

НИИ онкологии
им. проф. Н.Н. Петрова
Минздрава РФ,
Санкт-Петербург

Стандартное обследование пациентов с подозрением на меланому. Современная клиническая классификация

В.В. Анисимов, д-р мед. наук

... представление о меланоме кожи, как о самой злокачественной из опухолей человека с непредсказуемым прогнозом и неизменным фатальным исходом в последние годы неподтверждается в связи с реализацией возможности ранней диагностики.

Меланомы кожи являются уникальной опухолью в клинической онкологии, способной демонстрировать редкое многообразие клинического течения. Несмотря на определённые успехи, достигнутые за последние годы в лечении меланомы кожи, общие результаты 5-летней выживаемости больных остаются невысокими и в значительной мере зависят от степени распространения опухолевого процесса у пациентов на момент регистрации заболевания, т. е. от своевременной адекватной диагностики. В настоящее время точность клинической диагностики первичных меланом кожи у врачей общего профиля составляет только 37%. В основном преобладает гипердиагностика, причём, наибольшее число ошибочных диагнозов имеет место при «тонких», поверхностно-распространяющихся опухолях [10].

Согласно нашим наблюдениям, у 45,6% больных меланомой кожи I стадии заболевания по Сильвену к началу лечения уже имеют место клинически не определяемые (скрытые) транзитные и/или регионарные, и/или отдалённые метастазы. Кроме того, у 5,4% пациентов после широкого иссечения первичной опухоли возникают её местные рецидивы. Таким образом, практически у половины больных первичной меланомой кожи после, казалось бы, радикального хирургического лечения со временем возникает то или иное прогрессирование заболевания [5].

Ещё 10–15 лет тому назад меланомы кожи считались одной из самых злокачественных опухолей человека с непредсказуемым прогнозом заболевания. Однако за последние годы мнение о меланоме, как об опухоли с неизменным фатальным исходом, не подтверждается [6]. Очевидно, это положение объясняется, прежде всего, реализацией возможностей ранней своевременной диагностики первичных меланом кожи, что, в свою очередь, приводит к улучшению прогноза заболевания. Так, нами получены данные о том, что при I уровне инвазии первичной опухоли по Clark результаты 5-летней выживаемости пациентов после радикального хирургического лечения составляют 100%, а при её толщине по Breslow до 1,0 мм включительно – 95% [3].

Исходя из вышеизложенного, становится очевидной необходимость своевременного и адекватного обследования пациентов с подозрением на меланому кожи. Главными задачами такого обследования являются:

- 1) подтверждение (верификация) диагноза «меланомы кожи»;
- 2) ранняя диагностика первичных меланом кожи на стадии «дометастазирования», т. е. выявление опухолей при I уровне их инвазии по Clark и при их толщине не более 1,0 мм по Breslow;
- 3) определение степени местного распространения меланомы кожи.

Методы обследования пациентов

1. Субъективные ощущения пациента и данные анамнеза.
2. Визуальные данные.
3. Физикальные методы.
4. Дерматоскопия или эпилюминесценция.
5. Термометрическая и термографическая диагностика.
6. Радиоизотопная (радиофосфорная) диагностика.
7. Рентгенологическая диагностика.
8. Эхография.
9. Цитологическая диагностика.
10. Тотальная ножевая эксцизионная биопсия первичной опухоли.

Очевидно, что все вышеперечисленные методы диагностики первичной меланомы кожи можно разделить на **клинические** (1, 2, 3), **инструментальные** (4–8) и **морфологические** (9, 10).

Субъективные ощущения пациента и данные анамнеза. Чаще всего больные указывают на чувство зуда или жжения в области первичной опухоли, её мокну-

тие или кровоточивость, рост образования как по плоскости, так и над окружающими тканями. Очень важно выяснить, на фоне какого пигментного образования возникла первичная опухоль. Известно, что меланомой может возникнуть на фоне видимо не изменённой кожи (с точки зрения пациента), а также на фоне врождённых и приобретённых пигментных пятен (невусов). Желательно знать длительность существования приобретённого пигментного пятна, его начальные размеры, а также внешний вид до того момента, когда оно стало изменяться (малигнизироваться). Нами получены данные о том, что у 70,1% пациентов меланомой возникает на фоне врождённого, либо приобретённого невусов или на фоне меланоза Дюбрейля (облигатного преканцероза). Необходимо выяснить причины, с которыми больной связывает начальные изменения длительно существовавшего пигментного пятна. По нашим наблюдениям, чаще всего возникновение и рост опухоли пациенты связывают с инсоляцией, а также с механическим, термическим, химическим воздействиями на невуc, психической травмой, беременностью [1]. Особое внимание следует уделить длительности существования клинических симптомов до первичного обращения пациента к врачу. При опросе лиц женского пола необходимо выяснить возраст начала месячных (менархе), число беременностей, родов и абортов, а также длительность использования оральных контрацептивов (эстрогенов).

Визуальные данные. Они включают в себя следующие параметры: измерение линейных размеров первичной опухоли в 3 проекциях с точностью до 1 мм; определение макроскопической формы роста меланомы (пятно, плоская бляшка, узел на тонком или широком основании, гораздо реже язвенная форма); её цвет; равномерность окраски с наличием очагов связанной депигментации; характер краёв опухоли по границе с видимо здоровой кожей. В некоторых наблюдениях может иметь место инфильтрация мягких тканей вокруг меланомы, что является результатом опухолевого лимфангита. Необходимо тщательный осмотр всех кожных покровов пациента, так как иногда наблюдаются синхронные первично-множественные меланомы. Наконец, желательно зафиксировать окраску радужной оболочки глаз пациента, цвет его кожи и волос. По нашим наблюдениям, меланомой кожи гораздо чаще болевают люди с нарушением пигментации организма – рыжие и блондины с ярко-светлой, мраморной кожей и голубыми глазами (светлый фенотип индивидуума). Изучение прогноза заболевания у больных первичной меланомой кожи позволило нам оценить прогностическую значимость клинических симптомов малигнизации пигментных невусов кожи. Это дало нам основание представить перечень этих симптомов в порядке их прогностического «утяжеления». Возможно, нижеприведенная последовательность клинической симптоматики в некоторой степени является условной и не всегда может иметь место у каждого конкретного больного с первичной меланомой кожи. Однако, с нашей точки зрения, такое нарастание клинической симптоматики является отражением патогенетических изменений в невуcе – меланоме, т. е. клиническим проявлением этапов опухолевой прогрессии [3].

Очевидно, что самые первые по порядку из нижеприв-

веденных симптомов соответствуют начальным этапам превращения невуca в меланому. Напротив, присутствие последних из настоящего перечня клинических симптомов свидетельствует о том, что у пациента уже имеет место меланомой кожи с глубокой инвазией кожи и неблагоприятным прогнозом заболевания.

1. Исчезновение кожного рисунка на поверхности невуca.

2. Появление блестящей, глянцевой поверхности невуca.

3. Появление асимметрии или неправильности очертаний (фестончатости) краёв невуca, т. е. изменение его формы (рис. 1, 6).

4. Горизонтальный рост невуca.

5. Появление субъективного чувства зуда или жжения в области невуca.

6. Шелушение поверхности невуca с образованием сухих «корочек».

7. Отсутствие или выпадение волосяного покрова на поверхности невуca.

8. Частичное (неравномерное) или полное изменение окраски невуca-меланомы – появление участков так называемой связанной депигментации (рис. 5, 13, 14).

9. Появление мелких узелков на поверхности невуca-меланомы (рис. 7–10, 15, 16).

10. Вертикальный рост невуca-меланомы над окружающими тканями (рис. 3, 4, 19, 20).

11. Изменение консистенции невуca-меланомы, определяемое пальпаторно, т. е. его размягчение.

12. Изъязвление эпидермиса над невуcom-меланомой (рис. 17, 18).

13. Явление воспаления в области невуca-меланомы и в окружающих его тканях.

14. Мокнутие поверхности невуca-меланомы.

15. Кровоточивость невуca-меланомы.

16. Возникновение дочерних пигментированных или розовых образований (сателлитов) в коже вокруг невуca-меланомы (рис. 2, 11, 12).

Физикальные методы. При пальпации первичной меланомой кожи удаётся определить её консистенцию, наличие или отсутствие опухолевой инфильтрации в



Рис. 1. Поверхностно-распространяющаяся меланомой кожи правой височной области. Гистологические данные: эпителиоидноклеточный вариант, III уровень инвазии по Clark, толщина по Breslow 1,0 мм. Имеют место неоднородность окраски пигментного пятна, неправильность очертаний его границ, шелушение поверхности, начальный вертикальный рост.

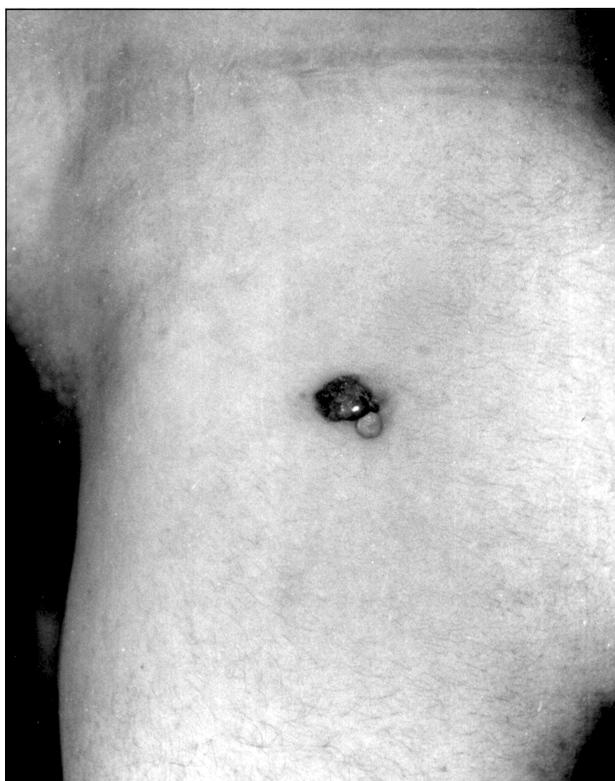


Рис. 2. Нодулярная меланома кожи левого бедра. Гистологические данные: веретеноклеточный вариант, V уровень инвазии по Clark, толщина по Breslow 6,6 мм. Рядом с опухолью имеется сателлит.



Рис. 3. Нодулярная меланома кожи левого бедра. Гистологические данные: смешанноклеточный вариант, V уровень инвазии по Clark, толщина по Breslow 8,7 мм.

подлежащих тканях, смещаемость опухоли относительно подкожной клетчатки и мышц. Нам приходилось наблюдать изменение консистенции сложных папиллярных невусов, имевших форму плоской бляшки, на фоне которых возникала меланома. В этих случаях при неизменённой поверхности невусов с сохранением их папиллярности пальпаторно определялось размягчение их глубжележащих отделов [2]. Пальпация мягких тканей вокруг опухоли в зоне предполагаемого лимфооттока от неё по направлению к регионарным лимфатическим узлам позволяет выявить так называемые транзитные метастазы, локализующиеся в коже и (или)



Рис. 4. Та же больная, что на рис. 3.



Рис. 5. Меланома кожи правого плеча. Гистологические данные: эпителиоидноклеточный вариант, III уровень инвазии по Clark, толщина по Breslow 3,4 мм. Визуально имеет место изменение окраски пигментного пятна (феномен «связанной депигментации») что морфологически представляет собой частичную спонтанную регрессию опухоли.



Рис. 6. Меланома кожи левой щеки. Визуально плоское пятно с неровными фестончатыми краями и неравномерной окраской.

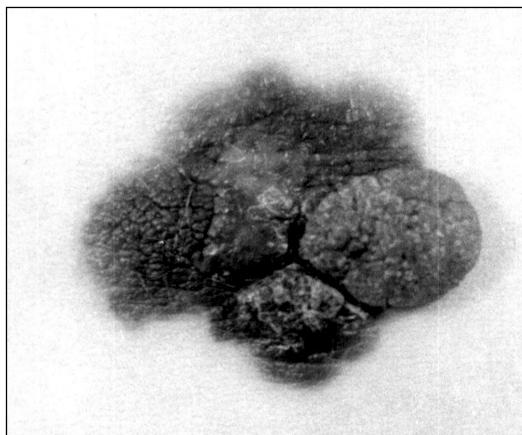


Рис. 8. Та же больная, что на рис. 7.

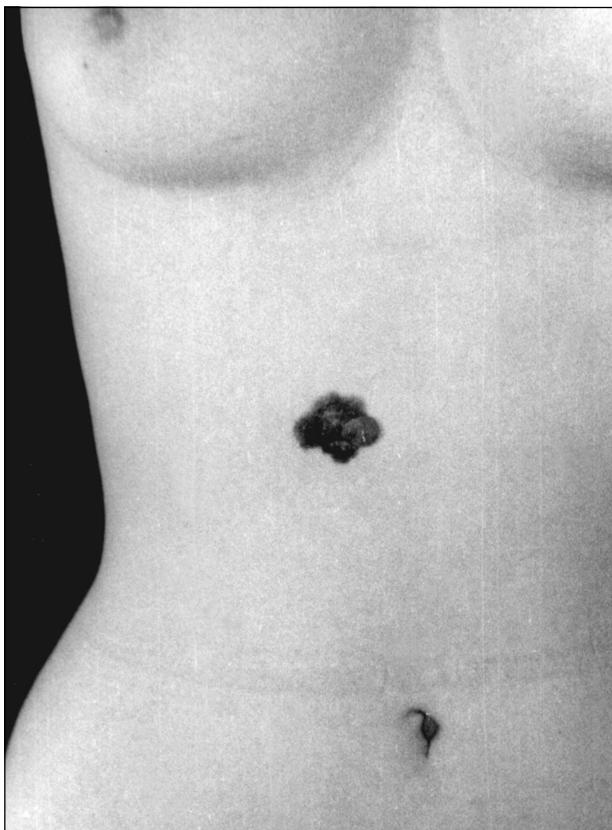


Рис. 7. Меланома кожи передней брюшной стенки, возникшая на фоне врождённого сложного папиллярного невуса.



Рис. 9. Меланома кожи туловища, возникшая на фоне большого врождённого сложного папиллярного невуса.

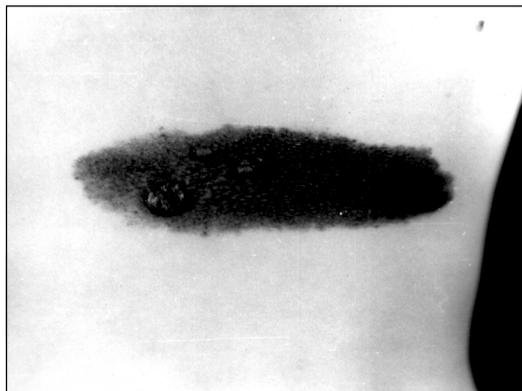


Рис. 10. Та же больная, что на рис. 9.



Рис. 11. Меланома кожи левой скуловой области с внутрикожными сателлитами.



Рис. 12. Тот же больной, что на рис. 11.



Рис. 13. Меланома кожи спины. Визуально плоское пигментное пятно с неравномерной окраской и фестончатыми краями.

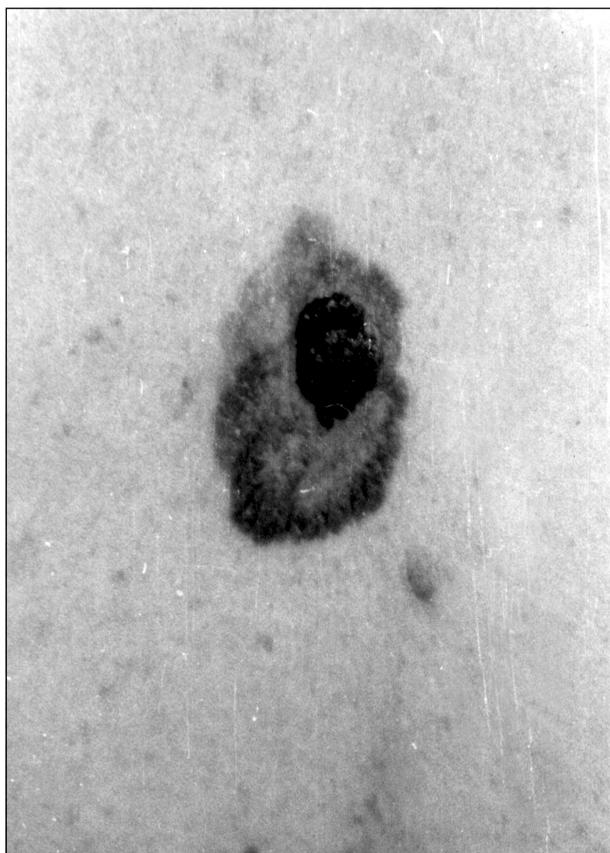


Рис. 14. Та же больная, что на рис. 13.



Рис. 15. Меланома кожи спины. Визуально плоское пигментное пятно с неровными краями и экзофитным узлом на поверхности.

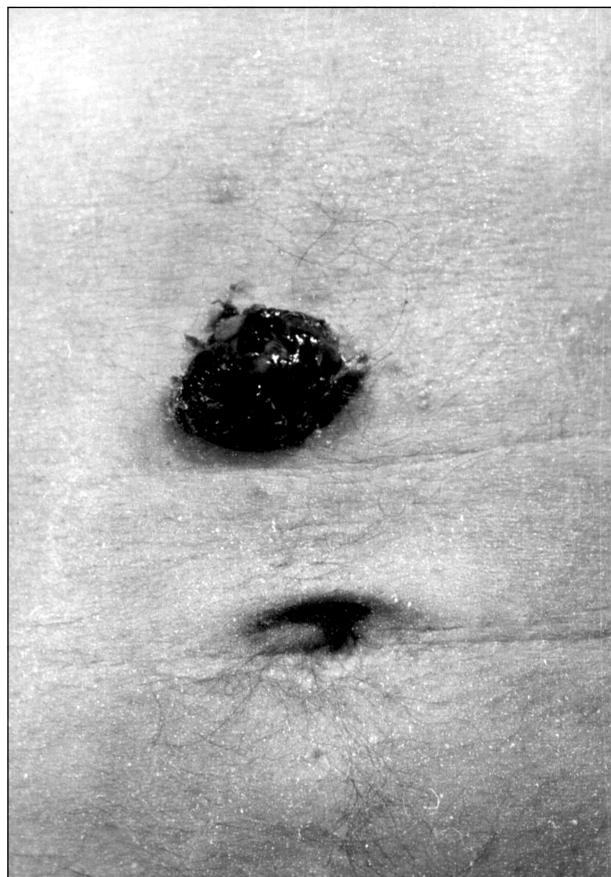


Рис. 17. Нодулярная изъязвлённая кровоточащая меланома кожи передней брюшной стенки.



Рис. 16. Тот же больной, что на рис. 15.

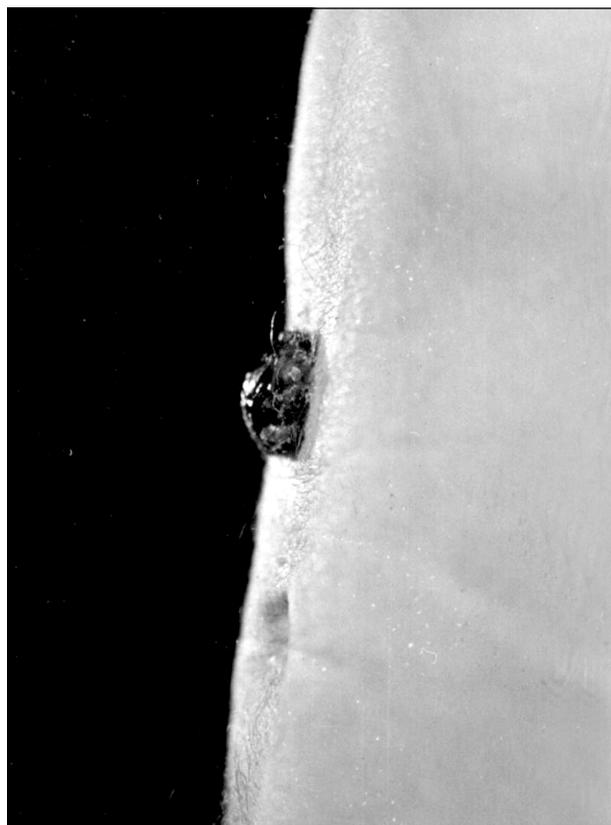


Рис. 18. Тот же больной, что на рис. 17.



Рис. 19. Меланома кожи спины, возникшая на фоне врождённого пограничного пигментного невуса. Имеют место неравномерная окраска пятна (явление «связанной депигментации»), неправильные очертания его границ, рост экзофитного узелка на поверхности.



Рис. 20. Тот же больной, что на рис. 19.

подкожной клетчатке. Обычно они имеют округлую форму с ровными краями, консистенция их, как правило, плотноэластическая. В некоторых случаях они могут вращаться из подкожной клетчатки в глубокие слои дермы, демонстрируя так называемый симптом «лимонной корочки». Очень важным моментом в физикальном обследовании больного является пальпация всех доступных групп периферических лимфатических узлов. Кроме того, все пациенты должны быть осмотрены *per rectum*, а у женщин целесообразен ещё и осмотр гинеколога на предмет выявления возможных метастазов в подвздошных лимфатических узлах. Наконец, крайне желательно, чтобы каждый больной с первичной меланомой кожи был осмотрен окулистом, поскольку в некоторых случаях у пациентов могут быть обнаружены изменения в ретиальном эпителии, хориоидальные невусы, а также ретинобластомы. Необходимо отметить, что в клинике НИИ онкологии им. проф. Н. Н. Петрова чувствительность клинической диагностики первичных меланом кожи на основании только анамнестических сведений, а также визуальных и физикальных данных составила 90,2%. В 9,8% наблюдений имели место ложноположительные заключения, т. е. гипердиагностика.

Дерматоскопия, или этиоломинесценция. Данный метод представляет собой поверхностную микроскопию и является вспомогательным для диагностики ранних форм первичных меланом кожи. Принцип метода состоит в просвечивании эпидермиса под 10–40-кратным увеличением. По данным ряда авторов, дерматоскопия позволяет выявить в пигментных образованиях пигментные штрихи, точки, «молочную вуаль» и другие признаки, характерные для ранней меланомы кожи [8]. На основании полученных данных уже создаются дерматоскопические атласы, предпринимаются попытки создания «портрета» первичной меланомы кожи.

Термометрическая и термографическая диагностика. Известно, что большинство первичных меланом кожи являются гипертермичными опухолями и достаточно хорошо визуализируются на термограммах. Средний температурный градиент у больных меланомой кожи составляет 2,5°C, а у пациентов с доброкачественными опухолями – 1,0°C. Имеются сведения о том, что термический градиент повышается пропорционально нарастанию степени прогрессии опухоли. Отмечена корреляция между интенсивностью показателей термографии и глубиной инвазии меланомы в подлежащие ткани по Clark. Гипертермические опухоли с неравномерным распределением нагретых участков, а также меланомы с распространением гипертермии на окружающие участки являются прогностически неблагоприятными [4]. По данным ряда авторов, размеры зоны гипертермии следует учитывать при планировании операции [11]. Таким образом, термографическое обследование больных первичной меланомой кожи может определить степень местного распространения опухоли и дать ценную информацию о прогнозе заболевания. Однако значение этого метода не следует переоценивать, так как совпадение термометрического и гистологического диагнозов имеет место в 94,8% случаев при меланоме кожи и в 67,9% при доброкачественных образованиях. Чувствительность термографической диагностики составила 90,5%, специфичность – 80,2%, точность – 83,5% [7].

Радиофосфорная диагностика. Метод является достаточно ценным, но даёт большое число ложноположительных результатов у больных с доброкачественными пигментными невусами. По литературным данным, совпадение радиоизотопного заключения и гистологического диагноза имеет место у больных меланомой кожи в 96,8%, а у пациентов с доброкачественными образованиями – только в 28,0% наблюдений. Чувствительность данного метода составляет 77,8%, специфичность – 76,0%, точность – 76,2%. Поэтому сегодня радиофосфорную диагностику следует применять только в комплексе с другими методами диагностики [7].

Рентгенологическая диагностика. Данный метод позволяет не только диагностировать первичную меланому кожи, но и определить глубину прорастания опухоли в подлежащие ткани, её толщину, а также наличие или отсутствие сателлитов в окружающих меланому коже и подкожной клетчатке. В настоящее время используется рентгенография с большой степенью (до 15-кратного) увеличения опухолей. Выявлены специфические для первичной меланомы кожи рентгенологические признаки, к которым относятся: неровный, часто бугристый наружный контур опухоли; неоднородная структура, характеризующаяся сменой участков затемнения и просветления, наличие дополнительных округлых теней; расширение линии кожи в зоне опухоли; неровный нечёткий внутренний контур опухоли при локализации в коже и неровный, но чёткий контур опухоли при локализации в подкожной клетчатке; расширение соединительнотканых тяжей под опухолью, перестройка, дезорганизация структуры подкожной клетчатки. Доброкачественным опухолям кожи в большинстве случаев свойственны ровные, гладкие контуры, однородная структура и отсутствие изменений со стороны подкожной клетчатки. Точность метода составляет 91,5%, а специфичность – 95,5%. Процент совпадений рентгенологических данных с гистологическими по определению уровня инвазии меланомы по Clark и её толщины по Breslow равен соответственно 88,2 и 89,5 [7].

Эхография. Ультразвуковое исследование имеет определённое значение для определения степени местного распространения первичных меланом кожи, особенно для их нодулярных форм. Отмечена высокая корреляция между определением толщины опухоли по данным УЗИ и гистологическим исследованием ($t = 0,97$). Однако наличие в некоторых случаях под меланомой клеток остаточного невуса или клеток лимфоидного инфильтрата может привести к завышению толщины опухоли по данным УЗИ [4].

Цитологическая диагностика. Одним из ведущих методов в адекватной диагностике первичной меланомы кожи является цитологическое исследование, позволяющее морфологически верифицировать диагноз. Общеизвестным является тот факт, что чувствительность и точность цитологического исследования первичных меланом кожи превышают аналогичные показатели для клинической диагностики. Поэтому при малейшем сомнении в клиническом диагнозе меланомы кожи должен быть использован цитологический метод исследования.

С целью определения эффективности цитологической диагностики первичной меланомы кожи нами

были проанализированы клинико-морфологические (цитологические) данные о 722 больных, которым был поставлен цитологический или гистологический диагноз первичной меланомы кожи [2]. Цитологический материал из первичной опухоли получали либо с помощью мазков-отпечатков или соскобов с её изъязвленной поверхности, либо посредством пункционной биопсии тонкой иглой. Все больные были подвергнуты хирургическому лечению в клинике Института и поэтому результаты цитологического исследования можно было сопоставить с гистологическими данными. Проведенное исследование позволило оценить основные показатели цитологической диагностики первичной меланомы кожи, которые суммированы ниже.

Показатель диагностики	Его значение в %
Чувствительность исследования	94,2
Предсказательное значение диагноза	96,3
Ложноотрицательный диагноз первичной меланомы кожи	5,8
Ложноположительный диагноз первичной меланомы кожи	3,2
Предсказание злокачественной природы опухоли	97,2

Представленные данные показывают, что при условии получения информативного клеточного материала цитологическое исследование является эффективным методом диагностики первичной меланомы кожи. Сравнительный анализ позволяет заключить, что по своей чувствительности цитологический метод диагностики превосходит клинический метод на 4 – 7% (с учётом предсказания злокачественной природы опухоли).

Тотальная ножевая эксцизионная биопсия. Вышеизложенные сведения показывают, что при существующем уровне клинической и цитологической диагностики первичной меланомы кожи в 5% наблюдений имеет место гипердиагностика и также в 5% наблюдений – гиподиагностика. Вместе с тем известно, что чувствительность гистологического метода диагностики первичной меланомы кожи в специализированных онкоморфологических лабораториях приближается к 100%. Наши собственные наблюдения свидетельствуют о возможности и целесообразности эксцизионной (тотальной) ножевой биопсии первичной меланомы, так как прогрессирования опухолевого процесса или ухудшения результатов лечения у пациентов с биопсированной опухолью мы не наблюдали. Необходимо подчеркнуть, что данная процедура должна выполняться только под общим обезболиванием. На основании анализа собственных данных приводим основные показания к выполнению ножевой биопсии первичных меланом кожи.

1. Биопсия показана только в том случае, если весь комплекс диагностических мероприятий исчерпан, а верифицировать диагноз так и не удалось.

2. Биопсия показана при небольших линейных размерах опухоли (10–15 мм).

3. Биопсия показана, если имеются сомнения в клиническом диагнозе, а после широкого иссечения опухоли можно ожидать возникновения у пациента косметических дефектов.

4. Биопсия показана, если больному планируется выполнить калечащую операцию – ампутацию пальцев или конечности, мастэктомию, одномоментную профи-

лактическую регионарную лимфаденэктомию.

Заключение. В настоящей работе были рассмотрены практически все способы и методы распознавания первичной меланомы кожи, обнаруженные в доступной нам литературе и изученные нами на основании накопленного опыта многолетней работы в Институте онкологии им. проф. Н.Н. Петрова. Как следует из изложенного, ни один из методов, кроме тотальной эксцизионной биопсии, не позволяет в настоящее время со стопроцентной уверенностью диагностировать эту опухоль до начала лечения. Однако эксцизионная биопсия меланомы, по нашему мнению, сегодня должна являться последним, заключительным звеном в цепочке всех диагностических мероприятий и может быть использована только в том случае, если применение последних так и не позволило верифицировать диагноз.

Дифференциальная диагностика первичной меланомы кожи. Своевременность ранней диагностики первичной меланомы кожи в значительной степени зависит также и от адекватной дифференциальной диагностики. На основании собственного опыта нами составлена таблица дифференциальной диагностики первичной меланомы кожи. В ней представлены те патологические процессы кожи, которые наиболее часто могут симулировать первичную меланому (таблица).

Классификация меланомы кожи по Сильвену

В 1949 г. В. Sylven [13] предложил клиническую классификацию степени распространения меланомы кожи, которая оказалась достаточно рациональной и быстро завоевала популярность среди клиницистов. Автор различал 3 стадии опухолевого процесса. К первой (I) клинической стадии были отнесены те случаи заболевания, при которых у пациентов имелась только первичная опухоль любого размера и формы роста без клинически определяемых регионарных и отдалённых метастазов. Вторая (II) клиническая стадия заболевания определялась при наличии у больных первичной меланомы кожи и/или её метастазов в регионарных лимфатических

узлах. Третья (III) стадия заболевания характеризовалась наличием отдалённых метастазов меланомы кожи, как при первичной опухоли и регионарных метастазах, так и без них, т. е. при диссеминации опухолевого процесса.

В дальнейшем предпринимались неоднократные попытки расширить и детализировать данную классификацию [12]. В настоящее время эта модифицированная классификация широко используется клиницистами всего мира и имеет следующий вид:

I – первичная локализованная меланома без регионарных и отдалённых метастазов

Ia – первичная меланома, подвергшаяся эксцизионной биопсии не более как 1 месяц тому назад

Ib – местный рецидив первичной опухоли

Ic – первично-множественная меланома

II – наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах

IIa – первичная опухоль с синхронно развившимися регионарными метастазами

IIb – регионарные метастазы появились после иссечения первичной опухоли

IIc – местный рецидив в сочетании с регионарными метастазами

IId – регионарные метастазы без клинически определяемой первичной опухоли

III – диссеминированная меланома (с первичной опухолью или без неё)

IIIa – висцеральные метастазы или метастазы более чем в одном регионарном лимфатическом коллекторе

IIIb – множественные кожные и подкожные метастазы

Данная классификация, естественно, не свободна от недостатков. Так, в ней не учитываются глубина инвазии первичной опухоли и подлежащие ткани по Clark и толщина меланомы по Breslow, а именно, эти два критерия, по современным представлениям, оказывают наибольшее влияние на прогноз заболевания у больных первичной меланомой кожи (без клинически определяемых метастазов). Тем не менее, вышеприведенная

Перечень патологических процессов кожи, среди которых наиболее часто следует проводить дифференциальную диагностику первичной меланомы кожи

Пороки развития кожи	Невусы	Юношеская меланома (невус Спитца) Голубой невус Гало-невус Диспластические невусы
	Гемангиома	Кавернозные тромбированные гемангиомы
	Атерома	
Доброкачественные опухоли кожи	Папиллома, кератоакантома, пиогенная гранулёма (ботриомикрома), ангио-, дермато- и нейрофиброма; различные виды эпителиом, аденом и цистаденом	
Предраковые опухоли эпидермиса	Себорейная кератома, болезнь Боуэна	
Злокачественные опухоли кожи	Плоскоклеточный рак, базалиома, саркома Капоши, фибро-, лейомио- и лимфосаркома, первичная лимфома кожи, аденокарцинома из придатков кожи	
Метастазы опухолей другого гистогенеза в кожу	Рак лёгкого, пищевода, поджелудочной железы, почки, желудка, молочной железы, яичников, меланома	
Дерматовенерологические заболевания	Грибковое поражение ногтевого ложа пальцев (онихомикоз); внеполовой твёрдый шанкр	
Травматические процессы	Подногтевая и подэпидермальная гематомы	

клиническая классификация представляется нам достаточно приемлемой в онкологической практике. Рационализм её заключается в том, что она позволяет до начала лечения пациента охарактеризовать и простадировать хорошо известное клиницистам многообразие манифестации опухолевого процесса у больных меланомой кожи.

Классификация TNM Международного Противоракового Союза

Правила классификации

Должно быть гистологическое подтверждение диагноза. При оценке категорий N и M используются следующие методы:

N категории – физикальный осмотр и методы визуализации

M категории – физикальный осмотр и методы визуализации

Регионарные лимфатические узлы

Регионарными лимфатическими узлами являются узлы, соответствующие локализации первичной опухоли.

Односторонние опухоли

Голова, шея. Преаурикулярные на стороне поражения, подчелюстные, шейные и надключичные лимфатические узлы

Грудная клетка. Подмышечные лимфатические узлы на стороне поражения

Рука. Лимфатические узлы в локтевой ямке и подмышечные на стороне поражения

Брюшная стенка, поясница, ягодицы. Паховые лимфатические узлы на стороне поражения

Нога. Подколенные и паховые лимфатические узлы на стороне поражения

Анальный край и перианальная кожа. Паховые лимфатические узлы на стороне поражения.

Опухоли в пограничных зонах, между и выше

Лимфатические узлы, принадлежащие к областям с обеих сторон пограничной зоны, считаются регионарными лимфатическими узлами. Пограничными зонами считаются следующие 4-сантиметровые полосы:

Между	Вдоль
Правое / левое	Средняя линия
Голова и шея/ грудная клетка	Ключично-акромиальная – верхний край лопатки
Грудная клетка/рука	Плечо – подмышка – плечо
Грудная клетка/ брюшная стенка, поясница и ягодицы	<i>Спереди:</i> середина между пупком и рёберной дугой <i>Сзади:</i> нижняя граница грудного отдела позвоночника
Брюшная стенка, поясница и ягодицы/нога	Пахово - вертикально - ягодичная складка

Метастазы в любых других лимфатических узлах, не относящиеся к указанным группам, обозначаются как M1.

TNM Клиническая классификация

T – Первичная опухоль

Степень распространения первичной опухоли классифицируется после иссечения – см. pT.

N – Регионарные лимфатические узлы

NX – Недостаточно данных для оценки состояния регионарных лимфатических узлов

N0 – Нет признаков поражения метастазами регионарных лимфатических узлов

N1 – Метастазы до 3 см в наибольшем измерении в любом из регионарных лимфатических узлов (e)

N2 – Метастазы более 3 см в наибольшем измерении в любом из регионарных лимфатических узлов и/или транзитные метастазы (з)

N2a – Метастазы более 3 см в наибольшем измерении в любом из регионарных лимфатических узлов (e)

N2b – Транзитные метастазы

N2c – Оба вида метастазов

Примечание. К транзитным метастазам относятся метастазы, вовлекающие кожу или подкожную клетчатку на расстоянии более 2 см от опухоли и не относящиеся к регионарным лимфатическим узлам.

M – Отдалённые метастазы

MX – Недостаточно данных для определения отдалённых метастазов

M0 – Нет признаков отдалённых метастазов

M1 – Имеются отдалённые метастазы

M1a – Метастазы в коже или подкожной клетчатке, или в лимфатических узлах (e), за пределами регионарной зоны

M1b – Висцеральные метастазы

PTNM Патолическая классификация

pT – Первичная опухоль

pTX – Недостаточно данных для оценки первичной опухоли

pT0 – Первичная опухоль не определяется

pTis – Меланома in situ (I уровень инвазии по Clark) (атипичная меланоцитарная гиперплазия, выраженная меланотическая дисплазия, неинвазивная злокачественная опухоль)

pT1 – Опухоль толщиной до 0,75 мм, распространяющаяся до папиллярного слоя (II уровень инвазии по Clark)

pT2 – Опухоль толщиной до 1,5 мм и/или инфильтрирующая папиллярноретикулярный слой (III уровень инвазии по Clark)

pT3 – Опухоль толщиной до 4 мм и/или инфильтрирующая ретикулярный слой (IV уровень инвазии по Clark)

pT3a – Опухоль толщиной до 3,0 мм

pT3b – Опухоль толщиной до 4,0 мм

pT4 – Опухоль толщиной более 4 мм и/или инфильтрирующая подкожную клетчатку (V уровень инвазии по Clark) и/или имеется сателлит (ы) в пределах 2 см от первичной опухоли

pT4a – Опухоль более 4 мм толщиной и/или инфильтрирующая подкожную клетчатку

pT4b – Сателлит (ы) в пределах 2 см от первичной опухоли

Примечание. В случае несоответствия толщины

опухоли и уровня инвазии pT категория определяется по наименее благоприятному критерию.

pN – Регионарные лимфатические узлы

pN – Категории соответствуют N категориям

pNO – При анализе материала регионарной лимфаденэктомии должно исследоваться не менее 6 лимфатических узлов.

pM – Отдалённые метастазы

pM – Категории соответствуют M категориям.

Группировка по стадиям

Стадия 0	pT is	N0	M0
Стадия I	pT1	N0	M0
	pT2	N0	M0
Стадия II	pT3	N0	M0
Стадия III	pT4	N0	M0
	Любая pT	N1, N2	M0
Стадия IV	Любая pT	Любая N	M1

Резюме

Злокачественная меланома кожи

pT1	≤ 0,75 мм	Уровень II
pT2	≤ 1,5 мм	Уровень III
pT3	≤ 4 мм	Уровень IV
pT4	> 4 мм (сателлиты)	Уровень V
N1	Регионарные ≤ 3 см	
N2	Регионарные > 3 см и/или транзитные метастазы	

* Настоящая классификация цитирована по пятому изданию TNM классификации злокачественных опухолей под редакцией проф. Н.Н. Блинова (1998).

В США с 1983 г. используется классификация меланомы кожи, разработанная Объединённым американским комитетом по стадированию злокачественных опухолей [9].

СТАДИЯ КРИТЕРИИ

IA	Локализованная меланома толщиной ≤ 0,75 мм по Breslow или II уровня инвазии по Clark (T1, N0, M0)
IB	Локализованная меланома толщиной 0,75 – 1,50 мм по Breslow или III уровня инвазии по Clark (T2, N0, M0)
IIA	Локализованная меланома толщиной 1,5–4,00 мм по Breslow или IV уровня инвазии по Clark (T3, N0, M0)
IIВ	Локализованная меланома толщиной > 4,00 мм по Breslow или V уровня инвазии по Clark (T4, M0, N0)
III	Наличие пальпаторно смещаемых регионарных метастазов размером < 5 см в диаметре только в одном регионарном лимфатическом коллекторе, или Наличие < 5 транзитных метастазов на расстоянии более 2 см от первичной опухоли при отсутствии регионарных метастазов (любая T, N1, M0)
IV	Наличие регионарных метастазов более чем в одном регионарном лимфатическом коллекторе, или Наличие регионарных метастазов размером ≥ 5 см в диаметре, или Наличие пальпаторно не смещаемых регионарных метастазов, или Наличие ≥ 5 транзитных метастазов на расстоянии более 2 см от первичной опухоли, или Наличие любого транзитного метастаза на расстоянии более 2 см от первичной опухоли в сочетании с метастазами в регионарных лимфатических узлах (любая T, N2, M0), или Наличие отдалённых метастазов (любая T, любая N, M1 или M2)

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимов В.В., Вагнер Р.И., Барчук А.С. Меланома кожи. Ч.1. – СПб.: Наука, 1995. – 151 с.
2. Анисимов В.В., Горделадзе А.С., Барчук А.С. и др. Меланома кожи: Атлас клинико-морфологической диагностики. – СПб.: Наука, 1999. – 107 с.
3. Анисимов В. В. Меланома кожи (перспективы улучшения диагностики и лечения): Автореф. дис... д-ра мед. наук. – СПб., 2000. – 97 с.
4. Барчук А.С., Анисимов В.В. Методики дооперационной диагностики степени распространения меланомы кожи: Пособие для врачей. – СПб., 1998. – 14 с.
5. Вагнер Р.И., Анисимов В.В., Барчук А.С. Меланома кожи. Ч.2. – СПб.: Наука, 1996. – 274 с.
6. Демидов Л. В. Меланома кожи. Микростадирувание и клинико-гистологическая классификация // Рос. журн. кожн. и венерич. болезней. – 1998. – № 4. – С. 12–17.
7. Фрадкин С. З., Залуцкий И. В. Меланома кожи. – Минск: Беларусь, 2000. – 221с.
8. Avril M.F., Cascinelli N., Cristofolini M. Clinical diagnosis of Melanoma. – W.H.O. Melanoma Programme Publications. – Milano (Italy), 1994. – № 3. – 28 p.
9. Balch C. M. et al. Cutaneous Melanoma (second edition). – Philadelphia: J.B. Lippincott, 1992. – 583 p.
10. Carli P. et al. Campagna per la diagnosi precoce del melanoma. Quanto e efficace lazione di "filrto" del medico di famiglia ? // G. ital. Dermatol. venereol. – 1998. – Vol. 133. – № 6. – P. 405 – 410.
11. Maillard G. F., Hessler C. H. La thermografie des melanomas malins. Raport preliminare // Dermatologica. – 1969. – Vol. 139. – P. 353 – 358.
12. Rosenberg S.A.. Surgical treatment of malignant melanoma // Cancer Treat. Rep. – 1976. – Vol. 60. – № 2. – P. 159 – 164.
13. Sylven B. Malignant melanoma of the skin. Report of 341 cases treated during the years 1929 – 1943 // Acta Radiol. – 1949. – Vol. 32. – № 1. – P. 33 – 59.