

$p < 0,05$ , увеличением показателя смертности ВГ 60–64 года мужчин на 1,1‰ и снижением этого показателя у женщин в 1,3 раза,  $p < 0,05$ .

Различия ПС каждой последующей пятилетней группы в сравнении с предыдущей в 1990 и 2019 годах составили 0,1–0,2‰. Обращают на себя внимание различия прироста возрастного ПС мужчин ВГ 55–59 лет и 60–64 года в 1990 и 2019 гг., составившие 3,2‰ (8,2‰ и 11,4‰ соответственно), женщин 1‰ (4‰ и 3‰ соответственно). Также различия прироста возрастного ПС женщин ВГ 40–44 года и 45–49 лет в 1990 и 2019 гг. составили –0,6‰ (1,7‰ и 0,9‰ соответственно), мужчин 1‰ (4‰ и 3‰ соответственно). Различия прироста возрастного показателя смертности мужчин ВГ 35–39 лет и 40–44 года в 1990 и 2019 гг. составили 0,5‰ (1,8‰ и 2,3‰ соответственно).

**Заключение.** В 30-летней ретроспективе произошло снижение повозрастных показателей смертности населения трудоспособного возраста, за исключением мужчин в возрасте 60–64 года, смертность которых увеличилась по сравнению с 1990 годом и составила в 2019 году до 30%.

За период 1990–2019 гг. произошло снижение ССМ пятилетних групп в возрастном диапазоне 15–39 лет и ее увеличение в возрастном диапазоне 40–64 года.

Динамику ССМ определяли изменения уровня смертности пятилетних возрастных групп и снижение различий ПС ВГ 40–44 и 45–49 лет женщин; рост различий ПС ВГ 35–39 и 40–44 года мужчин, рост различий ПС ВГ 55–59 и 60–64 года мужчин и снижение различий этих ВГ у женщин.

---

Руденко А.В.<sup>1</sup>, Кадочкин В.О.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Республиканский научно-практический центр детской хирургии, Минск, Беларусь

## **СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАТЕТЕРНОЙ АБЛЯЦИИ ПАРАГИСИАЛЬНЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ВОЛЬФА – ПАРКИНСОНА – УАЙТА У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА**

Rudenko A.<sup>1</sup>, Kadochkin V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

<sup>2</sup> Republican Scientific and Practical Center of Pediatric Surgery, Minsk, Belarus

## **COMPARISON OF THE EFFICACY OF CATHETER ABLATION OF PARAHISIAN ACCESSORY PATHWAYS IN PEDIATRIC PATIENTS WITH WOLFF – PARKINSON – WHITE SYNDROME**

**Введение.** Парагиссиальные дополнительные пути проведения (ДПП) являются серьезной проблемой для эффективной и безопасной катетерной абляции (КА) ввиду их близкого расположения к пучку Гиса и атриовентрикулярному узлу и риска

временного либо необратимого повреждения нормальной проводящей системы сердца. Принимая во внимание опасность и сложность КА парагиссиальных ДПП у пациентов детского возраста, из-за относительно малых размеров анатомических структур проводящей системы, частую регистрацию потенциала пучка Гиса, в данной работе, как и у ряда других авторов, к парагиссиальным ДПП были отнесены переднесептальные и среднесептальные ДПП с регистрацией потенциала пучка Гиса.

В настоящее время активно осуществляется внедрение нефлюороскопических систем визуализации и картирования для выполнения аритмологических вмешательств – системы магнитного и импедансного навигационного 3D-картирования. Навигационная система путем измерения магнитного поля и/или электрического сопротивления обеспечивает построение трёхмерной электроанатомической карты сердца и пространственную ориентацию катетеров в реальном времени с возможностью более точного позиционирования в ранее сохраненных точках интереса без использования рентгена. Ввиду отсутствия безопасной дозы излучения, потенциально-го риска неблагоприятных детерминированного и стохастического эффектов важно максимально сократить использование рентгеновского излучения, особенно у детей.

**Цель.** Сравнить результаты КА парагиссиальных ДПП на базе РНПЦ детской хирургии с использованием стандартной рентгеноскопической методики и с использованием импедансной навигационной системы.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ регистра пациентов, которым была проведена КА парагиссиальных ДПП на базе РНПЦ детской хирургии с 2018 по 2025 год с использованием стандартной рентгеноскопической методики и с использованием импедансной навигационной системы.

В исследование были включены 109 пациентов, которым была проведена КА ДПП с парагиссиальной локализацией (40 пациентов с переднесептальной локализацией и 69 пациентов со среднесептальной локализацией ДПП). Сравнивалась эффективность КА у пациентов детского возраста с использованием двух методик: рентгеноскопической (1-я группа) и импедансной навигационной системы (Navx Precision) (2-я группа). Оценивались следующие параметры: средний возраст, вес, время флюороскопии, длительность операции, наличие осложнений (в т. ч. нарушение атриовентрикулярного проведения), эффективность КА (наличие рецидива дельта-волны или тахикардии на ЭКГ и/или ХМ-ЭКГ через 3–6 месяцев).

**Результаты.** На основе анализа полученных данных выявлено, что средний возраст, вес, время операции в двух группах значимо не отличались. Однако значимо отличались время флюороскопии ( $23,7 \pm 15,2$  мин. в группе рентгеноскопической методики и  $12,3 \pm 11,7$  мин. в группе с использованием импедансной навигационной системы) и процент рецидивирования (11 (22%) в группе рентгеноскопической методики и 5 (9%) в группе с использованием импедансной навигационной системы). Послеоперационные осложнения не зарегистрированы в обеих группах.

**Заключение.** Результаты долгосрочного успеха КА с использованием импедансной навигационной системы оказались выше на 13% в сравнении с применением стандартной рентгеноскопической методики, существенно снизилось время

Материалы IX Съезда кардиологов, кардиохирургов,  
рентгеноэндоваскулярных хирургов и аритмологов Республики Беларусь

---

флюороскопии. Применение импедансной навигационной системы позволяет высококачественную визуализацию, точный контроль с более низкой лучевой нагрузкой и, как следствие, высокоэффективное проведение КА парагиссиальных ДПП у пациентов детского возраста с минимальным временем флюороскопии.

---

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# КАРДИОЛОГИЯ

в Беларуси

2026, том 18, № 1. Приложение

## Cardiology in Belarus

International Scientific Journal

2026 Volume 18 Number 1 Supplement



Густав Климт  
Девы (1913)

**Материалы IX Съезда кардиологов,  
кардиохирургов, рентгеноэндоваскулярных хирургов  
и аритмологов Республики Беларусь**

**Минск, 9–10 апреля 2026 года**

ISSN 2072-912X (print)  
ISSN 2414-2131 (online)



**ПИ**  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ  
ИЗДАНИЯ