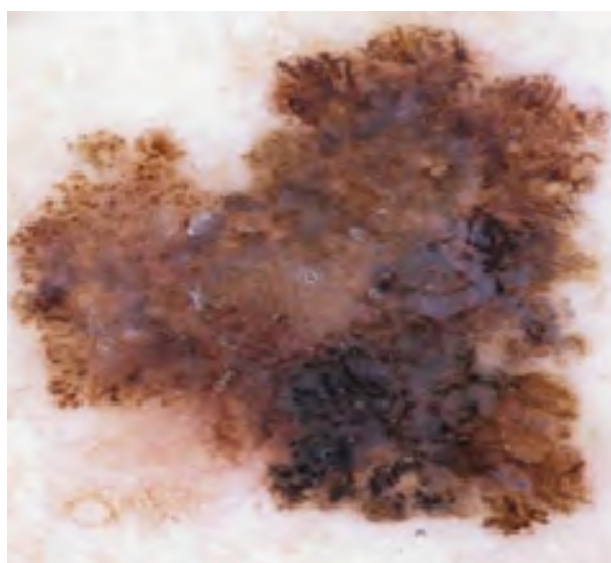


Рисунок 14. Псевдоподии
(из общедоступных источников сети Интернет)

Структуры по типу кленового листа

Дерматоскопический признак, считающийся специфическим для базалиомы. Признаку соответствует наличие зон бесструктурной корич-

невой или серой пигментации на периферии очага поражения. Эти пигментированные участки не имеют отношения к пигментной сети. Считается, что изрезанные края таких участков напоминают по своему виду кленовый лист (рисунок 15).

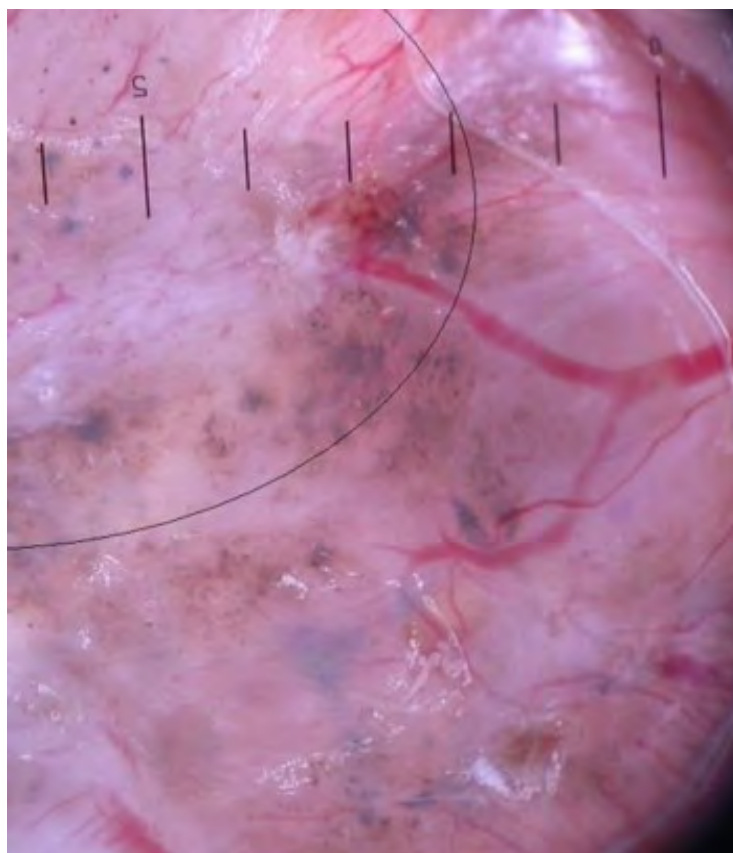


Рисунок 15. Структуры по типу кленового листа (из общедоступных источников сети Интернет)

Овоидные гнезда

Дерматоскопический признак, считающийся характерным для пигментной базалиомы. Проявляется наличием в исследуемом образовании крупных, овоидной формы структур сине-серого или сине-черного цвета, располагающихся на фоне окрашенных в бледно-розовый или розовато-синюшный цвет бесструктурных областей (рисунок 16).

Милиумподобные кисты

Дерматоскопический признак, которому соответствуют округлые мутно-белого цвета или желтовато-белые структуры, обычно множественные. Размер этих структур может варьировать от точечных до 1 мм.

Данные структуры наиболее характерны для себорейного кератоза, но могут встречаться в интрадермальном невусе, в базалиоме и даже (единичные) в меланоме. По своей структуре являются гиперкератозом (рисунок 17).

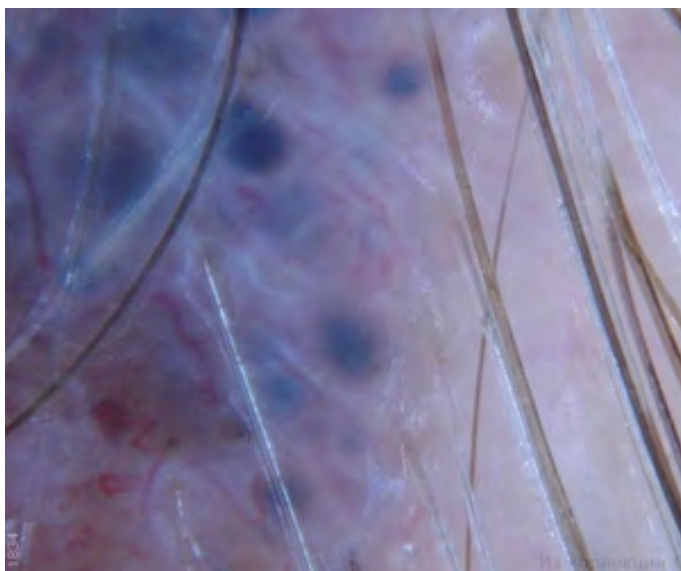


Рисунок 16. Овоидные гнезда
(из общедоступных источников
сети Интернет)

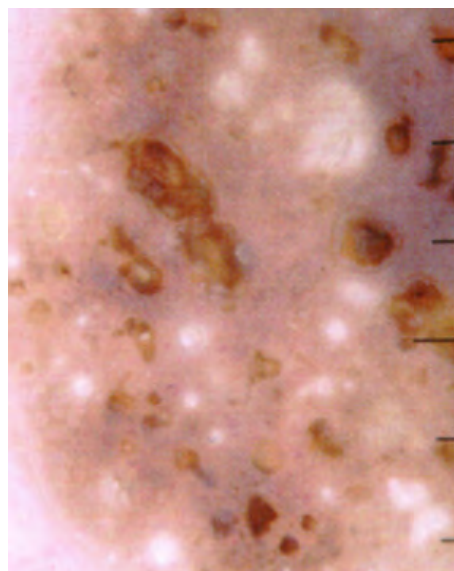


Рисунок 17. Милиумподобные
кисты (из общедоступных
источников сети Интернет)

Комедоноподобные отверстия

Также являются элементами гиперкератоза, характерны для себорейных кератом. Представлены различного диаметра округлыми образованиями разного оттенка коричневого вплоть до черного (рисунок 18).

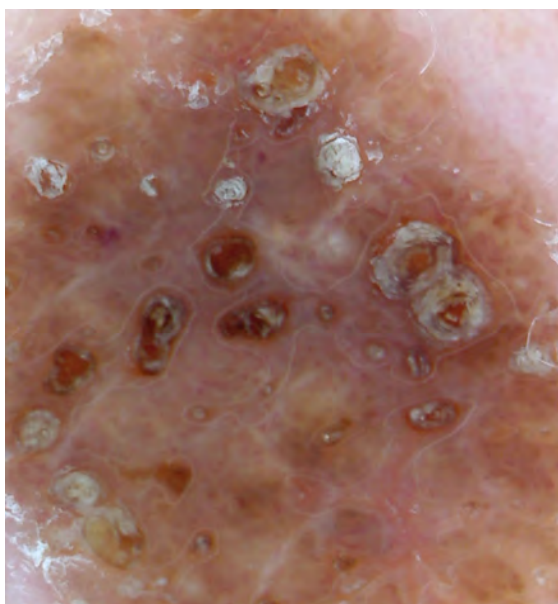


Рисунок 18. Комедоноподобные отверстия
(из общедоступных источников сети Интернет)

Мозговидные структуры

Дерматоскопический признак, проявляющийся наличием структур, внешне напоминающих извилины головного мозга. Является специфич-

ческим для себорейного кератоза и может обнаруживаться как самостоятельно, так и в сочетании с другими признаками [молочно-белые округлые включения (кисты) и структуры по типу комедонов] (рисунок 19).



Рисунок 19. Мозговидные структуры (<http://www.dermatology.ru>)

Горы и ущелья

Структуры, характерные для себорейных кератом, которые значительно выступают над поверхностью кожи (рисунок 20).

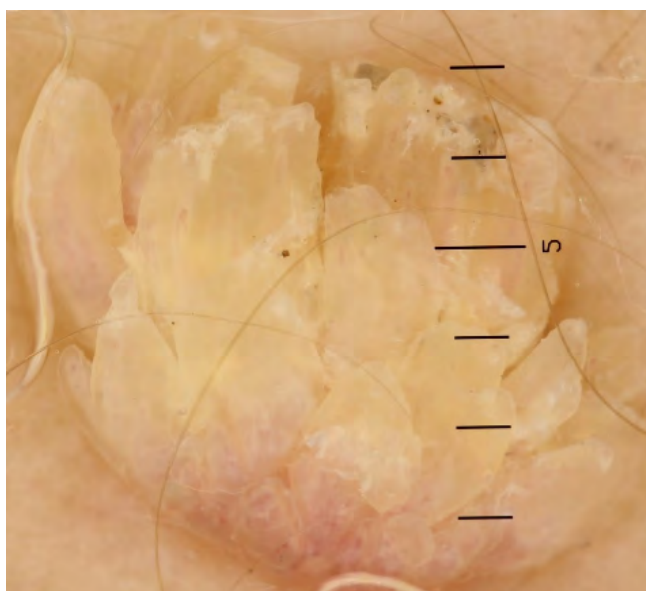


Рисунок 20. Горы и ущелья (из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Чернильные пятна (кляксы)

Доминирующим элементом дерматоскопической картины очага поражения является ограниченная или диффузная пигментация черного,

коричневого либо серого цвета в виде клякс или чернильных пятен. Данный критерий может быть обнаружен при меланоме (рисунок 21).



Рисунок 21. Чернильные пятна [1]

Зоны регресса

Признак, которому соответствует наличие в исследуемом пигментном образовании участков депигментации белого цвета, напоминающих рубцовую ткань. Данный признак встречается в поверхностно-распространяющейся меланоме и может сочетаться с точечными вкраплениями пигмента, участками бело-голубой пигментации, атипической пигментной сетью и патологическими сосудами. Развивается данный признак потому, что процесс образования новых сосудов не успевает за быстро образующимися новыми клетками опухоли, происходят микронекрозы, которые впоследствии замещаются соединительной тканью (рисунок 22). Не следует путать регрессию с зонами гипопигментации, которые нередко встречаются в плоских пигментных невусах.

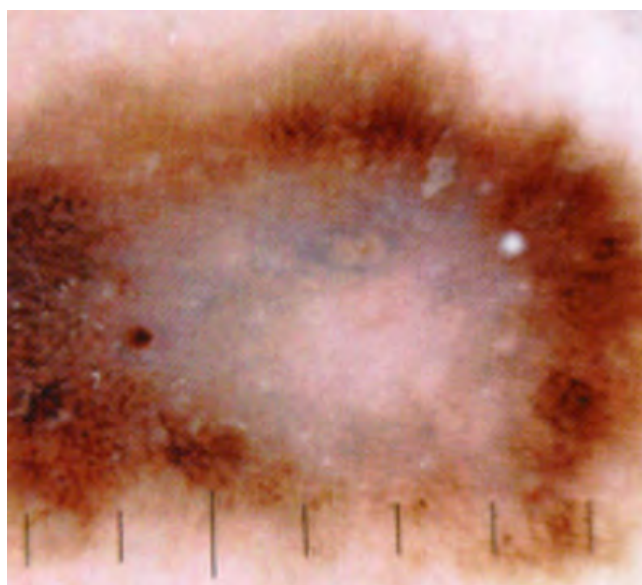


Рисунок 22. Зоны регресса опухоли
(из общедоступных источников сети Интернет)

Структуры по типу хризалид

Признак усиленного образования соединительной ткани, проявляется линейными структурами белого цвета, которые располагаются параллельно и перпендикулярно друг к другу, образуя решетку (рисунок 23).

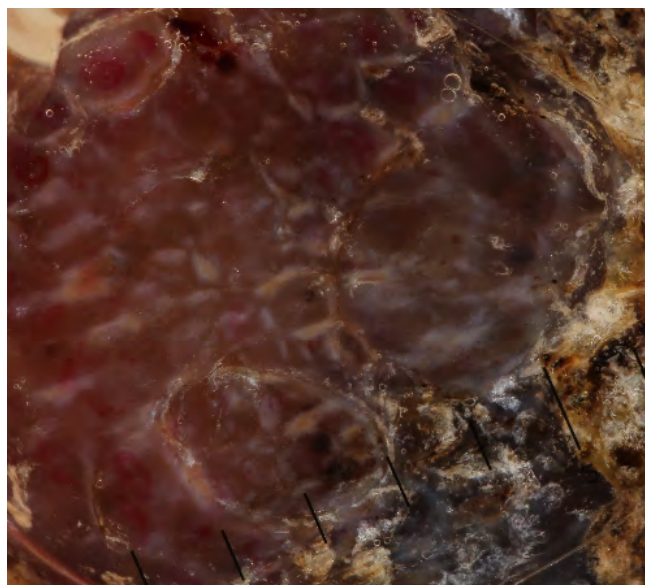


Рисунок 23. Структуры по типу хризалид
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Сосудистые дерматоскопические структуры

Сосуды-клубочки

Свернутые в клубочек сосуды; характерны для болезни Бовена (рисунок 24).

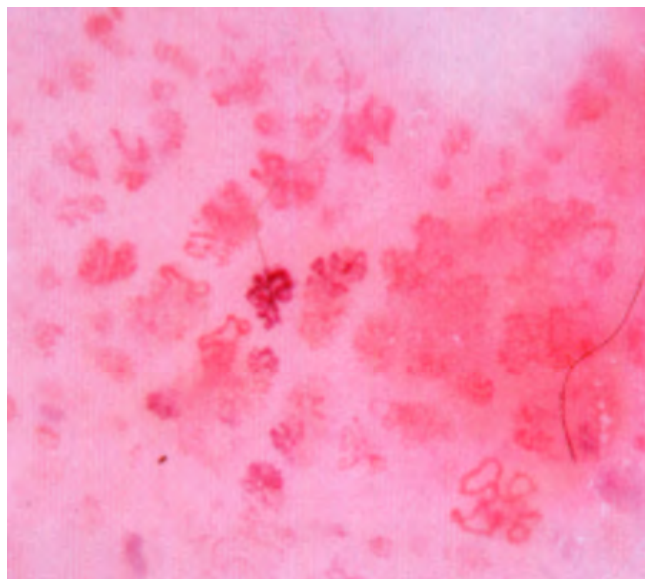


Рисунок 24. Сосуды-клубочки
(из общедоступных источников сети Интернет)

Древовидно разветвленные сосуды

Красного цвета, с четкими границами, древовидно ветвящиеся сосуды — признак базалиомы. Четкость границ и яркий красный цвет — признак неоангиогенеза (рисунок 25). Нечеткие границы у сосудов говорят о том, что сосуд образован давно.

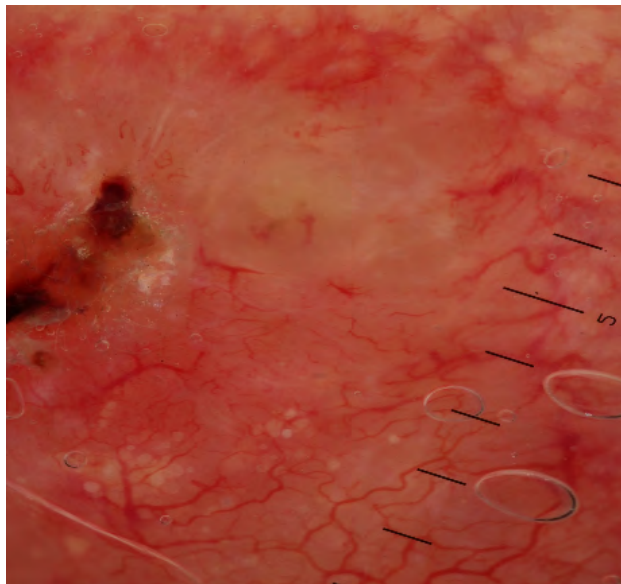


Рисунок 25. Древовидно разветвленные сосуды
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Сосуды-шпильки

Сосуды-шпильки характерны для кератинизирующих образований. Сосуды-шпильки, окруженные белым ореолом (каждый сосуд в своей дольке), это признак себорейной кератомы (рисунок 26).

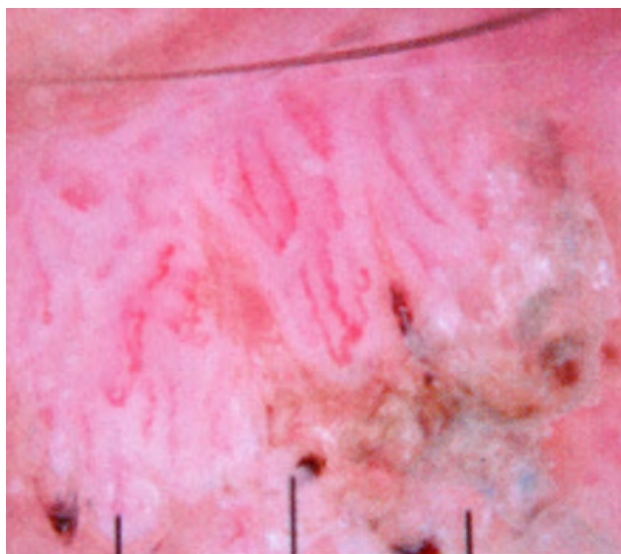


Рисунок 26. Сосуды-шпильки
(из общедоступных источников сети Интернет)

Сосуды в виде запятой

Дерматоскопический признак, которому соответствует наличие мелких сосудов, напоминающих по своему внешнему виду запятую или маленький крючок. Данный признак считается специфическим для интрадермального невуса. Как правило, подобного типа сосуды располагаются равномерно по периферии образования (рисунок 27).

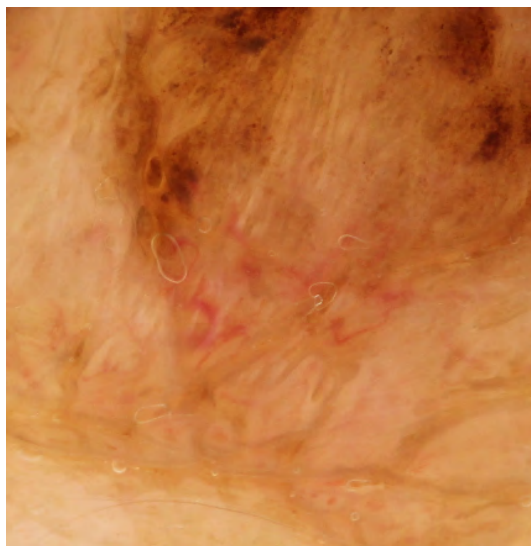


Рисунок 27. Сосуды-запятые (из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Точечные сосуды

Дерматоскопический признак, встречающийся в поверхностно-распространяющейся меланоме (как правило, на фоне областей с бесструктурным молочно-розовым окрашиванием), характерное название — симптом рассыпанного красного перца. Сосуды в виде точек могут обнаруживаться при различных заболеваниях кожи, не имеющих отношения к пигментным опухолям (псориаз, эритроплакия Кейра и др.) (рисунок 28).

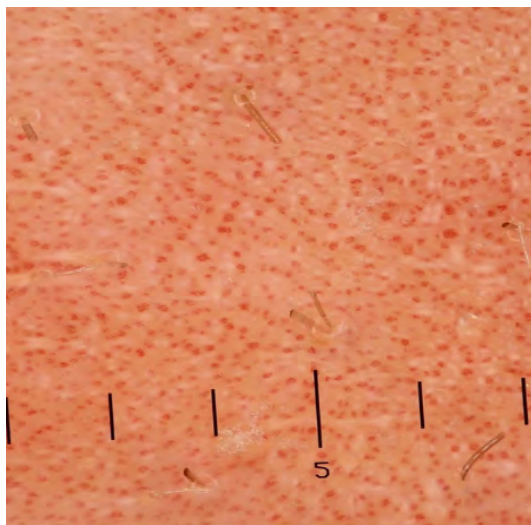


Рисунок 28. Сосуды-точки (из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Сосудистые лакуны

Характерны для гемангиом; они состоят из нескольких четко очерченных округлых структур разных оттенков красного цвета, которые называются сосудистыми лакунами. Каждая лакуна окружена соединительнотканной капсулой, которая выглядит как белый промежуток между лакунами (рисунок 29).

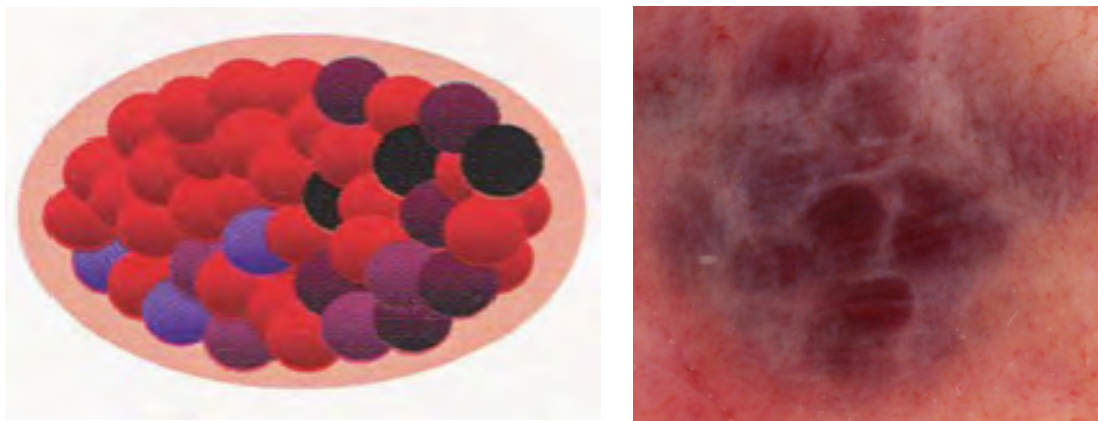


Рисунок 29. Сосудистые лакуны (из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Розовая вуаль

Данному признаку соответствует наличие обширных областей гомогенного молочно-розового окрашивания, обусловленного скоплением в ткани исследуемого образования большого количества микроскопических кровеносных сосудов (области, насыщенные сосудами). Этот признак рассматривается как вариант патологических сосудистых структур при меланоме, может обнаруживаться в базалиоме (рисунок 30).

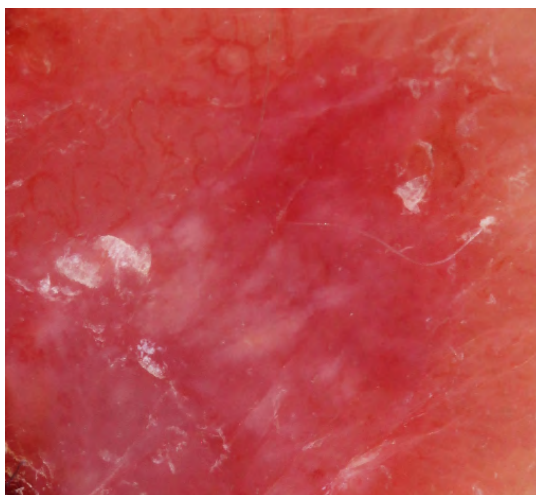


Рисунок 30. Розовая вуаль (из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Атипичные сосуды

Сосуды характеризуются неодинаковостью формы, размера, в элементе одновременно может присутствовать несколько видов сосудов

или сосуды, которые не укладываются ни в одно определение. Кроме того, расположение сосудов может быть неравномерное по поверхности очага. Подобный сосудистый рисунок характерен для злокачественных новообразований (рисунок 31).

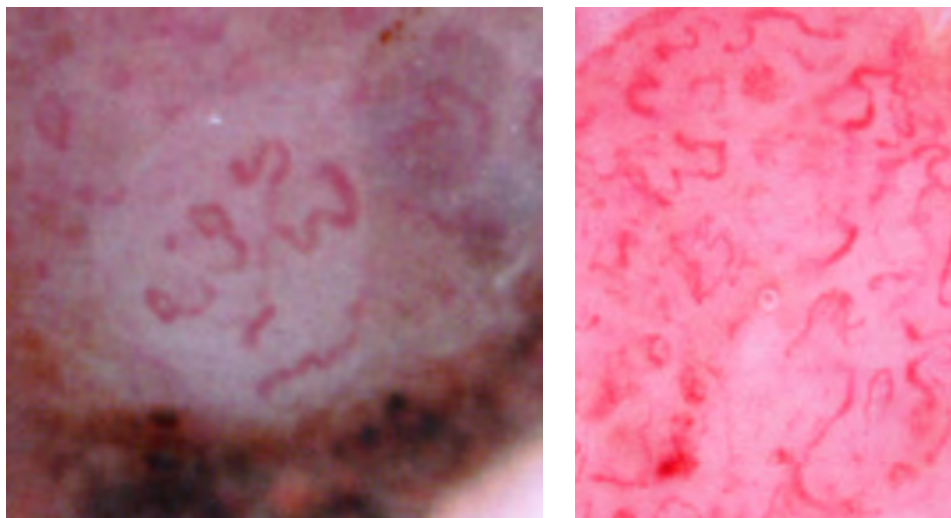


Рисунок 31. Атипичные сосуды
(из общедоступных источников сети Интернет)

1.4. Регионарные особенности дерматоскопической картины различных очагов поражения

1.4.1. Дерматоскопическая картина ногтей

Дерматоскопия ногтевой пластины проводится в случае изменения цвета ногтя, его деформации. Дерматоскопическое исследование необходимо прежде всего для исключения меланомы, но также его можно использовать для уточнения диагноза (рисунки 32–33).

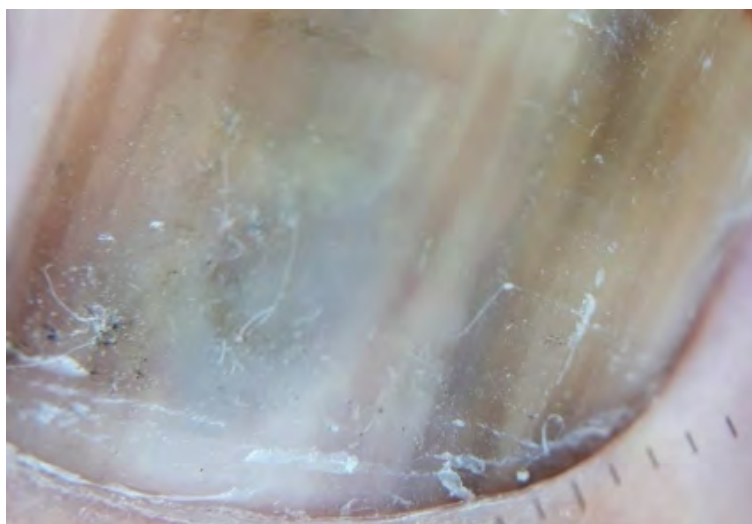


Рисунок 32. Подногтевая меланома
(из общедоступных источников сети Интернет)

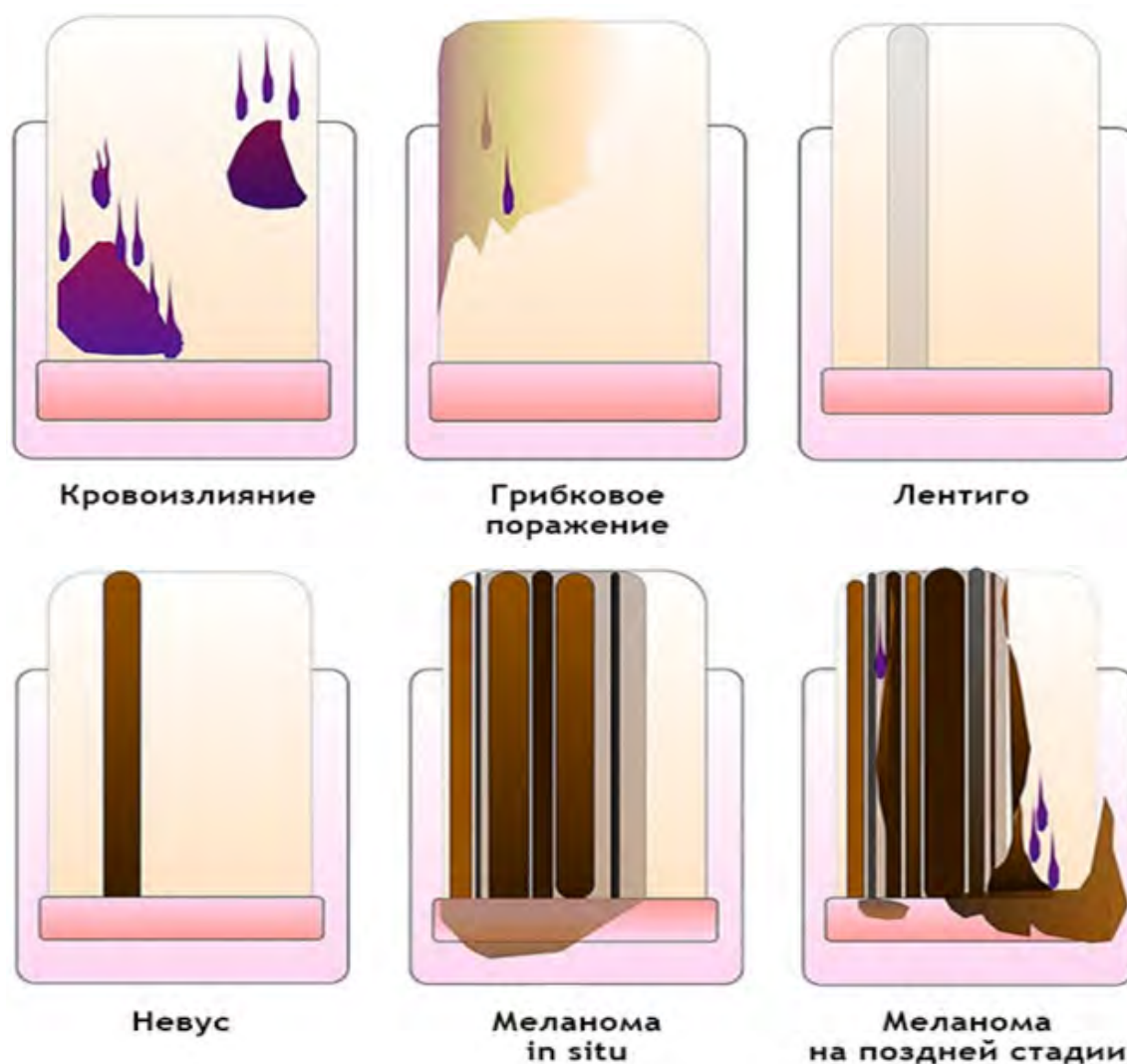


Рисунок 33. Изменения ногтевой пластины при различной патологии

Для диагностики меланомы используют правило ABCDEF — оценивают ряд факторов.

- **A (age)** — возраст: пик заболеваемости подногтевой меланомой приходится на возраст от 50 до 70 лет; также обозначает расы с повышенным риском — азиаты, африканцы (на их долю приходится 1/3 всех случаев меланомы).

- **B (brown to black)** — изменение цвета ногтя, появление линейного пигментного рисунка коричневого и черного цвета: оцениваются ширина полосы, количество полос, четкость их границ. Ширина полосы более 3 мм, несколько полос различных оттенков и расплывчатые границы подозрительны на меланому.

- **C (change)** — изменение цвета ногтевой пластины или отсутствие изменений после лечения.

- **D (digit)** — палец как наиболее частое место поражения.

- **E (extension)** — распространение пигментации на ногтевой валик или кончик пальца (симптом Гетчинсона).

- **F (family)** — у родственников или у пациента меланома в прошлом или синдром диспластических невусов.

Отличия подногтевой меланомы от подногтевой гематомы

- Подногтевая гематома передвигается под ногтем вместе с его ростом. Отследить это можно, сделав дерматоскопическое фото образования на фоне линейки, расположенной продольно. Важно отметить, что гематома не всегда появляется в связи с травмой.

- Цвет гематомы от красно-синего до черно-синего.

- Гематома не переходит на кутикулу, ногтевой валик и кончик пальца (отсутствует симптом Гетчинсона).

- При подногтевой гематоме не вовлекается весь ноготь в продольном направлении.

- Гематома может меняться в пределах нескольких недель.

- Интенсивность окрашенности при гематоме снижается от центра к периферии.

- Гематоме может предшествовать травма.

- При гематоме определяются мелкие кровяные точки, ориентированные по направлению к краю ногтя, при дерматоскопии (рисунок 34).

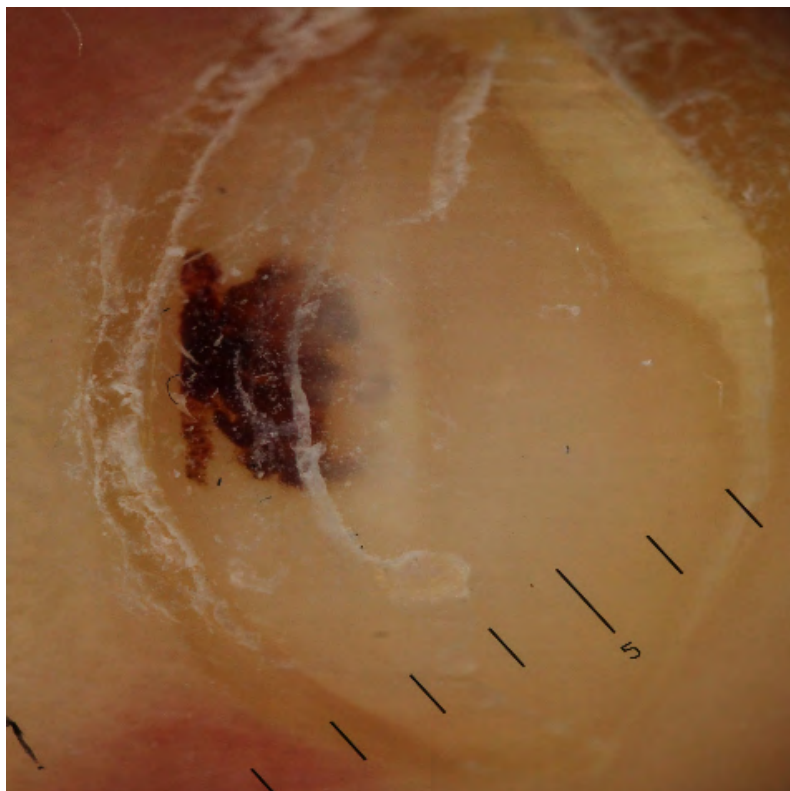


Рисунок 34. Подногтевая гематома
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Признаки подногтевой меланомы (рисунок 35)

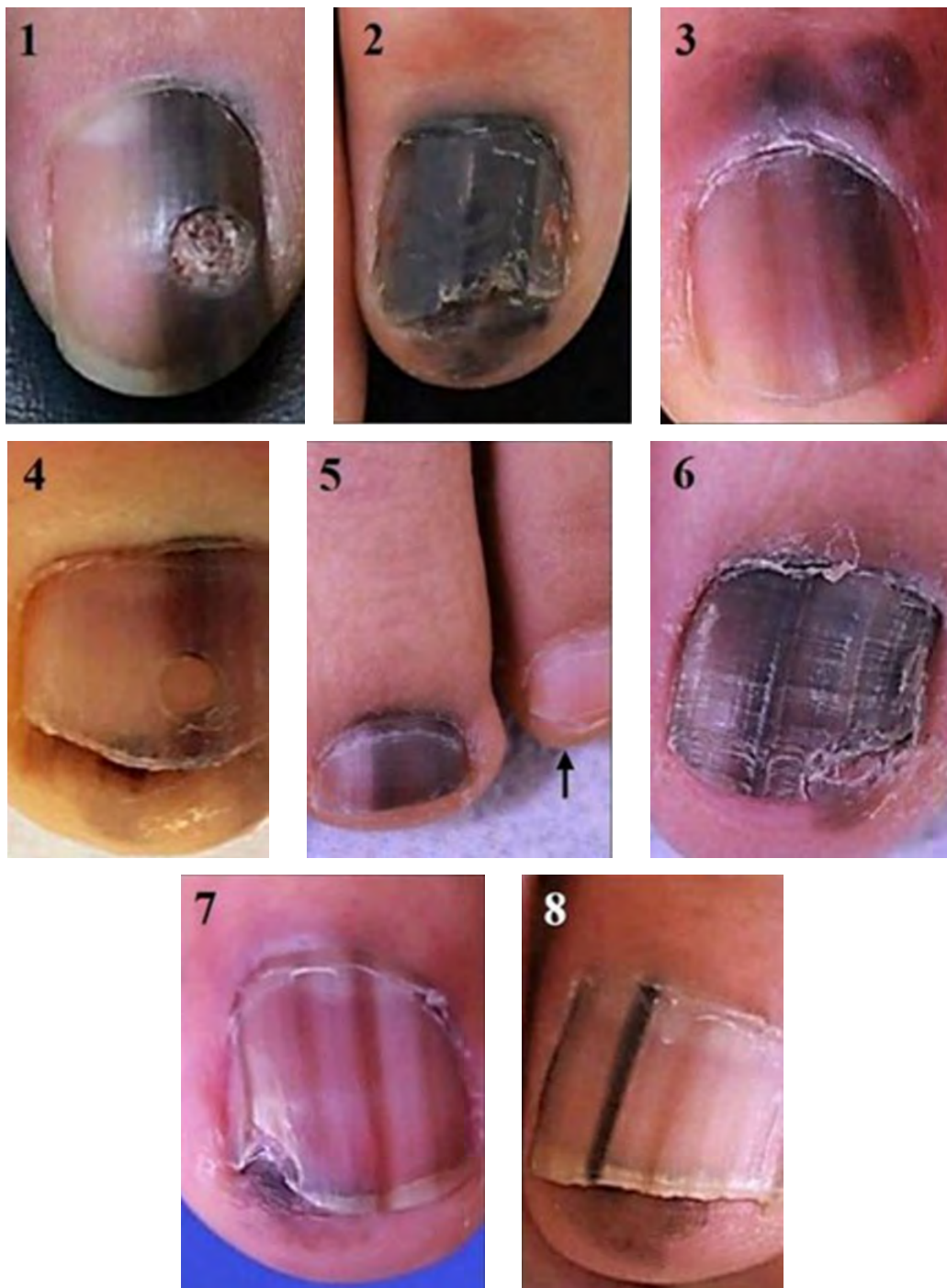


Рисунок 35. Подногтевые меланомы
(из общедоступных источников сети Интернет)

- Неоднородный цвет, нерегулярность полос при меланонихии.
- Треугольная форма полос.
- Распространяется на ногтевой пластине, свободном крае ногтя или кончике пальца (положительный симптом Гетчинсона).
- Происходит разрушение или дистрофия ногтя.

Алгоритм отличия подногтевой меланомы от других состояний
(рисунок 36)

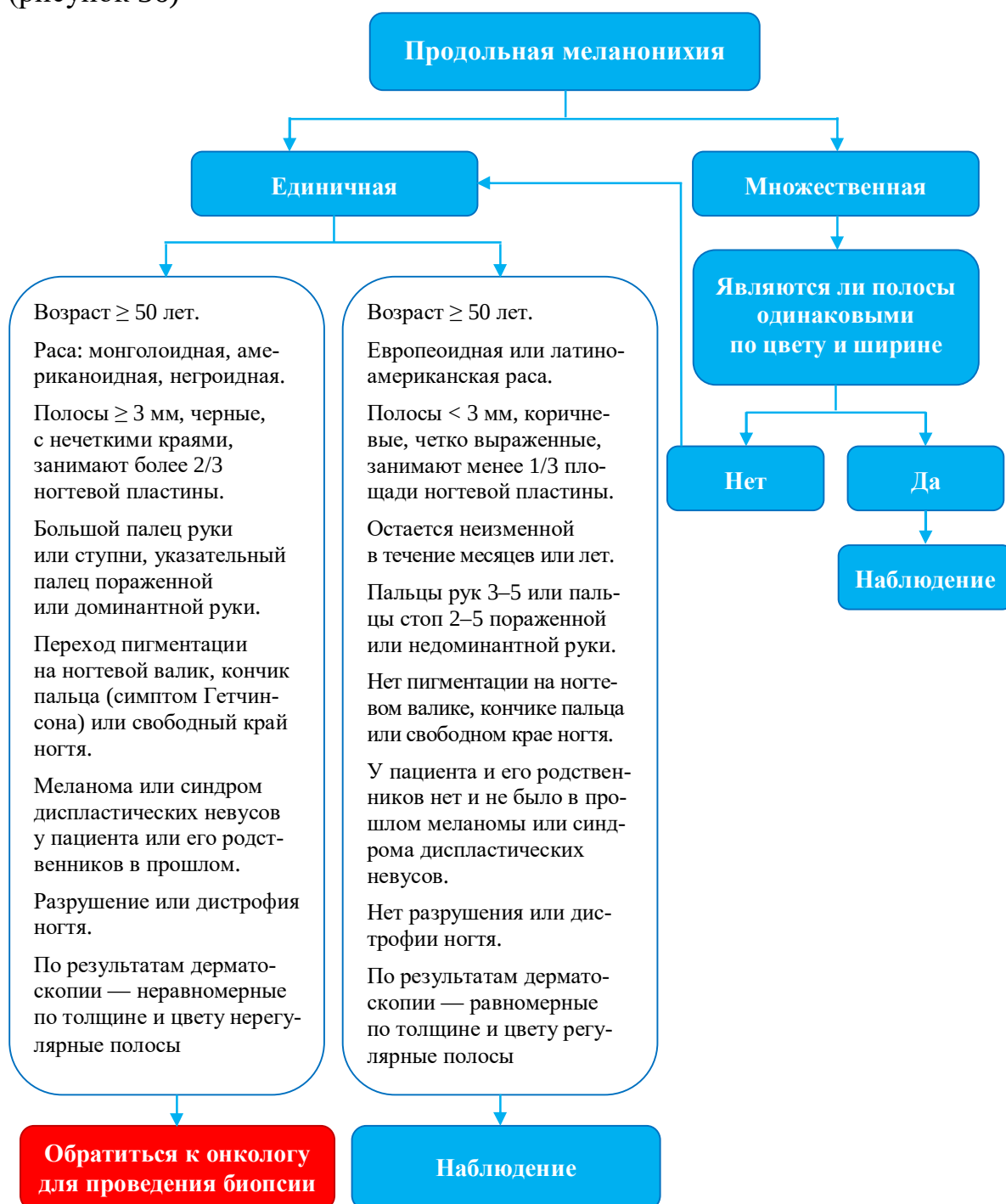


Рисунок 36. Алгоритм дифференциальной диагностики подногтевой меланомы

**1.4.2. Дерматоскопическая картина
волосистой части головы и волос**

Дерматоскопия при диагностике патологии волос и кожи волосистой части головы является вспомогательным методом, но дает доста-

точно много дополнительной информации для дифференциальной диагностики различных состояний. Дерматоскоп помогает увидеть те признаки, которые не видны невооруженным глазом, например количество волос, которые растут из одного юнита; сравнить диаметр волос, состояние устьев фолликулов; определить наличие патогномичных симптомов для разных патологических состояний.

Хорошо видна в дерматоскоп образовавшаяся соединительная ткань при рубцовых алопециях вследствие таких заболеваний, как красная волчанка, красный волосяной лишай Дивержи и др.

Уменьшение количества волос, растущих из одного юнита, говорит об алопеции как временной телогеновой, так и андрогенетической. Если в норме из одного волосяного фолликула может расти до четырех волос, то при данных состояниях растут 1–2 волоса. Диаметр волос также может быть разным, особенно это характерно для андрогенетической алопеции (рисунок 37).



Рисунок 37. Андрогенетическая алопеция
(из общедоступных источников сети Интернет)

Гнездная алопеция характеризуется типичным дерматоскопическим признаком — наличием желтых точек. Оттенок этих элементов может быть весьма разнообразен: от бледно-желтого до желтовато-розового. Этот дерматоскопический симптом отлично выражен в зоне облысения, где волоски отсутствуют вовсе или сохранены лишь в форме веллюса. Рядом со стигмами гнездовой алопеции: обломками волосков, напоминающими по виду головешки (они же кадаверизированные волосы), или дистрофичными волосами (пеньки волос в форме восклицательных знаков, короткие наногеновые волосы) — часто образуются желтые точки.

1.5. Тестовые задания 1

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. ДЕРМАТОСКОПИЯ ПОЗВОЛЯЕТ

- 1) неинвазивно визуально диагностировать состояние кожи
- 2) инвазивно малотравматично диагностировать состояние кожи
- 3) объективно оценивать эффективность лечения
- 4) исследовать материал биопсии
- 5) исследовать только эпидермис

2. МЕТОД ДЕРМАТОСКОПИИ ИНФОРМАТИВЕН В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ

- 1) новообразования кожи сосудистой природы
- 2) новообразования кожи меланоцитарной природы
- 3) новообразования кожи немеланоцитарного происхождения
- 4) паразитарные заболевания кожи
- 5) лимфопролиферативные заболевания кожи

3. ПОТОК СВЕТА, ПРОХОДЯЩИЙ ЧЕРЕЗ КОЖУ НА ГРАНИЦЕ РАЗДЕЛА СРЕД С НЕОДИНАКОВОЙ ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТЬЮ

- 1) частично отражается
- 2) частично преломляется
- 3) достигает следующей, глубже лежащей, границы раздела сред
- 4) угасает, достигая глубже лежащей границы раздела сред
- 5) усиливается, достигая глубже лежащей границы раздела сред

4. РАЗНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ ПЛОТНОСТЬ ИМЕЕТСЯ

- 1) у рогового слоя эпидермиса и нижележащих слоев эпидермиса
- 2) у эпидермиса и дермоэпидермальной мембраны
- 3) у дермоэпидермальной мембраны и сосочковой дермы
- 4) у сосочковой дермы и сетчатой дермы
- 5) у сетчатой дермы и подкожно-жирового слоя

5. ДЕРМАТОСКОПИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ

- 1) в эпидермисе
- 2) только в роговом слое эпидермиса
- 3) в сосочковой дерме
- 4) в сетчатой дерме
- 5) в эпидермисе и дерме

6. СОСУДЫ ПРИ ДЕРМАТОСКОПИИ ОКРАШЕНЫ ЦВЕТОМ

- 1) красным
- 2) синим
- 3) бледно-розовым
- 4) бледно-голубым
- 5) белым

7. ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ НОРМАЛЬНОЙ КОЖИ

- 1) цвет рогового слоя светло-коричневый с темно-коричневыми точками
- 2) цвет рогового слоя желтовато-бежевый с коричневыми точками
- 3) микрорельеф кожи представлен линейными бороздами, не пересекающимися друг с другом
- 4) микрорельеф кожи представлен линейными бороздами, которые, пересекаясь, разделяют кожу на ромбы и треугольники
- 5) устья волосяных фолликулов представлены муфтами, окрашенными менее интенсивно, чем окружающая кожа

8. ВОЗРАСТНЫЕ, ПОЛОВЫЕ И РЕГИОНАРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ НОРМАЛЬНОЙ КОЖИ

- 1) у детей и женщин выявляются розовато-красные оттенки
- 2) у пожилых обнаруживаются буровато-коричневые и красные вкрапления
- 3) у мужчин более выражен фолликулярный рисунок
- 4) у мужчин могут присутствовать черные оттенки
- 5) пушковые волосы у мужчин толще и богаче пигментом

9. ПРИ ДЕРМАТОСКОПИИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ИММЕРСИОННЫЕ СРЕДСТВА

- 1) специальное масло
- 2) минеральное масло
- 3) оливковое масло
- 4) водорастворимый гель
- 5) 70 % спирт

10. ВОДОРАСТВОРИМЫЙ ГЕЛЬ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИЯХ

- 1) в параорбитальной области
- 2) на слизистых оболочках
- 3) на волосистой части головы
- 4) на ногтевых пластинках
- 5) на области ладоней и подошв

2. ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПИГМЕНТНЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ

2.1. Двухэтапный алгоритм диагностики пигментных поражений кожи

По решению Первого Всемирного конгресса по дерматоскопии (Рим, Италия, 2001) для дифференциальной диагностики пигментных поражений кожи используется двухэтапный алгоритм обследования. Именно на первом этапе дерматоскопической диагностики необходимо определить, меланоцитарное это образование или немеланоцитарное. При меланоцитарном образовании выявляется наличие трех обязательных признаков: пигментной сети, гранул, разветвляющихся полос коричневого цвета (таблица 2). Если этих признаков нет, то это немеланоцитарное образование. На втором этапе определяются признаки злокачественности данного образования.

Таблица 2

Дифференциальная диагностика меланоцитарных и немеланоцитарных новообразований кожи

Характерные дерматоскопические элементы	
Немеланоцитарные поражения кожи	Меланоцитарные поражения кожи
Комедоноподобные элементы Милиумподобные кистозные элементы Древовидно ветвящиеся сосуды Красные и сине-красные лакуны Белые зоны фиброза и т. д.	Пигментная сетка Гранулы Полосы

2.1.1. Диагностические ключи меланоцитарных образований

Для каждого элемента есть набор определенных дерматоскопических структур, которые встречаются в данном элементе и не встречаются в других. Это так называемые ключевые признаки, или ключи (таблица 3).

Таблица 3

Дерматоскопические ключи меланоцитарных образований

Элемент	Ключи
Пограничный невус	Типичная пигментная сеть, глобулы и точки
Лентиго	Сплошная коричневая пигментация, отсутствие дерматоскопических структур
Внутридермальный невус	Дольчатая структура, разрушающийся пигмент, сосуды-запятые

Элемент	Ключи
Сложный невус	Правильная дольчатая или зернистая структура, неравномерная размытая пигментация вследствие разрушенного пигмента
Голубой невус	Бесструктурная область голубого цвета
Невус Шпица и невус Рида	Полосы и штрихи, нередко в центре очага поражения гомогенная темная пигментация
Диспластический невус	Пигментная сетка, гранулы, как правило, атипичны. Кроме того, возможно обнаружение полос белого цвета, бесструктурных зон белого и темного (практически черного) цвета
Меланома	Полиморфизм, включающий атипичную пигментную сетку, атипичные гранулы и точки, атипичные полосы (псевдоподии и лучистость), кляксы, признаки регресса пигмента в очаге поражения кожи, в том числе пятна, имитирующие рассыпанный перец и сине-белую вуаль

2.1.2 Диагностические ключи немеланоцитарных образований

Диагностические ключи немеланоцитарных образований представлены в таблице 4.

Таблица 4

Дерматоскопические ключи немеланоцитарных образований

Элемент	Ключи
Ангиома/ангиокератома	Сосудистые лакуны красного, синего цвета и однородная зона синюшно-красного цвета
Себорейный кератоз	Милиумподобные кисты, комедоноподобные отверстия, мозговые извилины, борозды, симптом отпечатков пальцев
Пигментная форма базальноклеточного рака кожи	Бесструктурные зоны розового цвета, кляксы, древовидно разветвленные сосуды различного диаметра с четкими границами; для пигментной формы базалиомы кожи специфичны структуры по типу кленового листа, крупные овоидные гнезда

2.1.3. Алгоритмы диагностики меланомы

Основной целью дерматоскопии служит диагностика именно меланомы. Мы приводим восемь признаков малигнизации, по которым можно заподозрить перерождение элемента или его новообразование.

Восемь признаков малигнизации:

1. Периферические бесструктурные области любого цвета, кроме цвета окружающей здоровой кожи. Белый цвет — зона регрессии, она может содержать серо-синие точки, но гомогенная синяя структура — признак голубого невуса.

2. Толстые ретикулярные либо разветвленные линии. Клетки меланомы разрастаются в гребешках, линии становятся толстыми, толще, чем отверстия, которые они окружают.

3. Структуры синего или серого цвета (в форме точек, глобул, линий, кругов, папул). Синий или серый цвет говорит о наличии меланина в дерме в результате производства меланина или проникновении меланина под базальную мембрану либо наличия меланина в меланофагах.

4. Расположение периферически черных точек или глобул. Признак наличия меланина в поверхностных слоях эпидермиса.

5. Радиальные линии или псевдоподии, расположены периферически. Признак радиального разрастания опухоли. Даже один элемент — малигнизация.

6. Белые линии. Свидетельствуют о рубцевании. Опухоли не хватает питательных веществ; несмотря на хорошее кровоснабжение, происходят некрозы.

7. Полиморфные кровеносные сосуды. Наличие двух и более типов сосудов.

8. При акральной локализации наличие пигмента в гребешках кожи (более широкие полосы, видны протоки потовых желез). Если пигмент в бороздках (тонкие полоски) — это норма. Темные полоски в ногте — признак подногтевой меланомы.

Признаков меланомы много, для облегчения дерматоскопической диагностики меланомы существуют алгоритмы, которые помогают облегчить процесс диагностики опухоли. Эти диагностические схемы используются для улучшения дифференциальной диагностики меланомы (особенно полезны для специалистов с малым опытом работы). Самые распространенные алгоритмы перечислены ниже.

Алгоритм ABCD, или алгоритм Stoltz

В основе алгоритма ABCD лежит оценка четырех дерматоскопических критериев: асимметрии очага поражения (Asymmetry), четкости границ (Border), цвета (Color), элементов дерматоскопической картины (Dermoscopic structures) — и использование специальной формулы, которая позволяет рассчитать суммарный дерматоскопический индекс (СДИ). ABCD алгоритм является самым трудоемким, но и самым точным и надежным, так как по СДИ можно оценить степень злокачественности новообразования и обеспечить объективное динамическое наблюдение.

Каждому признаку в этом алгоритме присваивается определенный балл, а затем этот балл включается в формулу, по которой происходит расчет СДИ. Формула для расчета СДИ:

$$(A \times 1,3) + (B \times 0,1) + (C \times 0,5) + (D \times 0,5) =$$

суммарный дерматоскопический индекс — СДИ
(Total Dermoscopy Score — TDS)

Значение индекса:

СДИ 4,75 — доброкачественные новообразования;

СДИ 4,75–5,45 — потенциально злокачественные;

СДИ более 5,45 — злокачественные.

Оценка признаков

Асимметрия. Элемент делим двумя осями на четыре части и оцениваем симметрию по каждой оси; симметрия оценивается по форме, цвету и дерматоскопическим структурам. Присвоенный балл умножаем на 1,3 (рисунок 38).

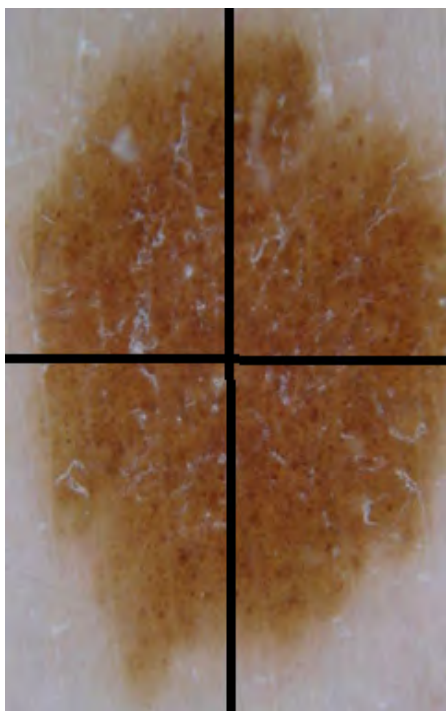


Рисунок симметричный

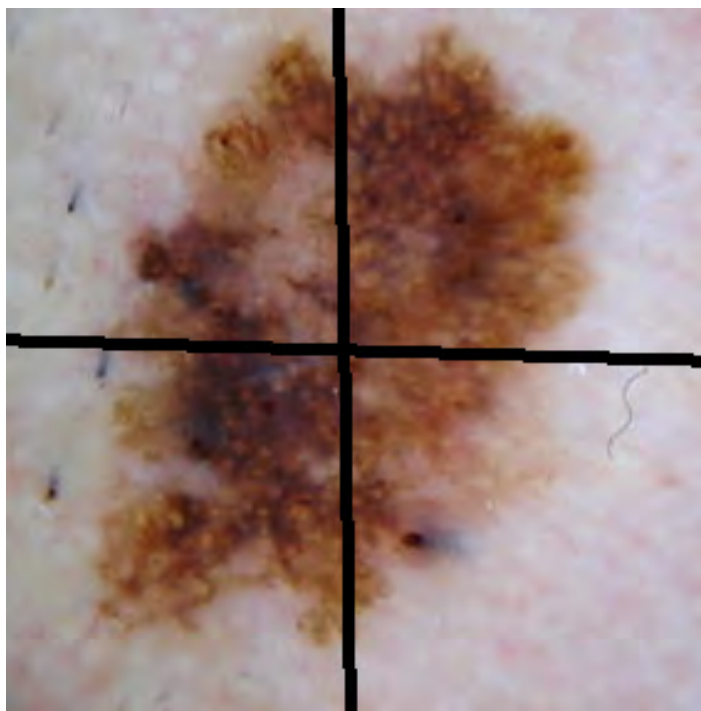


Рисунок несимметричный

Рисунок 38. Оценка асимметрии элемента
(из общедоступных источников сети Интернет)

Присвоение баллов:

0 — асимметрия отсутствует;

1 — асимметрия по одной оси;

2 — асимметрия по двум осям.

Границы. Делим элемент на восемь равных сегментов, оцениваем границы в каждом сегменте, считаем количество сегментов с четкой границей, цифру умножаем на 0,1 (рисунок 39).

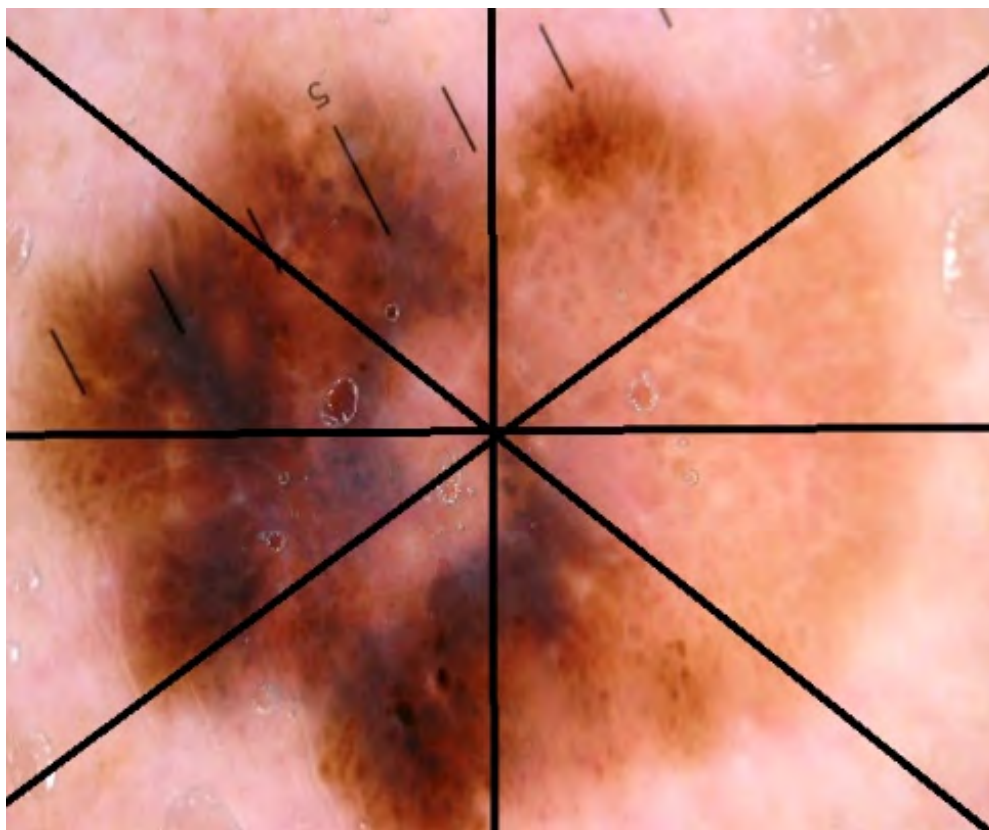


Рисунок 39. Оценка границ элемента
(из общедоступных источников сети Интернет)

Цвет. Чем больше цветов в элементе, тем это неблагоприятней. Доброкачественные элементы монохромные. Злокачественные элементы полихромные. Считаем количество цветов в элементе, умножаем на 0,5.

Цвета:

- 1) светло-коричневый;
- 2) темно-коричневый;
- 3) белый;
- 4) черный;
- 5) красный;
- 6) голубой.

Дерматоскопические структуры. Чем меньше дерматоскопических структур, тем благоприятней; в злокачественных опухолях много разных дерматологических структур.

Считаем количество структур, умножаем на 0,5.

В 1999 году Геральд Киттлер ввел еще один дополнительный **критерий Е**: если при динамическом наблюдении за элементом происходят

его **изменения**, к СДИ прибавляют еще 1,2, если ничего не меняется, то из СДИ отнимают 0,8.

Метод балльной оценки S. W. Menzies

• Злокачественное новообразование не бывает симметричным и монокромным, эти два признака являются отрицательными для меланомы. Оцениваем симметричность и монокромность, отсутствие отрицательных признаков характерно для меланомы.

• **Плюс наличие одного из положительных признаков:**

- бело-голубая вуаль;
- множество коричневых точек;
- псевдоподии;
- радиальное распространение;
- рубцевидная депигментация;
- периферические черные точки/глобулы;
- многоцветность;
- множественные голубые/серые точки;
- расширяющаяся сеть.

CASH алгоритм

Такая схема помогает провести дифференциальную диагностику доброкачественных и злокачественных меланоцитарных поражений кожи, применяя анализ дерматоскопической картины очага по его цвету (Color), упорядоченности расположения дерматоскопических элементов (Architectural order), симметричности (Symmetry), гомогенности/полиморфизму (Homogeneity).

Диагностическими моделями будут пигментная сетка, пятна/глобулы, полосы/псевдоподии, сине-белая вуаль, признаки регресса пигмента в очагах поражения кожи, кляксы, полиморфные сосуды — CASH. Согласно этому алгоритму, каждой структуре и ее количеству присваивается определенного значения балл:

• цвета — от 1 до 6 в зависимости от того, сколько цветов присутствует в элементе;

- морфологические изменения — 0–2 балла;
- симметрия по одной или двум осям — 0–2 балла;
- гомогенность — 1–7 баллов.

Затем производится подсчет баллов. Суммарный балл CASH более 7 говорит о подозрении на меланому.

Семипозиционный алгоритм G. Argenziano et al.

Дерматоскопические признаки меланомы разделены на три больших (весовой коэффициент 2 балла) и четыре малых (весовой коэффициент 1 балл) признака (таблица 5).

Таблица 5

Дерматоскопические признаки и баллы по G. Argenziano et al.

Дерматоскопические признаки	Баллы
Большие критерии	
Атипичная пигментная сеть	2
Бело-голубая вуаль	2
Атипичный сосудистый рисунок	2
Малые критерии	
Неравномерные полосы	1
Неравномерная пигментация	1
Неравномерные точки/глобулы	1
Признаки спонтанной регрессии	1

При сумме 3 балла — подозрение на меланому.

Трехшаговый алгоритм

Данный алгоритм можно считать упрощенным, так как он предусматривает оценку очага поражения по трем диагностическим критериям: асимметрии, атипичной пигментной сетке и наличию бело-голубых дерматоскопических элементов (таблица 6).

Таблица 6

Критерии меланомы и баллы для трехшагового алгоритма

Наличие критерия	Баллы
Асимметрия структур	1
Бело-голубые структуры	1
Атипичная пигментная сеть	1

Более 1 — подозрительное новообразование.

Следует помнить:

- что изолированно алгоритмы не позволяют «подтвердить диагноз», а лишь отражают суммарный балл, свойственный каждому из них;
- они позволяют лишь «обсчитать» меланому при наличии ее дерматоскопических признаков;
- при применении алгоритмов не берутся во внимание индивидуальные особенности и факторы риска (например, фототип кожи, возрастной период, а также отягощенная наследственность);

- не учитываются данные анамнеза конкретного пациента, что не позволяет считать алгоритмы единственно верным средством диагностики;
- алгоритмы не отражают особенности клиники и выраженность степени настороженности;
- поставить окончательный («финальный») диагноз можно лишь на основании совокупности нескольких параметров:
 - анамнеза;
 - клинической картины;
 - дерматоскопических критериев.

2.2. Дерматоскопические критерии диагностики меланоцитарных невусов

2.2.1. Врожденный меланоцитарный невус

Врожденные меланоцитарные невусы по сути своей являются гамартомами, которые возникают вследствие нарушения пролиферации меланобластов в процессе эмбриогенеза (рисунок 40).



Рисунок 40. Врожденный меланоцитарный невус
(из общедоступных источников сети Интернет)

Чаще всего дети рождаются с уже имеющимися невусами, но в некоторых случаях они появляются спустя какое-то время (от нескольких месяцев до года) после рождения ребенка, что обозначается термином «отсроченная клиническая манифестация». В течение жизни невус растет пропорционально росту ребенка. Согласно принятой в 2012 году классификации врожденных меланоцитарных невусов, в зависимости от их ожидаемого самого большого диаметра во взрослом возрасте они подразделяются на мелкие (менее 1,5 см в диаметре); средние, включающие невусы размерами от 1,5 до 20 см; большие — от 20 до 40 см; гигантские — размерами более 40 см (рисунок 40).

Риск развития меланом у таких пациентов невелик, около 3%, хотя он несколько больше у пациентов с большими гигантскими врожденными невусами. За пациентами с мелкими и средними врожденными меланоцитарными невусами необходимо установить динамическое наблюдение дерматолога, а также обучить родителей и самого ребенка самонаблюдению за невусом. Тактика в отношении пациентов с гигантским невусом будет заключаться также в наблюдении, но у этих пациентов процент хирургического удаления невуса выше, что связано и с предполагаемым риском развития меланомы, особенно в местах постоянной травматизации, и с эстетическими показаниями, особенно если невус связан с эмоциональной или психологической травмой. Нередко невус удаляется за несколько раз.

Дерматоскопически врожденные меланоцитарные невусы имеют все дерматоскопические структуры, характерные для всех невусов: пигментную сеть, точки и глобулы, более крупные скопления меланоцитов — булыжную мостовую; а также структуры, которые встречаются в других новообразованиях: милиумподобные кисты, комедоноподобные отверстия. Пигментная сеть чаще утолщена, хорошо выражена, может располагаться равномерно по элементу или участками, также наблюдается сплошная коричневая пигментация. Гнезда меланоцитов (точки, глобулы, булыжная мостовая) типичные, также равномерно распределены по элементу, хотя эксцентрично расположенное усиление пигмента встречается часто и не является признаком атипии. Во врожденных меланоцитарных невусах могут встречаться небольшие участки незадействованной кожи, которые перемежаются с участками невуса (рисунок 41: видны гранулы, напоминающие булыжную мостовую; по периферии образования отмечается пигментная сетка).

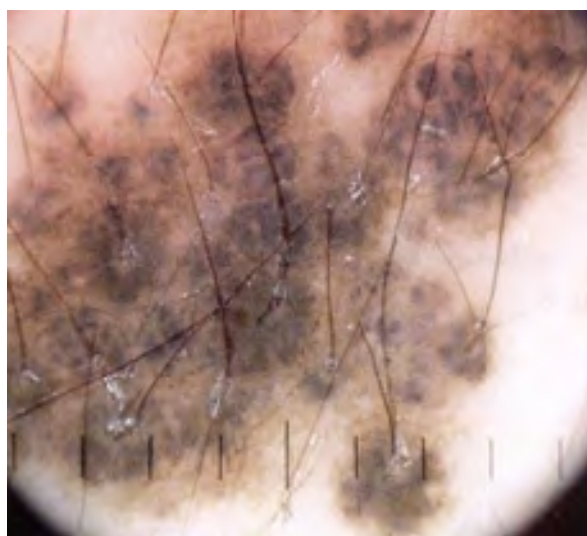


Рисунок 41. Дерматоскопическая картина маленького врожденного невуса (из общедоступных источников сети Интернет)

2.2.2. Приобретенные меланоцитарные невусы

Приобретенные меланоцитарные невусы появляются в течение всей жизни, особенно активно у подростков в период пубертатного развития. К старческому возрасту невусы могут исчезать самостоятельно. Количество невусов варьирует у разных людей от нескольких до сотен, последняя группа пациентов входит в группу риска по развитию меланомы. Различают пограничные, сложные и дермальные невусы, что является стадиями нормального развития невусов. Невус может всю жизнь находиться на коже в виде пограничного невуса, а может начать расти по периферии и вверх, при этом невусные клетки, располагающиеся в эпидермисе, начинают перемещаться под базальную мембрану.

1. Пограничный невус

Представляет собой пятно, иногда слегка приподнятое над уровнем кожи. Размеры пограничных невусов менее 1 см; цвет — однородный желто-коричневый, светло-коричневый или темно-коричневый; округлой или овальной формы; с четкими ровными границами; рисунок кожи не сглажен; расположены беспорядочно, обособлены друг от друга, локализуются на туловище, коже рук, ног и лица, иногда на ладонях и подошвах (рисунок 42).



Рисунок 42. Пограничный невус
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Дерматоскопическая картина. Для пограничного невуса характерны правильная пигментная сеть; монохромность (коричневый цвет от светлого до темного); тонкие темные окружности ячеек, одинаковые по форме, размеру, не прерываются, гораздо тоньше, чем центральные части, которые они окружают. В невусе, кроме сети, могут присутство-

вать точки и глобулы, коричневого цвета, одинаковые по размеру, форме и цвету; располагаться они могут равномерно по всему очагу или концентрироваться в центре; вариант расположения сеть в центре, глобулы по периферии говорит о том, что невус находится в стадии радиального роста. При росте невуса пациенты могут чувствовать легкий зуд. Присутствуют также зоны гомогенной пигментации, которые соответствуют участкам эпидермиса с более выраженной пигментацией кератиноцитов. Дерматоскопическая картина пограничного невуса характеризуется упорядоченностью (рисунок 43).

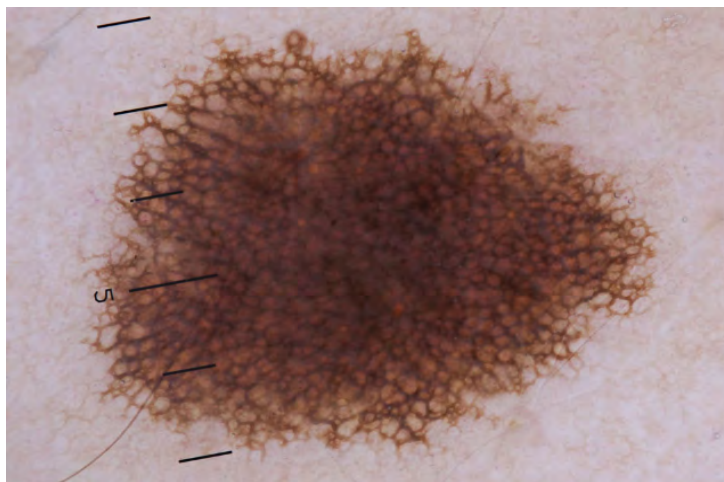


Рисунок 43. Дерматоскопическая картина пограничного невуса
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

2. Сложный невус

Вторая стадия развития невуса. Клетки его начинают перемещаться под базальную мембрану, а соединительнотканная строма дермы, напротив, перемещается вверх на место невусных клеток. Невус начинает выступать над кожей, становится куполообразным, с четкими границами, размером может быть до 5–7 мм, поверхность его сначала гладкая, затем становится папилломатозной. Растет невус медленно (рисунок 44).

Дерматоскопическая картина. При дерматоскопии может определяться пигментная сеть, хотя она может быть неравномерной из-за гомогенных участков, локализованных преимущественно в центре, которые соответствуют внутридермально расположенным меланоцитам. В крупных невусах могут присутствовать комедоноподобные отверстия и милиумподобные кисты, наблюдается дольчатость элемента, по всему невусу могут располагаться сосуды-запятые, неяркие и с нечеткими границами. Цвет может быть неравномерным, так как невусные клетки, оказавшиеся в дерме, теряют способность синтезировать меланин. В целом структура упорядоченная, монохромная и содержит 1–3 дерматоскопические структуры (рисунок 45).



Рисунок 44. Сложный невус
(из общедоступных источников
сети Интернет)

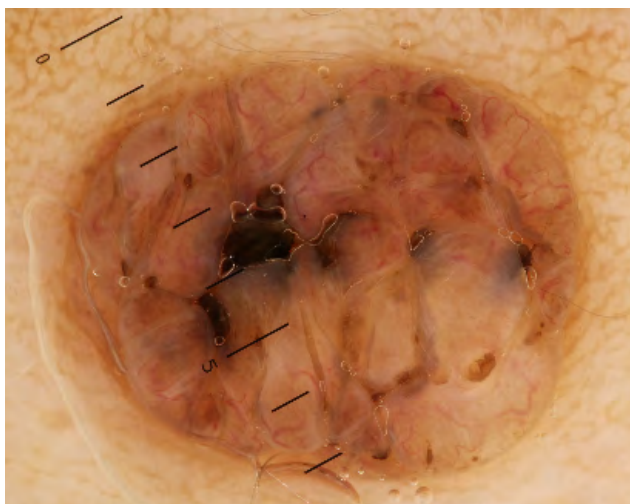


Рисунок 45. Дерматоскопическая
картина сложного невуса (из личной
коллекции Ю. В. Кудревич)

3. Внутридермальный невус

Представляет собой округлое образование, мягкое, выступающее над уровнем здоровой кожи, с ровными четкими границами, цвета нормальной кожи или розоватый из-за выраженного сосудистого компонента, на поверхности могут быть куперозные сосуды. Иногда располагается на ножке или имеет веррукозную поверхность (рисунок 46).

Дерматоскопическая картина внутридермального невуса представлена дольчатостью, полуразрушенной неравномерно распределенной пигментацией коричневого цвета, комедоноподобными отверстиями, гиперкератозом, сосудами-запятые (рисунок 47).



Рисунок 46. Дермальный невус
(из общедоступных источников
сети Интернет)

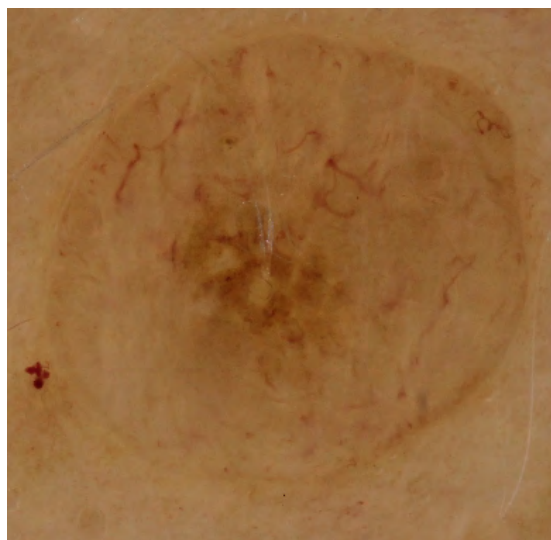


Рисунок 47. Дерматоскопическая
картина дермального невуса
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Внутридермальные невусы в соответствии со своими клиническими особенностями могут иметь несколько разновидностей, значительно отличающихся друг от друга не только по клинике, но и гистологически и дерматоскопически: голубой невус, комбинированный невус, невусы Ота, Ито, Шпица, Рида, Шпилус, галоневус, рецидивирующий невус. Рассмотрим каждую из них в отдельности.

Голубой невус

Голубой невус является приобретенным внутридермальным невусом. Представляет собой скопление меланоцитов, которые находятся в дерме, является результатом незавершенной миграции меланоцитов из нервного гребня в эпидермис. Голубой невус появляется у людей любого возраста, в период полового созревания голубые невусы образуются наиболее активно. При образовании он не вызывает у пациента никаких субъективных ощущений, растет медленно, поэтому длительное время может оставаться незамеченным. У мужчин голубой невус встречается реже, чем у женщин.

Клинические особенности голубого невуса: является узелком или папулой с четкими границами, равномерного голубого или серого цвета. Обычно не достигает размеров более 1 см в диаметре, в отдельных случаях наблюдаются невусы величиной до 3 см. Невус может немного возвышаться над поверхностью кожи или вообще не выступать над ней. Синоним — синий невус Ядассона — Тиче (рисунок 48). Гистологически различают две разновидности этого образования: простой голубой невус и клеточный голубой невус.



Рисунок 48. Голубой невус (из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Дерматоскопическая картина простого и клеточного голубого невуса одинакова. Представляет собой гомогенную пигментацию сине-го-

лубого цвета, границы не всегда четкие, дерматоскопических структур не наблюдается, хотя могут быть участки фиброза (рисунок 49). Появление в голубом невусе других дерматоскопических структур подозрительно на развитие меланомы.

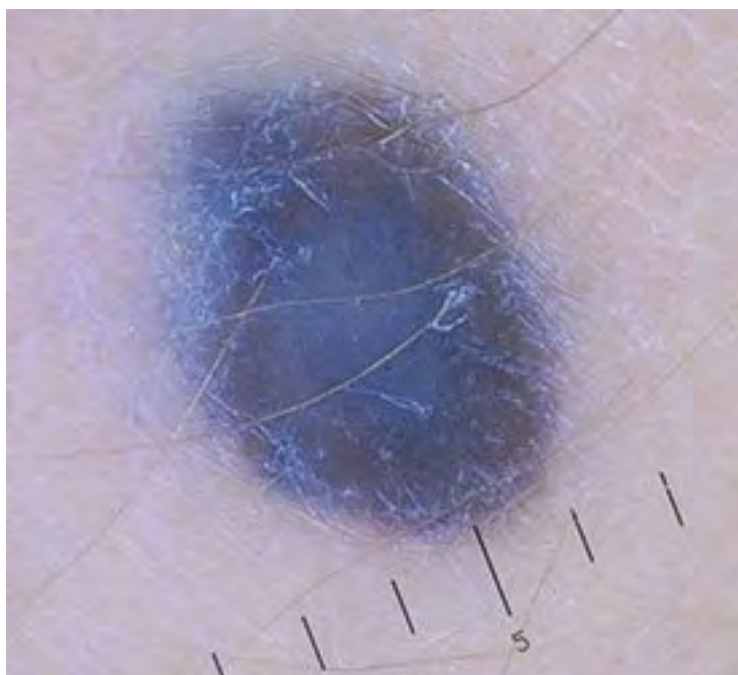


Рисунок 49. Дерматоскопическая картина голубого невуса
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Комбинированный невус

Комбинированный невус — это сочетание разных типов невуса, например голубого и дермального. Клинически он больше похож на голубой, а дерматоскопически можно увидеть признаки обоих типов невуса.

Невус Ота

Невус Ота (меланоз глазокожный, невус темно-синий глазнично-верхнечелюстной) — это постоянно существующее, не меняющееся диффузное окрашивание кожи вокруг глаз. Клинически представляет собой массивное пятно сине-серого цвета, без четких границ или множественные пятна, соединяющиеся друг с другом, расположенные на одной стороне лица в зоне иннервации первой и второй ветвей тройничного нерва. Кроме того, практически всегда наблюдается пигментация белка глазного яблока (рисунок 50).

Дерматоскопическая картина. Так как невус Ота является вариантом невуса с расположенными в дерме меланоцитарными клетками, дерматоскопическая картина очень напоминает таковую при голубом невусе. Голубой цвет в обоих случаях обусловлен глубоким расположением меланина (рисунок 51).



Рисунок 50. Невус Ота
(из общедоступных
источников сети Интернет)



Рисунок 51. Дерматоскопическая
картина невуса Ота (из общедоступных
источников сети Интернет)

Невус Ито

По клиническим и гистологическим особенностям это образование во многом схоже с невусом Ота. Единственное отличие — это другое расположение новообразования. В большинстве случаев невус Ито находится в области лопаток, над ключицей, также может локализоваться на боковых частях шеи, в зоне дельтовидных мышц.

Невус Шпица

Невус веретеноклеточный или эпителиоидный («меланома ювенильная»), представляет собой доброкачественную меланоцитарную опухоль, чаще единичную. Окраска варьирует от коричневатого до черного цвета; поверхность образования ровная, гладкая, изредка покрыта бородавчатыми разрастаниями. Симулирует меланому в связи с быстрым ростом до диаметра 1–2 см. Отличается от меланомы длительным существованием (в течение многих лет) без метастазирования и спонтанным разрешением. Незначительное повреждение новообразования может привести к кровотечению. Чаще локализуется на лице в области щек, может поражать кожу нижних конечностей. Часто подвергается удалению у хирурга, так как клинически очень напоминают меланому (рисунок 52).

Невус Рида

По данным клинического осмотра и микроскопии образование может мимикрировать под меланому. Однако в отличие от меланомы невус Рида характеризуется симметричной формой и относительно равномерным окрасом. В практике этот вариант невуса известен как пигментный вариант невуса Шпица, сформирован крупными веретенообразными и невоидными клетками, распространяющимися в эпидермис и до сосочкового слоя дермы. Клетки невуса Рида и окружающие их кератиноциты

содержат большое количество меланина, состоящего из крупных гранул (рисунок 53).



Рисунок 52. Невус Шпица
(из общедоступных
источников сети Интернет)



Рисунок 53. Невус Рида
(из общедоступных источников
сети Интернет)

Дерматоскопическая картина невусов Шпица и Рида также похожа, чаще представлена гомогенной темной сплошной пигментацией и радиальной лучистостью, обусловленной полосами и штрихами. Полосы и штрихи одинаковые по толщине на всем протяжении. Из дерматоскопических структур может быть сеть, в центре сине-голубая пигментация, но она не является признаком меланомы (рисунок 54).



Рисунок 54. Дерматоскопическая картина невусов Шпица и Рида
(из общедоступных источников сети Интернет)

Галоневус

Галоневус (невус Сеттона, невуc окаймленный, лейкодерма центробежная приобретенная) — невоклeточный невуc, окруженный депигментированным ободком. Из-за развития в коже, окружающей образование, аутоиммунного процесса, призванного уничтожить меланоциты, снижается количество пигмента и происходит его исчезновение из эпидермиса.

Галоневусы обычно исчезают самопроизвольно. При этом пигментация периферического ободка восстанавливается в последнюю очередь. Галоневус развивается постепенно, в течение нескольких месяцев, но существовать на коже может от нескольких месяцев до нескольких лет (рисунок 55).

Дерматоскопическая картина соответствует дерматоскопической картине невуса (пограничного, сложного, дермального) с гипопигментацией по периферии (рисунок 56).



Рисунок 55. Галоневус
(из общедоступных источников
сети Интернет)



Рисунок 56. Дерматоскопическая
картина галоневуса (из общедос-
тупных источников сети Интернет)

Рецидивирующий невус

Рецидив невуса является частым состоянием после его удаления. На месте рубца через несколько месяцев формируется ограниченное пигментное пятно. Риск малигнизации отсутствует.

Дерматоскопически наблюдаются неправильные линии, точки, гранулы на фоне рубцовой ткани. Для диагноза важны анамнез и данные гистологического исследования удаленного новообразования.

Невус Шпилус (пятнистый невус)

Внешне это образование представлено светло-коричневым пятном. Невус может иметь различные размеры, на его фоне часто находятся маленькие темно-коричневые либо черные пятнышки небольшого диаметра. Пятнистый невус бывает как врожденным, так и появляется в раннем детском возрасте.

Невус имеет относительно небольшие размеры — не превышает 1–4 см. При этом массивные образования занимают большую площадь, чаще локализованы на определенных сегментах туловища или могут располагаться подобно высыпаниям при герпес-зостерной инфекции. Точки гиперпигментации (вкрапления) достигают в размерах от 1 до 6 мм (рисунок 57).

Дерматоскопическая картина. На бледном бежевом гомогенном фоне видны темные включения. Зона темных включений характеризуется наличием нескольких элементов: точки или гранулки, пигментная сетка (рисунок 58).



Рисунок 57. Невус Шпилюс
(из общедоступных
источников сети Интернет)

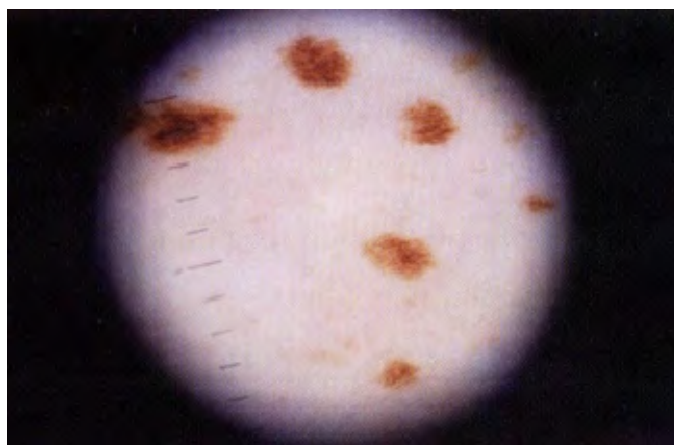


Рисунок 58. Дерматоскопическая картина
невула Шпилюс (из общедоступных
источников сети Интернет)

С течением времени внешних изменений у невула Шпилюс не наблюдается. Иногда возможно незначительное потемнение точек при длительном воздействии ультрафиолета. Эпизоды малигнизации образования практически не встречаются.

Диспластический меланоцитарный невул (невул Кларка)

Это приобретенные невулы с клиническими признаками атипии, такими как асимметрия, неровные края, присутствие нескольких цветов.

Развивается в любом возрасте, распространенность — 5% в общей популяции, могут быть спорадическими или семейными, последние трансформируются в меланому. Диспластические невулы чаще бывают множественными, диаметром более 5 мм, неправильной формы, с нечеткими границами и неравномерной пигментацией — от черно-коричневой до розово-красной (рисунок 59).



Рисунок 59. Диспластический невул
(из общедоступных источников сети Интернет)

При обнаружении подобного невуса необходимо проводить серии динамических цветных фотографий. Диспластические невусы при необходимости удаляются хирургическим путем хирургом-онкологом с обязательным гистологическим исследованием.

В таблице 7 представлена сравнительная характеристика атипичного и приобретенного невоклеточного невусов.

Таблица 7

Сравнительная характеристика атипичного
и приобретенного невоклеточного невусов

Признак	Диспластический невус	Приобретенный невоклеточный невус
Цвет	Различные сочетания: светло-коричневого, коричневого, черного, красного и розового цветов; диспластические невусы могут значительно отличаться друг от друга	Однородный — светло-коричневый или коричневый
Форма	Неправильная; нечеткие, размытые границы; периферические участки находятся на уровне кожи	Правильная, округлая или овальная; границы четкие; образование находится либо на уровне кожи, либо равномерно приподнято над ней
Размер	Обычно диаметром более 6 мм, иногда более 10 мм, изредка 6 мм	Обычно диаметром менее 6 мм
Количество	Часто множественные (более 100), возможны одиночные образования	В среднем у взрослого человека от 10 до 40 невусов, примерно у 15 % их нет вообще
Локализация	Открытые участки тела, чаще всего — спина, также встречаются на волосистой части головы, молочных железах и ягодицах	Обычно открытые участки тела выше талии, волосистая часть головы; молочные железы и ягодицы — локализация редкая

Дерматоскопические признаки. Дерматоскопически наблюдается пигментная сеть с признаками атипии: неоднородностью, расположением эксцентрично в сочетании с диффузной сплошной гипопигментацией или гиперпигментацией, могут наблюдаться гранулы разного размера, дополнительные цвета, например розовый (рисунки 60–62). При невозможности дерматоскопически отдифференцировать диспластический невус от меланомы прибегают к хирургическому удалению образования с соблюдением правил абластики и антибластики, заключительный диагноз выставляется после патоморфологического исследования.

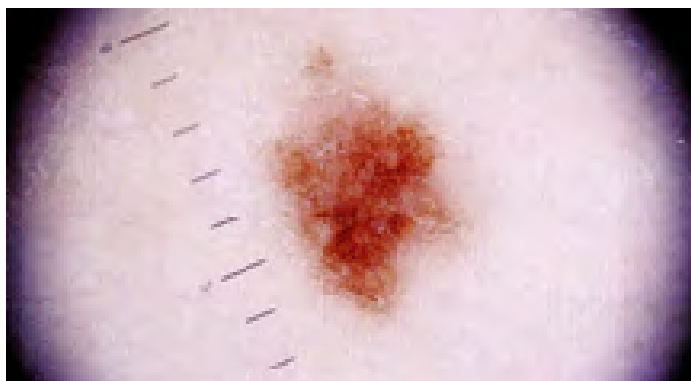


Рисунок 60. Атипичная пигментная сетка. Бесструктурные участки
(из общедоступных источников сети Интернет)

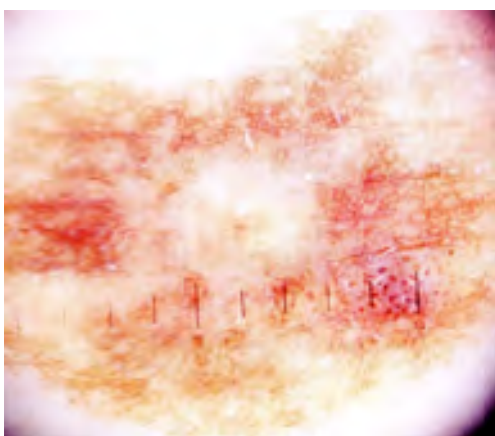


Рисунок 61. Неоднородная атипичная
пигментная сетка (из общедоступных
источников сети Интернет)

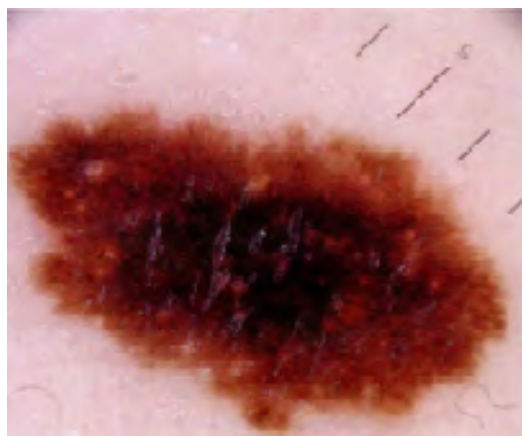


Рисунок 62. Гиперпигментация
в центре (из общедоступных
источников сети Интернет)

Беспигментный невус (рисунок 63)



Рисунок 63. Дерматоскопическая картина беспигментного невуса
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Врожденное новообразование кожи, характеризующееся одним депигментированным пятном; на волосистой части головы в этом месте седые волосы. Новообразование безопасное, в его основе — снижение активности меланоцитов, хотя количество меланоцитов в коже нормальное и количество меланосом в меланоцитах тоже в норме, но клетки не активны.

2.3. Клинические критерии диагностики меланомы кожи

Меланома — это злокачественное новообразование нейроэктодермального происхождения, которое развивается из пигментных клеток меланоцитов, находящихся в коже. Во всем мире, в том числе в России, наблюдается тенденция к постоянному росту заболеваемости меланомой.

Факторы риска развития меланомы следующие.

- Особенности фенотипа. Чаще всего меланома в области лица встречается у пациентов с I и II фототипами, реже всего — у пациентов с V и VI типами по Фитцпатрику. Светлая (белая) кожа, светлые (голубые) глаза, светло-русые волосы и розовые веснушки — факторы риска.

- Перенесенные солнечные ожоги в анамнезе. Даже поражения кожи, полученные в детском, подростковом и юношеском возрасте, могут способствовать развитию новообразования в последующие годы.

- Избыточное воздействие ультрафиолетового излучения (как естественного солнечного света, так и искусственного в солярии).

- Синдром диспластического невуса или атипические родинки.

- Отягощенная наследственность — наличие меланомы у кровных родственников.

- Фактор множественности невусов (более 50 штук) увеличивает риск развития новообразования.

- Ранее перенесенная меланома.

- Возраст более 50 лет.

- Мужской пол.

Меланома может развиваться как из меланоцитарного элемента, так и на коже, прежде не измененной.

Признаки малигнизации невусов:

1. Периферические бесструктурные области любого цвета, кроме цвета окружающей здоровой кожи. Бесструктурная область белого цвета — зона регрессии, она может содержать серо-синие точки, при этом однородная синяя структура на всем элементе — признак голубого невуса.

2. Толстые ретикулярные либо разветвленные линии. Клетки меланомы разрастаются в гребешках, линии становятся толстыми, толще, чем отверстия, которые они окружают.

3. Структуры синего или серого цвета (в форме точек, глобул, линий, кругов, папул). Синий или серый цвет говорит о наличии меланина в дерме в результате производства меланина или проникновении меланина под базальную мембрану либо наличия меланина в меланофагах.

4. Расположение периферически черных точек или глобул. Признак наличия меланина в поверхностных слоях эпидермиса.

5. Радиальные линии или псевдоподии, расположены периферически. Признак радиального разрастания опухоли. Даже один элемент свидетельствует о малигнизации невуса.

6. Белые линии. Свидетельствуют о рубцевании. Опухоли не хватает питательных веществ; несмотря на хорошее кровоснабжение, происходят некрозы.

7. Полиморфные кровеносные сосуды. Наличие двух и более типов сосудов является признаком атипии.

8. При акральной локализации — наличие пигмента в гребешках кожи.

Классификация меланомы в зависимости от распространенности и гистологического типа опухоли

1. Поверхностная меланома. На нее приходится около 70 % всех меланом. В большинстве случаев локализуется в области нижних конечностей, поражая кожные покровы голени. Средний возраст пациентов составляет 50 лет. Образование на коже представляет собой плоский элемент с разнообразной окраской. Атипичные клетки находятся в верхних слоях дермы, перемещаясь в латеральном направлении. Особенности такой меланомы — как правило, благоприятный прогноз.

2. Узловатая меланома обнаруживается в 15 % случаев. Это образование темного (коричневого или черного) цвета с различными оттенками; без конкретной локализации. Узловатая меланома чаще обнаруживается у пожилых пациентов. Опухолевые клетки мигрируют под базальную мембрану, быстро инвазируют дерму. В таком случае прогноз неблагоприятный.

3. Акролентиговидная и слизистая меланомы. Составляют примерно 10 % от всех подобных новообразований, встречаются у пациентов старшего возраста. Представлены образованиями с неровными краями, черного цвета, могут встречаться и беспигментные варианты. Опухоль растет медленно в радиальном направлении, поражает верхние слои дермы (локализуется на ладонях, в области подошв). Прогноз определяется степенью инфильтрирующего роста меланомы.

4. Злокачественное лентиго (меланотические веснушки) представляет собой самую редко встречающуюся форму. Развивается у пожилых людей (в возрасте от 70 лет и старше). Образование представлено узел-

ками в виде пятен от желто-коричневого до почти черного цвета, диаметром 1,5–3 мм. Рост злокачественного лентиго медленный, преимущественно в радиальном направлении в верхних слоях дермы. При своевременном выявлении прогноз благоприятный.

Степень инвазии и стадирование меланомы оцениваются **по Clark** (рисунок 64) и Бреслоу.

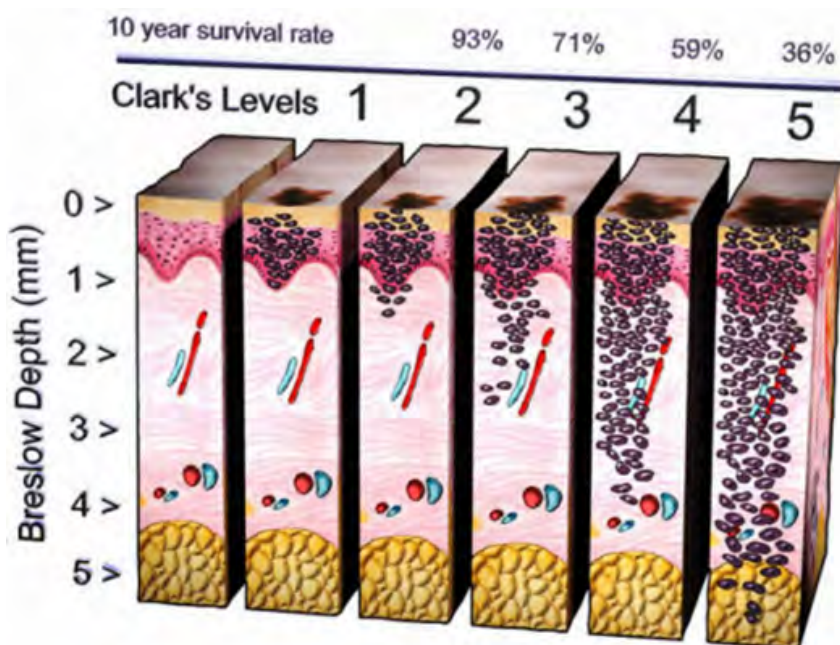


Рисунок 64. Уровни инвазии меланомы по Clark (из общедоступных источников сети Интернет)

- Первый уровень — клетки меланомы находятся в эпидермисе.
- Второй уровень — клетки меланомы находятся в эпидермисе и верхушках сосочков дермы.
- Третий уровень — клетки меланомы распространяются в сосочковом слое дермы.
- Четвертый уровень — клетки меланомы распространяются в сетчатом слое дермы.
- Пятый уровень — клетки меланомы достигают подкожно-жировой клетчатки.

Варианты стадирования по Бреслоу

Оценивается толщина меланомы.

Стадия I:

Ia — толщина меланомы менее 0,8 мм;

Ib — толщина меланомы 0,8–1,0 мм.

Стадия II — толщина меланомы более 1,0 — 2,0 мм.

Стадия III — толщина меланомы более 2,0 — 4,0 мм.

Стадия IV — толщина меланомы более 4,0 мм.

Поверхностно-распространяющаяся меланома

Поверхностно-распространяющаяся меланома — наиболее распространенная злокачественная опухоль меланоцитарного происхождения у белокожего населения. Новообразование может возникнуть на любом участке кожного покрова, растет медленно, годами. Эта форма меланомы характеризуется относительно благоприятным прогнозом. В ее развитии различают две фазы. При фазе поверхностного роста практически не метастазирует в течение нескольких лет (до десяти). Фаза инвазивного роста, сопровождающаяся миграцией клеток опухоли в ретикулярную дерму и подкожно-жировую клетчатку, характеризуется высоким риском метастазирования, начинается спустя некоторое время после инвазии. В то же время метастазирования может и не быть, а опухоль будет расти только по периферии, что обуславливает благоприятный прогноз для жизни и здоровья.

Поверхностно-распространяющаяся меланома в большинстве случаев представлена единичным образованием, первично-множественные опухоли встречаются крайне редко. Первые клинические признаки вначале проявляются образованием участка пигментации до 2–3 мм. В течение несколько месяцев или лет пятно растет только по периферии, становится более плотным, превращается в бляшку. Со временем на фоне бляшки появляется один или несколько узлов. Средний размер образования составляет от 8 до 12 мм (новые образования — от 5 до 8 мм, более старые — от 10 до 25 мм).

Цвет новообразования темно-коричневый либо черный, могут присутствовать беспорядочные вкрапления розового, серого и сине-серого цвета. Белые участки соответствуют участкам спонтанной регрессии опухоли. Редко благодаря частичной регрессии в центре опухоли исчезает пигмент, а край становится плотным, черным, серпигинозным. Уже в период роста пятна возможны метастазы в регионарные лимфатические узлы (рисунок 65).



Рисунок 65. Поверхностно-распространяющаяся меланома
(из общедоступных источников сети Интернет)

Узловая меланома

Это новообразование занимает второе место по частоте после поверхностно-распространяющейся. Такая меланома растет крайне быстро (от четырех месяцев до двух лет). Возникает из меланоцитарного элемента или образуется на чистой коже. Для узловой меланомы характерна только фаза инвазивного роста, сопровождающаяся проникновением опухолевых клеток в более глубокие дермальные слои (III, IV и V уровни инвазии по Clark). Прогноз при такой опухоли неблагоприятный.

При радиальном росте опухоль представлена бляшкой, а при экзофитном — выступающим круглым узлом или полипом. Размеры узловой меланомы на ранних стадиях составляют около 1–3 см, впоследствии образование увеличивается. Обычно оно имеет равномерную окраску, цвет опухоли — темно-синий, иссиня-черный либо свинцово-серый; реже обнаруживаются слабо пигментированные либо беспигментные узловые меланомы (розоватые с коричневым налетом). Их можно спутать с телеангиэктатической гранулемой или другим непигментным новообразованием. На поверхности опухоли могут быть изъязвления красного цвета, с неровными границами, язвы покрываются кровянистыми корочками при подсыхании экссудата. Если меланома развивается на фоне пигментного невуса, его цвет значительно меняется на отдельных участках: окраска становится темно-бурой, черной. Вместе с этим отмечается рост опухоли как по периферии, так и экзофитно. Меланома становится нервно-бугристой, плотной, ее поверхность, ранее лишенная кожного рельефа, становится глянцевитой. Часто по периферии очага возникают черные узелки отсевов, лимфатические узлы значительно увеличиваются (рисунок 66).



Рисунок 66. Узловая форма меланомы
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Злокачественное лентиго (меланоз Дюбрея)

Лентиго-меланомы образуются реже, чем меланомы, но этапы развития лентиго-меланомы такие же, как и самой меланомы.

Эти два этапа следуют друг за другом, но, в отличие от развивающейся меланомы, стадия периферического роста у лентиго-меланомы длится гораздо дольше и занимает около 10–20 лет. Кроме того, эта стадия делится условно на два этапа. Сначала опухоль растет только по периферии радиально — развивается облигатный предрак; затем начинается небольшая инвазия клеток измененного лентиго вглубь, что обуславливает развитие непосредственно лентиго-меланомы, степень инвазии не так выражена, как это бывает в аналогичной стадии инвазивного роста у меланомы.

При стадии периферического роста (особенно первом ее этапе) прогноз благоприятный. Пациента необходимо динамически наблюдать или, если позволяют состояние здоровья, обширность поражения, локализация, возраст, лентиго-меланому можно удалить хирургическим путем. На данном этапе метастазирования не происходит, так как клетки находятся только в эпидермисе, где нет сосудов. Тактика ведения пациента выбирается индивидуально.

Вторая фаза вертикального роста (инвазия) в дерму и подкожно-жировую клетчатку аналогична этой же фазе при меланоме, но длительность развития при лентиго-меланоме занимает несколько лет. При меланоме вторая фаза роста развивается очень быстро и занимает несколько месяцев. Именно этим объясняется отсутствие резких скачков в биологическом течении опухоли, а также относительно низкий риск возникновения метастатических элементов.

Прогноз при меланозе Дюбрея более благоприятный, чем при поверхностно-распространяющемся типе.

Формирование лентиго-меланомы из злокачественного лентиго занимает несколько лет, иногда до двадцати.

Сначала она представляет собой медленно растущее неравномерно пигментированное пятно размерами от 3 до 20 см и более. Пятно имеет неправильные очертания, напоминающие географическую карту, неровные, но четкие границы.

Признаками перерождения злокачественного лентиго в лентиго-меланому являются: возникновение темно-коричневых либо черных участков, появление узелков или узлов. Нередко обнаруживаются серые (очаги регрессии опухоли) и синие (скопления меланоцитов в дерме) участки. Окраска элементов синяя, черная или розоватая. Очень редко встречается беспигментная лентиго-меланомы (рисунок 67).



Рисунок 67. Лентиго-меланома
(из общедоступных источников сети Интернет)

Акральная лентиго-меланома

Акральная лентигинозная меланома — это особая форма меланомы. В сравнении с другими формами она не обладает ярко выраженными клиническими признаками. Во время фазы радиального роста акральная меланома представлена черно-синим, темно-коричневым или черным пятном с практически равномерной окраской и размытыми границами. Такое образование чаще всего находится на коже ладоней и подошв, в области ногтевого ложа. По своим морфологическим особенностям опухоль похожа на поверхностно-распространяющуюся меланому. Она также имеет двухфазность развития: фазы горизонтального и вертикального роста.

Акральная лентиго-меланома характеризуется медленным ростом: от ее появления до постановки диагноза проходит примерно два с половиной года. Подногтевая форма чаще поражает большие пальцы рук и ног, возникает на ногтевом ложе и за один-два года распространяется в область матрикса ногтя, эпонихия и ногтевой пластинки. Сначала в этом месте образуется пятно, которое постепенно распространяется по всему ногтевому ложу и захватывает ногтевую пластинку. Для фазы вертикального роста характерно появление узлов, изъязвлений, возможных деформаций ногтевой пластинки. Окраска образования темно-коричневая или черная, нередко поражается весь ноготь. Часто встречаются беспигментные узлы и узелки.

В фазе радиального роста ладонно-подошвенная форма акральной лентигинозной меланомы представлена медленно растущим коричневато-черным или синеватым пятном, достигающим больших размеров (8–12 см), особенно при локализации на подошве. В фазе вертикального роста на фоне пятна образуются узлы и папулы. Форма опухоли неправильная, напоминает лентиго-меланому. Границы чаще четкие, но могут быть и размытыми. Цвет неравномерный, отмечаются синие, коричневые, черные и бледные (не содержащие пигмента) участки (рисунок 68).



Рисунок 68. Акральная меланома
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Меланома слизистых

Составляет 1% от общего числа меланом. Локализуется в полости носа, рта, перианальной и вульвовагинальной областях, по гистологическим особенностям напоминает ладонно-подошвенную форму меланомы. Характеризуется пигментацией неправильной формы, а с течением времени приподнимается над уровнем слизистой оболочки (рисунок 69).



Рисунок 69. Меланома слизистых
(из общедоступных источников сети Интернет)

2.4. Дерматоскопические признаки меланомы

Для меланомы характерны следующие дерматоскопические признаки (рисунок 70):

1. Атипичная пигментная сеть.
2. Атипичные глобулы.
3. Бело-голубая вуаль.
4. Зоны регресса.
5. Псевдоподии.
6. Хризалиды.
7. Атипичные сосуды.
8. Симптом красного перца (сосуды-точки).
9. Хаос в элементе.

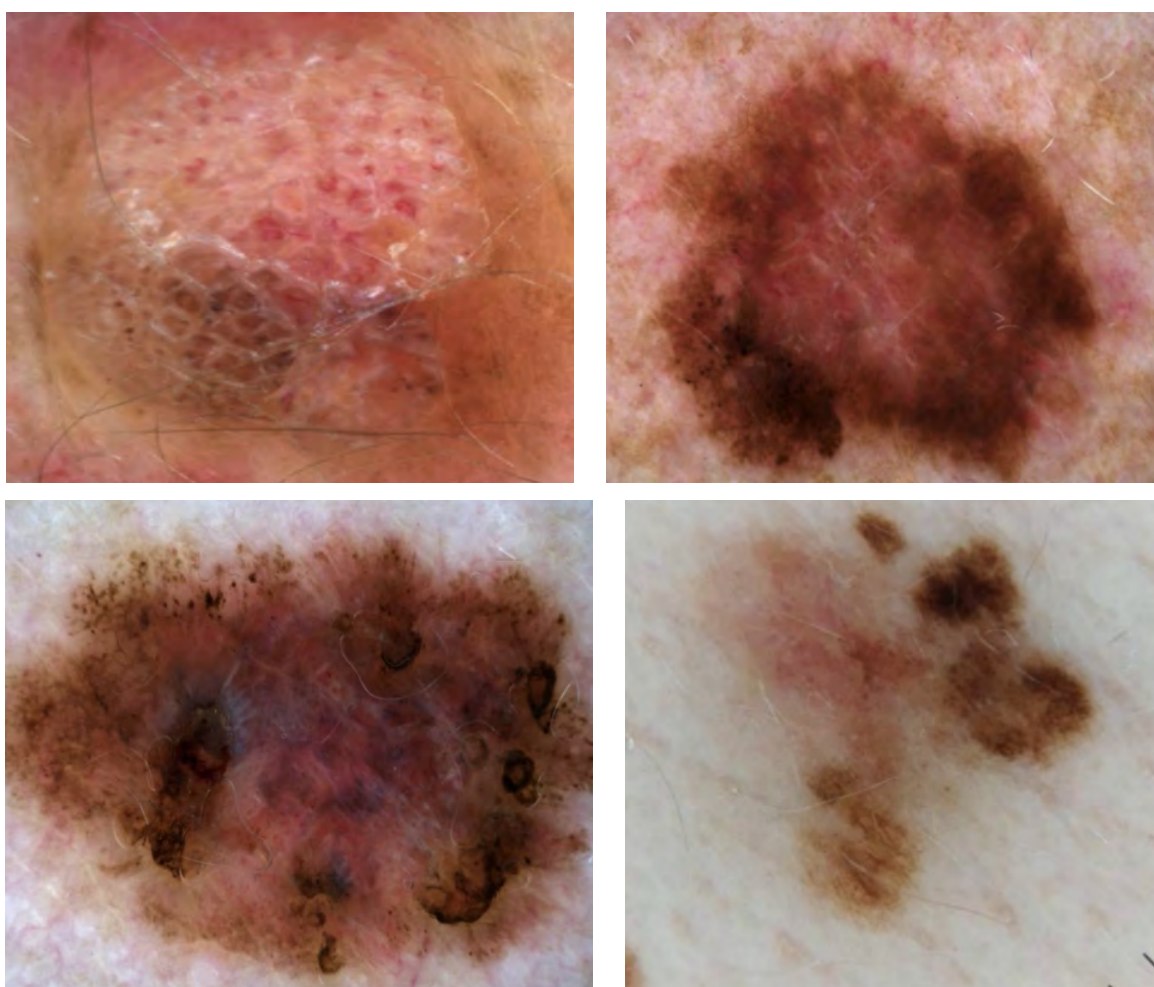


Рисунок 70. Меланома (из общедоступных источников сети Интернет)

Задание: найдите на рисунке 70 все девять дерматоскопических признаков меланомы.

2.5. Тестовые задания 2

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. ДЛЯ IV УРОВНЯ ИНВАЗИИ ПО CLARK ХАРАКТЕРНО

- 1) проникновение клеток меланомы во все слои, включая подкожно-жировую клетчатку
- 2) проникновение клеток меланомы в сетчатый слой дермы
- 3) проникновение клеток меланомы до верхушек сосочков дермы
- 4) проникновение клеток меланомы только в эпидермис
- 5) проникновение клеток меланомы в сосочковый слой дермы

2. ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ АЛГОРИТМА ABCD

- 1) асимметрия, псевдоподии, лучистость, черные гранулы
- 2) четкость границ, монохромность, цвет, число дерматоскопических элементов
- 3) асимметрия, четкость границ, цвет, число дерматоскопических элементов
- 4) эволюция образования, четкость границ, цвет, черные гранулы
- 5) асимметрия, эволюция образования, цвет, четкость границ

3. ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ МЕЛАНОМЫ ПО АЛГОРИТМУ MENZIES

- 1) симметричность пигментации
- 2) картина рассыпанного молотого перца
- 3) сине-белая вуаль
- 4) полихромия
- 5) монохромность

4. НАИБОЛЕЕ СПЕЦИФИЧНЫМ СЧИТАЕТСЯ АЛГОРИТМ

- 1) ABCD
- 2) трехшаговый алгоритм
- 3) алгоритм Menzies
- 4) алгоритм ABC
- 5) алгоритм Argenziano

5. ДЛЯ ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПОГРАНИЧНОГО НЕВУСА ХАРАКТЕРНО

- 1) пигментная сетка
- 2) черные точки
- 3) коричневые гранулы

- 4) сосуды в виде запятых
- 5) роговые пробки

6. ДЛЯ ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ГОЛУБОГО НЕБУСА ХАРАКТЕРНО

- 1) пигментная сетка
- 2) гомогенная сине-серая пигментация
- 3) сосуды
- 4) рубцовоподобные очаги
- 5) участки регрессии пигмента

7. ДЛЯ ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ГАЛОНЕБУСА ХАРАКТЕРНО

- 1) типичная коричневая пигментная сетка в центре
- 2) периферическая гипопигментация
- 3) гомогенная черно-синяя пигментация
- 4) сине-белая вуаль
- 5) коричневые гранулы

8. ДЛЯ ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ВРОЖДЕННОГО МЕЛАНОЦИТАРНОГО НЕБУСА ХАРАКТЕРНО

- 1) гипертрихоз
- 2) картина булыжной мостовой
- 3) милиумподобные кисты
- 4) сосуды, напоминающие запятые
- 5) утолщенная пигментная сетка

9. К ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ДИСПЛАСТИЧЕСКОГО НЕБУСА ОТНОСЯТСЯ

- 1) неравномерные гранулы
- 2) пигментная сетка, резко обрывающаяся к периферии
- 3) гомогенные участки
- 4) псевдоподии
- 5) радиальная лучистость

10. ОСНОВНЫЕ АЛГОРИТМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ МЕЛАНОМЫ КОЖИ

- 1) алгоритм ABCD
- 2) алгоритм ABCD-E
- 3) алгоритм Stoltz
- 4) алгоритм Argenziano
- 5) алгоритм Menzies

3. ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СОСУДИСТЫХ И ОПУХОЛЕВЫХ НЕПИГМЕНТНЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ

3.1. Дерматоскопические признаки сосудистых поражений кожи

Основной дерматоскопической структурой при диагностике немеланоцитарных образований являются сосуды. Важное правило при дерматоскопии таких новообразований — отсутствие давления дерматоскопом на элемент, иначе видимые сосуды могут исчезать из-за выдавливания крови из них. Для разных новообразований характерны разного типа сосуды, например для меланоцитарных образований больше характерно наличие сосудов-точек, сосудов-запятых, линейных сосудов, для немеланоцитарных — глобулы, сосуды-шпильки, древовидные сосуды (таблица 8).

Таблица 8

Виды сосудов и элементы, в которых они встречаются

Виды сосудов	Новообразования
<i>Мономорфные в плоском образовании</i>	
Точки	Невус, дерматозы, болезнь Боуэна
Глобулы	Гемангиома, гемorragии
Линейные	Базалиома
Клубочки	Болезнь Боуэна
<i>Полиморфные в плоском образовании</i>	
Сосуды-точки	Присутствуют — в меланоме. Отсутствуют — в базалиоме, себорейном кератозе, при болезни Боуэна
<i>Мономорфные в узле или папуле</i>	
Радиальные	Кератоакантома, контагиозный моллюск, гиперплазия сальных желез
Нитевидные	Светлоклеточная акантома
Разветвленные	Базалиома
Центрированные сосуды	Себорейная кератома, невус Унны
Только глобула	Гемангиома
<i>Полиморфные в узле или папуле</i>	
Полиморфные	Меланома или другая злокачественная опухоль

3.2. Дерматоскопические диагностические критерии сосудистых новообразований кожи

3.2.1. Пламенеющий невус

Основная причина пламенеющего невуса — внутриутробное нарушение развития сосудов кожи. Сосуды кожи в зоне пятна расширены, но не имеют опухолевого роста, как при гемангиоме. Такое состояние называют мальформацией, или дисплазией (рисунок 71).



Рисунок 71. Пламенеющий невус
(из общедоступных источников сети Интернет)

3.2.2. Ангиоматозный невус

(капиллярная гемангиома, «клубничный» невус)

Ангиоматозный невус — очень распространенная кожная опухоль. Появляется с рождения или в течение первых месяцев жизни. Высыпания распространены и преимущественно локализируются на туловище. Имеют различные размеры — от небольших красных пятен до огромных полипoidных папул.

Дерматоскопически: сосудистые лакуны красного цвета, при глубоко расположенном приобретают синюшный оттенок. Иногда из-за тромбоза сосудов появляются темные включения (рисунок 72).

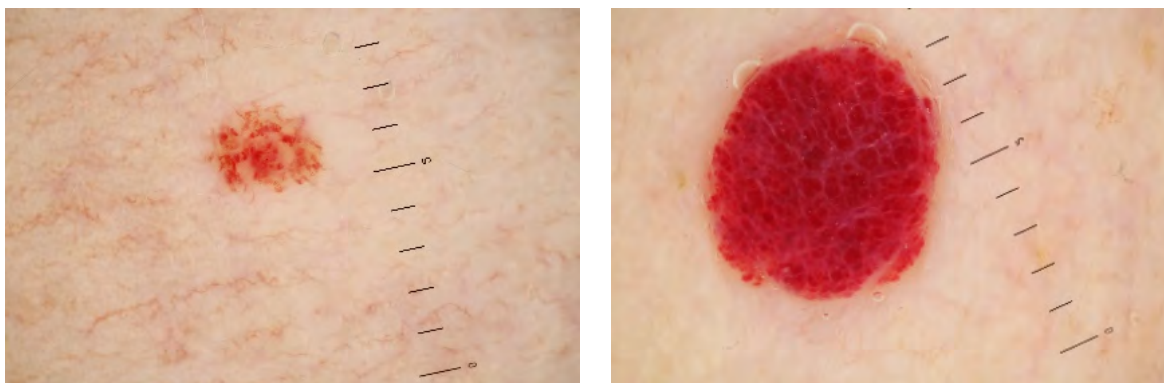


Рисунок 72. Дерматоскопическая картина гемангиомы
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

3.3. Дерматоскопическая диагностика несосудистых доброкачественных новообразований кожи

3.3.1. Себорейный кератоз

Себорейный кератоз — доброкачественное эпителиальное образование. Как правило, элементы себорейного кератоза расположены на коже лица и туловища, но могут встречаться на любом участке кожного покрова, за исключением ладоней и подошв. Появляется не ранее 30 лет, есть тенденция к наследственности; очаги четко отграничены от здоровой кожи, восковидные на ощупь, желтоватого, светло-коричневого цвета, постепенно увеличиваются в размере, на поверхности появляются участки гиперкератоза. Появление множества кератом за год — синдром Лезера — Трела — паранеопластический синдром (рисунок 73).



Рисунок 73. Себорейные кератомы
(из общедоступных источников сети Интернет)

Дерматоскопические ключи: милиум-, комедоноподобные образования, дольчатость, в каждой дольке свой сосуд, «край, изъеденный молью», мозговидные структуры, горы и ущелья; себорейная кератома почти не движется за дерматоскопом из-за своей плотности (рисунок 74).

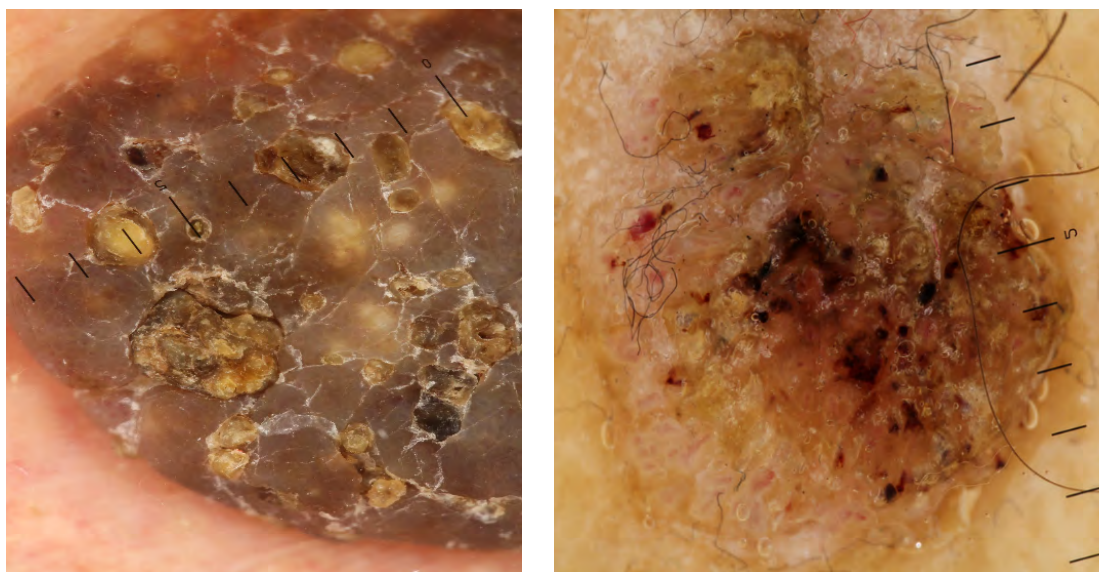


Рисунок 74. Дерматоскопическая картина кератомы
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

3.3.2. Кератоакантома

Причины развития новообразования неизвестны, предполагают действие вирусов, механические и химические повреждения. Опухоль представляет собой чаще солитарное образование, с валиком по периферии, в центре находятся роговые массы. Опухоль быстро растет, что сопровождается покалыванием, зудом. Разрешается самостоятельно через несколько месяцев (рисунок 75).



Рисунок 75. Кератоакантома
(из общедоступных источников сети Интернет)

Дерматоскопически характеризуется роговыми массами в центре, утолщенными сосудами-шпильками (рисунок 76).

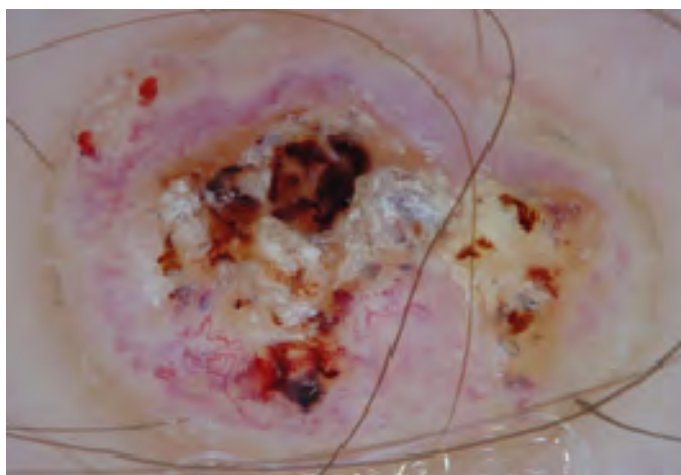


Рисунок 76. Дерматоскопическая картина кератоакантомы
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

3.3.3. Дерматофиброма

Дерматофиброма — доброкачественная соединительнотканная опухоль. Представляет собой узелок, глубоко располагающийся в коже, плотный на ощупь, не смещается. Цвет элементов варьирует от розоватого до коричневого в зависимости от давности появления элемента. При сдавлении с двух сторон пальцами в центре образуется ямочка (симптом Фитцпатрика). По некоторым данным, образование дерматофибромы связано с гиперплазией ретикулоэндотелиальных, сосудистых и фиброзных клеточных элементов кожи в ответ на травму, воспаление, укусы насекомых (рисунок 77).

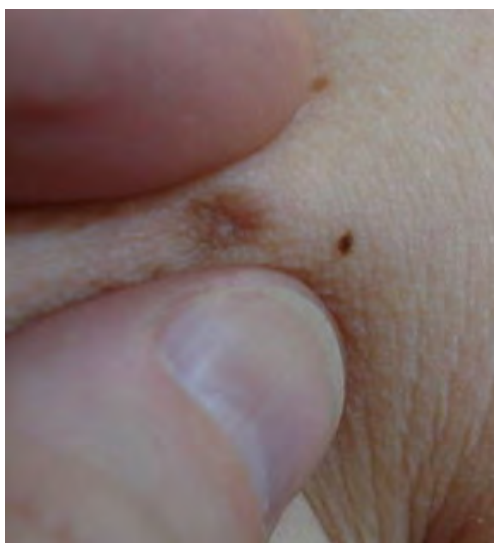


Рисунок 77. Дерматофиброма
(из общедоступных источников сети Интернет)

При дерматоскопическом исследовании дерматофиброма представляет собой рубцовую ткань в центре, по периферии — пигментация, которая может быть диффузной или в виде сети. Если дерматофиброма расположена в подкожно-жировой клетчатке, дерматоскопом ее практически не видно (рисунок 78).

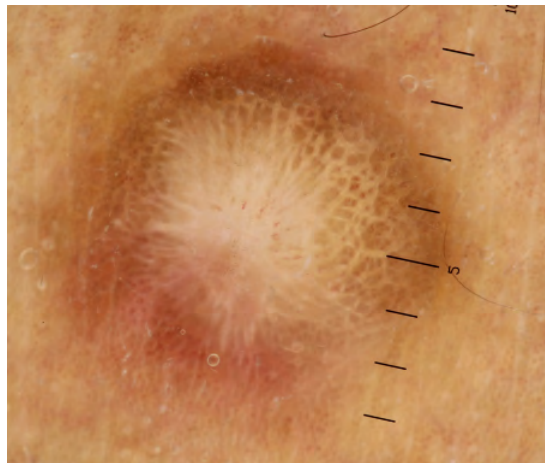


Рисунок 78. Дерматоскопическая картина дерматофибромы
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

3.4. Дерматоскопическая диагностика предраковых заболеваний и злокачественных непигментных опухолей кожи

3.4.1. Предраковые заболевания

Актинический кератоз

Актинический кератоз (рисунок 79) также называется солнечным или старческим кератозом. Основными факторами, которые способствуют развитию актинического кератоза, являются ультрафиолетовое облучение, I и II фототипы по Фитцпатрику, старший возраст, мужской пол.



Рисунок 79. Актинический кератоз
(из общедоступных источников сети Интернет)

Клинически актинический кератоз представляет собой ограниченные плотные очаги гиперкератоза, расположенные на розовом основании, без четких границ, чешуйки плотно прилегают к коже.

Клиническими вариантами актинического кератоза являются **кожный рог** (конической формы образование с выраженным гиперкератозом; рисунок 80), **актинический хейлит** (красноватая или лейкопластическая бляшка с десквамацией, трещинами, язвами и/или участками очагового гиперкератоза, в 95 % случаев располагающаяся на нижней губе).

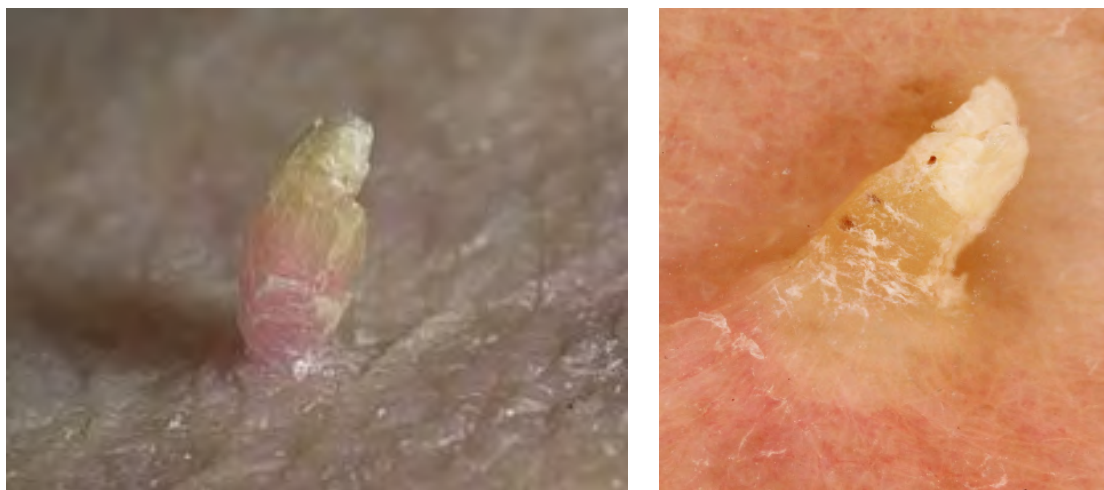


Рисунок 80. Кожный рог (из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Дерматоскопическая картина. Выделяют основные признаки актинического кератоза: эритема, которая образует розовато-красную сосудистую псевдосеть, желтовато-белые чешуйки, отверстия волосяных фолликулов, заполненные кератотическими пробками, тонкие и волнистые сосуды, окружающие фолликулы. Эти структуры образуют так называемый клубничный паттерн, описанный для большинства элементов актинического кератоза на лице (рисунки 81а, 81б).

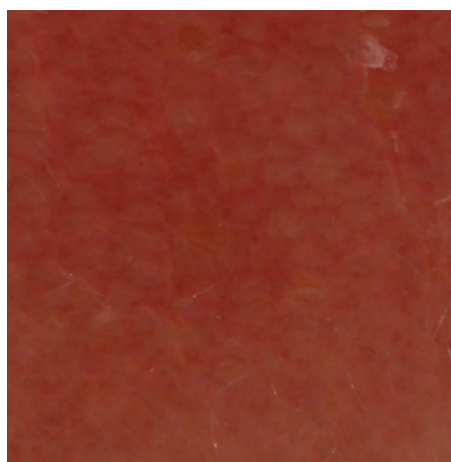


Рисунок 81а. Клубничный паттерн (на фоне гомогенного розового окрашивания видны отверстия волосяных фолликулов беловатого цвета)

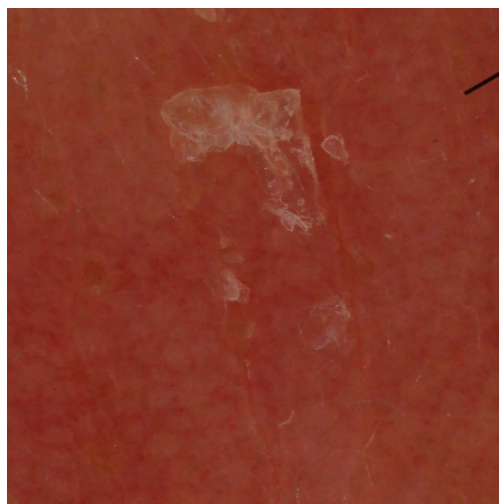


Рисунок 81б. Гиперкератоз при актиническом кератозе
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

3.4.2. Злокачественные опухоли

3.4.2.1. Базальноклеточный рак кожи

Базальноклеточный рак — наиболее распространенное злокачественное новообразование кожных покровов. Обычно он развивается из базальных клеток эпидермиса на участках, где есть волосяные фолликулы, поэтому практически не встречается на красной кайме губ, коже головки полового члена. Самая частая локализация базалиомы — открытые участки кожи, а именно лицо, околоушная и заушная области; гораздо реже он встречается на других участках кожного покрова. Эти новообразования имеют признаки, характерные для злокачественных опухолей (быстрый рост, инфильтрация и деструкция подлежащих тканей, склонность к рецидивированию), но не относятся к истинным злокачественным новообразованиям. Базальноклеточный рак редко метастазирует, но для него характерны рост вглубь подлежащих тканей, инвазия, разрушение тканей. Отсутствие метастазирования объясняется тем, что клетки базалиомы посредством кровотока могут попадать в другие ткани и органы, но не могут там активно делиться, так как отсутствуют факторы роста этих клеток, которые вырабатывает строма опухоли.

Тактика ведения пациентов — удаление опухоли путем криодеструкции или лазерной деструкции, но прежде необходимо взять клетки на морфологическое исследование для верификации диагноза. При базалиоме возможен забор биопсии без удаления опухоли, что категорически не разрешено делать при меланоме.

В настоящее время считается, что при базальноклеточном раке, так же как и при меланоме, сильное воздействие ультрафиолета в детском и юношеском возрасте через много лет индуцирует развитие опухоли.

Выделяют несколько разновидностей (форм) базальноклеточного рака кожи: склеродермоподобная, узелково-язвенная, поверхностная и пигментированная.

Поверхностная форма представлена тонкими бляшками, маловозвышающимися над поверхностью кожи; вокруг находятся характерные узелки, беловатые, с характерным жемчужным блеском; иногда опухоль эрозирована, с влажной розоватой поверхностью, эрозия может самостоятельно эпителизироваться, но со временем развивается снова. Опухоль может находиться на коже в течение нескольких лет (рисунок 82). Если поверхностная форма базалиомы сочетается со множественными кистами нижней челюсти, аномалиями ребер и другими пороками развития, определяют синдром Горлина — Гольца. Это заболевание наследуется по аутосомно-доминантному типу.



Рисунок 82. Поверхностная форма базалиомы
(из общедоступных источников сети Интернет)

Узелково-язвенная форма начинается с появления плотного узелка розового, желтоватого цвета; узелок медленно растет, становится неровным, дольчатым; кожа, покрывающая узел, становится истонченной, блестящей, с перламутровым оттенком. На поверхности узла образуется углубление, которое со временем превращается в язву. Для этой формы опухоли наиболее характерны инвазивный рост и разрушение тканей (рисунок 83).



Рисунок 83. Узелково-язвенная форма базалиомы
(из общедоступных источников сети Интернет)

Склеродермиформная базалиома является видом базальноклеточного рака кожи, при котором может наступать спонтанное рубцевание. Эта форма характеризуется тем, что узел при ней плоский, практически не возвышается над уровнем кожи, на его поверхности видны телеангиэктазии, со временем узлы изъязвляются с образованием рубца (рисунок 84).



Рисунок 84. Склеродермиформная базалиома
(из общедоступных источников сети Интернет)

Пигментная базалиома отличается узлом с характерным возвышающимся валиком по периферии и «жемчужной» структурой, но помимо этого в узле обнаруживается коричневая, серо-синяя или черная пигментация. Иногда встречаются полностью пигментированные базалиомы. Данную форму базалиомы нередко принимают за злокачественную меланому (рисунок 85).



Рисунок 85. Пигментная форма базалиомы
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

Дерматоскопическая картина. Базалиома характеризуется отсутствием пигментной сетки. Наиболее характерными структурами для базалиомы являются бесструктурная область розового цвета и ветвящиеся древовидные сосуды с четкими границами (признак того, что сосуд образовался совсем недавно). Также в базалиоме достаточно часто встречаются структуры в форме кленового листа. Это пигментные образования, которые несколько напоминают по форме лист канадского клена, располагаются обычно по периферии базалиомы. Пигментная форма базалиомы характеризуется наличием крупных серо-голубых овоидных гнезд, множественных серо-голубых и сине-черных глобул. Также в базалиоме могут присутствовать милиумподобные кисты, структуры по типу хризалид (обнаруживаются только в поляризованном свете), структуры, напоминающие велосипедные колеса, очаги изъязвления. Как правило, эти признаки обнаруживаются в опухоли в том или ином сочетании (рисунок 86).

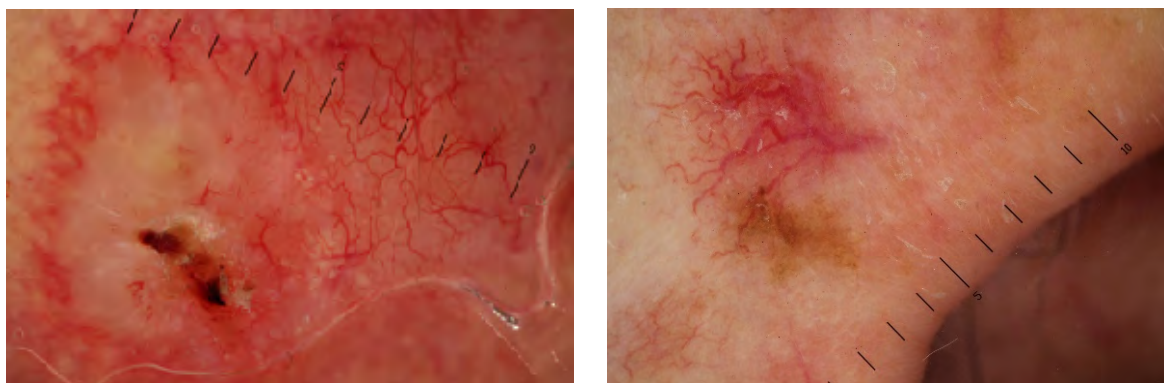


Рисунок 86. Дерматоскопическая картина базалиомы
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

3.4.2.2. Плоскоклеточный рак кожи

Плоскоклеточный рак кожи представляет собой злокачественную опухоль из эпителия. Для новообразования характерно медленное развитие. Любой одиночный узелок или бляшка, ороговевшие или изъязвленные, которые существуют у пациента, относящегося к группе риска, более одного месяца, расцениваются как плоскоклеточный рак, пока данными гистологии не доказано обратное. При тщательном сборе анамнеза у пациента нередко удается выявить воздействие потенциального канцерогенного фактора.

Выделяют плоскоклеточный рак *in situ*, который включает болезнь Боуэна, эритроплазию Кейра; плоскоклеточный рак *in situ*, вызванный вирусом папилломы человека (локализован в области гортани, ротоглотки, заднепроходного канала, полового члена, промежности, вульвы, шейки матки), и инвазивный плоскоклеточный рак.

Болезнь Боуэна

Для болезни Боуэна типично образование медленно увеличивающейся в размерах единичной красной бляшки с четкими границами. Она немного инфильтрирована, на ее поверхности часто обнаруживаются корочки и незначительно выраженное шелушение. В отличие от поверхностной формы базальноклеточного рака при болезни Боуэна отсутствует тонкий валик на периферии образования (рисунок 87).

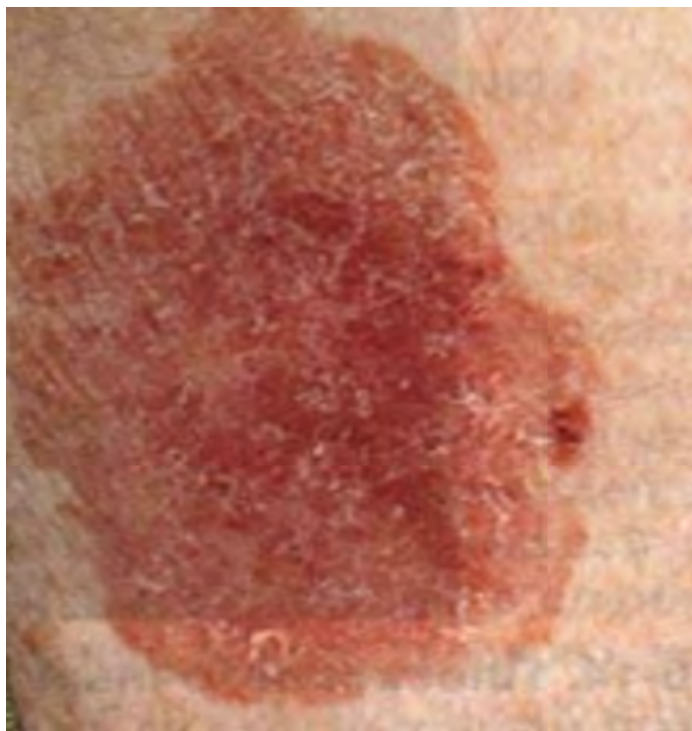


Рисунок 87. Болезнь Боуэна
(из общедоступных источников сети Интернет)

Эритроплазия Кейра

Новообразование, клинически и гистологически сходное с болезнью Боуэна, но расположенное на головке полового члена. В 70% клинических случаев болезнь Кейра развивается на фоне некоторых типов онкогенного вируса папилломы человека. На головке полового члена или на крайней плоти возникает новообразование, имеющее насыщенный красный цвет, вплоть до темно-бордового. Оно имеет четко очерченные границы, а поверхность новообразования может быть как бархатистой, так и гладкой и блестящей. Когда начинается инвазивный (вертикальный) рост опухоли, формируется мясистый мягкий гранулирующий узел, покрытый корочками и кровоточащий при незначительных травмах. Предполагается, что такая опухоль дает метастазы чаще, чем образование при болезни Боуэна (рисунок 88).



Рисунок 88. Эритроплазия Кейра
(из общедоступных источников сети Интернет)

Инвазивный плоскоклеточный рак

Типичная локализация такого типа плоскоклеточного рака — область губ, иные открытые участки лица и туловища. Часто патология развивается на фоне рака *in situ* или уже существующих предраковых заболеваний, характеризуется способностью к метастазированию. Выделяют две основные формы: ороговевающий и неороговевающий плоскоклеточный рак. Для высокодифференцированного плоскоклеточного рака типична более плотная, твердая консистенция, а также выраженные признаки ороговения на поверхности или в толще новообразования. При низкодифференцированной форме не выявляется типичных признаков ороговения.

Высокодифференцированный рак. Представлен первичным узелком, который постепенно увеличивается в размере, на его поверхности появляются чешуйки, трудно отделяемые роговые массы, телеангиэктазии; цвет узла красный, красно-коричневый; центр нередко изъязвляется, затем покрывается серозно-геморрагической коркой, язва может существовать длительное время и не поддается лечению антибиотиками, эпителизантами и т. д.

Высокодифференцированный рак характеризуется наличием единичной опухоли, но встречаются и множественные образования. Самая частая локализация — граница перехода слизистых оболочек в кожу, то есть вокруг естественных отверстий. Опухоли с выраженным ороговением и значительным изъязвлением, спровоцированные действием ультрафиолета, чаще находятся на лице. Часто плоскоклеточный рак развивается на нижней губе на фоне других поражений, таких как лейкоплакия, рубцовые изменения после травм, оперативных вмешательств, ожогов. Способствует развитию плоскоклеточного рака солнечная инсоляция, о чем говорят признаки фотоповреждения кожи: мелазма, веснушки, мелкие гиперпигментированные пятна, телеангиэктазии. Также способствуют развитию пожилой возраст пациентов, курение, длительное механическое повреждение, инфицирование вирусом папилломы человека (доказана роль некоторых его типов в возникновении рака кожи полового члена, заднего прохода, вульвы), иммуносупрессия. Подозревать развитие плоскоклеточного рака можно при твердой консистенции узлов, наличии признаков выраженного ороговения тканей, длительности существования, неответственности на терапию.

Низкодифференцированный рак. Для него типично образование мясистых, гранулирующих, легко повреждающихся папул и узлов, на поверхности которых образуются вегетации. Может отмечаться контактная кровоточивость при нарушении целостности образования. При осмотре обнаруживаются эрозивно-язвенные дефекты тканей с некротизированным дном и мясистыми, но мягкими краями. На их поверхности обнаруживаются корочки, цвет язв красный. Регионарные лимфатические узлы поражаются метастазами значительно чаще, чем при высокодифференцированной форме заболевания.

Дерматоскопическая картина. Плоскоклеточный рак кожи характеризуется однородным розоватым окрашиванием по периферии и бело-розоватой либо белой областью, которая в форме кольца окружает скопление кератина в центре. В таких массах нередко обнаруживаются маленькие включения в виде кровяных сгустков. Для периферической части опухоли характерно присутствие сосудистых изменений в виде шпилек или линейных сосудов с радиальной направленностью. Такая картина

больше характерна для высокодифференцированного рака. Для низкодифференцированного рака более характерно наличие изъязвлений, корок на фоне бесструктурной области розового цвета (рисунок 89).



Рисунок 89. Дерматоскопическая картина плоскоклеточного рака
(из личной коллекции Ю. В. Кудревич)

3.5. Тестовые задания 3

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. ПЛАМЕНЕЮЩИЙ НЕВУС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) развитием в подростковом возрасте
- 2) существованием с рождения
- 3) множественными пятнами ярко-красного цвета
- 4) четкими границами
- 5) отсутствием расположения на слизистых оболочках

2. КЛИНИЧЕСКИ АНГИОКЕРАТОМА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) злокачественностью сосудистого образования
- 2) существованием с рождения
- 3) стойко расширенными сосудами сосочкового слоя
- 4) явлениями папилломатоза, гиперкератоза и акантоза
- 5) локализацией на лице

3. СЕБОРЕЙНЫЙ КЕРАТОЗ

- 1) встречается в юношеском возрасте
- 2) локализуется на ладонях и подошвах
- 3) поражение кожи имеет стадийное течение
- 4) дерматоскопически имеет акантотическую форму
- 5) экзофитное образование опухолеподобной природы

4. ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ СЕБОРЕЙНОГО КЕРАТОЗА

- 1) множественные милиумподобные кистозные элементы
- 2) комедоноподобные элементы
- 3) имеется сине-белая вуаль
- 4) «край, изъеденный молью»
- 5) мелкие капилляры в форме шпилек для волос

5. КЛИНИЧЕСКИЕ И ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕРМАТОФИБРОМЫ

- 1) встречается у мужчин
- 2) быстро растет
- 3) расположена в области конечностей
- 4) в центре очага поражения видны депигментированный рубец и коричневатый пигмент
- 5) дерматоскопически часто определяются соединительная ткань и пигментация

6. ДЛЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА ХАРАКТЕРНО

- 1) развивается из клеток эпидермиса и волосяных фолликулов
- 2) метастазирует часто
- 3) в начале заболевания клинический диагноз не затруднен
- 4) имеет узелково-язвенную форму
- 5) возникает на месте рубцов

7. ДЛЯ ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ АКТИНИЧЕСКОГО КЕРАТОЗА ХАРАКТЕРНО

- 1) сосудистые лакуны
- 2) древовидно ветвящиеся сосуды
- 3) гиперкератоз
- 4) клубничный паттерн
- 5) эрозии

8. ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ БАЗАЛИОМЫ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) наличие клеток, имеющих сходство с клетками базального слоя, с образованием узких извитых тяжей
- 2) клетки, имеющие большое, резко базофильное ядро овальной или продолговатой формы
- 3) отсутствие пигментной сетки, наличие крупных серо-голубых овоидных гнезд

- 4) наличие множественных серо-голубых глобул, структур в форме кленового листа
- 5) древовидно ветвящиеся сосуды

9. ДЛЯ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ХАРАКТЕРНО

- 1) развитие у лиц моложе 30 лет
- 2) участие в этиологии ультрафиолетового излучения, ионизирующей радиации, химических канцерогенов
- 3) преимущественная локализация на открытых участках кожи — на лице, особенно нижней губе и спинке носа, скуловой дуге, шее, волосистой части головы, а также на ушных раковинах и тыле кисти
- 4) наличие трех клинических форм — экзофитной, мезофитной и эндофитной
- 5) отсутствие склонности к метастазированию

10. ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) сосуды в виде шпильки или линейные сосуды, имеющие радиальную направленность
- 2) однородное розовое окрашивание по периферии и белесовато-розовая или белая область, кольцевидно окружающая скопление кератиновых масс в центре
- 3) асимметрично пигментированная псевдосетка с очагами гиперпигментации
- 4) ромбовидные очаги с четко выраженными границами и краями, «изъеденными молью»
- 5) комедоноподобные элементы

4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ДЕРМАТОСКОПИИ И ОНКОДЕРМАТОЛОГИИ

4.1. Организационные аспекты дерматоскопии

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 13 октября 2017 года № 804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг» (с изменениями и дополнениями) утверждена номенклатура медицинских услуг: А03.01.001 Осмотр кожи под увеличением (дерматоскопия).

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 18 апреля 2012 года № 381н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «косметология» (далее именуется *Порядок по профилю «косметология»*) оказание медицинской помощи по профилю «косметология» включает диагностику и коррекцию врожденных и приобретенных морфофункциональных нарушений покровных тканей человеческого организма, в том числе возникающих вследствие травм и хирургических вмешательств, химиотерапевтического, лучевого и медикаментозного воздействия и перенесенных заболеваний, при обследовании пациентов (с проведением дерматоскопии).

Дерматоскопия проводится в медицинских организациях, имеющих лицензию на соответствие требованиям по выполнению работ (услуг) при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях по дерматовенерологии или косметологии. Обследование пациентов с проведением дерматоскопии проводится в кабинете врачебного приема.

При подозрении или выявлении врачом-косметологом патологических состояний кожи пациент направляется:

- при выявлении злокачественных новообразований кожи и (или) ее придатков пациент направляется в первичный онкологический кабинет (отделение), после чего врач-специалист первичного онкологического кабинета направляет пациента в онкологический диспансер или онкологическую больницу для уточнения диагноза и определения последующей тактики ведения пациента в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология», утвержденным приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 года № 915н;

- при выявлении состояний, требующих оказания медицинской помощи с использованием методов пластической и челюстно-лицевой хирургии, пациент направляется в медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь соответствующего профиля;

- при выявлении клинических проявлений кожных болезней, инфекций, передаваемых половым путем, инфекционных заболеваний, ВИЧ-инфекции, туберкулеза пациент направляется в медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь соответствующего профиля.

Дерматоскоп входит в стандарт оснащения:

- кабинета врачебного приема косметологического кабинета (приложение № 2 к Порядку по профилю «косметология»);

- консультативно-диагностического отделения кожно-венерологического диспансера (приложение № 8 к Порядку оказания медицинской помощи по профилю «дерматовенерология», утвержденному приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 года № 924н).

4.2. Тактика в отношении пациентов с подозрением на злокачественное новообразование кожи

4.2.1. Организация онкоскрининга населения

Онкоскрининг — исследования формально здоровых людей, которые позволяют выявить онкологические заболевания на ранних бессимптомных стадиях. Скрининг организуют медорганизации первичного звена или онкологическая служба региона.

Онкоскрининг показан пациентам из группы риска, имеющим два и более показаний из списка:

- отягощенный семейный наследственный анамнез;

- наличие доброкачественных опухолей и склонность к их развитию;

- возраст старше 35 лет;

- ведение неправильного образа жизни и наличие нерационального питания, вредных привычек, экологических факторов (стартовые факторы рака — активное и пассивное курение, ультрафиолетовое облучение, злоупотребление спиртными напитками, наличие канцерогенных веществ в продуктах, напитках, окружающей среде);

- воздействие стрессовых факторов.

Онкоскрининг проводят в смотровом кабинете. Чтобы пациент пришел на осмотр, нужно сообщить ему о профилактическом обследовании. Результаты осмотра следует отмечать в журнале ежедневного осмотра и в электронной базе смотрового кабинета при ее наличии. В журнале специалист заполняет следующие графы: порядковый номер в день приема, фамилия, имя, отчество обследуемого, возраст, адрес. В остальных графах отмечаются результаты осмотра всех локализаций: кожи, полости рта, лимфатических узлов и др.

Согласно приказу «О маршрутизации взрослых пациентов при оказании медицинской помощи по профилю онкология в Челябинской об-

ласти» (с изменениями на 19 января 2018 года), к медицинским организациям первого уровня (смотровым кабинетам) и второго уровня (первичным онкологическим кабинетам) г. Челябинска относятся следующие учреждения:

- МБУЗ ОТКЗ городская клиническая больница № 1;
- МБУЗ Городская клиническая больница № 5;
- МБУЗ Городская клиническая больница № 6;
- МБУЗ Городская клиническая больница № 8;
- МБУЗ Городская клиническая больница № 9;
- МБУЗ Городская клиническая больница № 11;
- МБУЗ Городская больница № 14;
- МБУЗ Городская больница № 16;
- ГБУЗ «Областная клиническая больница № 2»;
- ГБУЗ «Областная клиническая больница № 3»;
- ГБУЗ «Областная клиническая больница № 4»;
- НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Челябинск» ОАО «Российские железные дороги».

Медицинская организация третьего уровня (консультативная поликлиника онкологических диспансеров) — ГБУЗ «Челябинский областной клинический онкологический диспансер».

4.2.2. Роль дерматологов в проведении профилактического осмотра и диспансеризации

С 2021 года Министерством здравоохранения Российской Федерации скорректирован порядок диспансеризации взрослого населения в рамках обязательного медицинского страхования. Если в рамках первого этапа диспансеризации врач-терапевт после осмотра кожных покровов заподозрит у гражданина рак кожи (слизистых оболочек), то на втором этапе диспансеризации по назначению врача-терапевта будет проведен осмотр (консультация) врача-дерматовенеролога, включая проведение дерматоскопии [приказ Министерства здравоохранения РФ от 2 декабря 2020 года № 1278н «О внесении изменений в Порядок проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 марта 2019 г. № 124н» («Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения»)].

Указанный «выявляющий» осмотр в рамках первого этапа диспансеризации — это задача не только врача-терапевта, но и специалистов кабинета (отделения) медицинской профилактики, центра здоровья, фельдшеров ФАП.

Профессиональный стандарт врача-дерматолога, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-дерматовенеролог» от 14 марта 2018 года № 142н, включает описание трудовой функции: оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных и стационарных условиях пациентам с дерматозами, злокачественными и доброкачественными новообразованиями кожи, заболеваниями волос, а также грибковыми заболеваниями кожи и ее придатков, лепрой.

Основные трудовые действия врача-дерматолога включают проведение осмотра пораженных кожных покровов с использованием дерматоскопа. Специалист должен обладать умением не только проводить исследование кожи и слизистых оболочек с применением дерматоскопа, но и правильно интерпретировать полученные результаты. Основная задача врача-дерматовенеролога при проведении профилактического осмотра и диспансеризации — проведение правильной дифференциальной диагностики между злокачественными и доброкачественными новообразованиями кожных покровов и слизистых оболочек.

Согласно изменениям, внесенным в Порядок проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения, утвержденный приказом Министерства здравоохранения РФ от 13 марта 2019 года № 124н, пункт 18 и пункт 2 приложения № 2 к Порядку дополнились подпунктами следующего содержания:

- проводятся осмотр и консультация врача-дерматовенеролога, а также дерматоскопия для граждан с подозрением на злокачественные образования кожи и слизистых оболочек по назначению врача-терапевта по результатам осмотра на выявление визуальных и других локализаций онкозаболеваний, включающего осмотр кожных покровов, слизистых оболочек губ и ротовой полости;

- на втором этапе диспансеризации с целью дополнительного обследования и уточнения диагноза заболевания (состояния) при наличии медицинских показаний в соответствии с клиническими рекомендациями по назначению врача-дерматовенеролога проводится исследование на выявление злокачественных новообразований кожи или слизистых оболочек, а также осмотр кожи под увеличением (дерматоскопия).

При выявлении злокачественного новообразования врач заполняет извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования (форму № 090/у, утвержденную приказом Министерства здравоохранения РФ от 19 апреля 1999 года № 135 в рамках совершенствования Государственного ракового регистра), указывая основные паспортные данные, дату установления диагноза, локализацию и тип опухоли, стадию процесса, обстоятельства выявления и медицинское учреждение, куда направлен больной.

4.2.3. Перечень диагностических исследований при подозрении или установленной меланоме кожи

Согласно приказу Министерства здравоохранения Челябинской области «О маршрутизации взрослых пациентов при оказании медицинской помощи по профилю онкология в Челябинской области» от 21 января 2016 года № 68 (с изменениями от 19 января 2018 года № 103), при подозрении на меланому или установленном диагнозе необходимо проведение ряда диагностических обследований и процедур:

- взятие мазка-отпечатка с поверхности опухоли;
- цитологическое исследование полученного мазка-отпечатка (если имеется изъязвление поверхности злокачественного новообразования);
- точное и детальное описание локального статуса (особенности образования, его размеры и внешний вид, цвет, дерматоскопическая картина, соответствие вышеперечисленным критериям ABCD);
- проведение комплексного ультразвукового исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства, а также малого таза, периферических лимфатических узлов.

Примечание: биопсия меланомы под местной анестезией, проведение пункции или взятие соскоба с поверхности образования недопустимы!

4.2.4. Перечень диагностических исследований при подозрении или установленном злокачественном новообразовании кожи (исключая веко, вульву и половой член)

Согласно приказу Министерства здравоохранения Челябинской области «О маршрутизации взрослых пациентов при оказании медицинской помощи по профилю онкология в Челябинской области» от 21 января 2016 года № 68 (с изменениями от 19 января 2018 года № 103), всем пациентам с подозрением на развитие злокачественного новообразования кожи необходимо провести ряд диагностических исследований и процедур:

- взятие соскоба с поверхности опухоли и цитологическое исследование с последующим созданием микропрепаратов;
- проведение биопсии опухоли с патоморфологическим исследованием и последующим созданием микропрепаратов;
- проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства, органов малого таза;
- консультация акушера-гинеколога для женщин.

4.3. Тестовые задания 4

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ОНКОСКРИНИНГА

- 1) отягощенный семейный наследственный анамнез
- 2) наличие доброкачественных опухолей и склонность к их развитию
- 3) возраст старше 35 лет
- 4) подверженность стрессам
- 5) хронические кожные заболевания

2. К МЕДИЦИНСКИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ ПЕРВОГО И ВТОРОГО УРОВНЯ ОТНОСЯТСЯ ОРГАНИЗАЦИИ

- 1) МБУЗ ОТКЗ городская клиническая больница № 1
- 2) МБУЗ Городская клиническая больница № 5
- 3) ГБУЗ «Областная клиническая больница № 3»
- 4) ГБУЗ Областная клиническая больница № 37
- 5) ГБУЗ Областная клиническая больница № 20

3. МЕДИЦИНСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ

- 1) ГБУЗ «Челябинский областной клинический онкологический диспансер»
- 2) МБУЗ Городская больница № 14
- 3) ГБУЗ «Областная клиническая больница № 2»
- 4) МБУЗ Городская клиническая больница № 8
- 5) ГБУЗ «Областная клиническая больница № 3»

4. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «ВРАЧ-ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГ» УТВЕРЖДЕН

- 1) 15 марта 2018 года
- 2) 18 декабря 2017 года
- 3) 14 марта 2018 года
- 4) 28 февраля 2015 года
- 5) 6 августа 2013 года

5. ОСНОВНЫЕ ТРУДОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ ВРАЧА-ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГА

- 1) проведение осмотра пораженных кожных покровов с использованием лупы

- 2) проведение осмотра пораженных кожных покровов с использованием дерматоскопа
- 3) проведение осмотра кожных покровов без использования вспомогательных инструментов
- 4) постановка правильного диагноза
- 5) назначение этиотропной терапии

6. ПРИ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОМ НОВООБРАЗОВАНИИ ЗАПОЛНЯЕТСЯ ФОРМА

- 1) № 090/у
- 2) № 086/у
- 3) № 027/у
- 4) № 70/у
- 5) № 57/у

7. ПРИКАЗ МИНЗДРАВА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ «О МАРШРУТИЗАЦИИ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ ОНКОЛОГИЯ» УТВЕРЖДЕН

- 1) 28 января 2017 года
- 2) 23 декабря 2018 года
- 3) 25 марта 2016 года
- 4) 21 января 2016 года
- 5) 23 января 2016 года

8. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА МЕЛАНОМУ ИЛИ УСТАНОВЛЕННОМ ДИАГНОЗЕ НЕОБХОДИМО

- 1) взятие мазка-отпечатка с поверхности опухоли
- 2) точное и детальное описание локального статуса
- 3) биопсия меланомы под местной анестезией
- 4) проведение комплексного ультразвукового исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства, а также малого таза, периферических лимфатических узлов
- 5) консультация акушера-гинеколога для женщин

9. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЕ НОВООБРАЗОВАНИЕ КОЖИ НЕОБХОДИМО

- 1) взятие соскоба с поверхности опухоли и цитологическое исследование
- 2) проведение биопсии опухоли с патоморфологическим исследованием и последующим созданием микропрепаратов
- 3) консультация акушера-гинеколога для женщин

- 4) проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства, органов малого таза
- 5) точное и детальное описание локального статуса

10. ДЕРМАТОСКОП ВХОДИТ В СТАНДАРТ ОСНАЩЕНИЯ

- 1) фельдшерского кабинета
- 2) кабинета врача-терапевта
- 3) кабинета врача общей практики
- 4) кабинета врачебного приема косметологического кабинета
- 5) консультативно-диагностического отделения кожно-венерологического диспансера

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Тестовые задания 1

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

Тестовые задания 2

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

Тестовые задания 3

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

Тестовые задания 4

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боулинг, Джонатан. Диагностическая дерматоскопия : иллюстрированное руководство / Джонатан Боулинг ; под общ. ред. А. А. Кубановой ; науч. ред. пер.: А. Н. Львов, А. В. Миченко ; пер. с англ.: Д. В. Романов. – Москва : Изд-во Панфилова : Бином, 2013. – 145 с. : ил.
2. Владимиров, В. В. Кожные и венерические болезни : атлас : учебное пособие / В. В. Владимиров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 226 с. : ил.
3. Дерматовенерология : руководство для врачей / [С. Н. Ахтямов, Ю. С. Бутов, В. Ю. Васенова и др.] ; под ред. Ю. С. Бутова, Н. Н. Потекаева, В. Ю. Васеновой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 640 с. : ил.
4. Дерматовенерология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Ю. С. Бутова, Ю. К. Скрипкина, О. Л. Иванова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 896 с.
5. Дерматологический атлас / под ред. О. Ю. Олисовой, Н. П. Теплюк. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 352 с.
6. Дерматоонкология и онкогематология. Атлас / под ред. О. Ю. Олисовой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с.
7. Дерматоскопия в клинической практике : руководство для врачей / под ред. Н. Н. Потекаева. – Москва : МДВ, 2010. – 143 с. : ил.
8. Карпова, А. В. Успешная дерматологическая практика / А. В. Карпова, В. П. Дудолодов, Е. В. Макарова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 152 с.
9. Кошкин, С. В. Атлас-справочник по дерматовенерологии / С. В. Кошкин, Т. В. Чермных. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с.
10. Молочкова, Ю. В. Дерматология : краткий справочник / Ю. В. Молочкова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 112 с. : ил. (Серия «Библиотека врача общей практики» / ред. Б. В. Агафонов).
11. Платонова, А. Н. Дерматовенерология : атлас : учебное пособие / А. Н. Платонова, А. Л. Бакулев, С. Р. Утц. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 136 с. : ил.
12. Разнатовский, К. И. Псориатическая болезнь. Диагностика, терапия, профилактика / К. И. Разнатовский, О. В. Терлецкий. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 352 с. – (Серия «Библиотека врача-специалиста»).
13. Krenzel, S. New recommendations for the categorization of cutaneous features of congenital melanocytic nevi / S. Krenzel, A. Scope, S. W. Dusza [et al.] // J. Am. Acad. Dermatol. – 2013. – Vol. 68, № 3. – P. 441–451.

Учебное издание

Зиганишин

Олег Раисович,

Кудревич

Юлия Валерьевна,

Лысенко

Ольга Васильевна,

и др.

**ДЕРМАТОСКОПИЯ В РАБОТЕ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГА:
ПРАКТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ**

Учебное пособие

В авторской редакции.

Подписано в печать 29.03.2021.

Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Усл. печ. л. 5,46. Уч.-изд. л. 3,12.

Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman суг.

Печать лазерная. Тираж 10 экз. Заказ № 2660/21.

Издательство

Южно-Уральского государственного

медицинского университета

454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 64

Тел. +7 351 262-77-98

Отпечатано в ПЦ «ПРИНТМЕД»

454080, г. Челябинск, ул. Энтузиастов, 25а

Тел. +7 351 230-67-37

E-mail: rinmed@mail.ru

