

**Применение цифровых технологий с целью раннего выявления признаков  
поверхностно-распространяющихся меланом.**

**Научный руководитель – Черенков Вячеслав Григорьевич**

*Рисс Мария Евгеньевна*

*Студент (специалист)*

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий  
Новгород, Россия

*E-mail: mari.riss.98@mail.ru*

**Актуальность:** В последние годы наблюдается заметное увеличение частоты встречаемости меланом, чему способствует недостаточная диагностика данного типа опухолей и выявление их на поздних стадиях [1]. По мнению многих авторов [2,3], смена фазы горизонтального роста (обычно до 6 мм) на фазу радиального роста является признаком прогрессии. Меланома кожи во 2-й фазе способна к быстрому развитию и метастазированию [4]. Таким образом, актуальной является диагностика новообразования на ранних стадиях, в фазе горизонтального роста [5]. В связи с необходимостью ранней диагностики меланомы, актуальным является использование компьютерных технологий с возможностью проведения массового скрининга населения, особенно важным является применение данного метода в условиях пандемии в связи с необходимостью уменьшения количества контактов населения как между собой, так и с медицинским персоналом.

**Цель исследования:** разработать неинвазивный метод ранней диагностики поверхностно-распространяющихся меланом с использованием цифровых технологий.

**Материалы и методы:** С целью ZOOM-диагностики поверхностно распространяющихся меланом кожи и признаков активизации пигментных невусов нами использован недорогостоящий портативный USB-микроскоп с увеличением от  $\times 50$  до  $\times 500$  со встроенной подсветкой, подключаемый к компьютеру. Для более детального изучения структур соединительной ткани проводилась окраска по Ван Гизону кисточкой на 5-10 мин. В качестве красителя использовался пикрофуксин. Данный способ апробирован на 43 пациентах на базе областного клинического онкологического диспансера (одобрена заявка на изобретение).

**Результаты исследования:** В результате клинического осмотра выявили, что у 9 пациентов имеется внутридермальный невус, у 2 — старческий кератоз и у 8 — смешанные невусы. В 2 случаях установлен меланоз Дюбрейля. У 17 человек выявлены пограничные невусы. Кроме того, у 5 пациентов возникло подозрение на активизацию процесса.

**Заключение:** Таким образом, предварительные данные микроскопии невуса со специальным красителем позволяют выявить внутреннее структурное положение волокон, что способствует диагностики меланом на ранних стадиях малигнизации. Применение данной методики может быть использовано для дистанционного консультирования и является особенно актуальным в период пандемии.

### **Источники и литература**

- 1) Алиев М.Д., Бохан Б.Ю., Демидов Л.В. и др. Клинические рекомендации по диагностике и лечению больных меланомой кожи. М., 2014. 11 с .
- 2) Вельшер Л.З. Аутофлюоресцентная диагностика пигментных новообразований кожи // Мат. VI Всерос. съезда онкологов. 2005. Т.2. С.106-107.

- 3) Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. А.Д. Каприна, В.В.Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2018. 250 с.
- 4) Шатилова А.А., Акимова А.Д., Жизневский Р. Алгоритм патоморфологической диагностики меланом и невусов [Электронный ресурс] // Научное сообщество студентов XXI столетия. Естественные науки: сб. ст. по мат. XLVII междунар. студ. научно-практ. конф. №11(46). URL: [https://sibac.info/archive/nature/11\(46\).pdf](https://sibac.info/archive/nature/11(46).pdf) (дата обращения: 10.03.2020).
- 5) Gandini S., Sera F., Cattaruzza M.S. et al. A meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: I. Common and atypical nevi // EUR J Cancer. 2005. V.41. P.28-44.