ISBN 978-985-21-1695-4
УДК [61+615.1]:001.895(06)(476)
ББК 53+52.82
И 66

Е.В. Титова

ОЦЕНКА ТОЛЕРАНТНОСТИ К ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У ПАЦИЕНТОВ С КАРДИОСТИМУЛЯТОРАМИ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Г.М. Хващевская
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E.V. Titova

EVALUATION OF DOSED PHYSICAL EXERCISE TOLERANCE IN PATIENTS WITH CARDIAC PACING DEVICES

Tutor: associate professor G.M. Kvashevskaya
Department of Propaedeutics of Internal Diseases
Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Оценка толерантности к дозированной физической нагрузке у пациентов с кардиостимуляторами при помощи теста 6-ти минутной ходьбы, анализ и получение результатов.
Ключевые слова: ЭКС, ИБС, тест 6-минутной ходьбы, индекс массы тела.
Resume. Evaluation of dosed physical exercise tolerance in patients with cardiac pacing devices using the 6-minute walk test, analysis and receiving of the results.
Keywords: cardiac pacing devices, ischemic heart disease, 6-minute walk test, body mass index.

Актуальность. Несмотря на прогресс в развитии методики установки постоянного электрокардиостимулятора, встречается много неразрешенных вопросов, связанных с клинической оценкой течения основного заболевания. Отсутствуют четко обозначенные критерии улучшения качества жизни, которые бы позволили оценивать трудовой прогноз и планировать мероприятия по индивидуальной программе реабилитации. Поэтому было проведено исследование оценки толерантности пациентов к выполнению физической нагрузки и тем самым улучшению качества жизни после установки кардиостимулятора.

Цель: изучить толерантность к физической нагрузке и качество жизни у пациентов с ИБС после установки кардиостимулятора, в зависимости от режима стимуляции.

Задачи:

1. Изучить результаты теста 6-ти минутной ходьбы до и после установки ЭКС;
2. Сравнить результаты теста 6-ти минутной ходьбы до и после установки ЭКС;
3. Определить факторы, снижающие качество жизни пациентов с ЭКС.

Материалы и методы. Исследование проводилось с сентября по февраль 2023-2024 г. на базе 11-ой городской клинической больницы. В исследовании участвовали пациенты старше 65 лет с ЭКС. Критерием исключения служил отказ пациента от участия в исследовании.

В исследовании участвовало 36 пациентов, из них 20 женщин и 16 мужчин. Пациенты были разделены на две группы, в зависимости от вида ЭКС. Группа №1- пациенты с однокамерным ЭКС, группа №2- пациенты с двухкамерным ЭКС.

ISBN 978-985-21-1695-4
УДК [61+615.1]:001.895(06)(476)
ББК 53+52.82
И 66

Табл. 1. Клиническая характеристика пациентов

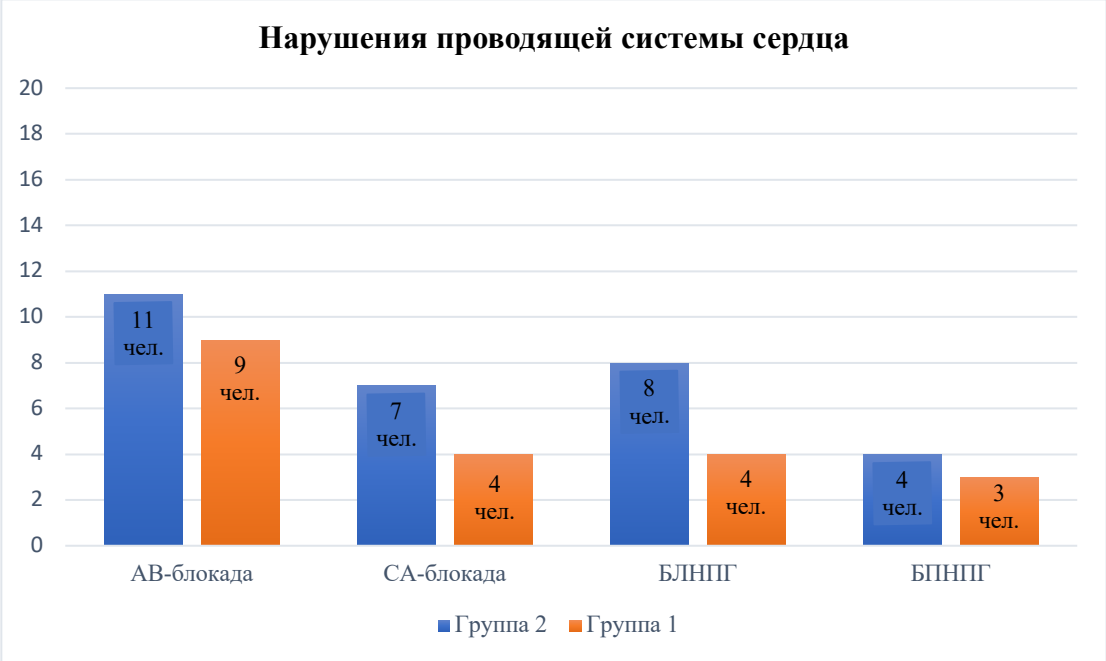
Пол	Мужской	16 чел.
	Женский	20 чел.
Возраст	65-75 лет	
ИМТ	18.5-24.9	12 чел.
	25-29.9	7 чел.
	30-34.9	11 чел.
	35-39.9	6 чел.
Артериальная гипертензия	35 чел.	
Инфаркт	10 чел.	

Табл. 2. Группы пациентов

Группа 1	**Группа 2**
Однокамерный ЭКС	Двухкамерный ЭКС
16 чел.	20 чел.

Результаты и их обсуждение. Всем больным, в соответствии с разработанным нами протоколом, проводилось общеклиническое обследование, включавшее опрос, биохимический анализ крови, ЭКГ, суточное ЭКГ мониторирование, тест 6-минутной ходьбы, позволяющий определять толерантность к физической нагрузке

В ходе исследования было выяснено, что у пациентов наблюдались такие нарушения ритма, как АВ-блокада, СА-блокада, БПНПГ, БЛНПГ.



Диагр. 1 – Нарушения проводящей системы сердца

По результатам биохимического анализа у 50% обследованных пациентов был выявлен повышенный уровень холестерина, триглицеридов, липопротеинов низкой плотности и липопротеинов высокой плотности. Эти результаты свидетельствуют о наличии дислипидемии у значительной части участников исследования, что повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний.

ISBN 978-985-21-1695-4
УДК [61+615.1]:001.895(06)(476)
ББК 53+52.82
И 66

Жалобы до установки ЭКС:

1. Головокружение;
2. Потемнение в глазах;
3. Потеря сознания;
4. Перебои в работе сердца;
5. Боли в груди;
6. Одышка при ходьбе;
7. Слабость;
8. Головные боли.

Табл. 3. Результаты теста 6-ти минутной ходьбы до установки ЭКС

Кол-во метров	**Группа 1**	**Группа 2**
301-425 м (ФК2)	3 чел.	5 чел.
151-300 м (ФК3)	11 чел.	12 чел.
<150 м (ФК4)	2 чел.	3 чел.

Табл. 4. Результаты теста 6-ти минутной ходьбы после установки ЭКС

Кол-во метров	**Группа 1**	**Группа 2**
301-425 м (ФК2)	11 чел.	13 чел.
151-300 м (ФК3)	5 чел.	7 чел.

После установки кардиостимулятора у пациентов наблюдается значительное улучшение состояния здоровья. Многие из них отмечают снижение частоты и интенсивности сердечно-сосудистых симптомов, таких как одышка, головокружение и усталость. Жалобы на перебои в работе сердца стали реже, что положительно сказывается на качестве жизни. Пациенты сообщают о повышении физической активности и улучшении общего самочувствия, что подтверждается результатами медицинских обследований.

Факторы, снижающие качество жизни пациентов с ЭКС:

1. Повышение ЧСС;
2. Дискомфорт от работы прибора («чувствовать сердце»).

Выводы:

1. Кардиостимуляция, независимо от возраста пациента и режима, влияет на все показатели качества жизни.
2. Двухкамерный кардиостимулятор устанавливается чаще однокамерного.
3. Тест шестиминутной ходьбы с успехом может применяться с целью динамического наблюдения и индивидуализации длительных программ физической реабилитации.

ISBN 978-985-21-1695-4
УДК [61+615.1]:001.895(06)(476)
ББК 53+52.82
И 66

Литература

1. Barros, R.T. Evaluation of patients' quality of life aspects after cardiac pacemaker implantation / R.T. Barros [et al.] // Rev Bras Cir Cardiovasc. – 2014. – T. 29, № 1. – P. 37–44.

2. Fleischmann, K.E. Pacemaker implantation and quality of life in the Mode Selection Trial (MOST) / K.E. Fleischmann [et al.] // Heart Rhythm. – 2006. – №3. – P. 653–9.3.

3. Stofmeel, M.A. Changes in quality-of-life after pacemaker implantation: responsiveness of the Aquarel questionnaire / M.A. Stofmeel [et al.] // Pacing Clin Electrophysiol. – 2001. – T. 24, № 3. – P. 288-95.

4. Udo, E.O. Long term quality-of-life in patients with bradycardia pacemaker implantation. / E.O. Udo [et al.] // Int J Cardiol. – 2013. – T. 168, № 3. – P. 2159–2163.