

высокой заболеваемостью меланомой, где за последние 10 лет наблюдается значительный рост случаев (+51%), что подчеркивает необходимость активного мониторинга и профилактических мероприятий.

Литература

1. Магомедова, А. А. Факторы риска развития меланомы кожи в условиях, приравненных к Крайнему Северу: уральский медицинский журнал / А. А. Магомедова, Л. А. Евлоева. – Сургут, 2020. – 117 с.

2. Age-Standardized Rate (World) per 100 000, Incidence, Both sexes, in 2022 Melanoma of skin. – URL: <https://bit.ly/4o8ma1p> (дата обращения: 27.09.2025).

3. Злокачественные опухоли кожи: атлас / А. Г. Жуковец. – Минск: БелМАПО, 2023. – 26 с.

4. Рак в Беларуси: цифры и факты. Анализ данных белорусского канцер-регистра за 2014–2023 гг. / А. Е. Океанов, П. И. Моисеев, Л. Ф. Левин [и др.]; под ред. С.Л. Полякова. – Минск, 2024. – С. 19–47.

5. Радиобиология: медико-экологические проблемы: монография / С. А. Маскевич, А. Н. Батян, Т. И. Зиматкина [и др.]; под ред. С. А. Маскевича. – Минск: ИВФ Минфина, 2019. – 256 с.

ANALYSIS OF THE CURRENT DYNAMICS OF MELANOMA INCIDENCE IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Kharyk A.A.

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

harik2827@mail.ru

The article is devoted to the analysis of the current problem of melanoma incidence, a malignant skin tumor with a high potential for metastasis. Special attention was paid to the dynamics of melanoma incidence in the Republic of Belarus over the past 10 years, which places melanoma in second place in terms of growth rate among malignant tumors.

КОТИНИН – ТИХИЙ СВИДЕТЕЛЬ: РАСКРЫВАЯ ИСТИННУЮ КАРТИНУ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТАБАКА

Хваль Я.В.¹, Грецкая Е.В.¹, Глуткин Я.А.², Лукша А.В.¹

¹*Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь*

²*Гимназия №10 имени Митрополита Филарета (Вахромеева) г. Гродно,*

Гродно, Беларусь

drluksha@mail.ru

Введение. Курение, как одна из главных причин сердечно-сосудистых заболеваний, представляет собой значительную медико-социальную проблему в мировом масштабе [1]. Особенно тревожит, что, несмотря на широкую распространенность среди взрослых, эта вредная привычка набирает популярность среди молодежи. Растущая популярность курения среди детей и

подростков требует от системы здравоохранения профилактических мер: ранней диагностики и медицинской профилактики данного фактора риска.

В настоящее время, для ранней диагностики и мониторинга активного и/или пассивного курения может применяться тест на котинин, который получил широкое признание в медицинской практике благодаря своей эффективности и простоте использования [2].

Котинин – основной продукт метаболита никотина. Благодаря более длительному периоду полураспада (около 18-20 часов) по сравнению с никотином (примерно 2 часа), котинин является надежным маркером для оценки продолжительного воздействия табачного дыма [2, 3].

Цель исследования. Предоставить объективную оценку статуса курения с помощью качественного определения котинина в моче у детей.

Материалы и методы. После получения информированного согласия родителей (законных представителей) на участие ребенка в исследовании, исследовано 81 проба мочи детей в возрасте от 14 до 18 лет, из них: 51 образец мочи детей с артериальной гипертензией (АГ) (группа 1) и 30 образцов мочи здоровых детей (группа 2).

Накануне сдачи общего анализа мочи дети проходили анкетирование по выявлению факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (в контексте данной работы – курение) с помощью разработанной анкеты. Диагностическим критерием наличия курения считали у детей до 14 лет (включительно) выкуривание одной сигареты в неделю и более, у детей с 15 лет и старше – 1 сигареты в день и более [3].

С целью объективизации факта курения среди детей с помощью качественного экспресс-теста методом иммунохроматографического анализа определяли в моче основной метаболит никотина – котинин [2].

Выявление в тестовой зоне двух линий розово-фиолетового цвета любой интенсивности (тест и контроль) свидетельствовало об отрицательном результате анализа (рисунок 1), т. е. указывало на то, что в анализируемом образце не содержится котинин, или его концентрация ниже порогового уровня (200 нг/мл) [3].



Рисунок 1 – Отрицательный результат теста на котинин

Выявление в верхней части тестовой зоны только одной линии розово-фиолетового цвета (контроль) свидетельствовало о положительном результате анализа (рисунок 2), т. е. указывало на то, что в анализируемом образце содержится котинин в концентрации 200 нг/мл и выше [3].



Рисунок 2 – Положительный результат теста на котинин

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы Statistica 10.0.

Результаты исследования. Анализ отягощенности фактором риска – курение, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Курение – как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний

Факторы риска	Группа 1 (n=51)	Группа 2 (n=30)	p
<i>Курение</i>	9 (17,7%)	0 (0,0%)	0,01
<i>Курение родителей</i>	7 (13,7%)	0 (0,0%)	0,03
<i>Котинин</i>	9 (17,7%)	0 (0,0%)	0,01

По данным анкетирования, приведенным в таблице 1, установлено, что курение, встречалось чаще среди детей группы 1, по сравнению с группой 2 ($p=0,01$). Курение родителей отмечали 13,7% детей с АГ ($p=0,03$). Положительные результаты тест-полосок на котинин были выявлены у 17,7% детей с АГ ($p=0,01$). Показали, что результаты анкетирования детей были сопоставимы с данными, полученными при использовании теста на котинин.

Выводы. Экспресс-тестирование на котинин может стать стандартной процедурой для подтверждения статуса курения у детей и подростков.

Раннее выявление детей, подвергшихся активной и/или пассивной экспозиции табачного дыма, позволит сформировать целевую группу для проведения индивидуальной медицинской профилактики.

Литература

1. Курение, отказ от курения и риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний и всех причин (34-летнее когортное проспективное исследование) / И. В. Долгалёв, А. Ю. Иванова, О. Л. Саркисова, В. М. Быконя // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2025. – Т. 24, № 5. – С. 66–72.
2. Максимович, Н. А. Котинин как объективный критерий диагностики статуса курения у детей / Н. А. Максимович, А. В. Лукша // Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины: сб. науч. ст. / М-во здравоохранения Респ. Беларусь. УО «Гродн. гос. мед. ун-т». каф. общей гигиены и экологии; [гл. ред. И. А. Наумов]. – Гродно : ГрГМУ, 2020. – Т. 10. – С. 103–111.

3. Biomarkers of exposure to new and emerging tobacco delivery products / S. F. Schick, B. C. Blount, P. Jacob [et al.] // American Journal of Physiology-Lung Cellular and Molecular Physiology. – 2017. – Vol. 313, № 3. – P. 425–452.

4. Евразийские клинические рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в детском и подростковом возрасте (2023) / О. А. Кисляк, И. В. Леонтьева, А. В. Стародубова [и др.] // Евраз. кардиол. журн. – 2023. – № 3. – С. 6–35.

5. Инструкция по применению полоски для иммунохроматографического выявления котинина в моче «ИммуноХром-КОТИНИН-Экспресс». – URL: <https://inlnk.ru/KedOnP> (дата обращения: 24.09.2025).

KOTININ – A SILENT WITNESS: REVEALING THE TRUE PICTURE OF TOBACCO'S EFFECTS

Khval Y.V.¹, Hretskaya K.V.¹, Glutkin Ya.A.², Luksha A.V.¹

¹*Grodno State Medical University, Grodno, Belarus*

²*Gymnasium №10 named after Metropolitan Filaret (Vakhroneev), Grodno, Belarus*
drluksha@mail.ru

Detection of cotinine in urine can be used as a biological marker to assess active and/or passive smoking in children.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАДНЕЙ ПАПИЛЛЯРНОЙ МЫШЦЫ КАК ПРЕДИКТОР РЕЦИДИВОВ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ В СОЧЕТАНИИ С ПЛАСТИКОЙ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Хведелидзе И.М., Хворик Ф.Д.

*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия*
chvorik_f@mail.ru

Введение. Несмотря на прогресс в лечении ишемической болезни сердца (ИБС), она остается главной причиной смертности в развитых странах. Осложнения ИБС, такие как вторичная ишемическая митральная регургитация (МР), ухудшают качество и продолжительность жизни и являются ключевым предиктором летальности. Её причина — дисфункция левого желудочка, приводящая к смещению папиллярных мышц и дилатации клапанного кольца. Хотя коронарное шунтирование с пластикой клапана достаточно эффективно, проблема функционирования папиллярных мышц остается актуальной [1, 2].

Цель исследования. Выявить наличие взаимосвязи между жизнеспособностью задней папиллярной мышцы (ЗПМ) левого желудочка и рецидивами митральной регургитации.