

УРОВЕНЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДОЙ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ

Гарипов А. С.¹, Патейюк И. В.²

*¹ Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр детской хирургии»,
г. Минск, Республика Беларусь;*

*² Государственное учреждение образования
«Белорусская академия последипломного образования»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Реферат. В работе изучены показатели тревоги и депрессии у пациентов с послеоперационными атриовентрикулярными блокадами (АВ-блокадами), потребовавшие имплантации постоянного электрокардиостимулятора (ЭКС), в отдаленном периоде. Обследован 41 пациент в возрасте от 18 до 33 лет. Основную группу составил 21 пациент с постоянным ЭКС, имплантированным по поводу возникшей послеоперационной АВ-блокады после хирургической коррекции врожденного порока сердца (ВПС).

Проведенный анализ показал наличие тревожно-депрессивных расстройств разной степени выраженности. Так, 85 и 95 % исследуемых имеют повышенные уровни реактивной и личностной тревоги соответственно. А у 8 (40 %) пациентов с послеоперационными АВ-блокадами обнаружены признаки субклинической депрессии.

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, послеоперационная атриовентрикулярная блокада, электрокардиостимулятор, тревога, депрессия.

Введение. В настоящее время ВПС продолжают оставаться одной из актуальных проблем современной медицины. По данным статистики, ежегодно рождаются примерно 1,5 млн детей с ВПС. При этом около 90 % всех пациентов с пороками сердца доживают до 18 лет [1]. Своевременная диагностика и хирургическое лечение ВПС позволяют увеличить продолжительность жизни таких пациентов до 75 лет. Следует отметить, что количество взрослых пациентов с ВПС постоянно растет и в настоящее время составляет примерно 50 % от общей популяции. Несмотря на достижения в хирургическом лечении ВПС, у ряда пациентов развиваются послеоперационные нарушения ритма и проводимости. Примерно до 3 % прооперированных пациентов в связи с появлением полной АВ-блокады потребуют имплантации постоянного ЭКС [2].

В последние несколько десятилетий отмечено выявление высокой распространенности тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с коморбидной патологией, в том числе среди пациентов с сердечно-сосудистой патологией и ВПС. Так, S. Singh с соавт. (2018) сообщают, что среди 255 тыс. обследованных пациентов с ВПС в США, почти у четверти (23,5 %) имелись тревожно-депрессивные расстройства [3]. По данным V. J. Gonzalez с соавт. (2021), почти в 3 раза чаще у пациентов с ВПС встречались тревожно-депрессивные расстройства требующие наблюдения и медикаментозного лечения по сравнению с пациентами без пороков. И диагностический скрининг, по данным авторов, на выявление тревоги и депрессии следует проводить всем пациентам данного контингента [4].

Следует отметить, что в ряде исследований отмечено, что пациенты с электрокардиостимуляцией также подвержены тревожно-депрессивным расстройствам. По данным М. Rafsanjani с соавт. (2021), у 24 % обследованных пациентов с ЭКС отмечена повышенная тревога и у 7,1 % обследованных выявлены признаки депрессии [5].

В связи с этим изучение психологического статуса у пациентов с ВПС и имплантированным ЭКС является малоизученным и представляется весьма актуальным.

Цель работы — изучение показателей тревоги и депрессии у пациентов с послеоперационными АВ-блокадами, потребовавшими имплантации постоянного ЭКС в отдаленном периоде.

Материалы и методы. Проведено проспективное когортное исследование. Обследован 41 пациент в возрасте от 18 до 33 лет. Основную группу составил 21 пациент с постоянным ЭКС, имплантированным по поводу возникшей послеоперационной АВ-блокады после хирургической коррекции ВПС. Всем пациентам проведено общеклиническое обследование,

электрокардиография, эхокардиография, психологическое тестирование, ретроспективно изучена медицинская документация. Группу сравнения составили 20 молодых здоровых людей сопоставимого возраста.

Причиной развития АВ-блокады, потребовавшей имплантации ЭКС, было послеоперационное нарушение атриовентрикулярной проводимости (таблица 1). Основным механизмом развития послеоперационных брадиаритмий в виде полной АВ-блокады у исследуемых пациентов основной группы являлась коррекция ВПС, при которой выполнялось закрытие дефекта межжелудочковой перегородки. Так, из общего числа пациентов 11 (52 %) были прооперированы по поводу дефекта межжелудочковой перегородки, 3 (14 %) — по поводу тетрады Фалло и 3 (14 %) — атриовентрикулярной коммуникации, один (5 %) — субаортального стеноза, один (5 %) — двойного отхождения магистральных сосудов от правого желудочка, один (5 %) — корригированной транспозиции магистральных сосудов, один (5 %) — синдромом гипоплазии левых отделов сердца (таблица 1).

Таблица 1 — Причины развития послеоперационной атриовентрикулярной блокады

Врожденный порок сердца	Основная группа ($n = 21$)
Дефект межжелудочковой перегородки	11
Тетрада Фалло	3
Атриовентрикулярная коммуникация	3
Субаортальный стеноз	1
Двойное отхождение магистральных сосудов от правого желудочка	1
Корригированная транспозиция магистральных сосудов	1
Синдром гипоплазии левых отделов сердца	1

Всем пациентам основной группы на момент исследования были имплантированы двухкамерные электрокардиостимуляторы. Длительность электрокардиостимуляции составила 16,5 (12,3–18,2) лет.

С целью определения возможных тревожно-депрессивных расстройств всем пациентам проводили психологическое тестирование с использованием валидизированных опросников, адаптированных на русский язык. Для определения уровня тревоги использовали психологический опросник Спилбергера — Ханина. Опросник состоит: из 20 высказываний — для определения реактивной (ситуативной) тревожности и из 20 высказываний — для определения личностной тревожности. При этом низкий уровень тревожности оценивали

до 30 баллов, умеренный — 31–44 балла, высокий — 45 и более [6].

Для определения наличия депрессивных симптомов использовали психологический опросник Бека как метод первичного скрининга. Шкала содержит 21 категорию симптомов и жалоб из числа наиболее часто встречающихся у пациентов с депрессией. Каждая категория состоит из нескольких (4–5) утверждений, соответствующих специфическим признакам депрессии. Согласно опроснику наличие у пациента 0 до 9 баллов соответствовало отсутствию депрессивных симптомов; от 10 до 15 баллов — легкой депрессии (субдепрессии); от 16 до 19 — умеренной депрессии; от 20 до 29 — выраженной депрессии (средней тяжести); от 30 до 63 — тяжелой депрессии [7].

Статистический анализ полученных данных проводился с помощью пакета программ Statistica 10.0. Количественные показатели представляли в виде медианного значения показателя (Me) и межквартильного разброса (Q25–Q75). Анализ достоверности различий проводили с использованием непараметрических критериев, так как распределение исследуемых признаков не подчинялось закону нормального распределения. Нормальность распределения признаков исследовали с помощью критерия Шапиро — Уилка. Достоверность различий количественных признаков проверяли при помощи U-критерия Манна — Уитни (сравнение попарно независимых групп данных). Анализ взаимосвязи между количественными признаками проводился с исполь-

зованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена (rs). Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. При анализе показателей опросника Спилбергера — Ханина в основной группе исследуемых пациентов выявлены высокие общие балльные показатели тревожности (таблица 2). Так, уровень реактивной тревожности (как реакции на ситуацию в данный момент) составил 40,0 (33,5–43) баллов, в группе сравнения — 42,5 (37,5–46,3) балла. Уровень личностной тревожности (как устойчивое свойство личности) у пациентов основной группы составил 43,0 (42–48) баллов, что значимо выше, чем у пациентов в группе сравнения ($p = 0,008$).

Таблица 2 — Уровень тревожности и депрессии исследуемых пациентов

Показатель, Me (Q25–Q75)	Основная группа (n = 21)	Группа сравнения (n = 20)	p
Реактивная тревожность, баллы	40,0 (33,5–43,0)	42,5 (37,5–46,3)	$p = 0,34$
Личностная тревожность, баллы	44,0 (42,0–48,0)	40,0 (33,0–44,3)	$p = 0,008$
Депрессия	6,0 (4,5–12,0)	4,0 (3,0–4,3)	$p = 0,027$

Следует отметить, что повышенные уровни реактивной тревожности выявили у 18 человек (85 % от общего числа исследуемых пациентов основной группы). Низкий уровень реактивной тревожности в основной группе выявили у 3 (15 %) пациентов, умеренный уровень — у 14 (65 %) лиц, высокий уровень — у 4 (20 %) человек (рисунок 1).

У 20 пациентов основной группы (95 %) были выявлены высокие уровни (более 30 баллов) личностной тревожности; при этом высокий уровень личностной тревожности выявлен у 10 (47,5 %) пациентов, умеренный уровень — у 10 (47,5 %) лиц, низкий — у одного (5 %) человека (рисунок 1).

Для определения наличия депрессивной симптоматики использовали шкалу Бека. При анализе данных, у пациентов основной группы выявили более высокий общий балльный уровень депрессии, чем в группе контроля. Уровень депрессии составил 6,0 (4,5–12,0) и 4,0 (3,0–4,3) баллов соответственно (таблица 2).

Следует отметить, что в группе пациентов с послеоперационными АВ-блокадами субклинический уровень депрессии (10–19 баллов) был выявлен у 7 (35 %) лиц и клинически выраженный (более 19 баллов) — у одного (5 %) пациента. В группе контроля пациентов с де-

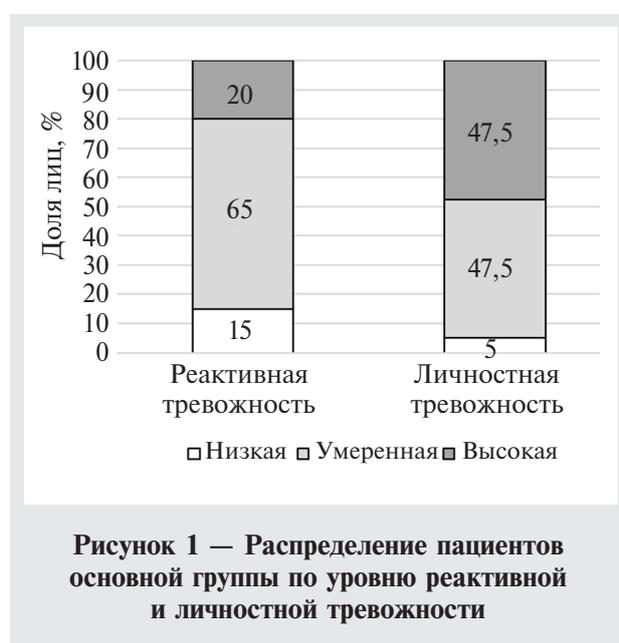


Рисунок 1 — Распределение пациентов основной группы по уровню реактивной и личностной тревожности

прессивной симптоматикой выявлено не было (таблица 3).

В группе пациентов основной группы с депрессивной симптоматикой определялись и высокие уровни тревоги. Общий балльный уровень реактивной и личностной тревожно-

сти составил 45,0 (39,3–54,4) и 46,5 (44,0–50,5) соответственно. А высокий уровень реактивной тревожности определялся у 4 (50 %) и личностной — у 5 (55 %) из 8 пациентов

с субклинической депрессией, что, возможно, предполагает развитие психологической дезадаптации и может потребовать коррекции.

Таблица 3 — Распределение пациентов групп наблюдения по уровню депрессии

Уровень депрессии	Основная группа ($n = 21$)	Группа сравнения ($n = 20$)
Нет	13 (60 %)	21 (100 %)
Легкая	6 (30 %)	—
Умеренная	1 (5 %)	—
Выраженная	1 (5 %)	—

Заключение. Таким образом, у пациентов после хирургической коррекции ВПС с АВ-блокадами, потребовавшими имплантации постоянного ЭКС в отдаленном послеоперационном периоде, выявлено наличие тревожно-депрессивных расстройств разной степени выраженности. Повышенные уровни

реактивной и личностной тревоги (у 85 и 95 % пациентов соответственно), а также признаки субклинической депрессии 8 (40 %) лиц позволяют предположить развитие психологической дезадаптации у данного контингента, что определяет необходимость их коррекции.

Список цитированных источников

1. Global birth prevalence of congenital heart defects 1970–2017: updated systematic review and meta-analysis of 260 studies / Y. Liu [et al.] // *Int. J. Epidemiol.* — 2019. — Vol. 48, № 2. — P. 455–463. DOI: 10.1093/ije/dyz009.
2. Atrioventricular block after congenital heart surgery: analysis from the pediatric cardiac critical care consortium / A. J. Romer [et al.] // *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* — 2019. — Vol. 157. — P. 1168–1177.
3. Extra-cardiac comorbidities or complications in adults with congenital heart disease: a nationwide inpatient experience in the United States / S. Singh [et al.] // *Cardiovasc. Diagn. Ther.* — 2018. — Vol. 8, № 6. — P. 814–819. DOI: 10.21037/cdt.2018.09.12.
4. Mental Health Disorders in Children With Congenital Heart Disease / V. J. Gonzalez [et al.] // *Pediatrics.* — 2021. — Vol. 147, № 2. — P. e20201693. DOI: 10.1542/peds.2020-1693.
5. Comparison of depression and anxiety among pacemaker and implantable cardioverter-defibrillator recipients: A cross-sectional study / M. H. Rafsanjani [et al.] // *Pacing and Clinical Electrophysiology.* — 2021. — Vol. 44, № 2. — P. 235–239. DOI:10.1111/pace.14152.
6. Ханин, Ю. Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч. Д. Спилбергера / Ю. Л. Ханин. — Л. : ЛНИ-ИТЕК, 1976. — 40 с.
7. An inventory for measuring depression / A. T. Beck [et al.] // *Arch. Gen. Psychiatry.* — 1961. — Vol. 4. — P. 561–71.

The anxiety and depression level in patients with postoperative atrioventricular block in the long-term period

Harypau A. S.¹, Pateyuk I. V.²

*¹State Institution “Republican Scientific and Practical Center of Pediatric Surgery”,
Minsk, Republic of Belarus;*

*²State Educational Institution “Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education”,
Minsk, Republic of Belarus*

The paper studied the indicators of anxiety and depression in patients with postoperative atrioventricular blockades, requiring the implantation of a permanent pacemaker, in the long-term period.

The analysis of depression and anxiety indicators in patients with postoperative atrioventricular block with permanent pacemaker in the late postoperative period revealed the presence of anxiety and depressive

disorders of varying severity. In 85 % and 95 % of the subjects, respectively, elevated levels of reactive and personal anxiety were revealed. Signs of subclinical depression were detected in 8 (40 %) patients with postoperative atrioventricular block.

Keywords: congenital heart defects, postoperative atrioventricular block, pacemaker, anxiety, depression.

Поступила 27.06.2022