

*Толкачѳв И.Д.*

## **ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ БРАДИКАРДИЯ В РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ: ПРИЧИНЫ, ПУТИ КОРРЕКЦИИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ**

*Научный руководитель: ст. преп. Шматова А.А.*

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом повышения квалификации и переподготовки*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Интраоперационная брадикардия – частое осложнение, которое может быть как физиологической реакцией, так и предвестником тяжелых гемодинамических нарушений (вплоть до асистолии). В рентгенэндоваскулярной хирургии эта проблема определяется наиболее остро и часто из-за специфики работы с пораженной проводящей системой вследствие ишемии и некроза, раздражении вагусных рефлексов. Однако не во всех случаях требуется активное вмешательство, так как данный тип аритмий незначительно снижает артериальное давление; можно предположить отсутствие гипоперфузии органов. Необходимо определить какие факторы повышают вероятность брадикардий с целью прогнозирования и целесообразной предварительной коррекции этого состояния.

**Цель:** оценить частоту интраоперационной брадикардии в рентгенэндоваскулярной хирургии, выявить факторы риска и определить клинически значимые параметры, при которых требуется медикаментозная коррекция во время операции или в предоперационный период.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинские карты пациентов (n=200) с 1 января по 31 декабря 2024 года, перенесших плановые и экстренные операции под общей/регионарной анестезией в рентгенэндоваскулярном кабинете УЗ «2 ГКБ г.Минска». Предметом исследования были частота развития брадикардии (<50 уд/мин) интраоперационно, связь с препаратами для проведения анестезии, видами оперативного вмешательства, исходами, данными лабораторно-инструментальных исследований.

**Результаты и их обсуждение.** Из 200 пациентов 32% женщин, 68% мужчин, средний возраст составил 68 лет. Показания для выполнения оперативных вмешательств были острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда: 45% (90/200), острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда 40% (80/200), острый субэндокардиальный инфаркт миокарда 12% (24/200), синдром слабости синусового узла 3% (6/200) при этом анестезиологическое пособие в 85% - регионарная анестезия, в 15%- общая анестезия.

Брадикардия была выявлена в 20% случаев при нарушениях гомеостаза таких как: гипокалиемия (калий <3,5 ммоль/л) в 18% случаев, снижение рН артериальной крови <7,35 в 22%, гипергликемия (глюкоза >11 ммоль/л) в 15% и возникала на этапе баллонной ангиопластики коронарных артерий в 60% случаев. Частота сердечных сокращений снижалась до 40 ударов в минуту, после чего не происходило резкого падения артериального давления. Коррекция производилась успешно во всех случаях атропина в дозе 0,05-0,1 мг/кг.

**Выводы.** Интраоперационная брадикардия в рентгенэндоваскулярной хирургии требует дифференцированного подхода. Коррекция необходима лишь при гемодинамически значимых эпизодах, тогда как в остальных случаях достаточно мониторинга. Ключевые направления профилактики – нормализация электролитного баланса и обоснованное использование ваголитиков. Целесообразно разработать шкалу стратификации риска (на основе K<sup>+</sup>, рН, ФВ и локализации вмешательства).