

Алгоритмы диагностики невусов и опухолей кожи на аппарате «дерматоскоп»

Diagmistics algorithms of nevi and skin tumors with “Dermatoscope” device.

Цитирование: Tleugabilova G.A., Algorithms of diagnosis of nevi and skin tumors using the device «Dermatoscope». Malignant Tumours 2015; 2:72-77

DOI: 10.18027/2224-5057-2015-2-72-77

ТЛЕУГАБИЛОВА Г. А.

Использование аппарата «Дерматоскоп» фирмы Scalar (Япония) способствует исследованию образований кожи с возможным увеличением до 100 раз с проведением фото-, видеосъемки и с последующим архивированием. Были выработаны соответствующие рекомендации и определены показания для использования разработанных дифференциально-диагностических алгоритмов в клинической практике. Всем 235 больным была проведена диагностика на аппарате «Дерматоскоп» с обязательным гистологическим исследованием у пациентов, которым проводилось хирургическое лечение. В работе приведены основные признаки, характерные для выявления невоклеточных невусов, меланомы, базалиомы, себорейного кератоза, гемангиомы, дерматофибром.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что определились новые ранние пути диагностики опухолей кожи. Такой вид диагностики должен стать приоритетным у практических врачей при выявлении злокачественных опухолей кожи.

Ключевые слова: диагностика опухолей кожи, аппарат «Дерматоскоп»

Контактная информация:

Тлеугабилова Гульнар Акынгаалиевна — к.м.н., доцент кафедры онкологии Казахского медицинского университета непрерывного образования (КазМУНО), e-mail: gulnar_tb@mail.ru

GULNAR TLEUGABILOVA

Using the device «Dermatoscope» manufactured by the company Scalar (Japan) facilitates the study of skin lesions with a possible magnification of up to x100 with the options of photographing and video recording and further archiving. Corresponding recommendations have been developed and indications have been determined for the application of the developed differential diagnosis algorithms in the clinical practice. All 235 patients underwent the diagnosis procedure carried out with the aid of the device «Dermatoscope» with a compulsory histologic examination of the patients subjected to surgery. The work presents basic signs typically detected in cases of nevocytic nevi, seborrheic keratosis, hemangioma, dermatofibroma.

The obtained results show that new methods of skin tumor diagnosis have been established. Such a diagnosis method should become the basic one utilized by practitioners for the detection of malignant skin tumors.

Key words: skin tumor diagnosis, device “Dermatoscope”

Contacts:

Gulnar Tleugabilova, Kazakh Medical University of Lifelong Education (former Almaty State Institute of Advanced Medical Education), Department of Oncology, e-mail: gulnar_tb@mail.ru

Актуальность темы

Рак кожи и меланома – одно из наиболее распространенных в мире онкологических заболеваний и в ряде стран (США, Австралия), оно выходит на первое место [1].

Рост заболеваемости раком кожи назван «тихой эпидемией» 20 века. На сегодняшний день по данным онкологической службы республики Казахстан злокачественные новообразования кожи (в том числе меланома кожи) находятся на третьем месте в структуре злокачественных опухолей при 10,6% (10,6% – 2009 г.) и продолжают оставаться в «пятерке лидеров» в структуре онкопатологии среди населения. Показатель заболеваемости раком кожи (без меланомы) в 2010 году составил 17,6% (17,5% – 2009 г.). Заболеваемость раком кожи определена первым рангом в Восточно-Казахстанской и Павлодарской областях, в г. Алматы, вторым рангом – в Карагандинской и Костанайской областях, третьим – Северо-Казахстанской и в Западно-Казахстанской областях [2].

Выявлено, что меланомой кожи чаще заболевают те люди, которые в течение основного времени своей жизни находятся в помещении, а отдыхают на открытом воздухе под солнцем. Заболеваемость меланомой зависит от количества ультрафиолетовых лучей и солнечной активности. При этом замечено, что из-за более выраженной пигментации кожи у казахов заболеваемость снижается с Севера на Юг почти в 1,5–2 раза, тогда как у русского населения наоборот заболеваемость прогрессивно увеличивается в зависимости от нарастания солнечной инсоляции с Севера на Юг, почти в 1,5 раза. В то же время солнечная активность также влияет на заболеваемость: при нарастании солнечной активности заболеваемость заметно падает и наоборот. Возможно тормозящее влияние солнечной активности на заболеваемость меланомой [3].

Ультрафиолетовая часть солнечного спектра как этиологический фактор рака кожи признана подавляющим большинством сообщества онкологов мира. В одной из областей Южного региона Казахстана – Жамбылской: за 2004 и 2008 годы заболеваемость раком кожи составляла 11,7–8,8%, тогда как в Павлодарской области, расположенной почти на уровне Северо-Казахстанской области, она была равна 24,3–27,4%, т.е. в 2–3 раза больше. Ведь солнца

в Жамбылской области больше, чем в Павлодарской. В Восточно-Казахстанской области Казахстана заболеваемость раком кожи за эти годы была в 4–5 раза выше, чем в южных регионах. Доказательством служит высокий показатель заболеваемости раком кожи в г. Усть-Каменогорске (80,0–65,7%), где производилось «урановое топливо». В Павлодарской области воды Иртыша, грунтовые и подземные воды загрязнены канцерогеном бензипиреном и тяжелыми металлами: кадмием, никелем и свинцом [4].

При своевременном обращении к онкологу и адекватном лечении рака кожи на ранней стадии удается полностью излечить 95% больных [1]. Учитывая эти обстоятельства, сохраняется актуальность ранней диагностики, профилактики доброкачественных и предопухолевых заболеваний кожи.

В 2001 г. на первой Консенсусной конференции по дерматоскопии (метод визуальной диагностики кожи с помощью видеоаппаратуры с увеличением в 40–80 и в 100 раз) были выработаны соответствующие рекомендации и определены показания для использования разработанных дифференциально-диагностических алгоритмов в клинической практике. Разработанный алгоритм позволил проводить дифференциальную диагностику меланоцитарных и немеланоцитарных, а также злокачественных и доброкачественных пигментных новообразований кожи по характерным визуальным признакам [5].

По данным отечественных исследователей [6] выявлено, что чувствительность дерматоскопии для выявления внутрикожных метастазов составила $75,0 \pm 4,1\%$, а при осмотре через лупу, применяемой при стандартных обследованиях, $26,0 \pm 3,4\%$ ($p < 0,001$).

Цель исследования

Изучение новых возможностей диагностики невусов и опухолей кожи.

Материалы и методы

В работе использованы материалы клинических наблюдений 235 больных, находившихся на обследовании и лечении в Казахском

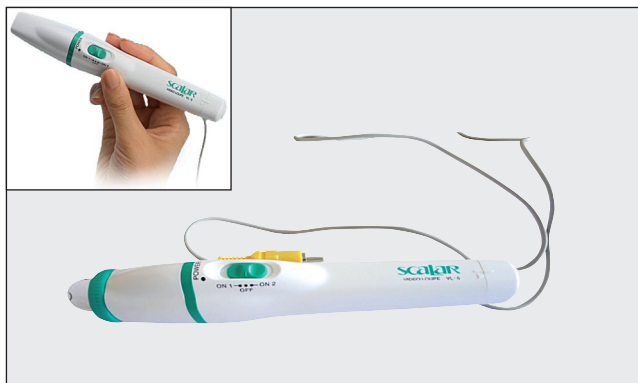


Рисунок 1

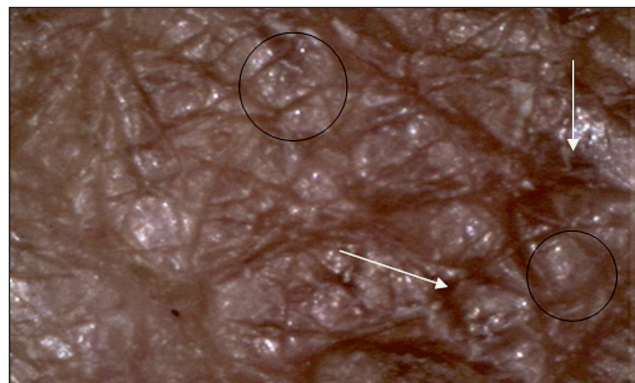


Рисунок 1А

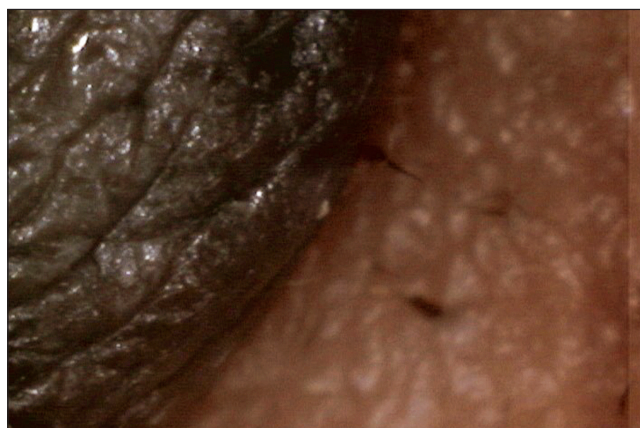


Рисунок 2



Рисунок 2А

НИИ онкологии и радиологии с октября 2011 г. Диагностика невусов и опухолей кожи больных проводилась на аппарате «Дерматоскоп» фирма Scalar (Япония) (Рис. 1). Методика неинвазивна *in vivo*, исследование кожи можно проводить в любых условиях, где есть компьютер или ноутбук. С помощью аппарата «Дерматоскоп» возможно увеличение образования кожи до 100 раз с проведением фото-, видеосъемки и с последующим архивированием. С помощью данного исследования определяется граница дермы и эпидермиса, сосочковый слой дермы, а также становятся видны пигментация и строение эпидермиса различных образований кожи.

Всем больным была проведена диагностика на аппарате «Дерматоскоп» с обязательным гистологическим исследованием у больных, которым проводилось хирургическое лечение. Выявление невоклеточных невусов проводилось по основным 5 признакам:

1. Ретикулярный признак – пигментная сеть, покрывающая большую часть образования. Пигментная сеть напоминает решетку из линейных сегментов (сотовидных оттенков черного, коричневого или серого цвета (на рис. 1А обведены черным)
2. Глобулярный признак – коричневые структуры круглой или овальной формы (на рис. 1А показаны стрелками)
3. Признак однородности – диффузное равномерное окрашивание всего образования, отсутствие характерных признаков. Пигментация может быть черной, коричневой, голубой, серой или красной (на рис. 2 – однородный серый цвет).
4. Признак звездной лучистости – наличие пигментированных полос или точек и глобул, расположенных в виде лучей по периферии невоклеточного образования. На рис 2А обведено белым. Заметно утолщение и развет-

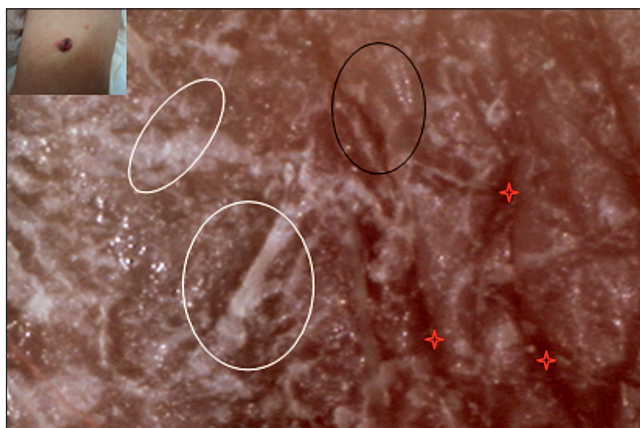


Рисунок 3

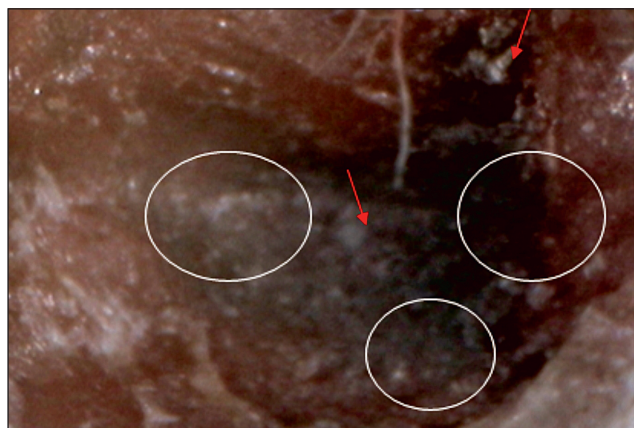


Рисунок 4

вление пигментной сети, более выраженное на периферии образования.

5. Неспецифический признак – нет вышеуказанных признаков. Такой неспецифический признак можно встретить при меланоме.

Пять меланомоспецифических признаков

1. **Атипичная пигментная сеть** – уплотненные и разветвленные участки черного, коричневого или серого цвета. Резкое прерывание атипичной пигментной сети по периферии свидетельствует о меланоме (на рис. 3 обведено черным).
2. **Полоски неправильной формы** – изолированные линейные сильнопигментированные скопления на границе эпидермиса и дермы. Этот признак может быть в доброкачественных и злокачественных невусных образованиях, однако этот признак более специфичен для меланомы, особенно если полосы распределены неравномерно (на рис. 3 – звездочки).
3. **Точки и глобулы неправильной формы.** Точки и глобулы – резко очерченные черные, коричневые или серые образования различного размера круглой или овальной формы. При меланоме чаще точки и глобулы неправильной формы (на рис. 4 – красные стрелки).
4. **Неравномерные пигментные пятна** – имеют различный размер, форму и границы неправильной формы. Неравномерная пигментация ограниченных или диффузных пятен – признак малигнизации (на рис. 4 обведены белым).

5. **Бело-голубые структуры** – депигментированные участки, похожие на рубцы белесоватого цвета или участки с сочетанием обоих цветов. Наличие этих структур является признаком высокого риска, чаще встречающегося при меланоме (на рис. 3 обведены белым).

Меланома без характерных признаков

1. Ассиметрия цвета и строения
2. Розовый и белый цвет настораживает
3. Серый цвет может быть скоплением меланцитов при регрессирующей меланоме
4. При беспигментной меланоме – образование плоское розоватого цвета с точечными линейными сосудами неправильной формы.

Шесть признаков

немеланотических образований

В этих образованиях могут встречаться признаки для базалиомы, себорейного кератоза, гемангиомы или дерматофибром.

1. Серо-голубые пятна – круглые или овальные участки неправильной формы. Патогномоничный признак при пигментной базалиоме в сочетании с ветвящимися сосудами.
2. Ветвящиеся сосуды – уплотненные и разветвленные кровеносные сосуды, напоминающие по форме ветви дерева. В 99% случаев при базалиоме.
3. Милиум-подобные кисты – круглые образования различного размера белого или желтого цвета.
4. Комедон-подобные отверстия – желто-коричневые или коричнево-черные

резко очерченные образования неправильной формы с черным ободком. Встречаются преимущественно при себорейном кератозе.

5. Красно-голубые лакуны – резко отграниченные образования круглой или овальной формы. Цвет может варьировать от красного, красно-голубого и темно-красного до черного. Красные лакуны – типичный признак гемангиомы и ангиокератомы.
6. Белесоватое пятно в центре – характерный признак дерматофибромы. Это хорошо очерченное круглое или овальное плотное образование с нечеткими контурами, в центре белесоватый участок.

Признаки базалиомы

1. Ветвящиеся сосуды (на рис. 5 – стрелки)
2. Бело-голубые структуры (на рис. 6 – синие стрелки)

3. Серо-голубые пятна (на рис. 5 и 6 – обведены красным)
4. Участки изъязвления (на рис. 6 – желтые стрелки).

Гемангиома

1. Красно-голубые лакуны (отграниченные образования круглой или овальной формы различного цвета от красного до черного) – на рис. 7 – белые стрелки.
2. Тромбированные сосудистые щели (в данном случае лакуны черного цвета с белесоватым оттенком в центре (тромбированные сосудистые щели) – на рис. 7 – красные стрелки.

Дерматофиброма

1. Белесоватое пятно в центре, окруженное пигментной сетью. На рис. 8 – обведено белым.
2. Милиум-подобные кисты. На рис. 8 – красные стрелки.

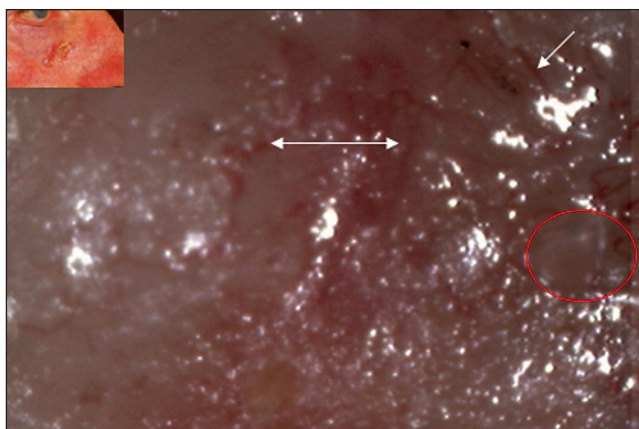


Рисунок 5

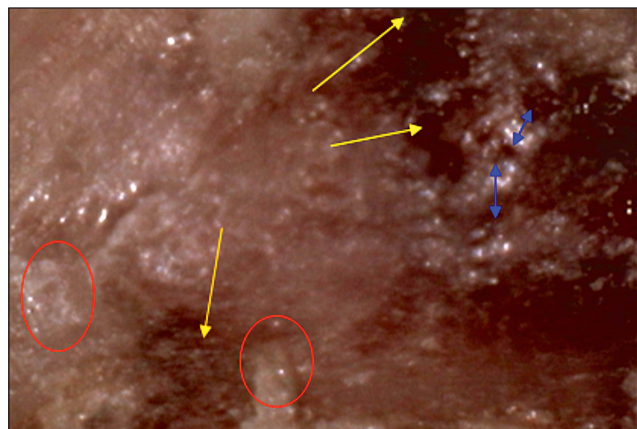


Рисунок 6

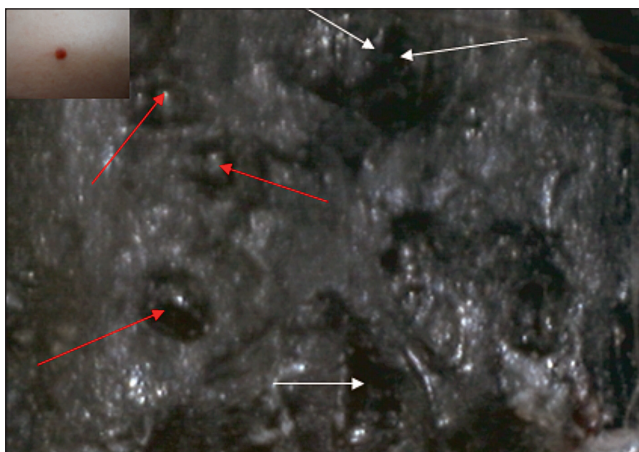


Рисунок 7



Рисунок 8

Себорейный кератоз

1. Милиум –подобные кисты, на рис. 9 –белые стрелки.
2. Комедон-подобные отверстия, на рис. 9 – красные стрелки.
3. Серо-голубые пятна, на рис. 9 – обведено черным.

Выводы

Таким образом, дерматоскопия позволяет оценить изменения, происходящие в тех или иных образованиях кожи при невусах и доброкачественных опухолях кожи, что дает возможность для успешной и своевре-

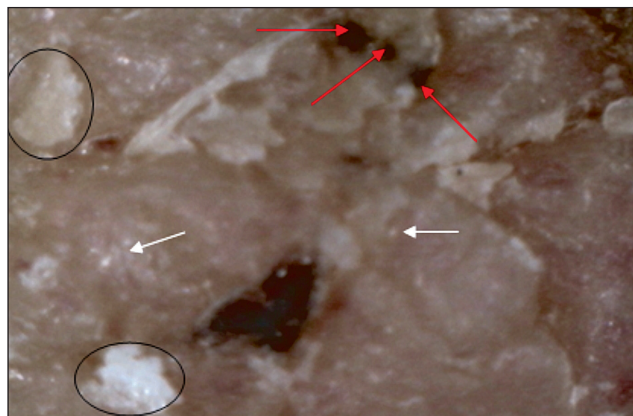


Рисунок 9

менной диагностики злокачественных образований кожи.

Литература

1. Шенталь В. В., Пустынский И. Н. Рак кожи // Реферативный журнал. Онкология клиническая. М., Медицина, 2001, № 11, С. 6.
2. Нургазиев К. Ш., Сейтказина Г. Д., Эжмагамбетова Э. Е. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2010 год (статистические материалы), Алматы, 2011. – 108 с.
3. Джамалдинов Д. Д. К вопросу влияния солнечной радиации и активности на заболеваемость злокачественной меланомой в Республике Казахстан. Рак – проблема XXI века. Алматы, 2000 г. С. 93–96.
4. Каримов М. А. О генезе рака кожи в различных регионах Казахстана. Онкология и радиология Казахстана № 3–4 (16–17) 2010. С.7.
5. Argenziano G, Soyer HP, Chimenti S et al. Dermatoscopy of pigmented skin lesions: Results of consensus meeting via the Internet. J Am Acad Dermatol. 2003; 48:679–93.
6. Балтабеков Н. Т. Пути улучшения диагностики и лечения меланомы. Дисс. докт. Алматы, 2009.

References

1. Shental V.V., Pustyrskiy I.N. Skin cancer. Clinical oncology. Moscow. 2001. № 11, p. 6.
2. Nurgaziev K.Sh., Seytkazina G.D., Ezhmagambetova E.E. Parameters of oncological service in The Republic of Kazakhstan in 2010. Almaty. 2011. p.108.
3. Djamalidinov D.D. On the question of the effect of solar radiation and its activity on melanoma morbidity in The Republic of Kazakhstan. Cancer –problem of XXIth century. Almaty. 2000. p.93–96.
4. Karimov M.A. About genesis of skin cancer in different regions of Kazakhstan. Oncology and radiology of Kazakhstan. № 3–4 (16–17) 2010. p.7.
5. Argenziano G, Soyer HP, Chimenti S et al. Dermatoscopy of pigmented skin lesions: Results of consensus meeting via the Internet. J Am Acad Dermatol. 2003; 48:679–93.
6. Baltabekov N.T. The ways of improving of melanoma treatment. Diss.doct. Almaty. 2009.