

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

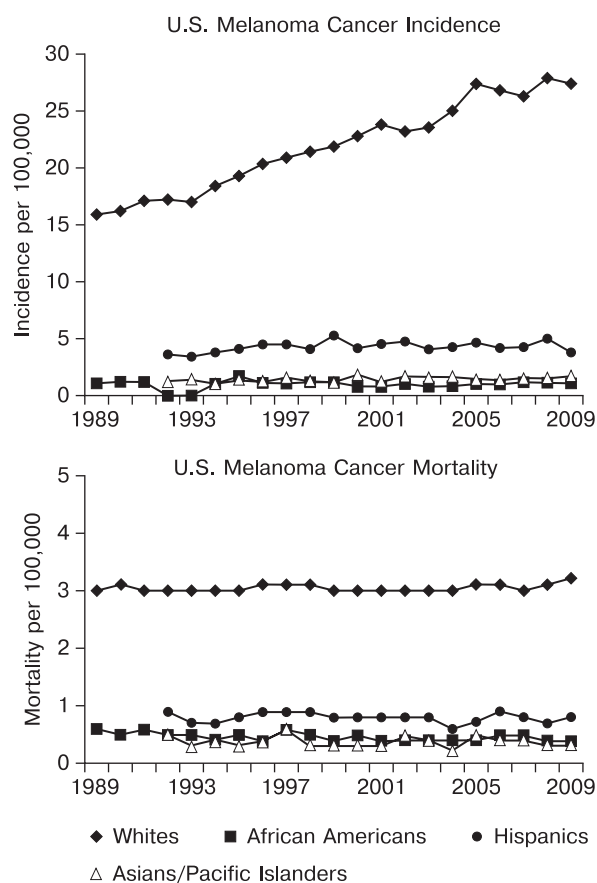


Рис. 1. Динамика роста заболеваемости и смертности от меланомы кожи в США [3].

уровне 3,5—4 случая на 100 000 населения и с тех пор не поднимается (рис. 1) [3]. Аналогичный уровень смертности наблюдается в развитых странах Западной Европы, таких как Германия и Италия, он практически не меняется в зависимости от уровня заболеваемости, и также составляет 2—4 случая на 100 000 населения [5, 6].

Стабильность показателей смертности, на фоне роста заболеваемости, безусловно, свидетельствует о высоком уровне ранней диагностики заболевания в этих странах и о своевременно выполненном лечении у большинства больных. Около 85% случаев меланомы в США и Европе выявляются на ранних стадиях, около 8% — на стадиях с поражением регионарных лимфатических узлов, 4% — на стадии распространенной, диссеминированной болезни, и 4% приходится на меланому без выявленного первичного очага.

Такие успехи в ранней диагностике обусловлены различными причинами. К ним относятся как информированность населения о симптомах меланомы, так и онкологическая настороженность врачей общей практики. Важную роль также играют те инвестиции, которые вкладываются национальными системами здравоохранения этих стран на поиск новых методов ранней диагностики и лечения меланомы.

Так, в США, одним только Национальным институтом рака тратится на исследования в области меланомы кожи более 100 млн долл. США в год. При этом 44% этих средств идет на изучение возможностей лекарственного лечения метастатической меланомы, а около 10%, т. е. порядка 10 млн долл. США в год — на изучение возможностей новых методов ранней диагностики [3].

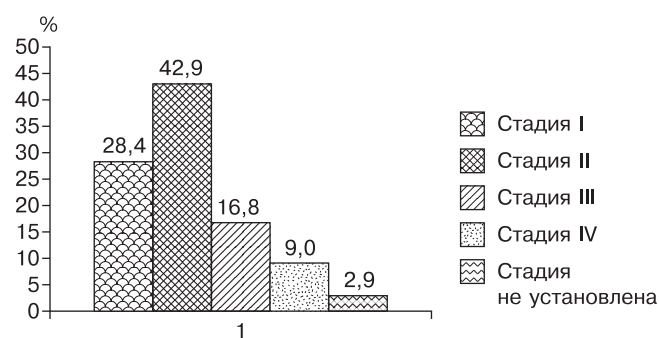


Рис. 2. Показатели диагностики меланомы кожи в России в 2011 году [7].

Эти вложения в исследования ранней диагностики в совокупности с санитарно-просветительской работой среди населения и высокой онкологической настороженностью врачей обуславливают то, что 85% меланом выявляются на ранних стадиях.

В России на сегодняшний день ранняя диагностика меланомы кожи является проблемной областью онкологии.

В 2011 г. лишь 28,4% меланом кожи выявлено на стадии I, 42,9% — на стадии II, и около четверти случаев — 25,8% на стадиях с регионарными или отдаленными метастазами (рис. 2) [7].

Смертность от меланомы кожи на территории России также имеет тенденцию к росту: так, за период с 2001 по 2011 г. «грубый» показатель смертности от меланомы кожи среди обоих полов вырос с 1,89 до 2,36 на 100 000 населения, при этом среднегодовой прирост смертности составил 2,53% [8].

Следует отметить тот факт, что даже при выявлении заболевания на локальной стадии прогноз выживаемости больного зависит от той толщины опухоли, которая была определена при гистологическом исследовании после ее удаления.

Так, опухоли толщиной до 1 мм характеризуются в целом благоприятным прогнозом, и более 80% пациентов переживают 10-летний период после своевременного хирургического лечения. Опухоли от 1 до 2 мм характеризуются 60—80% выживаемостью, а опухоли от 2 до 4 мм — уже 50—60%. При опухоли толщиной более 4 мм 10-летний срок переживают 30—50% больных [1, 9]. Таким образом, для достижения стабилизации уровня смертности необходимо предпринимать такие шаги, которые позволят выявлять у пациентов «ранние» меланомы при толщине опухоли до 1—2 мм.

Следует также отметить, что клиническая диагностика зрелых форм меланомы затруднений обычно не представляет. В подавляющем большинстве случаев это характерная пигментная опухоль, ассиметричная, с неровными границами, разнородной окраски, диаметром более 0,5 см и в той или иной степени экзофитная. Трудности в той или иной степени возникают как раз при ранних формах меланомы, когда у опухоли еще нет экзофитного компонента, когда кожный рисунок над ней сохранен, волосяной покров не изменен, когда она бывает симметричной и не всегда разнородной по окраске или характеризующейся неправильностью границ.

Особенно часто такие трудности возникают при наличии на поверхности кожи пациента множественных диспластических невусов — в этом случае ранняя мела-

нома кожи может вообще внешне не выделяться среди наличествующих в большом количестве на коже пациента доброкачественных образований.

В этом случае существенную помощь онкологу может оказать выполнение эпилюминесцентной дерматоскопии.

Дерматоскопия — неинвазивный метод исследования, в ходе которого при помощи оптического прибора — дерматоскопа — можно получить изображение поверхностных и внутрикожных структур размером от 0,2 мкм [10], что позволяет изучить опухоль при значительном увеличении. Такое увеличение позволяет оценить ряд симптомов, которые невидимы невооруженным глазом, но являются высокоспецифическими для различных образований, и часть из них — высокоспецифическими для меланомы кожи.

Изучение возможностей прижизненной микроскопии кожи было начато в 20-х годах прошлого столетия и прошло длительный путь до сегодняшнего дня, когда ручные дерматоскопы выпускаются различными производителями и являются относительно недорогими приборами, а использование самого метода основано на применении диагностических алгоритмов, выработанных в процессе многочисленных клинических исследований [11].

В зависимости от опыта специалиста, использующего в своей практике дерматоскопию, разработаны различные правила анализа. Наиболее простые, ориентированные на начинающих специалистов, включают в себя алгоритм трех признаков и усовершенствованный алгоритм ABCDE Штольца [11, 12].

В правиле трех признаков оцениваются три наиболее значимые для меланомы признака — наличие атипичной пигментной сети, наличие бело-голубых структур и наличие асимметрии структуры или пигментации. Знание этих трех признаков позволяет начинающему специалисту вычленив образования, подозрительные на меланому кожи и либо направить такого пациента к более опытному специалисту, либо выполнить иссечение образования для гистологического исследования.

Усовершенствованный алгоритм Штольца основан на количественной оценке таких признаков меланомы, как асимметрия, неравномерность границ, полихромия, и некоторых дерматоскопических признаков, таких как наличие сети, глобул, бесструктурных участков и т. д. На основании количественного определения наличия этих признаков рассчитывается дерматоскопический индекс, дискриминационным значением которого считается значение в 4,75—5,45 балла. Образования, дерматоскопический индекс которых соответствует данному диапазону значений, в большинстве случаев подлежат удалению с последующим гистологическим исследованием [10].

Для более опытных специалистов существуют и другие алгоритмы, основанные на знании ими тех или иных специфических признаков меланоцитарных и немеланоцитарных образований. Один из них — алгоритм семи признаков Аргезиано. Часть этих признаков, более специфичных для меланомы, имеют весовой коэффициент в 2 балла, к ним относятся атипичная пигментная сеть, атипичные сосуды и бело-голубая вуаль, другие признаки, менее специфичные для меланомы, имеют весовой коэффициент в 1 балл. Сумма в три балла, набранная по совокупности малых и больших признаков, является дискриминационной для подозрения на меланому кожи [12].

Пигментная сеть является специфическим призна-

ком именно меланоцитарных образований. Для доброкачественных меланоцитарных образований характерна типичная пигментная сеть, характеризующаяся равномерной структурой, размытыми, плавными границами. Под атипичной пигментной сетью понимают наличие в одном образовании различных типов сетей, неравномерной толщины линии сети, неравномерные по величине ячейки. Если этот признак выражен достаточно четко, то такое образование подлежит удалению, поскольку в меланомах *in situ* атипичная пигментная сеть может быть единственным признаком болезни [10, 12].

Бело-голубая вуаль — наиболее важный критерий в дерматоскопической диагностике меланомы, поскольку является высокоспецифичным признаком именно этого образования. Бело-голубая вуаль — сплошной участок бело-голубого цвета, при пальпации может соответствовать возвышенной части образования. Гистопатологически бело-голубая вуаль соответствует утолщенному эпидермису с пролиферацией в дерме клеток меланомы и меланофагов [13]. Образования, характеризующиеся наличием бело-голубой вуали, должны быть подвергнуты иссечению в соответствии с правилами, принятыми для иссечения меланомы. Комбинация двух признаков: атипичной пигментной сети и бело-голубой вуали делает диагноз меланомы практически несомненным.

Атипичные сосуды различных типов характерны как для меланоцитарных, так и для немеланоцитарных опухолей. Для меланомы достаточно специфичными являются нерегулярные линейные и точечные сосуды различного вида, расположенные на молочно-красном фоне. Такие сосуды могут быть единственным признаком беспигментной меланомы. Другого типа атипичные сосуды могут быть характерным признаком некоторых других злокачественных опухолей — так, например, для базально-клеточного рака характерно наличие извитых древовидных сосудов [12].

Так называемые малые признаки, оцениваемые в 1 балл, сами по себе могут встречаться не только в меланоме, но и в доброкачественных пигментных образованиях. Однако сочетание хотя бы одного малого признака с одним главным признаком — бело-голубой вуалью, атипичной пигментной сетью, атипичными сосудами, делает диагноз меланомы весьма вероятным, равно как и сочетание нескольких малых признаков, наличествующих в одном образовании. К таким признакам относятся наличие точек и глобул, наличие неравномерных полос, лучистости, участки регрессии, неравномерность пигментации и др. Знание как больших, так и малых признаков в сочетании с некоторым опытом дерматоскопической диагностики, безусловно, является полезным для онколога, сталкивающегося в своей практике с меланомой кожи [12].

Тем не менее одним из наиболее частых вопросов, возникающих у онколога при описании такого метода, как дерматоскопия, является вопрос о показаниях к этому методу исследования. Связано это с тем, что существующий стандарт действий при подозрении на меланому кожи — это иссечение образования с последующим гистологическим исследованием. Гистологическое исследование — золотой стандарт, оно отличается 100% диагностической точностью и применительно к первичной меланоме кожи выполняется на материале эксцизионной биопсии — несложной хирургической операции, в ходе которой опухоль удаляется в пределах здоровых тканей. Такая процедура является и диагностической и лечебной одновременно, и в связи с этим вопрос: нужна

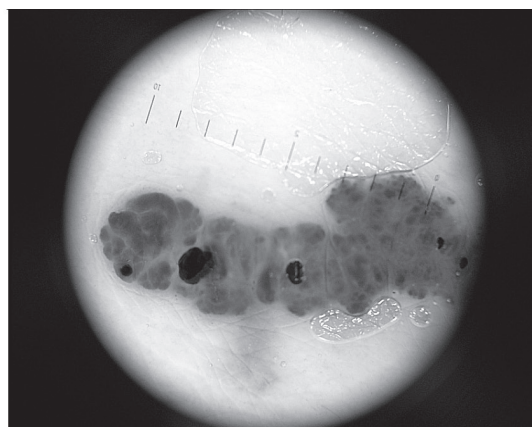


Рис.3. Лакунарный паттерн – характерный признак гемангиомы.

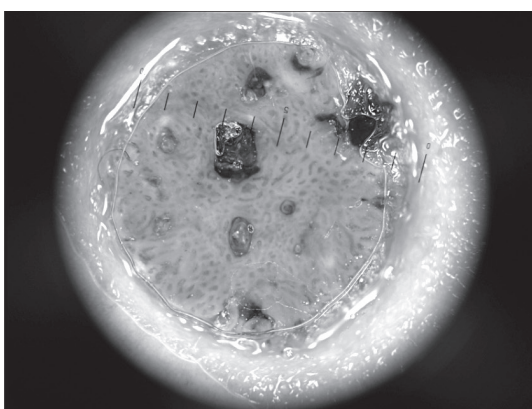


Рис.4. Роговые кисты, типичные для себорейного кератоза.

ли вообще дерматоскопия в диагностике пигментного образования, когда оно может быть просто иссечено, вполне резонен.

Действительно, любое образование, подозрительное на меланому, должно быть иссечено, и в том классическом случае, когда на поверхности кожи пациента определяется единичное подозрительное образование, может не быть смысла в дополнительных диагностических процедурах, эксцизионная биопсия и так является оптимальным выбором.

Однако в случаях с ранними меланомами дерматоскопия может помочь специалисту, не имеющему большого опыта работы с этой патологией, заподозрить это заболевание на основании признаков, характерных именно для меланоцитарных новообразований. В нашей практике нередки случаи, когда с предварительным диагнозом меланомы кожи в поликлинику ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН направляются пациенты с себорейным кератозом, гемангиомами, другими доброкачественными образованиями кожи. Многие из этих образований имеют характерные дерматоскопические признаки (рис. 3, 4.), которые позволили бы исключить предположение о меланоме кожи еще на этапе первичного обращения пациента к врачу, если бы врач использовал дерматоскопию в своей клинической практике.

Кроме того, в ряде случаев к эксцизионной биопсии с последующим гистологическим исследованием прибегнуть сложно в связи с наличием у пациента большого количества подозрительных пигментных новообразова-

ний либо новообразований, удаление которых связано с формированием значительного косметического или функционального дефекта, или еще какие-то причины делают рутинное выполнение тотальной биопсии пигментного новообразования невозможным или затруднительным.

Примерами таких клинических ситуаций являются:

- случаи первично-множественной меланомы у пациентов с синдромом множественных диспластических невусов,
- пациенты с FAMMM — синдромом,
- пациенты с гигантскими невусами,
- пациенты с меланомами лицевых локализаций,
- сложные случаи атипичных беспигментных меланом.

На представленных фотографиях (рис. 5) пациент 33 лет с первично-множественной синхронной меланомой на фоне семейного синдрома множественных диспластических невусов. На поверхности кожи этого пациента определяется множество меланоцитарных образований с признаками дисплазии, одновременное удаление которых представляет определенные технические сложности. В то же время на поверхности кожи пациента было выявлено при помощи дерматоскопии 9 синхронных меланом кожи, которые в последующем были удалены. Выполнение дерматоскопии такому пациенту представляется оправданным, поскольку позволяет дифференцировать доброкачественные и злокачественные новообразования на его коже, и определить, какие именно образования

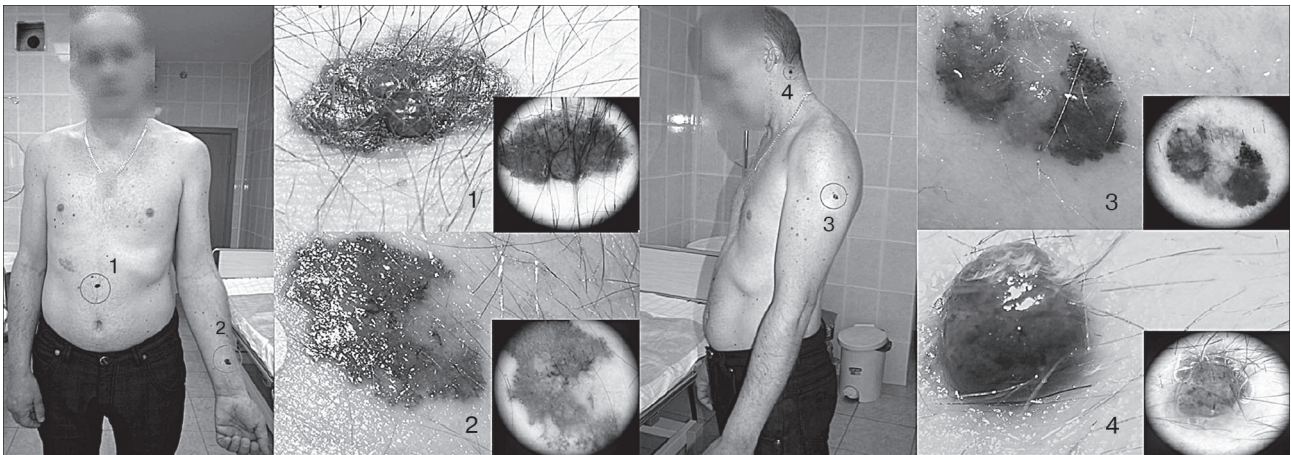


Рис. 5. Пациент с первично-множественной синхронной меланомой на фоне синдрома множественных диспластических невусов. Цифрами на фотографиях обозначены:
 1. Поверхностно-распространяющаяся меланوما в фазе вертикального роста на поверхности кожи передней брюшной стенки.
 2. Поверхностно-распространяющаяся меланوما кожи левого предплечья.
 3. Поверхностно-распространяющаяся меланوما кожи левого плеча.
 4. Узловая меланوما на поверхности кожи шеи.

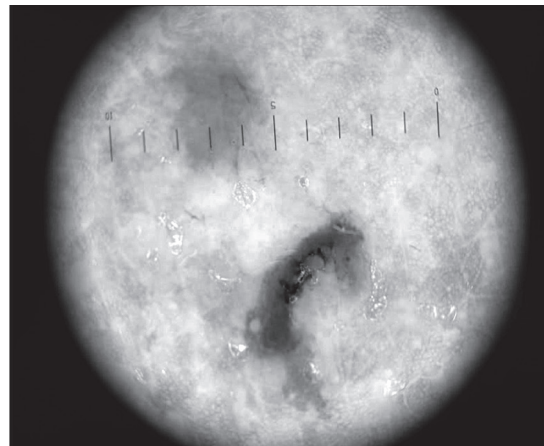
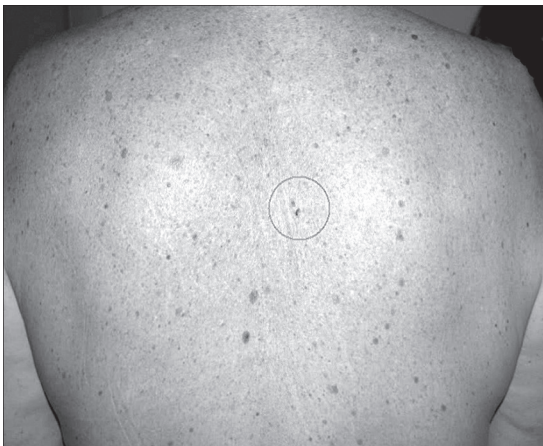


Рис. 6. Меланوما у пациента на фоне FAMMM-синдрома.



Рис. 7. Девочка с гигантским невусом, ставшим источником развития меланомы.

должны быть удалены для выполнения гистологического исследования.

Другим примером случая, когда применение дер-

матоскопии может быть полезным для онколога, являются пациенты с синдромом множественных диспластических невусов. Имея в течение жизни достаточно высокий риск возникновения меланомы кожи, такие пациенты подвергаются в течение жизни большому количеству эксцизионных биопсий, большая часть которых оказывается выполненными без пользы для пациента. При обследовании таких пациентов с использованием дерматоскопии могут быть выявлены единичные меланомы на ранних стадиях. Также дерматоскопия может использоваться в динамическом наблюдении таких пациентов, проводимом с определенной периодичностью в течение жизни. На представленной фотографии (рис. 6.) единичная, малозаметная, частично регрессировавшая меланوما кожи толщиной менее 0,75 мм у мужчины с синдромом мно-

жественных диспластических невусов.

Дети с гигантскими невусами также имеют высокий риск развития меланомы кожи в течение жизни.

Меланома кожи в таких случаях может возникать в любом возрасте, включая детский, и в любом участке гигантского невуса, удаление которого полностью технически невозможно. Использование дерматоскопии в динамическом наблюдении таких детей может помочь онкологу своевременно выявить участки малигнизации в таком невусе и своевременно их удалить.

На представленной фотографии (рис. 7) девочка 6 лет, умершая от меланомы кожи. На поверхности невуса видны следы многочисленных хирургических вмешательств, выполненных при подозрении на малигнизацию участков невуса. Большая часть этих вмешательств не привела к находке участков меланомы при гистопатологических исследованиях.

Новообразования лицевых локализаций порой представляют значительные трудности при дооперационной диагностике. В то же время предполагаемый клинический диагноз в такой диагностике обуславливает показания к хирургическому лечению и его объему. Удаление меланомы кожи по типу злокачественного лентиги, расположенной на лице, связано с формированием серьезного, а порой и функционального косметического дефекта, и в случае меланомы формирование такого дефекта оправдано, поскольку в конечном итоге позволяет сохранить жизнь больному. В то же время выполнение объемных операций на коже лица без серьезных к этому показаний, лишь с диагностической целью, оправданным считаться не может.

Меланомоподобная форма себорейного кератоза является доброкачественным образованием, клинически практически неотличимым от меланомы по типу злокачественного лентиги. Лишь при выполнении дерматоскопии можно заметить дифференциально-диагностические признаки, характерные для этих образований.

На рис. 8 — общий вид меланомоподобной формы себорейного кератоза лицевой локализации, на рис. 9 — меланома по типу злокачественного лентиги.

Еще один случай применения дерматоскопии — диагностика беспигментных образований. Такая диагностика помогает определиться с оптимальной тактикой лечения беспигментной опухоли с учетом ее нозологии, ориентируясь на дерматоскопические симптомы, характерные для тех или иных опухолей.

На представленной фотографии (рис. 10) — мужчина с узловой формой базально-клеточного рака, возникшего на фоне невуса Ядассона. При дермато-



Рис. 8. Себорейный кератоз.

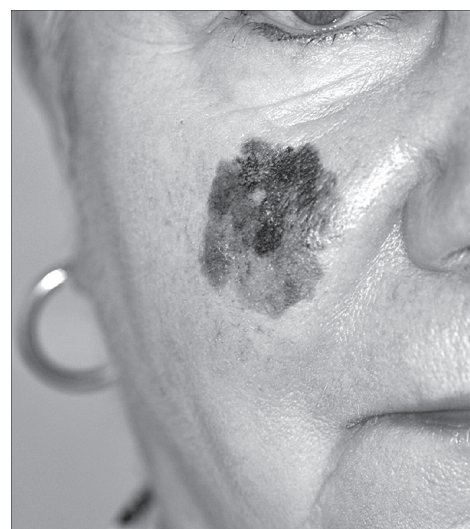


Рис. 9. Лентигио-меланома кожи лица.

скопии виден признак, характерный для этой опухоли, — наличие древовидных сосудов. Его выявление в совокупности с выявлением других признаков базально-клеточного рака позволяет избежать избыточного лечения у такого больного.

Еще один вопрос, который изучается в настоящее время, — роль дерматоскопии в скрининге — т. е. в обследовании широких слоев здорового населения с целью раннего выявления меланомы кожи. Дерматоскопия — недорогой метод исследования, который позволяет использовать его в рутинной практике в качестве диагностического теста у здоровых лиц. Меланома — заболевание, для которого, по нашему мнению, может быть выработана скрининговая программа, поскольку само заболевание попадает под критерии скрининговых: это важная проблема в здравоохранении, для ранней меланомы существуют стандарты лечения, позволяющие вылечить больного на ранней стадии, и дерматоскопия может являться широкоприменимым диагностическим тестом, который позволит своевременно выявлять таких больных и осуществлять своевременно адекватное лечение.

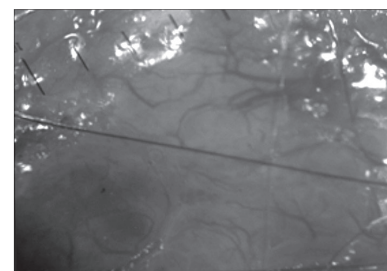
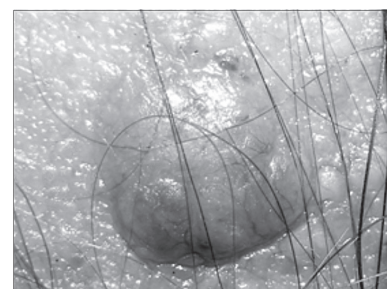


Рис. 10. Базально-клеточный рак, возникший на фоне предсуществующего невуса Ядассона.

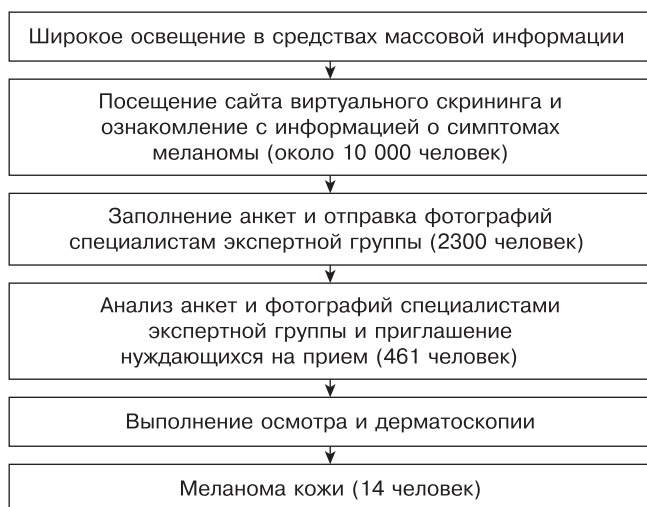


Рис. 11. Схема обследования пациентов по смешанной, виртуально-очной программе ранней диагностики меланомы.

Осознание важности проблемы привело к созданию в России программы ранней диагностики меланомы кожи на базе РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН в партнерстве с российской компанией Нью-Вак.

Ранее рядом организаций предпринимались попытки проведения акций по ранней диагностике, которые показали высокие результаты в ранней диагностике меланомы в популяции, но были связаны с некоторой гипердиагностикой на этапе начального обращения пациентов. В данных акциях было задействовано большое количество врачей-дерматологов, которые в течение одного дня принимали обращающихся самотеком людей, что сопровождалось определенными проблемами, связанными с использованием избыточного количества ресурсов здравоохранения и многоэтапности очных визитов от момента предположения диагноза дерматологом до выполнения лечения онкологом.

После экспертного анализа группой специалистов-онкологов из ФРБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, МГОБ № 61 и ряда дискуссий было принято решение о создании системы дистанционного предварительного отбора и экспертной группы по ранней диагностике меланомы. Поскольку ограниченное количество специалистов, работающих с обращениями пациентов, не представлялось возможным увеличить, потребовалось сократить общее количество пациентов, которым предоставляется очная консультация, одновременно повысив среди них процент тех, кто входит в группу риска. Для этого было решено предложить участникам акции заполнять анкеты, в которых задавались вопросы, касающиеся наличия у обращающегося факторов риска развития этого заболевания, и присылать фотографии беспокоящего их кожного образования в экспертный центр. В экспертном центре специалисты определяли необходимость очного обследования и дальнейших диагностических процедур.

Такая концепция предварительного виртуально-очного скрининга была реализована посредством создания сайта с обучающими материалами для обращающихся и с привлечением внимания широких слоев населения к проблеме ранней диагностики меланомы посредством рекламы в СМИ и живого общения в виртуальном пространстве в тематических блогах (рис. 11).

Всего было проанализировано более 2300 анкет, 1368

— в 2011 г. и 1021 в 2012 г. По результатам изучения анкет на прием был приглашен 461 участник акции, из которых по результатам осмотра и дерматоскопии выявлено 14 меланом. Такая акция, выполненная с широким охватом населения, проведена всего пятью специалистами-онкологами, обладающими значительным опытом в диагностике меланомы. Все меланомы были диагностированы на ранних стадиях, IA—IIA, характеризующихся благоприятным прогнозом.

Во всех случаях ранней диагностики было выполнено радикальное оперативное лечение.

На наш взгляд, такая скрининговая программа обладает значительными перспективами, поскольку в сравнении с классическими акциями программа виртуального скрининга задействует меньшее количество врачей на число обратившихся и позволяет использовать более опытных специалистов, вооруженных методом дерматоскопии. Кроме того, эта акция не привязана к каким-либо городам и на первом этапе при оценочном анализе анкет и фотографий может проводиться в любом месте, где есть доступ к интернету. В-третьих, такая акция может быть не привязана к конкретному дню, конкретным срокам и при ее развитии потенциально может охватить большее количество населения, чем практика только очных осмотров.

Суммируя вышесказанное, в заключение хочется отметить, что практика осмотров с использованием дерматоскопии не заменяет собой сформировавшейся практики эксцизионных биопсий при подозрении на меланому кожи. Дерматоскопия дополняет эту практику, позволяя проводить дифференциальную диагностику на дооперационном этапе у пациентов с неклассическим течением меланомы, а также, по нашему мнению, позволяет проводить скрининг здорового населения на предмет раннего выявления этого заболевания при условии сочетания метода с практикой предварительного виртуального прескрининга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М.И., Вышковский Г.Л., ред. Энциклопедия клинической онкологии: Руководство для практикующих врачей. М.: РЛС; 2004.
2. Weir H.K., Johnson C.J., Thompson T.D. The effect of multiple primary rules on population-based cancer survival. *Cancer Causes Control*. 2013; 24(6): 1231—42.
3. A Snapshot of Melanoma. NCI Melanoma Research Portfolio. //The National Cancer Institute at the National Institutes of Health// URL: <http://www.cancer.gov/researchandfunding/snapshots/pdf/Melanoma-Snapshot.pdf>
4. Ferlay J., Steliarova-Foucher E., Lortet-Tieulent J., Rosso S., Coebergh J.W., Comber H., Forman D., Bray F. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012. *Eur. J. Cancer*. 2013; 49(6): 1374—403.
5. Garbe C., Leite U. Melanoma epidemiology and trends. *Clin. Dermatol*. 2009; 27(1): 3—9.
6. Rosso S., Budroni M. Skin cancers: melanoma, non-melanoma cancers and Kaposi's sarcoma. In: Crocetti E. et al., ed. *Cancer trends in Italy: figures from the cancer registries (1986—97)*. *Epidemiologia e Prevenzione*. 2004; 28(2 Suppl): 57—63.
7. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В., ред. Состояние онкологической помощи населению России в 2011 году. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздравсоцразвития России; 2012.
8. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В., ред. Злокачественные новообразования в России в 2011 году. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздравсоцразвития России, 2012.
9. Тюлядин С.А., Переводчикова Н.И., Носов Д.А., ред. Минимальные клинические рекомендации европейского общества

медицинской онкологии. М.: Издательская группа РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН; 2007.

10. *Потекаев Н.Н.*, ред. Дерматоскопия в клинической практике. М.: МДВ; 2010.
11. *Соколов Д.В., Махсон А.Н., Демидов Л.В., Ворожцов Г.Н., Кузьмин С.Г., Соколов В.В.* Дерматоскопия (эпилюминисцентная поверхностная микроскопия): in vivo диагностика меланомы кожи (обзор литературы). Сибирский онкологический журнал. 2008; 29(5): 63—7.
12. Дерматоскопия / Джор Р., Соьер Х.П., Арджентиано Дж., Хофман-Велленхов Р., Скальвенци М.; под ред. Л.В. Демидова. М.: Рид-Элсивер; 2010.
13. Interactive atlas of dermoscopy / Argenziano G., Soyer H.P., De Giorgi V., Piccolo D., Carli P., Wolf I.H. et al. EDRA Medical Publishing & New Media; 2000. (<http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:229410>).

REFERENCES

1. *Davydov M.I., Vyshkovskiy G.L.* eds. Encyclopedia of Clinical Oncology: A guide for practitioners. Moscow; 2004 (in Russian).
2. *Weir H.K., Johnson C.J., Thompson T.D.* The effect of multiple primary rules on population-based cancer survival. *Cancer Causes Control*. 2013; 24(6): 1231—42.
3. A Snapshot of Melanoma. NCI Melanoma Research Portfolio // The National Cancer Institute at the National Institutes of Health // URL: <http://www.cancer.gov/researchandfunding/snapshots/pdf/Melanoma-Snapshot.pdf>
4. *Ferlay J., Steliarova-Foucher E., Lortet-Tieulent J., Rosso S.,*

- Coebergh J.W., Comber H., Forman D., Bray F.* Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012. *European journal of cancer*. 2013; 49(6): 1374—403.
5. *Garbe C., Leite U.* Melanoma epidemiology and trends. *Clin. Dermatol*. 2009; 27(1): 3—9.
6. *Rosso S., Budroni M.* Skin cancers: melanoma, non-melanoma cancers and Kaposi's sarcoma. In: Crocetti E. et al, eds. *Cancer trends in Italy: figures from the Cancer registries (1986-97)*. *Epidemiologia e Prevenzione*. 2004; 28 (2 Suppl.): 57—63.
7. *Chissov V.I., Starinskiy V.V., Petrova G.V.*, eds. *The state of cancer care in Russia in 2011*. Moscow; 2012 (in Russian).
8. *Chissov V.I., Starinskiy V.V., Petrova G.V.*, eds. *Malignant neoplasms in Russia in 2011*. Moscow; 2012 (in Russian).
9. *Tyulyandin S.A., Perevodchikova N.I., Nosov D.A.*, eds. *Minimal clinical recommendations of the European Society for Medical Oncology*. Moscow; 2007 (in Russian).
10. *Potekaev N.N.*, ed. *Dermoscopy in clinical practice*. Moscow; 2010 (in Russian).
11. *Sokolov D.V., Makhson A.N., Demidov L.V., Vorozhtsov G.N., Kuz'min S.G., Sokolov V.V.* Dermoscopy (epiluminescence surface microscopy): in vivo diagnosis of melanoma (review). *Sibirskiy onkologicheskiy zhurnal*. 2008; 29(5): 63—7 (in Russian).
12. *Dermoscopy / Johr R., Soyer P., Argenziano G., Khofman-Vel-lenkhov R., Skal'ventsi M.; L.V. Demidov*, ed. Moscow; 2010 (in Russian).
13. *Interactive Atlas of Dermoscopy / Argenziano G., Soyer H.P., De Giorgi V., Piccolo D., Carli P., Wolf I.H.* et al. — EDRA Medical Publishing & New Media; 2000. (<http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:229410>).

Поступила 23.07.13

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

С 1 сентября на сайте Научной Электронной библиотеки **www.elibrary.ru** открыта подписка на электронную версию журналов издательства «Медицина» на 2014 год. Также Вы можете оформить подписку на архивные номера или на отдельную заинтересовавшую Вас статью из любого номера журнала, начиная с 2012 года.