



Эндокринология
УДК 616.441-006.6-036-08:616-008.9
<https://doi.org/10.24884/1609-2201-2026-105-2-98-99>

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ИСХОДОВ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ РИСКА

Ключевые слова: ДРЩЖ, ожирение, рецидив, прогнозирование, лечение

Для цитирования: Смирнов М. Д., Борискова М. Е., Дора С. В., Ахметшина Л. А., Шарапова Е. А., Панкова П. А., Зуйкевич Д. В. Прогнозирование клинических исходов дифференцированного рака щитовидной железы у пациентов с метаболическими факторами риска. *Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости*. 2026;105(2):98–99. <https://doi.org/10.24884/1609-2201-2026-105-2-98-99>.

* **Автор для переписки:** Матвей Дмитриевич Смирнов, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова, 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6–8. E-mail: matveyysmirn@rambler.ru, <https://orcid.org/0009-0000-9756-0378>.

Endocrinology

PREDICTING CLINICAL OUTCOMES OF DIFFERENTIATED THYROID CANCER IN PATIENTS WITH METABOLIC RISK FACTORS

Keywords: DTC, obesity, relapse, prognosis, treatment

For citation: Smirnov M. D., Boriskova M. E., Dora S. V., Akhmetshina L. A., Sharapova E. A., Pankova P. A., Zuykevich D. V. Predicting clinical outcomes of differentiated thyroid cancer in patients with metabolic risk factors. *New St. Petersburg Medical Records*. 2026;105(2):98–99. <https://doi.org/10.24884/1609-2201-2026-105-2-98-99>.

* **Corresponding author:** Matvey D. Smirnov, Pavlov University, 6–8 L'va Tolstogo St., Saint Petersburg, 197022, Russia. E-mail: matveyysmirn@rambler.ru, <https://orcid.org/0009-0000-9756-0378>.

Введение

Дифференцированный рак щитовидной железы (ДРЩЖ) характеризуется относительно благоприятным прогнозом, однако риск рецидивов может существенно ухудшить результаты лечения. Влияние метаболических факторов, таких как ожирение и его продолжительность, окружность талии, инсулинорезистентность в сочетании с сахарным диабетом II типа на развитие рецидивов остается недостаточно изученным. Настоящее исследование направлено на выявление взаимосвязи между вышеуказанными факторами и риском рецидивов, что имеет ключевое значение для совершенствования прогнозирования и профилактики заболевания. Полученные результаты позволяют идентифицировать группы пациентов с повышенным риском и разработать персонализированные стратегии лечения, оптимизируя схемы наблюдения и улучшая долгосрочные исходы у пациентов с ДРЩЖ.

Цель

Исследование взаимосвязи метаболических факторов и риска рецидивов с целью оптимизации прогнозирования рецидивов и разработки профилактических стратегий.

Дизайн

Пациенты были разделены на группы в зависимости от наличия ожирения и выраженности метаболических нарушений:

М. Д. СМЕРНОВ, М. Е. БОРИСКОВА, С. В. ДОРА,
Л. А. АХМЕТШИНА, Е. А. ШАРАПОВА, П. А. ПАНКОВА,
Д. В. ЗУЙКЕВИЧ

Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет имени академика И. П.
Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Поступила в редакцию 26.12.25; принята к публикации 1.04.26

MATVEY D. SMIRNOV, MARINA E. BORISKOVA,
SVETLANA V. DORA, LENA A. AKHMETSHINA,
EKATERINA A. SHARAPOVA, POLINA A. PANKOVA,
DARIA V. ZUYKEVICH

Pavlov University, Saint Petersburg, Russia

The article was submitted 26.12.25; accepted for publication 1.04.26

1-я группа — лица с нормальной массой тела и отсутствием признаков метаболического синдрома;

2-я группа — пациенты с ожирением (ИМТ ≥ 30 кг/м²) без выраженных метаболических нарушений;

3-я группа — пациенты с ожирением и ассоциированными метаболическими нарушениями (инсулинорезистентность, дислипидемия, гипергликемия). Сбор данных и оценка течения заболевания включали комплекс клинических, лабораторных и инструментальных параметров. Анализировались анамнестические сведения (возраст на момент постановки диагноза, объем и характер первичного хирургического вмешательства, данные радиойодтерапии, динамика тиреоглобулина). В дальнейшем осуществлялся сравнительный анализ результатов в группах.

Материалы и методы

В ходе исследования были проанализированы данные 246 пациентов. От всех участников исследования было получено письменное добровольное согласие. В ходе исследования были изучены длительность ожирения, окружность талии и индекс массы тела (ИМТ), который рассчитывался по формуле: масса тела в килограммах, деленная на квадрат роста в метрах (кг/м²). Проводилась оценка лабораторных показателей, включая уровень глюкозы в крови (норма: 4,1–5,9 ммоль/л), гликированного гемоглобина (HbA1c норма <5,7%), индекс НОМА-IR, который рассчитывается по формуле: глюкоза натощак (ммоль/л) $\times$ инсулин натощак (мкЕд/мл)/22,5 (норма <2,7), а также гормонов щитовидной железы: тиреотропного гормона (норма: 0,31–4,0 мЕд/л), свободного тироксина (норма: 9,0–19,0 пмоль/л)

и свободного трийодтиронина (норма: 2,6–5,7 пмоль/л). Все пациенты были разделены на группы в зависимости от возникновения рецидива ДРЩЖ: группа №1 – нет рецидива, группа №2 – есть рецидив. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы StatTech. Уровень статистической значимости был установлен на уровне $p < 0,05$.

Результаты

В исследование были включены 246 пациентов с ДРЩЖ. Из них у 50 человек (20,3%) были зарегистрированы рецидивы. При сравнении двух групп не было выявлено различий по возрасту, полу, курению, наследственности и гормонов щитовидной железы. Однако были выявлены следующие различия: ИМТ – в группе 1 – 25,88 кг/м² (22,99–0,10 кг/м²) лет, в группе 2 – 31,23 кг/м² (28,72–33,92 кг/м²) ($p < 0,001$). Длительность ожирения – в группе 1–9 лет (2,00–17,00 лет), в группе 2 – 19,00 лет (12,00–26,00 лет) ($p < 0,001$). Индекс НОМА-IR: в группе 1 – 3,35 (2,59–4,27), в группе 2 – 5,47 (3,91–6,46) ($p < 0,001$). Окружность талии: в группе 1 – 85,00 см (71,50–98,00 см), в группе 2 – 99,00 см (91,25–103,75 см) ($p < 0,001$). Сахарный диабет 2 типа: в группе 1 – 23 из 137 (16,8%), в группе 2 – 17 из 45 (37,8%) ($p < 0,001$). Степень массы тела: в группе 1 – 54 из 196 (27,6%), в группе 2 – 37 из 50 (74,0%) ($p < 0,001$).

Заключение

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что метаболические факторы могут оказывать существенное влияние на повышенный риск рецидива ДРЩЖ. Полученные данные подчеркивают необходимость учета метаболических параметров при прогнозировании клинического течения заболевания и разработке стратегии лечения.

Информация об авторах

Смирнов Матвей Дмитриевич, студент 5 курса лечебного факультета, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), filonenckok@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3561-4745>; **Борискова Марина Евгеньевна**, доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии с клиникой, профессор кафедры онкологии факультета последипломного образования, руководитель отделения хирургической эндокринологии и пластической хирургии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), boriskovam@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0037-6222>; **Дора Светлана Владимировна**, доктор медицинских наук, профессор кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии с клиникой им. акад. Г. Ф. Ланга, заместитель главного врача клиники по медицинской части, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), doras2001@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8249-6075>; **Ахметшина Лена Ахатовна**, заведующая эндокринологическим отделением №2, Городской консультативно-диагностический центр №1 (Санкт-Петербург, Россия), doctor-akhmet@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-2451-9335>; **Шарапова Екатерина Александровна**, студент 5 курса лечебного факультета, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), veznenicheva19@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0008-9352-524X>; **Панкова Полина Александровна**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общей хирургии с клиникой, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), polpankova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6909-1858>; **Зуйкевич Дарья Владимировна**, старший лаборант кафедры общей хирургии с клиникой, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), d.zuykevich@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7951-7402>.

Information about authors

Matvey D. Smirnov, 5th year student of the Faculty of Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), matveyysmirn@rambler.ru, <https://orcid.org/0009-0000-9756-0378>; **Marina E. Boriskova**, Dr. of Sci. (Med.), Professor of the Department of General Surgery with a Clinic, Professor of the Department of Oncology at the Faculty of Postgraduate Education, Head of the Department of Surgical Endocrinology and Plastic Surgery, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), boriskovam@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0037-6222>; **Svetlana V. Dora**, Dr. of Sci. (Med.), Professor of the Faculty's Department of Therapy with a course in Endocrinology and Cardiology at the Clinic named after Academician G. F. Langa, Deputy Chief Physician of the Clinic for Medical Affairs, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), doras2001@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8249-6075>; **Lena A. Akhmetshina**, Head of the Endocrinology Department No. 2, City Consultative and Diagnostic Center No. 1 (Saint Petersburg, Russia), doctor-akhmet@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-2451-9335>; **Ekaterina A. Sharapova**, 5th year student of the Faculty of Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), veznenicheva19@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0008-9352-524X>; **Polina A. Pankova**, Cand. of Sci. (Med.), Assistant Professor of the Department of General Surgery, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), polpankova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6909-1858>; **Daria V. Zuykevich**, Senior Laboratory Assistant at the Department of General Surgery with the Clinic, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), d.zuykevich@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7951-7402>.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Финансовая поддержка

Авторы декларируют отсутствие финансовой поддержки.

Funding

The authors declare that they had no financial support.

Вклад авторов

Смирнов Матвей Дмитриевич – 30%: идея и дизайн исследования, сбор материала, статистическая обработка, подготовка работы к публикации; Борискова Марина Евгеньевна – 20%: идея и дизайн исследования, сбор материала, подготовка работы к публикации; Дора Светлана Владимировна – 15%: идея и дизайн исследования, сбор материала, подготовка работы к публикации; Ахметшина Лена Ахатовна – 10%: идея и дизайн исследования, сбор материала, подготовка работы к публикации; Шарапова Екатерина Александровна – 15%: идея и дизайн исследования, сбор материала, статистическая обработка; Панкова Полина Александровна – 5%: идея и дизайн исследования, сбор материала; Зуйкевич Дарья Владимировна – 5%: идея и дизайн исследования, сбор материала.

Author's Contribution

Smirnov Matvey Dmitrievich – 30%: idea and design of the study, collection of material, statistical processing, preparation of work for publication; Boriskova Marina Evgenyevna – 20%: idea and design of the study, collection of material, preparation of work for publication; Dora Svetlana Vladimirovna – 15%: idea and design of the study, collection of material, preparation of the work for publication; Akhmetshina Lena Akhatovna – 10%: idea and design of the study, collection of material, preparation of work for publication; Sharapova Ekaterina Alexandrovna – 15%: idea and design of the study, collection of material, statistical processing; Pankova Polina Alexandrovna – 5%: idea and design of the study, collection of material; Zuikevich Daria Vladimirovna – 5%: idea and design of the study, collection of material.