

**THE JOURNAL
OF THE KAZAKH SOCIETY
OF CARDIOTHORACIC SURGEONS**



**ЖУРНАЛ
КАЗАХСТАНСКОГО ОБЩЕСТВА
КАРДИОТОРАКАЛЬНЫХ ХИРУРГОВ**

Главный редактор

Юрий Владимирович Пя

доктор медицинских наук
Национальный научный
кардиохирургический центр

Ответственный секретарь редакции

Нурмаханова Гульмира Сабденбековна
магистр общественного здравоохранения
Национальный научный
кардиохирургический центр

Editor-in-chief

Yuriy Pya

Doctor of Medical Science
National Research Cardiac
Surgery Center

Executive editor

Gulmira Nurmakhanova
MSc in Public Health
National Research Cardiac Surgery Center

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

EDITORIAL BOARD

Бекбосынова М.С.
Казахстан

Дземешкевич С.Л.
Россия

M. Bekbossynova
Kazakhstan

S. Dzemeshkevich
Russia

Даутов Т.Б.
Казахстан

P. Sergeant
Бельгия

T. Dautov
Kazakhstan

P. Sergeant
Belgium

Арипов М.А.
Казахстан

Яблонский П.К.
Россия

M. Aripov
Kazakhstan

P. Yablonskiy
Russia

Абдрахманов А.С.
Казахстан

Джошибаев С.Д.
Казахстан

A. Abdrakhmanov
Kazakhstan

S. Dzhoshibayev
Kazakhstan

Сайлыбаева А.И.
Казахстан

Акопов А.Л.
Россия

A. Sailybayeva
Kazakhstan

A. Akopov
Russia

Лесбеков Т.Д.
Казахстан

Михайлов Е.Н.
Россия

T. Lesbekov
Kazakhstan

Y. Mikhaylov
Russia

J. Pirk
Чехия

J. Pirk
Czech Republic

Контент-менеджер
Нуртазина Ш.Ж.

Менеджер-редактор
Искакова А.Т.

Content manager
Sh. Nurtazina

Managing editor
A. Iskakova

Свидетельство о постановке на учет
периодического печатного
издания №17197 от 03.07.2018 год.

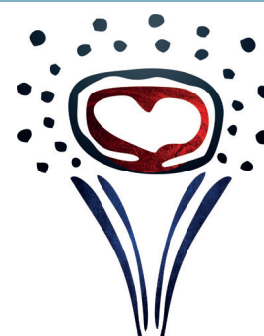
Registration certificate
of periodical publication №17197 from
03.07.2018.

**Издание либо
его части не могут быть
воспроизведены
без письменного согласия редакции.
При перепечатке публикаций с
согласия
редакции ссылка на журнал
обязательна.**

**No part of this Journal
may be used
or reproduced in any manner
whatsoever unless a written
copyright permission from the
Journal is obtained and a proper
citation is provided.**

Информация об издательстве:
пр. Туран 38, г. Нур-Султан,
Казахстан, 010000
телефон: +7 (7172)703-153
E-mail: kazscts@gmail.com
Сайт: <https://kazscts.kz>

Publisher's information:
38, Turan ave., Nur-Sultan,
Kazakhstan, 010000
Tel. +7 (7172)703-153
E-mail: info@kazscts.kz
Web-site: <https://kazscts.kz>



Improving life

Журнал издан
при поддержке
Корпоративного
фонда «Центр Сердца»



НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ
КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

III Научно-практическая
Конференция молодых ученых

г. Нур-Султан,
16 сентября, 2019



С уважением,
Юрий Пя

Regards,
Yuriy Pya

Уважаемые коллеги!

Мы рады представить Вашему вниманию третий выпуск научно-практического рецензируемого журнала The Journal of the Kazakh Society of Cardiothoracic Surgeons. Данный номер посвящен III Научно-практической конференции молодых ученых, которая организована при поддержке РОО «Казахстанское общество кардиоторакальных хирургов», АО «Национальный научный кардиохирургический центр» и КФ «Центр сердца».

Будущее Казахстана в XXI веке в немалой степени зависит от способности молодых людей к реализации прорывных научно-образовательных инициатив.

Конференция предоставляет хорошую возможность для молодых специалистов из разных регионов и городов нашей страны обменяться мнениями, обсудить сложные и нерешенные вопросы, согласовать дальнейшие направления исследований в рамках совместных программ.

В третьем выпуске Вы ознакомитесь с конкурсными работами участников Конференции по следующим разделам: кардиология, кардиохирургия, радиология и сестринское дело, которые будут представлены в качестве устных докладов в ходе данного научного мероприятия.

Приглашаем всех авторов к продолжению сотрудничества, ждем интересных и актуальных статей.

Успехов вам в вашем труде!

Dear Colleagues!

We are pleased to present the third issue of the peer-reviewed journal The Journal of the Kazakh Society of Cardiothoracic Surgeons. This issue is dedicated to the III Scientific and Practical Conference of Young Researches, which was organized with the support of the Kazakhs Society of Cardiothoracic Surgeons, National Research Center for Cardiac Surgery, Heart Center Foundation.

The future of Kazakhstan in the XXI century to a large extent depends on the ability of young people to implement breakthrough scientific and educational initiatives.

The conference provides a good opportunity for young professionals from different regions and cities of our country to exchange views, discuss complex and unresolved issues, and coordinate further areas of research in the framework of joint programs.

In the third issue you will get acquainted with the abstracts of the Conference participants in the following sections: cardiology, cardiac surgery, radiology and nursing, which will be presented as oral presentations during this scientific event.

We invite all authors to continue cooperation, we are waiting for interesting and relevant articles.

Wish you success in your work!

01

КТ- морфометрия корня аорты для транскатетерной имплантации аортального клапана: вчера и сегодня

Хасанова У.У., Мусаев А.А., Даутов Т.Б., Жампиисова А.М., Молдаханова Ж.А., Алимбаев С.А.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Сравнить возможности анализа данных компьютерно-томографической ангиографии на различных программных обеспечениях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: С июня 2012 по апрель 2019 года в АО «ННКЦ» 218 пациентам была проведена транскатетерная имплантация аортального клапана. Средний возраст пациентов $72,2 \pm 8,4$, 51,3% из них женщины.

Исследования проводились на мультиспиральном компьютерном томографе «Somatom Definition-AS64» с реконструкцией изображения толщиной среза 0,6 мм, с ЭКГ-синхронизацией и с внутривенным введением контрастного вещества при помощи автоматического КТ-инжектора «Ohiotandem», со скоростью введения 4-5 мл/сек. Объем вводимого контрастного вещества осуществлялся с помощью таблицы расчетов на килограмм массы тела пациента (Courtesy of department of general radiology, LKH, Graz, Austria)

РЕЗУЛЬТАТЫ: Анализ полученных данных осуществлялся с 2012 по 2016 года на рабочей станции «SyngoVia» и среднее время обработки данных у опытного специалиста заняло 11 ± 2 минуты, с 2016 по 2018 года использовалось программное обеспечение «3mensio Structural Heart 9.1.», среднее время обработки заняло 6 ± 1 минуты, с 2018 года по 2019 год на рабочей станции «Philips Azurion Heart Navigator Release 3.1.0», среднее время автоматической обработки КТ данных заняло 30 ± 5 секунд.

ВЫВОДЫ: Технология по транскатетерной имплантации аортального клапана позволила улучшить программное обеспечение и сократить время на 95,4% по обработке данных КТ-ангиографии.

02

Лучевые методы в диагностике внутрибольничного инсульта у кардиологических пациентов

Медетова Г.Л., Джаксыбекова А., Габбасова А.М., Аширбекова А.Т.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучить возможности КТ и МРТ в диагностике внутрибольничного инсульта у кардиологических пациентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: В отделении радиологии ННКЦ в период с октября 2011г. по декабрь 2018г. на КТ и МРТ всего было обследовано 284 стационарных пациентов с подозрением на внутрибольничный инсульт. У 210 (73,9%) был выявлен внутрибольничный инсульт, из них мужчин – 141 (67,1%), женщин – 69 (32,8%), в возрасте от 1 до 84 лет. КТ проводилась 148 (70,5%), МРТ - 62 (29,5%), 30 (14,5%) - КТ и МРТ.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Были проанализированы результаты КТ и МРТ у 210 пациентов с внутрибольничным инсультом, у 168 (80%) выявлен острый ишемический инсульт; у 42 (20,5%) геморрагический инсульт: внутримозговое кровоизлияние – 17 (40,5%), субдуральная гематома – 8 (19%), субарахноидальное кровоизлияние – 17 (40,5%).

Внутрибольничный инсульт диагностирован в возрасте до 10 лет у 30 (14,3%) пациентов, от 11-20 лет у 5 (2,4%), от 21-30 лет у 6 (2,8%), от 31-40 лет у 9 (4,3%), от 41-50 лет у 25 (12%), от 51-60 лет у 48 (22,8%), от 61-70 лет у 61 (29%), от 71-80 лет у 24 (11,4%), от 81-90 лет у 2 (0,9%).

Виллизиев круг был изучен при помощи МР-ангиографии 28 (45,2%) пациентам, из них у 18 (64%) - Виллизиев круг замкнут, 10 (35,7%) – Виллизиев круг не замкнут.

У 160 (76,2%) прооперированных пациентов внутрибольничный инсульт развился в послеоперационном периоде у 142 (88,7%). Средний срок возникновения внутрибольничного инсульта на 5-6 сутки после операции. Число неоперированных пациентов с внутрибольничным инсультом достигло 68 (42,5%).

Летальный исход у 39 (18,6%).

ВЫВОДЫ: Таким образом, КТ является методом выбора в диагностике внутрибольничного инсульта, а МРТ-исследование как дополнительный метод диагностики в углубленном изучении причин внутрибольничного инсульта;

МР-ангиография является неинвазивным и высокоинформативным методом исследования Виллизиева круга в диагностике и профилактике внутрибольничного инсульта.

Возможности компьютерно-томографической ангиокардиографии в диагностике Тетрады Фалло

Аширбекова А.Т., Жампиисова А.М., Нармухамедов А.Ж.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение возможностей компьютерно-томографической ангиокардиографии в диагностике Тетрады Фалло.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Исследования проводились в период с октября 2011г. по декабрь 2018г., был проведен ретроспективный анализ 1844 пациентов с врожденными пороками сердца (ВПС), из них у 234 (12,7%) пациентов была выявлена Тетрада Фалло (ТФ), возраст которых был от новорожденных до 59 лет; из них мальчиков 135 (57,6%), девочек 99 (42,4%) пациента.

Исследования выполнялись на мультиспиральном компьютерном томографе (МСКТ) «Somatom Definition AS 64», с проспективной кардиосинхронизацией и реконструкцией с толщиной среза 0,6 мм. Использовали стандартную укладку пациента лежа на спине, с внутривенным болюсным введением при помощи автоматического бесколбеного КТ-инжектора Ohiotandem, со скоростью введения 1-2 мл/сек.

КТ-ангиография у детей раннего возраста выполнялись на фоне медикаментозной седации. Последующая постпроцессинговая обработка полученных данных проводилась на рабочих станциях «SingoVia», с применением специальных программ для обработки изображений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Нами был проведен ретроспективный анализ КТ-ангиокардиографии у 234 пациентов с Тетрадой Фалло, из них: у 36 (15,4%) пациентов выявлена атрезия клапана легочной артерии; у 24 (10,2%) пациентов – атрезия ствола легочной артерии; у 57 (24,4%) пациентов – гипоплазия ствола легочной артерии; у 117 (50%) пациентов – клапанный и подклапанный стенозы легочной артерии.

В наших наблюдениях ТФ сочеталась с открытым артериальным протоком у 46 (19,6%) пациентов; у 30 (12,8%) пациентов с открытым овальным окном; у 26 (11,1%) пациентов с дефектом межпредсердной перегородки.

КТ-ангиография характеризовалась высокими параметрами информативности в диагностике ТФ: чувствительность – 94,10 %, специфичность – 98,50%, точность – 96,20%.

ВЫВОДЫ: Таким образом, КТ-ангиография является высокоинформативным и малоинвазивным методом диагностики Тетрады Фалло в сочетании с другими врожденными пороками сердца, в некоторых случаях замещающее полностью такие инвазивные методы как катетеризация полостей сердца и ангиокардиография, а также помогает определить оптимальную тактику оперативного лечения.

Role of CT angiography in diagnostics of Total Anomalous Pulmonary Venous Return

Babassova G. E., Toleuov D.Zh., Em A.V.

National Research Center for Cardiac Surgery,
Nur-Sultan city

OBJECTIVE: To study the capabilities of CT angiography in the diagnosis of total pulmonary venous return (TAPVR).

MATERIALS AND METHODS: The study was conducted from October 2011 to December 2018, inclusive, 1844 patients were examined with suspected congenital heart disease (CHD) and in 70 (3.8%) patients were revealed TAPVR. The patients included 64.3% (45) male and 35.7% (25) – female. Ages ranged from 1 days to 20 years.

The examinations of patients were performed on a multispiral computed tomography (MSCT) "Somatom Definition AS 64", "Siemens" with a cardio-synchronization.

RESULTS: We analyzed the results of the examination of 70 patients with TAPVR in 40(57.14%) patients were revealed supracardiac form (type I), in 14(20%) - intracardiac form (type II), in 9(12.86%) - infracardiac form (type III), in 7(10%) - mixed form (type IV).

Obstructed type was by 21(30%) patients. Among patients with type III were diagnosed 7 (77.7%) hemodynamically significant obstruction.

By the most patient TAPVR was diagnosed before the age of 1 month - 49(70%).

In our observations TAPVR was combined with: ASD in 47(67.1%), PDA in 27(38.6%), AVSD in 23 (32.8 %), pulmonary artery atresia 18(25.7%), VSD in 17(24.3%), TGA in 12(17.1%), «single ventricle» in 11 (15.71%), hypoplastic left heart syndrome in 7(10%), PFO in 5(7%), tetralogy of Fall in 2(2.8%) patients.

Echocardiogram data coincided with the data of CT angiography in 64 patients (91%).

66 patients underwent the surgery, 44 (62.8%) patients with a positive outcome.

CONCLUSIONS: CT angiography was characterized by high informativity parameters in the diagnosis TAPVR: sensitivity-95.1 %, specificity -99.8%, accuracy -99.7 %. Accurated preoperative imaging is critical to ensuring correct surgical planning. For the neonate presenting with severe respiratory failure, prompt anatomical diagnosis of TAPVR with pulmonary venous obstruction by CT is a critical step for any cardiac surgery center.

Возможности КТ- ангиокардиографии в диагностике общего артериального ствола

Бультрикова Ж.Т.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение возможностей КТ-ангиокардиографии в диагностике общего артериального ствола.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Исследования проводились в период с октября 2011г. по декабрь 2018г. в отделении радиологии АО «Национальный научный кардиохирургический центр», где была проведена КТ-ангиокардиография 1844 пациентам с врожденными пороками сердца (ВПС), где у 13 (0,7%) пациентов был выявлен общий артериальный ствол, из них: мальчиков – 5 (38%), девочек – 8 (62%).

КТ-ангиокардиография выполнялась на мультиспиральном компьютерном томографе (МСКТ) «Somatom Definition AS 64», фирмы «Siemens», Германия, с проспективной кардиосинхронизацией и реконструкцией с толщиной среза 0,6 мм. Использовали стандартную укладку пациента лежа на спине, с внутривенным болюсным введением при помощи автоматического бесколбенного КТ-инжектора Ohio tandem, фирмы «ULRICH», Германия со скоростью введения 1 – 2 мл/сек.

Последующая постпроцессинговая обработка полученных данных проводилась на рабочих станциях «SingoVia», фирмы «Siemens», Германия.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Нами были проанализированы результаты обследования у 13 пациентов с общим артериальным стволом, у 12 (92%) пациентов общий артериальный ствол сочетался с дефектом межжелудочковой перегородки, у 3 (23%) – с дефектом межпредсердной перегородки, у 3 (23%) – с открытым артериальным протоком. В 2 (15%) случаях – с открытым овальным окном. По 1 случаю общий аортальный ствол сочетался с такими пороками, как единственный желудочек, частичный аномальный дренаж легочных вен, атриовентрикулярный септальный дефект, коарктация и гипоплазия аорты (по 7,6%).

КТ-ангиокардиография характеризовалась высокими параметрами информативности в диагностике общего артериального ствола: чувствительность – 96,7%, специфичность – 75,2%.

ВЫВОДЫ: Таким образом, КТ-ангиокардиография является высокоинформативным и малоинвазивным методом диагностики общего артериального ствола, позволяющий определить анатомию врожденного порока, их сочетание, а также хирургическую и лечебную тактику.

Роль МСКТ – ангиопульмонографии в диагностике тромбоэмболии легочной артерии у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Идрисова Д., Бастарбекова Л.А., Молдаханова Ж.А.

АО "Национальный научный кардиохирургический центр",
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ. Улучшение результатов МСКТ – ангиопульмонографии в диагностике тромбоэмболии легочной артерии у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: В отделении радиологии национального научного кардиохирургического центра с 2011г. по 2018г. обследовано 330 пациентов с подозрением на ТЭЛА, из них у 172 (52,12%) пациентов была выявлена ТЭЛА. Из них: мужчины- 100 (58,13%), женщины – 72 (41,86%), средний возраст 49 лет.

КТ – ангиопульмонография проводилась на мультиспиральном компьютерном томографе DefinitionAS 64, с одновременным болюсным в/в введением 50 мл контрастного вещества, со скоростью введения 4 мл/сек, при помощи автоматического инжектора. Обработка получаемого изображения осуществляется на рабочей станции с помощью программного обеспечения syngo.via.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Нами был проведен ретроспективный анализ результатов МСКТ-ангиопульмонографии у 172 пациентов с ТЭЛА с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями: ишемическая болезнь сердца – 28 (16,27%), хроническая ревматическая болезнь сердца 17 (9,88%), ишемическая кардиомиопатия – 9 (5,23%), дилатационная кардиомиопатия – 29 (16,86%), артериальная гипертензия – 6 (3,48%), врожденные пороки сердца – 8 (4,65%), другие сердечно-сосудистые заболевания – 11 (6,39%), а также основным заболеванием была тромбоэмболия легочных артерий у 64 (37,20%) пациентов. Инфаркт пневмония были выявлены у 66 (38,37%) больных.

Пациенты были распределены по следующие возрастные группы: до 20 лет – 7 (4,06%), от 20 до 40 лет – 42 (24,4%), от 40 до 60 – 80 (46,51%), от 60 лет и выше – 43 (25%).

Частота локализации тромбоэмболов в сосудах малого круга кровообращения: ствол – 5 (1,14%); правая главная ветвь легочной артерии – 38 (8,67%), верхняя правая долевая – 49 (11,18%), средняя правая долевая – 47 (10,73%), нижняя правая долевая – 123 (28,08%), левая главная ветвь легочной артерии – 22 (5,02%), верхняя левая долевая – 46 (10,50%), нижняя левая долевая – 108 (24,65%).

Значение D-димера $\leq 0,5$ мкг/мл было у 28 (16,27%) пациентов, а показатель D – димера $> 0,5$ мкг/мл диагностирован у 124 (72,09%) пациентов, у 20 (11,62%) пациентов исследование D-димера не проводилось. По ЭхоКГ фракция выброса 11-20% – 33 (19,18%), фракция выброса 20-40% – 49 (28,48%), фракция выброса 40-60% – 54 (31,39%), фракция выброса 60% и выше – 36 (20,93%).

Чувствительность МСКТ-ангиопульмонографии была $Se=94,2\%$, специфичность $Sr=96,4\%$, точность $Ac=96\%$.

ВЫВОДЫ. Таким образом, МСКТ- ангиопульмонография является высокоинформативным и малоинвазивным методом диагностики тромбоэмболии легочной артерии у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями позволяющий четко определить оптимальную тактику лечения.

КТ-Ангиокардиография и магнитно-резонансная томография в диагностике коарктации аорты

Даутов Т.Б., Қайырбай Ш.С., Ергешов С.С., Калиев Б.Б., Вавилова Г.А.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение возможностей КТ-ангиокардиографии и магнитно-резонансной томографии в диагностике коарктации аорты.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Исследования проводились в период с октября 2011г. по декабрь 2018г., были проведены МРТ и КТ-ангиокардиография 1844 пациентам с врожденными пороками сердца (ВПС), из них у 254 (13,7%) пациентов была выявлена коарктация аорты, из них мальчиков 148 (58,3%) пациентов, девочек 106 (41,7%) пациента. Магнитно-резонансная томография (МРТ) проводилась 28 (11,1%) пациентам, КТ-ангиография 226 (88,9%) пациентам.

Исследования выполнялись на высокопольном МРТ «Magnetom Avanto» 1,5 Тесла фирмы «SIEMENS», Германия, с ЭКГ синхронизацией и ориентацией срезов в 3-х стандартных и косых плоскостях в зависимости от зоны интереса.

КТ-ангиография выполнялась на мультиспиральном компьютерном томографе (МСКТ) «Somatom Definition AS 64», фирмы «Siemens», Германия, с проспективной кардиосинхронизацией и реконструкцией с толщиной среза 0,6 мм, с внутривенным болюсным введением при помощи автоматического бесколбенного КТ-инжектора Ohio tandem, фирмы «ULRICH», Германия со скоростью введения 1-2 мл/сек.

Последующая постпроцессинговая обработка полученных данных проводилась на рабочих станциях «SyngoVia», фирмы «Siemens», Германия.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Нами были проанализированы результаты обследования у 254 пациентов с коарктацией аорты, из них у 83 (32,7%) больных выявлена изолированная форма коарктации аорты, у 45 (17,7%) пациентов коарктация аорты сочеталась с бicuspidальным аортальным клапаном, у 36 (14,1%) пациентов – с открытым артериальным протоком, у 54 (21,2%) пациентов – с дефектом межжелудочковой перегородки, у 34 (13,4%) случаях с дефектом межпредсердной перегородки, в 28 (11,0%) случаях – с открытым овальным окном, в 6 (2,3%) случаях – с единственным желудочком.

ВЫВОДЫ: Таким образом, КТ-ангиокардиография и МРТ являются высокоинформативными и малоинвазивными методами диагностики коарктации аорты, позволяющие определить дальнейшую оптимальную лечебную тактику.

Роль магнитно-резонансной и компьютерной томографии в диагностике констриктивного перикардита

Мурат М., Ахансері С.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение роли магнитно-резонансной томографии (МРТ) и компьютерной томографии (КТ) в диагностике констриктивного перикардита.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: В отделении радиологии в АО «ННКЦ» в период с октября 2011г. по декабрь 2018г. На КТ и МРТ обследовано 236 пациентов с подозрением на перикардит, из них констриктивный перикардит выявили у 29 (12,3%) человек. Компьютерная томография проводилась 27(93,1%) пациентам, МРТ – 2(6,9%), оба метода исследования провели 5(18,5%) пациентам. Возрастная группа составила от 3 до 69 лет, средний возраст 37,4 лет, из них мужчин – 19(65,5%), женщин – 10(34,5%).

Исследования выполнялись на мультиспиральном компьютерном томографе «Somatom Definition AS 64», и магнитно-резонансном томографе «Magnetom Avanto 1,5T». Последующая постпроцессинговая обработка полученных данных проводилась на рабочих станциях «SyngoVia», «MultiModality» с применением специальных программ для обработки изображений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Нами были проанализированы результаты обследования на КТ и МРТ 29 (12,3%) пациентов с констриктивным перикардитом, из них у 3(10,3%) в анамнезе был туберкулез, 2(6,9%) – бактериальная инфекция, 3(10,3%) – вирусная инфекция, 4(13,8%) – состояние после коррекции ВПС, 1(3,4%) – ревматоидная болезнь сердца, 4(13,8%) – нарушение ритма сердца, 12(41,4%) – идиопатический перикардит.

НА КТ БЫЛО ВЫЯВЛЕНО: дилатация обоих предсердий у 11(37,9%) пациентов, асцит у 4(13,8%) пациентов.

Субтотальную перикардэктомию провели 15 пациентам с благоприятным исходом.

КТ и МРТ характеризовали себя высокими параметрами информативности и диагностики констриктивного перикардита: МРТ чувствительность – 88%, специфичность – 100%; КТ чувствительность – 96%, специфичность – 50%.

ВЫВОДЫ: Таким образом, компьютерная и магнитно-резонансная томография являются высокоинформативными методами диагностики констриктивного перикардита, позволяющими определить оптимальную тактику лечения.

Возможности КТ-Ангиографии в диагностике перерыва дуги аорты

Пернебаев Е.К., Баяхметова Б.Е., Бастарбекова Л.А., Аширова Ф.Б.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение возможности КТ-ангиографии в диагностике перерыва дуги аорты.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Исследования проводились в период с октября 2011 года по декабрь 2018 г. включительно, были обследованы 1844 пациентов с подозрением на врожденный порок сердца (ВПС), из них у 28 (1,5%) пациентов был выявлен перерыв дуги аорты, из них девочек – 18 (64,2%), мальчиков – 10 (35,7%).

Исследования выполнялись на 64-срезовом мультиспиральном компьютерном томографе (МСКТ), с проспективной кардиосинхронизацией и реконструкцией с толщиной среза 0,6 мм. Использовали стандартную укладку пациента лежа на спине, с внутривенным болюсным введением контрастного средства при помощи автоматического КТ-инжектора со скоростью введения 1-2 мл/сек.

КТ-ангиография у детей раннего возраста выполнялись на фоне медикаментозной седации. Последующая постпроцессинговая обработка полученных данных проводилась на рабочих станциях «SingoVia», с применением специальных программ для обработки изображений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Нами были проанализированы результаты обследования у 28 пациентов с перерывом дуги аорты, из них у 12 пациентов выявлен тип А (42,9%), у 10 – тип В (35,7%), у 6 – тип С (21,4%).

Перерыв дуги аорты диагностирован в возрасте до 1 мес. у 11 (39,3%) пациентов; от 1 до 6 мес. – 14 (50%) пациентов; от 5 лет до 10 лет – 1 (3,6%) пациентов; 10 лет и выше – 2 (7,1%).

В наших наблюдениях перерыв дуги аорты сочетался с такими ВПС как: ОАП у 24 (85,7%) пациентов; ДМПП – 19 (67,9%) пациентов; ДМЖП – 22 (78,6%) пациентов; единственным желудочком – 3 (10,7%) пациентов; ТМС – 3 (10,7%) пациентов; AVSD – 2 (7,1%) пациентов; ООУ – 4 (14,3%) пациентов; ОАС – 1 (3,6%) пациентов.

КТ-ангиография характеризовалась высокими параметрами информативности в диагностике ПДА: чувствительность – 92,5%, специфичность – 99,9%.

Данные ЭхоКГ совпали с данными КТ-ангиографии у 12 пациентов (42,9%).

ВЫВОДЫ: Таким образом, КТ-ангиография является высокоинформативным и малоинвазивным методом диагностики перерыва дуги аорты, в некоторых случаях замещающее полностью такие инвазивные методы как катетеризация полостей сердца и ангиография.

Возможности КТ-Ангиокардиографии в диагностике единственного желудочка сердца

Тажигалиева Т.М., Бақдәулет А.Б.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение возможностей КТ-ангиокардиографии в диагностике единственного желудочка сердца.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Исследования проводились в период с октября 2011 года по декабрь 2018 г. включительно, были обследованы 1844 пациентов с подозрением на врожденный порок сердца, из них у 125 (6,8%) пациентов был выявлен - единственный желудочек сердца (ЕЖС), среди них девочки – 59 (47,2%), мальчики – 66 (52,8%).

Исследования выполнялись на мультиспиральном компьютерном томографе «SomatomDefinitionAS 64», с проспективной кардиосинхронизацией и реконструкцией с толщиной среза 0,6 мм. Использовали стандартную укладку пациента лежа на спине, с внутривенным болюсным введением при помощи автоматического бесколбеного КТ-инжектора Ohiotandem, со скоростью введения 1-2 мл/сек.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Нами были проанализированы результаты обследования у 125 пациентов с ЕЖС, из них у 70 пациентов (56 %) – по типу гипоплазии правого желудочка (тип А), у 32 пациентов (25,6%) – по типу гипоплазии левого желудочка (тип В), у 23 пациентов (18,4%) – единственный желудочек (тип С).

Единственный желудочек сердца диагностирован в возрасте от 1 мес. до 6 мес – 74 (59,2%) пациентов, от 6 мес до 1 года – 14 (11,2%) пациентов, от 1 года до 5 лет – 18 (14,4%) пациентов, от 5 лет до 10 лет – 4 (3,2%), старше 10 лет – 15 (12%) пациентов.

Сочетание ЕЖС по типу гипоплазии правого желудочка с гипоплазией ствола легочной артерии – 36 (51,4 %) из 70, сочетание ЕЖС по типу гипоплазии левого желудочка с гипоплазией восходящего отдела аорты – 19 (59,4%) из 32 случаев.

Также была проанализирована частота сочетания ЕЖС с другими врожденными пороками сердца: дефект межпредсердной перегородки – 86 (68,8%), открытый артериальный проток – 70 (56%), транспозиция магистральных сосудов – 51 (40,8%), дефект межжелудочковой перегородки – 57 (45,6%), атрезия клапана легочной артерии – 28 (22,4%), аномальный дренаж легочных вен – 26 (20,8%), открытое овальное окно – 19 (15,2%), дополнительная верхняя полая вена – 15 (12%), коарктация аорты – 9 (7,2%).

Прооперировано было 89 (71,2%) пациентов, не оперированы 36 (28,8%) пациентов, из них положительный исход в 56 (62,9%), летальный исход в 34 (38,2%) случаях.

ВЫВОДЫ: Таким образом, КТ-ангиокардиография является высокоинформативным и малоинвазивным методом диагностики ЕЖС, в некоторых случаях замещающее полностью такие инвазивные методы как катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.

011

Возможности КТ-Ангиокардиографии в диагностике дефекта межпредсердной перегородки

Турежанова А.К., Мусиркепова Т.С. Исмаилов А.К.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение возможностей КТ-ангиокардиографии в диагностике дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Исследования проводились в период с октября 2011г. по декабрь 2018г., был проведен ретроспективный анализ 1844 пациентов с врожденными пороками сердца (ВПС), из них у 369 (20%) пациентов был выявлен дефект межпредсердной перегородки, из них мальчиков 182(49.3%) пациентов, девочек 187 (50,7%) пациентов.

Исследования выполнялись на мультиспиральном компьютерном томографе (МСКТ) «SomatomDefinitionAS 64», с проспективной кардиосинхронизацией и реконструкцией с толщиной среза 0,6 мм. Использовали стандартную укладку пациента лежа на спине, с внутривенным болюсным введением при помощи автоматического бесколбеного КТ-инжектора Ohiotandem, со скоростью введения 1-2 мл/сек.

КТ-ангиография у детей раннего возраста выполнялись на фоне медикаментозной седации. Последующая постпроцессинговая обработка полученных данных проводилась на рабочих станциях «SingoVia», с применением специальных программ для обработки изображений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Нами были проанализированы результаты обследования 369 пациентов с дефектом межпредсердной перегородки, из них ДМПП выявлен в возрасте до 1 года у 199 (54%) пациентов, 1-5 лет – 55 (15%), 5-10 лет – 19 (5%), 10-20 лет – 21 (6%), 20-30 лет – 18(5%), старше 30 лет – 57 (15%).

В наших наблюдениях ДМПП сочетался с другими врожденными пороками сердца: дефект межжелудочковой перегородки у 203, открытый артериальный проток у 196, тотальный аномальный дренаж у 56, транспозиция магистральных сосудов у 42, единственный желудочек сердца у 86, коарктация аорты у 34.

КТ-ангиокардиография характеризовалась высокими параметрами информативности в диагностики ДМПП: чувствительность – 97,5%, точность – 97,5%.

ВЫВОДЫ: КТ-ангиокардиография является высокоинформативным и малоинвазивным методом диагностики дефекта межпредсердной перегородки, в некоторых случаях замещающее полностью такие инвазивные методы как катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.

Возможности МРТ и КТ-ангиографии в диагностике аномалии Эбштейна

Ержанова А.Е.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение возможности магнитно-резонансной томографии и КТ-ангиографии в диагностике аномалии Эбштейна.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Исследования проводились в период с октября 2011г. по декабрь 2018г., был проведен ретроспективный анализ 1844 пациентов с врожденными пороками сердца (ВПС), из них у 18 (0,97%) пациентов была выявлена аномалия Эбштейна, из них мальчиков 11 (61,1%), девочек 7 (38,9%), в возрасте от 2 месяцев до 35 лет. Магнитно-резонансная томография проводилась 7 (38,9%) пациентам, КТ-ангиография 10 (55,5%) пациентам и оба исследования проводились 1 (5,5%) пациенту.

Исследования выполнялись на высокопольном МРТ «Magnetom Avanto» 1,5 Тесла с ЭКГ синхронизацией ориентацией срезов в 3-х стандартных и косых плоскостях в зависимости от зоны интереса.

КТ-ангиография выполнялась на мультиспиральном компьютерном томографе (МСКТ) «Somatom Definition AS 64», с проспективной кардиосинхронизацией и реконструкцией с толщиной среза 0,6 мм. Использовали стандартную укладку пациента лежа на спине, с внутривенным болюсным введением при помощи автоматического бесколбеного КТ-инжектора Ohi otandem, фирмы «ULRICH», со скоростью введения 1-2 мл/сек.

Последующая постпроцессинговая обработка полученных данных проводилась на рабочих станциях «SyngoVia», с применением специальных программ (МПР, 3D) для обработки изображений сердца и сосудов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Нами были проанализированы результаты обследования из 18 пациентов: ДМПП сочетался с аномалией Эбштейна у 11 (61,1%), а ДМЖП – у 2 (11,1%) пациентов, выявилось: недостаточность трикуспидального клапана - у 12 (66,6%), дилатация правых отделов сердца – у 10 (55,5%), осложнение было у 1 пациента (5,5%) в виде тромба правого предсердия.

ВЫВОДЫ: МРТ характеризовался высокими параметрами информативности в диагностике аномалии Эбштейна: чувствительность – 97,4%, специфичность – 93,3%.

КТ-ангиография характеризовалась высокими параметрами информативности в диагностике аномалии Эбштейна: чувствительность – 92%, специфичность – 91,3%.

Таким образом, МРТ и КТ-ангиография являются высоко информативными и малоинвазивными методами диагностики аномалии Эбштейна, позволяющие определить дальнейшую оптимальную лечебную тактику.

Роль КТ – Аортографии в диагностике острого аортального синдрома

Жумаев А.А., Асылбекова А.М., Дуйсенбаева Б.С., Дауытов А. Т.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение возможностей КТ-аортографии в диагностике острого аортального синдрома.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Исследования проводились в период с ноября 2011г. по декабрь 2018г. включительно, был проведен ретроспективный анализ 276 пациентов с различными заболеваниями аорты, которым была проведена КТ-аортографии, из которых пациенты с острым аортальным синдромом составили 64 человек. Средний возраст пациентов с ОАС равен 51,5 лет; из них мужчин – 47 (73%) пациентов, женщин – 17 (27%) пациентов.

Исследования выполнялись на мультиспиральном компьютерном томографе (МСКТ) «Somatom Definition AS 64», фирмы «Siemens», Германия, с проспективной кардиосинхронизацией и реконструкцией с толщиной среза 0,6 мм. Использовали стандартную укладку пациента лежа на спине, с внутривенным болюсным введением при помощи автоматического бесколbenного КТ-инжектора Ohio tandem, фирмы «ULRICH», Германия со скоростью введения 4 мл/сек.

Последующая постпроцессинговая обработка полученных данных проводилась на рабочих станциях «SingoVia», фирмы «Siemens», Германия, и «iNtuition», фирмы «TeraRecon», США, с применением специальных программ MPR и 3D для обработки изображений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Нами были проанализированы результаты КТ-аортографий у 276 пациентов с различными заболеваниями аорты, из них аневризмы грудного отдела аорты выявлены у 102 (37%) пациентов, псевдоаневризмы различной локализации – у 10 (3%) пациентов. У 59 (21%) больных была выявлена расслаивающая аневризма грудного отдела аорты. У 37 (13%) пациентов были выявлены аневризмы инфраренального отдела брюшной аорты, у 68 (26%) – дилатация восходящего отдела грудной аорты.

Пациенты с острым аортальным синдромом составили 64 человека из общего количества. Из них расслаивающая аневризма по DeBakey I = 28 (44%), DeBakey II = 16 (25%), DeBakey III = 15 (23%) и псевдоаневризма грудной аорты равна 5 пациентам (8%).

ВЫВОДЫ: Таким образом, КТ-аортография является высокоинформативным и малоинвазивным методом диагностики острого аортального синдрома, позволяющим определить оптимальную лечебную тактику.

Возможности Компьютерной Томографии в диагностике атеросклероза сосудов сердца

Батырханов Д.А., Ельшибаева Э.С.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
РГП «Больница медицинского центра Управления делами Президента
Республики Казахстан»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ. Изучение особенностей коронарного кальциноза у жителей Казахстана с помощью компьютерного томографа.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В период с 2008 по 2017 годы в отделениях радиологии АО «ННКЦ» и РГП «БМЦ УДП РК», была проведена Компьютерная Томография (КТ) 861 пациентом для скрининга кальциноза коронарных артерий (ККА), из них: 644 (74,8%) мужчин, 217 (25,2%) женщин. По национальной принадлежности: азиатская группа - 490 (76%) мужчин, 145 (66,8%) женщин; европейская группа - 154 (24%) мужчин, 72 (33,1%) женщин, средний возраст 61,2 лет.

Исследования выполнялись на Компьютерном Томографе «Somatom Definition AS 64» и «Somatom Definition Flash 256» с проспективной кардиосинхронизацией, с толщиной среза 0,6-1,5 мм. Использовали стандартную укладку пациента лежа на спине, с протяженностью исследования от уровня синусов Вальсальвы до нижней границы сердца. Последующая постпроцессинговая обработка данных, проводилась на рабочей станции «SyngoVia» с использованием программы CaScoring.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Был проведён ретроспективный анализ результатов КТ CaScoring 861 пациентом с ККА, который показал следующее:

1. У мужчин – азиатов 132 случая (27%) с поражением ствола левой КА (LM); 443 случая (90,4%) с поражением передней межжелудочковой ветви (LAD); 285 случаев (58,1%) с поражением огибающей артерии (CX); 332 случая (68%) с поражением правой КА (RCA).

2. У мужчин – европейцев в 40 случаях (26%) с поражением LM; 143 случая (93%) с поражением LAD; 104 случая (67,5%) с поражением CX; 101 случай (65,6%) с поражением RCA.

3. У женщин – азиаток в 30 случаях (21%) с поражением LM; 124 случая (85,5%) с поражением LAD; 85 случаев (59%) с поражением CX; 103 случая (65,6%) с поражением RCA.

4. У женщин – европейек в 19 случаях (26%) с LM; 66 случаев (92,5%) с LAD; 43 случая (60%) с поражением CX; 44 случая (61,1%) с поражением RCA.

По результатам изучения данных КТ CaScoring в обеих этнических группах в патологический процесс чаще вовлекается передняя межжелудочковая ветвь.

ВЫВОДЫ. Таким образом, КТ CaScoring является высокоинформативным и малоинвазивным методом в диагностике коронарного кальциноза, определяющий дальнейшую тактику ведения и лечения больных с ишемической болезнью сердца.

Изучение электрофизиологических паттернов ремоделирования миокарда предсердий при фибрилляции предсердий у пациентов с ХСН.

Дусекеева Г. М.

АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней»,
г. Алматы

ВВЕДЕНИЕ: Фибрилляция предсердий (ФП) часто осложняет хроническую сердечную недостаточность (ХСН). Однако электрофизиологический субстрат ФП у пациентов с ХСН остается неизученным.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Оценить электрофизиологические и электроанатомические характеристики ремоделирования миокарда предсердий при ФП у пациентов с ХСН.

МЕТОДЫ: В исследование были включены 30 пациентов без ранее диагностированной ФП, имеющих симптоматическую ХСН. Критерии исключения: недавний перенесенный инфаркт миокарда (3 месяца), гемодинамически значимые стенозы коронарных артерий, инфильтративная кардиомиопатия, первичная клапанная болезнь сердца или предсердные аритмии. Группа контроля состояла из 20 пациентов, которым была проведена радиочастотная абляция при АВ-узловой re-entry тахикардии, сопоставимых по возрасту с основной группой и не имеющих структурных заболеваний сердца и соответственно симптоматическую ХСН. Были оценены следующие параметры: эффективные рефрактерные периоды (ЭРП) из верхней и нижней латеральной области правого предсердия (НЛПП), высокой части перегородки со стороны правого предсердия и дистальных отделов коронарного синуса (КС); время проведения по КС и НЛПП; коррелированное время восстановления синусового узла; длительность зубца Р; и проводимость в *Crista Terminalis*. В основной группе было выполнено электроанатомическое картирование для определения предсердной активации, двойных потенциалов, фракционированных электрограмм, областей без электрической активности.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Средняя фракция выброса левого желудочка в основной группе была 35±6,0. Пациенты с ХСН имели значительно больший диаметр левого предсердия (Р 0,0001). У пациентов с ХСН было выявлено увеличение ЭРП предсердий (статистически значимо в области высокой части перегородки при 400 мс (Р 0,05), НЛПП при 600 мс (Р 0,05), 500 мс (Р 0,01); дистальный КС при 600 мс (Р 0,01)), без изменения гетерогенности рефрактерности, увеличение времени проводимости предсердий по НЛПП и КС, увеличение продолжительности зубца Р и коррелированного времени восстановления синусового узла, а также увеличение числа и продолжительности двойных потенциалов вдоль *crista Terminalis*. Электроанатомическое картирование продемонстрировало замедление региональной проводимости с большим количеством электрограмм с фракционированием или двойными потенциалами, связанных с областями низкого вольтажа. У пациентов с ХСН ФП чаще индуцировалось единичными экстрасимулами.

ВЫВОДЫ: Ремоделирование предсердий вследствие ХСН характеризуется структурными изменениями, нарушениями проводимости, дисфункцией синусового узла и повышенной рефрактерностью. Эти аномалии могут быть причиной высокой частоты развития ФП при ХСН.

Внедрение медицинской технологии криобаллонной аблации: клиническая, экономическая эффективность, организационные последствия.

Камиев Р.Т, Авдеев А.В, Ахмедуллин Р.С

**РГП «Больница Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан»,
г. Нур-Султан**

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка целесообразности внедрения криобаллонной аблации в практику БМЦ УДП РК, оценка клинической, экономической эффективности, организационные последствия при внедрении криобаллонной аблации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Основой исследования явились статьи, исследования и рекомендации таких изданий как : Российский кардиологический журнал, Circulation arrhythmia and electrophysiology (American heart association), European heart journal и многие другие исследования. В ходе проведения исследований был использован широкий арсенал общенаучных методов, характеризующий проблемы сбора, анализа, интерпретации и оценки эффективности технологии. Цель области исследования определена с использованием критериев TICO, проведена оценка уровня убедительности доказательств согласно общепринятым стандартам, была проведена оценка стоимости возмещения расходов медицинской организацией, была проведена экономическая оценка технологии с социальной точки зрения, с целью стандартизации, открытости (прозрачности) и непредвзятости процесса принятия управленческих решений было включено 5 стандартизированных критериев согласно методике Многокритериального анализа принятия решений (Multiple Criteria Decision Analysis, MCDA), которые отражают основные результаты проведенной клинико-экономической оценки.

РЕЗУЛЬТАТЫ: В ходе исследования получены результаты: Анатомический подход – нет надобности в 3D картировании. Сокращение продолжительности процедуры аблации ФП, сокращение времени занятости операционной, сокращение времени флюороскопии по сравнению с классической точечной радиочастотной аблацией. Более короткий период обучения для врача по сравнению с классической точечной радиочастотной аблацией. Фокальная (точечная) криоаблация эффективна и безопасна, особенно у детей. Высокая эффективность криоаблации ФП при наблюдении в течение года. Доказанная безопасность криоаблации ФП. Расходы связаны с закупом оборудования и расходного материала, используемого во время операции, обучение специалистов проведено за счет компании- дистрибьютора в рамках проведенного мастер-класса, перепланировка операционной не потребовалась.

ВЫВОДЫ: Технология имеет положительный экономический эффект по сравнению с аналогичной технологией радиочастотной аблации, где итоговый показатель в денежном выражении составляет около -30%. Помимо этого, снижается загруженность операционного зала, для выполнения данной манипуляции достаточно одного врача и медицинской сестры, что придает данной методике высокий приоритет, процедура криобаллонной аблации имеет благоприятный профиль безопасности, уменьшается количество повторных операций, количество госпитализаций.

017

Клинико-функциональные особенности аритмий у женщин во время гестации

Смагулова А.К.¹, Абдрахманов А.С.², Айнабекова Б.А.¹

¹ НАО «Медицинский университет Астана»,

² АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение основных видов аритмий во время гестации с анализом особенностей манифестации и клинической картины

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Обследовано 30 беременных с установленным диагнозом аритмии, средний возраст $28,26 \pm 0,85$ лет, средний срок гестации $22,0 \pm 1,1$ недель. Исследование было проведено с соблюдением этических принципов согласно Хельсинской декларации. Проводилось общеклиническое исследование, определение уровня электролитов и гормонов щитовидной железы, электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография, мониторинг ЭКГ по Холтеру. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы SPSS Statistics 21.

РЕЗУЛЬТАТЫ: В 66,7% случаях аритмии впервые возникли во время данной беременности, в среднем на $16,1 \pm 1,5$ неделе беременности. Примерно у трети пациенток (33,3%) различные виды аритмий были верифицированы до беременности, ухудшение течения или рецидив аритмии были зафиксированы в среднем на $16,6 \pm 3,1$ неделе гестации. Наиболее частыми жалобами были приступы учащенного сердцебиения – 73,9%, общая слабость – 69,6% и одышка при физической нагрузке – 34,8%. Эпизоды синкопе наблюдались у 13,3% пациентов, пресинкопе – в 6,7% случаях.

Были установлены следующие виды аритмий: пароксизмальные тахикардии (33,3%), экстрасистолии (26,7%), из них желудочковые – у 75% пациенток, предсердные – в 25% случаях; синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта (ВПУ) – у 20%; атриовентрикулярная блокада 3 степени – у 16,7%; синусовая тахикардия – у 3,3%.

Для определения особенностей манифестации нарушений сердечного ритма был проведен анализ наличия связи между видом аритмии и возрастом беременной женщины. Так, возраст пациенток (Me (Q1-Q3)) в группе с установленным диагнозом пароксизмальных тахикардий составил 30,1 (22-34), экстрасистолии – 28 (23;31), синдрома ВПУ – 25,8 (24;29), атрио-вентрикулярной блокаде – 27,4 (26;32) лет соответственно ($U > 0,05$). При анализе сроков первичного появления или рецидива различных аритмий во время беременности было установлено, что пароксизмальные тахикардии манифестировали, как правило, на $18,63 \pm 2,35$ неделе гестации, экстрасистолии – во время $14,57 \pm 2,4$ недели, синдром ВПУ – на $17,75 \pm 4,6$ неделе беременности, атрио-вентрикулярная блокада – на $19,5 \pm 0,5$ неделе гестации ($U > 0,05$).

ВЫВОДЫ: во время гестации могут впервые возникнуть аритмии (66,7%). Наиболее часто аритмии манифестируют на 16-17 неделе беременности. Доминирующими жалобами являются приступы учащенного сердцебиения (73,9%), общая слабость (69,6%) и одышка при физической нагрузке (34,8%).

Современные методы лечения хронической сердечной недостаточности.

Бегдилдаев А.Т., Джошибаев С., Туртабаев Б.У., Азходжаев А.А.

**Научно-клинический центр кардиохирургии и трансплантологии,
г. Тараз**

ЦЕЛЬ: На опыте одной клиники показать целесообразность применения высокотехнологической медицинской помощи в лечении ХСН

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: За последние 3 года в НКЦКТ под наблюдением на диспансерном учете находились 490 пациентов с диагнозом ХСН. Ежегодная летальность составляет 25-30 человек. При этом причинами смертности были: тяжелая декомпенсация с полиорганной недостаточностью, высокая-легочная гипертензия и жизнеугрожающая аритмия с фибрилляцией желудочков даже при наличии ИКД. Все пациенты принимали базовое медикаментозное лечение ХСН. Наряду с этим, трем пациентам с выраженной митральной регургитацией проводились хирургические операции с целью улучшения качества жизни данной группы пациентов. Одному пациенту мужского пола в возрасте 55 лет с диагнозом: ХСН, ишемическая кардиомиопатия (INTERMACS III), была оказана высоко-технологическая помощь - имплантация LVAD (10.05.2018). Остальные пациенты со схожей стадией ХСН остаются в листе ожидания по причине дороговизны данного метода лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Медикаментозная терапия, практически, во всех случаях давала ремиссию на до 3-6 месяцев в зависимости от исходной тяжести состояния и соблюдения рекомендации. В 3-х случаях коррекции митральной недостаточности путем замены (1) и аннулопластики (2) в течении 2-х летнего наблюдения сохраняются удовлетворительный результат. В одном случае пациенту 55 лет с ишемической кардиомиопатией было имплантирован искусственный левый желудочек HeartWare. 13 месячное наблюдение показали разительный результат. До операции: Тест 6 минутной ходьбы - менее 150 метров (ФК IV) ЭКГ: Ритм синусовый, ЧСС 80уд в мин. ЭОС отклонена влево. ЭхоКГ: Систолическое давление в легочной артерий - 60mmHg, КДР-7.0см (КДО- 239мл), КСР-6,5см (КСО -182мл), ФВЛЖ - 14% , ФВ ПЖ - 50% (TAPSE 2,0cm). КАГ: ПМЖВ стеноз- 60 % ,ОА стеноз 60 % . ПКА стеноз 50 % . Катетеризация правых отделов сердца - BSA -1.6, PVR -2.9, SVR 40 liter, транспульмональный градиент -12, QP- 4.1/ QS-1.7, QP/QS - 1.2/1.

В послеоперационном периоде и амбулаторно пациент получает антикоагулянты+ антиагреганты и антигипертензивные препараты. Результаты динамического

обследования: Тест 6 минутной ходьбы через 1,6,12 месяцев, более 500метров (ФК I) ЭКГ: Ритм синусовый, ЧСС 75уд в мин. ЭОС отклонена влево. ЭхоКГ: Систолическое давление в легочной артерий - 25mmHg;, КДР-6,0см (КДО- 170мл), КСР -5,3см (КСО-140мл), ФВЛЖ - 24% , ФВ ПЖ - 40% (TAPSE 1.8cm).

В целом через 13 месяцев после имплантации LVAD ФК по NYHA соответствует I классу.

ВЫВОДЫ: Таким образом, на примере первоначального опыта нашего Центра подтверждает целесообразность развития высокотехнологической медицинской помощи в лечении ХСН, в частности имплантации искусственных желудочков сердца. Данный вид медицинской технологии оправдан в долгосрочном лечении ХСН, а также как мост к трансплантации сердца.

Эффективность кардиоресинхронизирующей терапии при тяжелой хронической сердечной недостаточности

Ахыт Б.А., Кошумбаева К.М., Реквава Р.Р., Мадалиев К.Н., Алиева Г.Р., Беркинбаев С.Ф.

АО «НИИ Кардиологии и внутренних болезней»,
г. Алматы

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучить эффективность кардиоресинхронизирующей терапии у больных с тяжелой хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Под наблюдением находилось 95 пациентов в возрасте от 31 до 85 лет (51 мужчина, 44 женщины) с ХСН II-IV ФК по NYHA и полной блокадой левой ножки пучка Гиса. Оценка структурно-функционального состояния сердца проводилась с помощью ЭКГ и эхокардиографии (Vivid 7 GE), которые регистрировались всем исходно, а также через 6 мес. после имплантации кардиоресинхронизирующего устройства (КРСУ). Все пациенты получали бета-блокаторы, ингибиторы АПФ, мочегонные препараты (в т.ч. антагонисты альдостерона), антиагреганты, антикоагулянты, статины (по показаниям).

РЕЗУЛЬТАТЫ: Через 6 мес. после вживления КРСУ отмечалась положительная динамика показателей структурно - функционального состояния сердца: уменьшение средних значений ширины комплекса QRS со $158,4 \pm 2,1$ мс до $130,3 \pm 2,5$ мс ($p < 0.05$), увеличение фракции выброса по Симпсону в среднем с $27,2 \pm 0,7\%$ до $35,8 \pm 0,9\%$ ($p < 0.05$), уменьшение конечно-диастолического размера левого желудочка (ЛЖ) в среднем с $7,1 \pm 0,1$ см до $6,7 \pm 0,1$ см ($p < 0.05$), конечно-систолического размера ЛЖ с $4,4 \pm 0,1$ см до $4,2 \pm 0,1$ см ($p < 0.05$), увеличение времени диастолического наполнения с $39,6 \pm 0,7\%$ до $43,5 \pm 0,5\%$ ($p < 0.05$), уменьшение диаметра левого предсердия с $6,1 \pm 0,1$ см до $5,5 \pm 0,1$ см ($p < 0.05$). Наряду с этим наблюдались снижение рСДЛА с $51,2 \pm 1,7$ мм.рт.ст. до $46,1 \pm 1,5$ мм.рт.ст. ($p < 0.05$), конечно-систолического объема ЛЖ со $188,1 \pm 8,0$ мл до $151,8 \pm 7,9$ мл ($p < 0.05$), конечно-диастолического объема ЛЖ с $266,3 \pm 9,6$ мл до $238,5 \pm 9,4$ мл ($p < 0.05$), увеличение ударного объема ЛЖ с $76,9 \pm 2,4$ мл до $84,7 \pm 2,9$ мл ($p < 0.05$); отмечалось уменьшение времени внутрижелудочковой задержки с $305,6 \pm 16,5$ мс до $174,9 \pm 28,1$ мс и уменьшение степени (ст.) митральной регургитации, в среднем с $2,4 \pm 0,1$ до $1,9 \pm 0,1$ ст. ($p < 0.05$), а также улучшение результатов теста с 6-ти мин. ходьбой - увеличение расстояния с $223,7 \pm 10,5$ до $352,8 \pm 14,3$ метров ($p < 0.05$). Позитивная динамика параметров центральной гемодинамики сопровождалась улучшением и клинического состояния исследуемых (уменьшение одышки, повышение переносимости физических нагрузок).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Таким образом, имплантация КРСУ в сочетании с комплексной медикаментозной терапией способствует улучшению клинико-функционального состояния больных с тяжелой ХСН.

Частота острого почечного повреждения у новорожденных с врожденными пороками сердца

Боранбаева Р.З., Садыкова А.Ж., Бердиярова Г.С., Чингаева Г.Н., Жовнир В.А., Алимухамедов У.Р.

АО «Казахский медицинский университет непрерывного образования»,
АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии»,
г. Алматы

По данным Европейского регистра врожденных пороков развития, EUROCAT ежегодно 2,5% новорожденных рождаются с различными ВПР. Из них за последние 5 лет (2012-2016 гг.) в Европе частота врожденных пороков сердца (ВПС) была зарегистрирована на уровне 84,6 случаев на 10 000 родов (EUROCAT Prevalence Data) [1,2]. В Республике Казахстан первое место в структуре ВПР занимают врожденные пороки сердца - 50,8%(2017г.) [3]. Летальность среди новорожденных от острого повреждения почек(ОПП) остается очень высокой(40 до 90%),при этом манифестация клиники ОПП у новорожденных с ВПР выпадает на первые 7 дней жизни и отягощает течение периоперационного периода.

ЦЕЛЬ исследования заключалась в установлении частоты ОПП в периоперационном периоде у новорожденных с ВПС.

МЕТОДОЛОГИЯ. Для решения поставленной задачи нами был проведен ретроспективный анализ 38 историй болезни новорожденных с ВПС за 2017-2018 гг., получивших лечение и оперативное вмешательство в условиях искусственного кровообращения, в отделении Реанимации Кардиохирургического отделения Научного Центра Педиатрии и Детской хирургии(НЦПиДХ), Республики Казахстан. Диагностика ОПП производилась по критериям классификации neonatalRIFLE (2013).

РЕЗУЛЬТАТЫ. За период исследования в НЦПиДХ было госпитализировано 99 новорожденных детей с различными видами врожденных пороков сердца, из них 38 детям была проведена хирургическая коррекция порока в условиях искусственного кровообращения, что является фактором риска развития ассоциированного острого почечного повреждения.

Анализ наших данных показал, что частота ОПП у новорожденных с ВПС составила 55%(21) . По шкале nRIFLE(2013) на стадии риска (RISK) было выявлено – 14,2%(3), повреждения (INJURY)-66,6%(14) и недостаточности (FAILURE)- 19%(4) новорожденных.

Наиболее критическими периодами развития ОПП были до операции (28,6%-6), первые

(47,6%-10) и третьи- пятые сутки(14,2%-3) после операции.

ВЫВОДЫ. Таким образом, частота развития ОПП у новорожденных с ВПС в периоперационном периоде достаточно высока и составляет 55%. Новорожденным с ВПС в периоперационном периоде рекомендуется учитывать снижение диуреза начиная с показателя <1,5 мл\кг\ч согласно классификации nRIFLE(2013), что позволит предотвратить прогрессирование ОПП. Ранняя диагностика развития ОПП способствует своевременной коррекции терапии, профилактике развития ОПП у детей с ВПС и снижению их заболеваемости и смертности.

Постменопауза кезеңіндегі әйелдерде жүрек – қантамыр ауруларын алдын алу шаралары

Эдилова Р.М., Сейдахметова А.А., Қауызбай Ж.А.

АО «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы»,
Шымкент қ.

МАҚСАТЫ: Шымкент қаласының № 1 клиникалық ауруханасында артериялық гипертензиясы бар постменопаузадағы әйелдерге білім беру бағдарламасының тиімділігін бағалау.

МАТЕРИАЛ ЖӘНЕ ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕРІ: Шымкент қаласының № 1 клиникалық ауруханасында стационарлы ем қабылдаған постменопаузадағы артериялық гипертензиясы бар 100 әйел арасында "Денсаулық мектебі" ұйымдастырылды. Зерттеуге қатысқан 100 әйелдің 50 АГ мектебіне қатысып бақылау тобын құрады. АГ мектебінде сабаққа қатыспаған 50 әйел салыстыру тобын құрады. Бұл топта әңгіме жүргізілді, оның барысында емделушілер дәрі-дәрмектік және дәрі-дәрмектік емес емдеудің барлық ережелерін, сондай-ақ жағдайды өзін-өзі бақылау міндеттерін ұстануға келісті.

Денсаулық мектебіне қатысқан топта 5 тақырып бойынша 10 сабақ интерактивті оқыту бойынша өткізілді, онда емделушілерге ақпараттық материалдар берілді. Жоспар салауатты өмір салтының негізгі компоненттерін қамтиды.

«Денсаулық Мектебі» бағдарламасының басты мақсаты - қауіп факторларын жоюға, әсіресе темекі шегуді тоқтатуға көмектесу; пациенттер мен олардың отбасыларының өмір сапасын жақсарту үшін әлеуметтік және отбасылық қолдау мүмкіндігі туралы ақпараттандыру; артериялық қысымды өлшеудің практикалық дағдыларын үйрету; гипертензия асқынуының алдын алу.

НӘТИЖЕЛЕРІ: әйелдердің орташа жасы $51,9 \pm 4,09$, артериялық гипертензия (95%) және ілеспелі аурулар (83%) туралы хабардар болуы, АГ өтілі 5 жыл (35%). Препараттарды өзін-өзі сезінуі нашарлаған жағдайда ғана (37%), өзін-өзі емдеумен (60%) айналысады. Көпшілігі (92%) дәрілік препараттарды қабылдауды ұмытып кетеді немесе қабылдау режимін сақтамайды (49%), немесе хал-жағдайы жақсы болса (25%) препараттарды қабылдамайды.

ҚОРЫТЫНДЫ: Салыстырмалы топтағы қатысушылардың өмір сапасы "Денсаулық мектебінің" қатысушыларымен салыстырғанда өзгерген жоқ. Өйткені 20% әйелдерде артериялық қысым ауқымы $150/100 \pm 10/5$ мм.сын.бағ. құрайды. Салыстырмалы топтағы қатысушылардың медициналық көмекке сұранысы өзгеріссіз қалды. Бақыламалы топтағы қатысушыларда 35% азық-түлік мәзіріндегі өзгерістерге және дене белсенділігінің жоғарылауына байланысты салмақтың төмендеуі байқалады, бұл өмір сүру сапасының жақсаруын және басқа аурулардың алдын-алуын көрсетеді. Систолалық және диастолалық артериялық қысымның орташа тәуліктік мәндері бірінші топтағы әйелдердің 50%-ында $10/5$ мм-ге дейін азайды. Бағдарламаның тиімділігі психологиялық ұстанымдарға байланысты, оны «Денсаулық мектебі» арқылы мотивациялау маңызды болып табылады.

Прогностическое значение анемии при хронической сердечной недостаточности

Ракишева А.Г.

АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней»

АО «Казахский медицинский университет непрерывного образования»,
АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии»,
г. Алматы

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ: Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является важной социальной проблемой во всем мире, в последние годы в патогенезе ХСН значимая роль отводится анемии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучение влияния анемии на клиническое течение и прогноз ХСН, и оценка эффективности ее коррекции препаратом Железа Карбоксимальтозы.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: кросс-секционный анализ неорганизованного взрослого населения г. Алматы в возрасте 18-69 лет. Ретроспективный анализ историй болезней госпитализированных пациентов с ССЗ в период 1 января по 31 декабря 2014 год. Изучение терапии ХСН и сопутствующей анемии в группе 40 пациентов старше 18 лет с документированной ХСН более 3 месяцев. Критерии включения: ФВЛЖ по данным трансторакальной ЭХОКГ <50%, диагностированная железодефицитная анемия (ЖДА) (уровень Hb <130 г/л у мужчин и <120 г/л у женщин; уровень ферритина <100 нг/мл или 100-300 нг/мл при сатурации трансферритина <20%).

РЕЗУЛЬТАТЫ: ХСН выявлена у 5,4% среди неорганизованного населения г. Алматы, у 18,3% пациентов среди госпитализированных пациентов с ССЗ (57,5% пациентов ХСН имели умеренно сохранную ФВЛЖ и 42,5% - сниженную ФВЛЖ). У 68,7% неорганизованного взрослого населения г. Алматы выявлено дефицит железа (ДЖ), анемия - у 19,5%, из которых 69,2% составила ЖДА. Среди больных ХСН ДЖ выявлен у 58,7%, ЖДА обнаружена у 33,7%. Терапия ЖДА у пациентов с ХСН препаратом Железа Карбоксимальтозой способствует достоверному улучшению качества жизни пациентов, увеличению дистанции по тесту 6 минутной ходьбы, начиная с 12 недели ($p < 0,05$); выявлена тенденция к уменьшению объемных показателей ЛЖ, уровня СДЛА, снижению уровня NT-proBNP, увеличению ФВЛЖ. Коррекция анемии у пациентов с ХСН приводит к достоверному снижению общего числа неблагоприятных исходов: 1 (5,2%) - в основной группе, 5 (26,3%) - в контрольной ($p < 0,03$).

Предикторы развития кардиоренального синдрома и применения заместительной почечной терапии у пациентов с хронической сердечной недостаточностью после имплантации устройства механической поддержки левого желудочка (LVAD).

Алибаева Н.С., Бекбосынова М.С., Бекишев Б.Е.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Определить причины развития и возможность ранней диагностики почечной дисфункции у пациентов с имплантированным LVAD.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Проведено ретроспективное исследование пациентов с ХСН после имплантации LVAD за 2017 год. Всего в исследование было включено 29 человек. Все пациенты были разделены на 2 группы: с признаками послеоперационного острого почечного повреждения и без. В каждой из групп были изучены следующие факторы риска: возраст, этиология заболевания, коморбидная патология, предыдущие оперативные вмешательства в анамнезе, время на искусственном кровообращении, объем кровопотери во время операции, объем гемотрансфузии, правожелудочковая недостаточность, послеоперационные кровотечения, кратность введения контрастных веществ.

Статистическая обработка материала проводилась посредством программы SPSS Statistics 22.0. Для сравнения частоты встречаемости качественного признака использовался критерий χ^2 Пирсона. Статистическая значимость различий между группами оценивалась по U-критерию Манна-Уитни, корреляционная связь определялась по тесту ранговой корреляции Спирмена. Различия считались статистически значимыми при $p < 0.05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Распространенность кардиоренального синдрома (КРС) у пациентов после имплантации LVAD составила 28% (8 чел.), из них мужчин 5 чел. (63%), женщин 3 чел. (37%). Исходного повышения и достоверных различий по уровню креатинина крови в исследуемых группах не выявлено, $1.04 \pm 0,24$ мг/дл и $0,94 \pm 0,22$ мг/дл при $p=0,281$, соответственно. В связи с чем во всех случаях КРС был представлен 1 типом. В качестве основных факторов риска развития КРС 1 типа были выявлены повторные оперативные вмешательства ($\chi^2= 4,035$, $p<0.05$) и послеоперационные кровотечения, которые потребовали проведения ревизии раны. ($\chi^2= 5,222$, $p<0.05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Отсутствие статистически значимых связей среди большинства обозначенных факторов риска требует дальнейшего изучения данной проблемы и продолжения исследования.

024

Клинический случай пересадки донорского сердца пациенту с Дилатационной кардиомиопатией, бивентрикулярной сердечной недостаточностью, с устройством механической поддержки левого желудочка Heart Mate 3, резистентным асцитом.

Бекбосынова М.С., Мырзахметова Г.Ш., Боранбаева А.Т., Макашева К.М.

**АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан**

**АО «Казахский медицинский университет непрерывного образования»,
АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии»,
г. Алматы**

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Описать особенности пересадки донорского сердца пациенту с Дилатационной кардиомиопатией (ДКМП), бивентрикулярной сердечной недостаточностью (СН), с устройством механической поддержки левого желудочка (ЛЖ) Heart Mate 3 (НМ 3), резистентным асцитом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: В феврале 2019 года в АО «Национальный научный кардиохирургический центр» (ННКЦ) на оперативное лечение поступил пациент 23-х лет с ДКМП, бивентрикулярной СН для трансплантации донорского сердца.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ: Пациенту с ДКМП токсического генеза, учитывая бивентрикулярную СН, резистентной к медикаментозной терапии, КДО – 242 мл, ФИ 22%, CI 1.5л/мин/м², необходимостью постоянной кардиотонической поддержки (милринон 0.1 мкг/кг/мин, добутамин 6 мкг/кг/мин, левосимендан 0,1 мкг/кг/мин, норадреналин 0,13 мкг/кг/мин), выраженную дисфункцию правого желудочка (ПЖ) (RV- 7.8 см/с. TAPSE- 1.2 см. Размеры ПЖ 5.6 x 5.7 x 10 см.), легочную гипертензию (РСДЛА 45 мм.рт. ст.), резистентным асцитом (свободная жидкость в брюшной полости общим объемом до 8л.), произведена имплантация устройства механической поддержки левого желудочка Heart Mate 3 в условиях искусственного кровообращения. Послеоперационный период протекал с явлениями почечной, правожелудочковой сердечной недостаточности. Через 3,5 месяца с учетом наличия донорского сердца произведена эксплантация LVAD Heart Mate 3, ортотопическая биатриальная трансплантация сердца, в условиях искусственного кровообращения, гипотермии. В раннем послеоперационном периоде состояние пациента расценивалось, как тяжелое, обусловленное исходной тяжестью состояния, явлениями правожелудочковой недостаточности, олигурии и анурии, получены сеансы ГДФ. В течении 20 дней на фоне получаемой терапии, которая включала иммуносупрессивную терапию (АТГ, програф, майфортик, преднизолон), β- блокатор, диуретики, ингибиторы ФДЭ-5 (силденафил 100мг/сут), противовирусный препарат, антиагрегант, антибактериальную, противогрибковую, ферментные препараты, гепатопротекторы, пробиотики, явления правожелудочковой недостаточности с уменьшением, асцит с регрессией (в динамике правом боковом кармане свободная жидкость от 11,0см до 3,9 см, в малом тазу от 9,6 до 4,9см, межпелетельных пространствах 14,6 до 2,0см). После выписки при плановых осмотрах свободной жидкости в брюшной полости нет.

ВЫВОДЫ: При выборе тактики лечения необходимо оценить риск ожидаемой пользы. Врачи ННКЦ выбрали индивидуальную комплексную терапию и выполнили трансплантацию сердца, учитывая тяжелое состояние пациента. Таким образом польза превысила ожидаемый риск.

Main predictors of right ventricular failure after left ventricular assist device implantation.

M. Bekbossynova, S. Jetybayeva, S. Andossova, R. Salov, A. Zhambylov, Y. Shestak

**National Research Center for Cardiac Surgery,
Nur-Sultan city**

BACKGROUND: Right ventricular failure (RVF) is a major cause of morbidity and mortality after ventricular assist device (LVAD) insertion. Severe RVF is associated with increased peri-operative mortality and has poor prognosis.

AIM: To identify main predictors of RVF after LVAD implantation in order to improve patient selection and optimal management.

MATERIALS AND METHODS: We reviewed 310 consecutive patients undergoing LVAD surgery between November 2011 and June 2019. Of them 72 cases (23%) before LVAD implantation had biventricular failure (INTERMACS I-III). RVF was defined as the need for a subsequent right ventricular assist device (RVAD), ≥ 14 days of intravenous inotropes/pulmonary vasodilators, or both, high total bilirubin, CVP ≥ 18 according to INTERMACS definition. Outcome parameters included age, sex, preoperative dates, early (≤ 30 day) mortality, incidence of re-operation for bleeding, length of stay in intensive care unit (ICU), comparison of patients with moderate to severe tricuspid regurgitation (TR) who underwent or not tricuspid valve repair. All the data were analyzed using SPSS statistic program: linear regression, Kolmogorov-Smirnov test, Stuart method.

RESULTS: 39 patients (13%) developed RVF after LVAD implantation, 9 (13%) patients died during 1 month, 6 (8%) required RVAD support. RVF patients had preoperative longer duration of HF ($31,5 \pm 24,2$ vs $24,3 \pm 19,5$ month, $p < 0,001$), low level of albumin ($3,0 \pm 0,6$ vs $3,8 \pm 0,7$, $p < 0,0001$), high level of NT-pro BNP ($11845,5 \pm 8843,6$ vs $7287,19 \pm 4824,9$, $p < 0,0003$), high level of bilirubin ($2,42 \pm 1,24$ vs $1,02 \pm 0,77$, $p < 0,001$), and preoperative ratio of central venous pressure (CVP) to pulmonary capillary wedge pressure ($0,41 \pm 0,18$ vs $0,63 \pm 0,3$, $p < 0,0001$).

CONCLUSION: Longer duration of heart failure, poor nutrition status, high level of bilirubin and ratio CVP/PCWP were preoperative significant predictors to develop of RVF in short term period.

Оценка толщины стенки аорты в восходящем отделе у пациентов после ортотопической трансплантации сердца. Возможна ли диагностика васкулопатии?

Дальбекова М.К., Арипов М.А., Мырзахметова Г.Ш., Бекбосынова М.С.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ: Оценить возможности изменения стенки аорты трансплантированного сердца в диагностике васкулопатии.

МЕТОДЫ: Проведен анализ 15 больных после ортотопической трансплантации сердца. Средний возраст составил $43,9 \pm 9,6$ лет. Мужской пол - 13 пациентов (86,6%). Средний период наблюдения после трансплантации - $44,2 \pm 16$ месяцев и варьировал от 12 до 62 месяцев. Всем пациентам по результатам коронарографии выполнена оценка васкулопатии согласно классификации ISHLT. (CAV0, CAV1, CAV2). Вторым этапом реципиентам проводилась эхокардиография (измерение толщины интимамедиа аорты до и после анастомоза. Ультразвуковое исследование выполнялось в режиме High Penetration, частота не менее 100 MHz). Зона измерения охватывала восходящий отдел аорты до анастомоза, дугу аорты.

РЕЗУЛЬТАТЫ: CAV0 выявлено у 11 пациентов, CAV1 у 1 пациента и CAV2 у 3 больных. Средняя толщина аорты у пациентов с CAV0 составила $0,29 \pm 0,04$ мм, тогда как у пациентов с CAV2 $0,38 \pm 0,04$ мм. Отношение толщины аорты в проксимальном отделе (до анастомоза) к толщине стенки в области дуги аорты (после анастомоза) у пациентов с CAV0 0,96, у пациентов с CAV2 1,2. Оценка различий выполнена с помощью Хи квадрат, где $p = 0,87$ (NS).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Небольшое количество наблюдений и короткий период наблюдения для диагностики васкулопатии являются ограничениями исследования. Тем не менее, различие в толщине стенки аорты до и после анастомоза и взаимосвязь с развитием коронарной васкулопатии могут представлять научный и практический интерес.

Особенности диагностики пациентов с артерио – венозными мальформациями легких: описание серии случаев.

Калиев Р.Б., Аманжолова А.К., Иванова- Разумова Т.В.

**АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан**

ВВЕДЕНИЕ: Артериовенозные аномалии легочных сосудов проявляются сообщением между легочными артериями и легочными венами и в большинстве случаев имеют врожденный генез. Артериовенозные мальформации сосудов легких представляют важную проблему педиатрии. Своевременное выявление и коррекция аномалии позволят предотвратить грозные осложнения заболевания и снизить инвалидизацию и смертность пациентов. Цель: Описать серию случаев с АВМ у детей. Улучшить выявляемость АВМ легких у детей. Повысить настороженность врачей при обследовании пациентов с гипоксемией.

МЕТОДОЛОГИЯ: Ретроспективный анализ истории пациентов. Нами проанализирована 4 пациент с АВМ легких. Получавших стационарное лечение в отделении детской кардиологии АО «Национальный научный кардиохирургический центр» в период от октября 2017 г до декабря 2018г.

Всем пациентам проводился полный спектр лабораторных и инструментальных методов обследования включающих в себя: общий анализ крови, определения уровня NT pro-BNP, эхокардиография, эхокардиография с пузырьковым контрастированием (ЭхоКГ Bubble test), КТ ангиопульмография, катетеризации полостей сердца с инвазивной монотрией. Все исследования проводились при поступлении пациентов. Окончательная верификация осуществлялась на основании катетеризации полостей сердца.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Из 4 клинических случаев, в 3 клинических случаях было произведено закрытие АВМ легких в 1 клиническом случае вследствие диффузности поражения невозможно проведения закрытия АВМ. Повторно все пациенты осмотрены через 3 месяца.

ВЫВОД:

- АВМ является редкой трудно диагностируемой патологией, которая в случае поздней диагностики сопровождается большим количеством осложнений. Таким образом, для улучшения выявления этой редкой патологии, и, соответственно, улучшения долгосрочного прогноза необходимо повысить настороженность участковых педиатров, врачей общей практики, детских кардиологов в отношении данного заболевания.

- В качестве скринингового метода исследования у пациентов с диффузным цианозом рекомендовано рутинное проведение ЭхоКГ Bubble test.

Успешная транскатетерная баллонная дилатация стеноза отточного графта механического вспомогательного устройства левого желудочка HeartMate 3

Хисамутдинов Н.Ф., Мусаев А.А., Алимбаев С.А., Андосова С.А., Абилдаева Р.С., Салов Р.В., Мынбай О.М.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ВВЕДЕНИЕ: Механическое вспомогательное устройство левого желудочка (МВУ ЛЖ) является распространенной опцией для пациентов с терминальной сердечной недостаточностью (СН) ввиду дефицита донорских органов. Одним из редких осложнений в отдаленном периоде после имплантации МВУ ЛЖ является стеноз отточного графта (ОГ). Альтернативой хирургическому лечению данного осложнения – реимплантации графта, является транскатетерная имплантация стента или баллонная дилатация, которые представляются относительно безопасными процедурами.

МЕТОДОЛОГИЯ: Мужчине 58 лет (174 см, 82 кг, ППТ 1,99 м²) с ишемической кардиомиопатией в соответствии с критериями был имплантировано МВУ ЛЖ HeartMate 3 (Thoratec Corp., Pleasanton, CA) в 2015 году как мост к трансплантации. Через 4 года у пациента появились признаки СН с резким снижением потока до 2,6-3 л/мин при установленной целевой скорости. Проведение Ramp study (повышение скорости до 6000 оборотов/мин) не улучшила разгрузку сердца, что подтверждает наличие стеноза. Были проведены стандартные лабораторные и инструментальные исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Лабораторные исследования выявили повышение NT-proBNP до 16700 pg/ml и отсутствие признаков гемолиза. По эхокардиографии (ЭхоКГ) отмечено увеличение конечно-диастолического размера (КДР) до 97 мм, конечно-систолического размера (КСР) до 92 мм (после имплантации МВУ ЛЖ: КДР – 80 мм, КСР – 74 мм). На КТ-ангиографии обнаружен стеноз ОГ в месте анастомоза с восходящим отделом аорты (ВАо).

При селективной ангиографии ОГ визуализировался участок сужения в месте анастомоза с ВАо. Пациенту проведена катетеризация полостей сердца: сердечный выброс – 3,1 л/мин, сердечный индекс – 1,6 л/мин/м², давление заклинивания в легочных капиллярах – 19 мм рт.ст., давление в аорте составило 101/78-86 мм рт.ст., давление в ОГ – 213/141-165 мм рт.ст., градиент давления в месте сужения – 112 мм рт.ст. Выполнена баллонная дилатация баллоном MaxiLD 14/40 в суженном участке под давлением 4 атм. После дилатации отмечено снижение давления в ОГ до 136/94-108, в аорте – 101/84-89 мм рт.ст., градиент давления – до 35 мм рт.ст. Это позволило снизить скорость МВУ ЛЖ до 5100 оборотов/мин, с целевым потоком 3,9-4,1 л/мин. На контрольной ЭхоКГ отмечалось уменьшение КДР до 87 мм, КСР до 79 мм. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

ВЫВОД: Транскатетерная баллонная дилатация является эффективным и безопасным методом лечения стеноза отточного графта МВУ ЛЖ.

Эффективность и безопасность применения аксиллярного доступа для имплантации эндокардиальных электродов

Абдрахманов А.С., Нуралинов О.М., Турсунбеков А.Б., Абельдинова Г.С., Бакытжанулы А., Багибаев С.М., Есильбаев Ж.Е., Турубаев Е.М., Смагулова А.К.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ВВЕДЕНИЕ: В данной статье описывается опыт имплантации двухкамерных электрокардиостимуляторов через аксиллярный доступ, сравнительный анализ осложнений при имплантации с помощью подключичного доступа.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Общее количество имплантированных ЭКС – 222. Из них аксиллярным доступом 51 (22,97%), подключичным доступом 171 (77,03%).

Гендерное распределение: 102 пациента – мужчины (45,94%), 120 пациентов – женщины (54,05%).

Средний возраст $63,62 \pm 14,17$ лет. Минимальный возраст пациента – 10 лет, максимальный 87 лет.

Показания для имплантации. СССУ – 164 пациента – 73,87%. АВ блокада – 48 пациентов – 21,62%. Бинодальная болезнь – 10 пациентов – 3,67%

Сопутствующая патология. ИБС: 59 пациентов (26,5%), АГ: 180 пациентов (81,08%), Фибрилляция/трепетание предсердий: 69 пациентов (31,08%), Клапанная патология: 41 пациент (18,46%). ОНМК в анамнезе: 25 пациентов (11,26%), Сахарный диабет: 29 пациентов (13,06%), Ожирение: 39 пациентов (17,56%), Беременность: 2 пациентки (0,9%).

Беременным пациенткам имплантация проводилась с использованием навигационной системы SJM Ensite Velocity (безфлюороскопии).

Имплантация в послеоперационном периоде. 16-ти пациентам пейсмейкер был имплантирован в раннем послеоперационном периоде. АКШ/МКШ – 3 (1,35%); Клапанная коррекция – 8(3,6%); Гибридные операции – 5 (2,25%); TAVI – 5(2,25%); Трансплантация сердца – 1 (0,45%).

Кардиохирургические операции/интервенционные вмешательства в анамнезе имели 22 пациента (9,9%).

Осложнения. При использовании аксиллярного доступа отмечается 1 случай гематомы ложа. Пневмотораксов, дислокации электродов, нагноения ложа не наблюдалось.

При использовании подключичного доступа имели место 5 случаев пневмоторакса, 2 случая дислокации ПЖ электрода, потребовавших репозиции, 1 случай гематомы ложа. Нагноения в группе подключичного доступа не наблюдалось.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Проблема осложнений при имплантации антиаритмических устройств является одной из актуальных на сегодняшний день. Различные методики при имплантации эндокардиальных электродов имеют свои преимущества и недостатки. Результаты множества исследований, сравнивающих основные доступы при имплантации, опубликованные в 2016г-2018г. указывают на то, что аксиллярная вена является оптимальным вариантом для пункции с минимальным количеством осложнений. Опыт АО «ННКЦ» в имплантации электрокардиостимуляторов аксиллярным доступом доказывает эффективность и безопасность данного метода.

Тетрада Фалло у взрослых: 42 клинических случая.

Жумагали Ж.С., Мусаев А.А., Лесбеков Т.Д., Алимбаев С.А., Горбунов Д.В.

**Национальный научный кардиохирургический центр,
г. Нур-Султан**

ЦЕЛЬ: Определить тактику ведения взрослых пациентов с Тетрадой Фалло (ТФ) на опыте АО «ННКЦ».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Выполнен ретроспективный анализ истории болезни 42 пациентов старше 18 лет с ТФ, проходивших лечение в АО «ННКЦ» в период с декабря 2011 до июля 2019 г. Возраст пациентов варьировал от 18 до 62 лет (средний возраст 32 ± 11). Число пациентов мужского пола составило 22 (52%). Количество ранее оперированных пациентов составило 13 (31%): после паллиативной хирургии 3 (7%), после радикальной коррекции порока в детском возрасте 10 (24%). В 52% ($n=22$) случаев пациентам с ТФ была выполнена радикальная коррекция во взрослом возрасте. У 48% ($n=20$) пациентов были большие аорто-лёгочные коллатеральные артерии (БАЛКА). Из них транскатетерное закрытие БАЛКА окклюдером с последующей радикальной коррекцией порока проведено у 2-х (5%) пациентов. Также были проведены хирургические вмешательства оперированным в детстве пациентам в 21% ($n=9$) случаях: ушивание резидуального ДМЖП 3 (7,1%), протезирование легочного клапана биологическим протезом 7 (16,6%), пластика митрального клапана 1 (2,3%), протезирование трикуспидального клапана биологическим протезом 1 (2,3%). Девять из не оперированных пациентов были выписаны на оптимальной медикаментозной терапии из-за развившейся правожелудочковой недостаточности, высокого риска пери-, постоперационных осложнений.

РЕЗУЛЬТАТЫ: у всех пациентов ТФ была диагностирована в детстве, но радикальная коррекция порока в детском возрасте не была выполнена в 69% ($n=29$) случаев вследствие отказа от операции их родителей. 52% ($n=15$) случаев ранее не оперированных пациентов составили жители сельской местности. Не оперированные пациенты старшей возрастной группы в 55% ($n=16$) случаев имели III ФК по NYHA, у 17% ($n=5$) пациентов был ФК IV, ФК II у 27% ($n=8$). Перед радикальной коррекцией порока уровень насыщения артериальной крови кислородом был 65-90% (в среднем 77 ± 8), после оперативного лечения 90-99% (в среднем 95 ± 2). На госпитальном этапе летальных исходов не было. Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре после радикальной коррекции составила 8 ± 2 дней, в отделении реанимации и интенсивной терапии $1,6 \pm 0,8$ суток.

ВЫВОДЫ: наш опыт показывает, что радикальная коррекция ТФ может быть успешно выполнена у взрослых пациентов с ТФ. Тактика ведения взрослых пациентов с ТФ, факторы риска операции оцениваются индивидуально. Успех операции определяется опытом мультидисциплинарной команды, занимающейся ВПС у взрослых, объемом проведенных операций.

Модифицированный способ оценки площади открытия аортального клапана при его стенозе**Арипов М.А., Мусаев А.А., Таналиев Н.Н.****АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан**

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Сравнить модифицированный и традиционный расчет площади открытия аортального клапана при его стенозе и сопоставить с данными компьютерной томографии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В исследование включены 25 пациентов с аортальным стенозом, средний возраст которых составил 68 лет. Соотношение мужчин и женщин составило 75% /25%. Всем пациентам были проведены эхокардиографическое исследование, чреспищеводное исследование в режиме 3D (ЧПЭхо 3D) с последующей обработкой изображений и расчетов в программе Qlab, а также компьютерная томография (КТ) сердца и восходящего отдела аорты. Измерения выводного тракта рассчитывались на расстоянии 4 мм от аортального кольца в режиме ЧПЭхо 3D и КТ. В режиме 2D данный показатель технически рассчитать невозможно. На основании полученных данных рассчитывались площадь аортального отверстия, площадь выводного тракта левого желудочка. Все измерения проводились в конце фазы систолы. Данные в последующем обрабатывались в статистической программе.

РЕЗУЛЬТАТЫ: По данным 2D эхокардиографии площадь выводного тракта ЛЖ была во всех случаях меньше чем данные полученные при ЧПЭхо 3D и средняя разница составила 0,82 см². При сравнении аналогичного показателя, измеренного в режиме 2D с данными КТ средняя разница составила 0,6 см². Форма выводного тракта имела форму неправильного овала во всех случаях и соотношение большого диаметра к малому по данным 3D Эхо составило 1,23, а при измерении КТ изображений данный показатель составил 1,5. В режиме 2D данный показатель не рассчитывается в силу ограничения возможностей метода и согласно общепринятой формуле форма принимается за правильный круг. Таким образом, в расчет принимаются данные, полученные при парастернальной длинной оси ЛЖ, что соответствует короткому радиусу овала, отображающего форму выводного тракта ЛЖ. Средняя разница площади раскрытия аортального клапана, рассчитанная методами 3D Эхо и 2D Эхо составила 0,1 см². А разница при КТ и 2D Эхо данного показателя составила 0,09 см². Для индексированных к площади поверхности тела данного показателя разница между 3D Эхо и 2D Эхо составила 0,08 см², а при КТ и 2D Эхо 0,06 см². Таким образом, данные показателей, полученных при 3D Эхо максимально приближены к данным КТ. Учитывая овальную форму выводного тракта ЛЖ рассчитано среднее соотношение большого диаметра к малому, которое составляет 1,4. При расчете площади раскрытия аортального клапана в режиме 2D логично рассчитать большой диаметр, который равен произведению малого диаметра на коэффициент 1,4. $S = \pi r$ (малый радиус) $\times 1,4 \times r$, или $S = 4,38r^2$

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: В режиме 3D Эхо данные расчетов площади выводного тракта и площади открытия аортального клапана максимально приближены к данным КТ. Модифицированная формула расчета площади открытия аортального клапана позволяет рассчитать данный показатель более корректно.

032

Результаты выполнения тораскопических операций при врожденных пороках сердца

Мухамедов И.И.

ТОО «Научно – клинический центр кардиохирургии и трансплантологии»,
г. Тараз

ЦЕЛЬ: Продемонстрировать опыт выполнения тораскопических операций при врожденных пороках сердца.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: В период с августа 2015 по май 2019 год прооперированы 192 пациентов, из них закрытие дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП) выполнено в 163 случаях, а закрытие дефекта межжелудочковой перегородки (ДМЖП) у 29 пациентов. Средний возраст пациентов составлял $24,1 \pm 16,8$ лет, а средний вес составлял $49,8 \pm 23,1$ кг. Суть операции заключается в том, что через три небольших разреза длиной до 1,5-2,0 см на передней стенке грудной клетки с помощью эндоскопических инструментов под контролем видеоэндоскопической стойки осуществлялось закрытие ДМПП на работающем сердце в условиях искусственного кровообращения, коррекция ДМЖП выполнена с использованием кровяной кардиopleгии, с пережатием аорты. Искусственное кровообращение (ИК) обеспечивалось путем периферической канюляции: бедренная артерия и вена + яремная вена. ЧПЭХОКГ применялась всем пациентам до и после коррекции.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Все операции выполнены без осложнений, конверсий и госпитальной летальности не отмечалось. Средняя продолжительность работы составила 252 ± 51 минут и 249 ± 26 минут для ДМПП и ДМЖП соответственно, в тоже время ИК для ДМПП и ДМЖП составляло 59 ± 18 и 88 ± 20 минут, соответственно. Время пережатия аорты при коррекции ДМЖП составило 70 ± 14 мин. Кроме того, продолжительность пребывания в отделении реанимации составила 9 ± 3 часов, время ИВЛ и послеоперационное пребывание в стационаре составляли 172 ± 130 минут и $6,4 \pm 2,1$ дня, соответственно. При контрольной трансторакальная эхокардиография не обнаружено резидуальных шунтов у всех пациентов.

ВЫВОД: Таким образом, тораскопические операции для коррекции врожденных пороков сердца широко используются в практической деятельности НКЦКТ, а также являются безопасной с минимальным риском послеоперационных осложнений.

033

Отдаленные результаты хирургического лечения гемодинамически значимого открытого артериального протока у недоношенных новорожденных

Жакипбаев Д.К., Жусупов С.М.

**Павлодарский филиал НАО «Медицинский Университет Семей»,
г. Павлодар**

ЦЕЛЬ: Провести пятилетнее ретроспективное нерандомизированное клиническое исследование отдаленных результатов хирургического лечения гемодинамически значимого открытого артериального протока (ГЗ ОАП) у недоношенных новорожденных.

МЕТОДОЛОГИЯ: в период с 2013 по 2018 гг. всего было прооперировано 25 недоношенных новорожденных с ГЗ ОАП. С целью медикаментозного закрытия протока все дети получали два курса терапии НПВС по схеме, однако ввиду отсутствия терапевтического эффекта им было проведено хирургическое вмешательство. На момент операции возраст детей варьировал от 15 дней до 28 дней, вес – от 700 гр до 2500 гр, гестационный возраст от 26 недель до 36 недель, объем сброса крови из аорты в легочную артерию составлял от 2 мм до 4 мм, соотношение размера левого предсердия к размеру восходящей аорты было от 1,5 до 1,8. Разрезом до 5 см производилась левосторонняя заднебоковая торакотомия в 4-межреберье. Визуализировались дуга аорты и левая подключичная артерия, нисходящая аорта, блуждающий и возвратный гортанный нервы. После выделения протока от окружающих тканей производилось двойное клипирование металлическими клипсами соответствующего размера. В послеоперационном периоде всем детям проводилось эхокардиографическое исследование через 1, 3, 6 и 12 месяцев после выписки, и далее каждые 6-12 месяцев.

РЕЗУЛЬТАТЫ: хирургическое закрытие ГЗ ОАП было достигнуто у 100% пациентов, осложнения наблюдались в 5% случаев, 5-летняя выживаемость составила 95%.

ВЫВОД: хирургическое лечение ГЗ ОАП является высокоэффективной процедурой, позволяющей улучшить выживаемость и качество жизни недоношенных новорожденных с данной патологией.

034

Результаты повторных хирургических вмешательств при клапанной патологии сердца.

Файзулла М.С. Куатбаев Е.М., Лесбеков Т.Д, Бекбосынов С.Т, Новикова С.П, Медресова А.Т.

**ГКП на ПХВ «Городской кардиологический центр», г. Шымкент
АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан**

ЦЕЛЬ: Изучить непосредственные результаты операций репротезирования клапанов сердца.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Проведен ретроспективный анализ 98 пациентов с дисфункциями протезов первично оперированных на базе АО «ННКЦ», а также в других региональных клиниках страны и ближнего зарубежья с октября 2011 года по январь 2019 года. Из них: мужчин - 44 (45%) и женщин - 54 (55%). Возраст исследуемых пациентов составил от 18 до 72 лет (средний возраст пациентов $47,9 \pm 13,6$ лет). Обследования пациентов включали в себя: клинические, лабораторные и инструментальные методы исследований (эхокардиография, рентгенография, ультразвуковое исследование), а также по показаниям: чреспищеводная эхокардиография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, коронароангиография, зондирование полостей сердца.

РЕЗУЛЬТАТЫ: У 68 (69,3%) пациентов первичной этиологией порока явилась – ревматическая болезнь сердца. Среднее пребывание пациентов в стационаре составило - $24,3 \pm 14,8$ койко-дней. Причинами дисфункций явились:

при механических протезах (n-62/64,2%): паннус – 13 случаев (20,9%), тромбоз – 30 (48,3%), протезный эндокардит – 9 (14,6%) и парапротезная фистула – 9 (14,6%), patient-prosthesis mismatch – 1 (1,6%);

биологические протезы (n-30/32,6): дегенеративные изменения биопротеза – 8 (26,6%), протезный эндокардит – 7 (23,3%), паннус – 4 (13,4%), парапротезные фистулы – 6 (20%), тромбозы – 4 (13,4%), patient-prosthesis mismatch – 1 (3,3%);

механические и биологические протезы (n-6/3,2%): парапротезные фистулы – 2 (33,3%), паннус – 4 (67,7%).

Госпитальная летальность составила – 9,1% (9 пациентов).

Основные причины летального исхода: синдром полиорганной недостаточности – 7 (77,7%), ОНМК – 2 (23,3%).

ВЫВОДЫ: Основными причинами дисфункции протезов клапана сердца явились: при имплантации механических протезов – тромбоз, биологических протезов – дегенеративные изменения биопротеза. По срокам от первичной операции до повторного вмешательства дисфункция протезов возникала в период от 1 года до 5 лет, из них преобладали дисфункции механических протезов в митральной позиции. Высокая частота тромбозов подчеркивает необходимость адекватной антикоагулянтной терапии и регулярного наблюдения после первоначальной замены клапанов, создание школы терапии антикоагулянтами (варфарином).

Анализ 30-дневной выживаемости после хирургического лечения пациентов с острым расслоением аорты I и II тип по DeBakey в ННКЦ

Жетписов О.Т, Медресова А.Т., Бекбосынов С.Т., Лесбеков Т.Д., Куатбаев Е.М

**АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан
ГКП на ПХВ «Городской кардиологический центр»,
г. Шымкент**

ЦЕЛЬ: Провести анализ 30-дневной выживаемости пациентов после хирургического лечения расслоения аорты I и II тип по DeBakey.

МЕТОДЫ: В течение 8 лет в АО «ННКЦ», проведена 81 операция пациентам с расслоением аорты I и II тип по DeBakey в АО «ННКЦ». У 64,1% пациентов аортальный клапан был трехстворчатый без недостаточности, у 27,2% трехстворчатый с недостаточностью, 8,7% бicuspidальный. Гендорное соотношение: 76,5% мужчин, 23,5% женщин. Пациенты с острым расслоением аорты составили 94%, из них I тип по DeBakey составил 67,9%, II тип-32,1%, у 17 % пациентов также было выявлено расслоение брахицефальных артерии. У 38,3% проведено супракоронарное протезирование аорты, у 30,8% операция Bentall de Bono, супракоронарное протезирование+hemiarch у 15,6%, операция Borst и операция David по 8,6% соответственно. Средняя продолжительность ИК-251 минута. Фракция выброса составила 54,9±11%. 63% пациентов относились к возрастной категории 45-60 лет, до 44 лет-21% пациентов, старше 61 года-16%. Среди факторов риска отмечались следующие: артериальная гипертензия- 60%, дилатация/аневризма аорты-44,5%, атеросклероз аорты-23%, ожирение-17,7%, ранняя операция на сердце-8,6%, синдром Марфана-6,2%. В условиях гибридной операционной было проведено 2 одномоментные операции. Также проводилось 6 двухэтапных операции с последующей имплантацией стент-графта. Встречались следующие осложнения: рестернотомия по поводу кровотечения-26%, почечная недостаточность-16%, дыхательная недостаточность-15%, в одинаковой степени по 2,5%-ОНМК, полиорганная недостаточность, ИМ, сепсис.

РЕЗУЛЬТАТЫ: 30 дневная летальность составила -9,87%. Причины летального исхода: полиорганная недостаточность, сепсис. Госпитализации по линии санитарной авиации составило 74%, по скорой помощи-26 %. Географическое распределение пациентов показала следующее: из Алматинской области(14 пациентов), ВКО (9), с Акмолинской, Актюбинской области и Нур-Султана- по 8 пациентов. Число госпитализации прогрессивно росло, если в 2012 году госпитализировано 3 пациента, то к 2017 достигло 20 пациентов.

ВЫВОДЫ: Результаты 30-дневной выживаемости после операции у пациентов с расслоением аорты в ННКЦ сопоставимы с результатами ведущих клиник мира. Следует повышать хирургическое пособие в региональных кардиохирургических центрах для оказания хирургической помощи на местах, что улучшит экономические показатели и также выживаемость, в виду уменьшения дооперационного времени.

036

Первый опыт хирургического лечения хронической тромбоэмболической легочной гипертензии в Казахстане

Кужахметова А.С., Смагулов Н.К., Лесбеков Т.Д., Пя Ю.В.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ: Оценить эффективность и безопасность выполнения легочной тромбэндартерэктомии при хронической тромбоэмболической легочной гипертензии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Дизайн исследования поперечный проспективный. В период с июня 2016 г. по май 2019 г. на базе АО «Национальный Научный Кардиохирургический Центр» г. Нур-Султан выполнено 21 операций легочной тромбэндартерэктомии (ЛТЭЭ) в условиях искусственного кровообращения, глубокой гипотермии и циркуляторного ареста), в данное исследование вошли 19 пациентов. Количество женщин составило 11 (57,9%), мужчин 8 (42,1%). Возраст пациентов варьировал от 24 до 67 лет (средний возраст 45,47 лет). В дополнение к основному хирургическому лечению, 2 (10,5%) пациентам в связи с выраженной недостаточностью трикуспидального клапана выполнена аннулопластика трикуспидального клапана по Де-Вега, в 4 (21%) случаях выполнено ушивание открытого овального окна. Все пациенты оперированы в плановом порядке. Согласно классификации San Diego, наибольшее количество хронической тромбоэмболической легочной гипертензии (ХТЭЛГ) составил 2 тип – 12 пациентов (63,1%), 1 тип – 5 (26,3%), 3 тип – 1 (5,3%), 4 тип – 1 пациент (5,3%). Согласно функциональной классификации (ФК) легочной гипертензии, предложенной ВОЗ, 11 (57,9%) пациентов имели III ФК, 8 (42,1%) пациентов находились в IV ФК.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Средняя длительность искусственного кровообращения составила 249,1 мин, циркуляторного ареста 49 мин, средний уровень гипотермии 19,580 С.

Госпитальная летальность составила 10,5% (2 случая). Из осложнений после оперативного вмешательства наблюдались реперфузионный отек легких (2 случая/10,5%), неврологическая дисфункция (4 случая/21%) в виде эписиндрома и постгипоксической энцефалопатии. Последнее осложнение имеет корреляции с длительностью циркуляторного ареста (86,25 мин, что выше на 76% от средней длительности циркуляторного ареста) и уровнем гипотермии (17,650С, что ниже среднего уровня на 10%). После хирургического лечения отмечается повышение толерантности к физическим нагрузкам, I ФК составил 7 (41,2%), II ФК 6 (35,3%), III ФК 4 (23,5%) пациентов.

ВЫВОДЫ: Легочная тромбэндартерэктомия является эффективным и относительно безопасным видом вмешательств, что подтверждается улучшением клинического статуса пациентов и повышением толерантности к физическим нагрузкам. Длительность пребывания пациента в ОАРИТ и явления неврологической дисфункции у пациентов после оперативного лечения связано с предоперационными фоновыми заболеваниями, длительностью циркуляторного ареста и уровнем гипотермии.

Непосредственные результаты хирургического лечения пациентов с бicuspidальным аортальным клапаном.

Оразымбетов Е.Ж., Диколаев В.Д., Ерпашов А.П., Алтенов К.С., Нуракаева С.С., Баилова И.К., Альбазаров А.Б.

АО «Национальный научный медицинский центр»,
г. Нур-Султан.
ГКП на ПХВ «Городской кардиологический центр»,
г. Шымкент

ЦЕЛЬ. Оценить непосредственные результаты хирургического лечения пациентов с бicuspidальным аортальным клапаном по методу реимплантации корня аорты (операция Дэвида) в сравнении с другими методами оперативных вмешательств.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Ретроспективному анализу, подверглись 169 пациентов с бicuspidальным аортальным клапаном, прооперированные в отделении кардиоторакальной хирургии АО ННМЦ в период с 2013г по 2018г. Группой исследования были определены пациенты, которым проведена реимплантация корня аорты (David procedure, n-22), группу контроля составили пациенты, которым применялись другие методы хирургического лечения – полная замена корня аорты (Bental procedure (n-125)), супракоронарное протезирование восходящего отдела аорты (n-22), ремоделирование корня аорты (n-1). Средний возраст пациентов в группе исследования составил $35,5 \pm 16,21$, в контрольной группе $53,07 \pm 13,41$. В качестве предоперационного обследования использовалась трансторакальная эхокардиография (ЭхоКГ). По данным ЭхоКГ в предоперационном периоде у пациентов в группе контроля и исследования фракция выброса (ФВ) левого желудочка составила ($51,84 \pm 11,74\%$; $56,58 \pm 6,5$), конечно-диастолический объем (КДО) левого желудочка ($158 \pm 77,08$; $155,22 \pm 70,49$ мл), размер основания аорты ($30,14 \pm 4,58$; $30,36 \pm 3,4$ мм), размер синусов Вальсальвы ($39,36 \pm 8,08$; $38,54 \pm 5,02$ мм), размер восходящего отдела аорты ($47,35 \pm 8,30$; $41,18 \pm 7,27$), соответственно. Степень недостаточности на аортальном клапане в группе исследования составила $3 \pm 0,90$. Оперативное лечение проводилось с использованием кровяной кардиopleгии. В группе контроля и исследования время искусственного кровообращения составило $133,83 \pm 55,61$; $131,61 \pm 25,03$ минут, время ишемии миокарда $90,74 \pm 32,51$; $107,72 \pm 18,54$ минут, соответственно.

РЕЗУЛЬТАТЫ: В раннем послеоперационном периоде с целью контроля выполнялась трансторакальная ЭхоКГ. По результатам ЭхоКГ в группе контроля, исследования послеоперационная ФВ левого желудочка составила $48,33 \pm 11,93$; $51,86 \pm 5,39$, КДО левого желудочка $147,11 \pm 65,26$; $115,45 \pm 35,54$. Регургитации на аортальном клапане в группе исследования не отмечалось. Общая госпитальная летальность составила 6%, при этом летальности в группе пациентов которым проведена клапан сохраняющая реимплантация корня аорты не наблюдалось.

ВЫВОДЫ: Реимплантация корня аорты у пациентов с бicuspidальным аортальным клапаном позволяет достигнуть удовлетворительных результатов за счет клапанного градиента и раскрытия в раннем послеоперационном периоде, но и устраняет необходимость у пациентов в принятии антикоагулянтов непрямого действия.

038

Оценка эффективности лечения персистирующей формы фибрилляции предсердий методикой MAZE III. Описание серии случаев.

к.м.н. Антикеев А.М., к.м.н. Дюржанов А.А., Абильтаев А.М., Даиров Д.С., Накипов Х.Х.

КГП на ПХВ «Павлодарский Областной Кардиологический Центр», г. Павлодар

Фибрилляция предсердий (ФП) наиболее частая форма среди предсердных аритмий, с высокой частотой заболеваемости. Как показывает опыт зарубежных центров, наиболее эффективной методикой является процедура Cox's Maze III и ее варианты.

ЦЕЛЬЮ: Оценка эффективности лечения длительно персистирующей формы фибрилляции предсердий методикой Cox's Maze III.

МЕТОДЫ: Ретроспективная оценка процедуры Cox's Maze III, проведенной 7 пациентам с дальнейшим амбулаторным наблюдением.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Во всех клинических случаях у пациентов отмечается дилатация левого предсердия в сочетании с недостаточностью митрального клапана, стаж ФП более 1 года (4 случая), более 3 лет (2 случая), более 8 лет (1 случай). Во время операции проведена коррекция митрального клапана с редукцией ЛП по линии шва и ушиванием ушка левого предсердия. В первые часы после операции синусовый ритм зарегистрирован в 4 случаях, в 2 случаях АВ-узловой ритм с исходом в синусовый ритм к моменту выписки, в 1 случае АВ-узловой ритм с переходом в трепетание предсердий, после амбулаторного наблюдения пациенту было проведено эндоваскулярное радиочастотная абляция правого предсердия, после проведенного вмешательства ритм восстановлен. Осложнений в виде полной АВ блокады, кровотечений нет.

ВЫВОДЫ: Процедура Cox's Maze III с коррекцией клапанного аппарата является эффективной методикой лечения ФП у пациентов с длительно персистирующей формой.

Роль медицинской сестры в обеспечении инфекционного контроля

Бахтиярова М.А.¹, Абабкова М.А.², Бодыков Г.Ж.², Токмурзиева Г.Ж.¹,

КМУ «Высшая школа общественного здравоохранения»¹,
Центр перинатологии и детской кардиохирургии,
г. Алматы².

Одним из руководящих принципов Всемирной организации здравоохранения (WHO) является внедрение программ профилактики и контроля инфекций (IPC) на национальном уровне и на уровне медицинского учреждения [WHO/HSE/GAR/BDP/2011.1.]

Актуальность внедрения программы профилактики инфекций и инфекционного контроля (ПИИК) в лечебно-профилактическом учреждении обусловлена не только обеспечением профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), но также обеспечением готовности и реагирования персонала при критических ситуациях, связанных с распространением инфекционных заболеваний.

ЦЕЛЬ: изучение осведомленности сестринского персонала процедурами в области инфекционного контроля в практике ухода за пациентом и поддержания безопасной окружающей среды и оценка эффективности организационно-функциональной модели контроля деятельности сестринского персонала.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Проведен анализ форм сестринской документации, check-листов службы инфекционного контроля; анкетирование. Исследование проводилось на базе Центра перинатологии и детской кардиохирургии г. Алматы (далее – Центр). Для систематизации, анализа и статистической обработки создана электронная база данных «Check-листы персонала клиники по блоку инфекционного контроля», в программе «Microsoft Office Access 2010». Анкетированием охвачены специалисты сестринского дела - 168 чел.

Результаты. По данным опроса 86% респондентов указывают на применение персоналом стандартов инфекционного контроля в практике ухода за пациентом, в том числе приверженность программе «Чистый уход – более безопасный уход»; 88% не испытывают затруднений при проведении процедуры осмотра пациентов с риском инфицирования и идентификацией инфицированных пациентов; 84% отмечают эффективность работы Мониторинговой группы в обеспечении безопасности сестринских услуг; 87% удовлетворены объемом и качеством Check-листов персонала клиники по блоку инфекционного контроля и службы сестринского аудита.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Персонал, осуществляющий непосредственный уход за пациентом, является ключевым фактором предупреждения и контроля внутрибольничных инфекций.

ВЫВОДЫ: Внедрение организационно-функциональной модели контроля и оценки деятельности сестринского персонала оценивается как эффективное. Степень осведомленности сестринского персонала Центра политикой и процедурами в области инфекционного контроля расценивается удовлетворительной.

040

Шымкент қаласының паллиативті науқастарына мейірбикелік күтім көрсетуді жетілдіру

Тайгашева Н.М, Сейдахметова А.А

**Оңтүстік Қазақстан Медицина Академиясы,
Шымкент қ.**

МАҚСАТЫ: Стационар жағдайында инкурабельді науқастарға мейірбикелік күтімді ұйымдастыру.

Әдістеме. Зерттеу Шымкент қаласындағы Т. О. Орынбаев атындағы Облыстық жоғары қысымды оттегімен емдеу орталығы мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорынның базасындағы Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінде жүргізілді. Зерттеуге 260 науқас алынды. Зерттеу ерікті түрде, науқастардың және олардың туыстарының келісімдерімен, халықаралық этикалық талаптарға сай жүргізілді.

Мейірбикелік күтім сапасы анықтау үшін паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінде жұмыс істейтін 13 мейірбике зерттеуге алынды. Сауалнаманың ішіне мейірбикелік көмекті бағалау үшін 10 сұрақ қойылады.

НӘТИЖЕЛЕР. Әлеуметтік сұрау нәтижелеріне сүйене отырып мейірбикелік күтім сапасына әсер ететін факторлар: бірінші орында мейірбикелердің біліктілігі 87,1%, келесі еңбекті материалдық ынталандыру 76,2%, техникалық жабдықталу 67,3%, жаңа медициналық технологиялар 62,4%, еңбек ұйымы 52,7%, сапаны бақылау жүйесі 47,1%, мейірбикенің жеке қасиеттері 35,3%. Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінің 260 науқасқа мейірбикелік күтім сапасын анықтау мақсатында сауалнама жүргізілді. Мейірбикелердің науқастармен қарам-қатынас жасау қабілеттеріне 260 науқастың 110 (42,3%) толығымен қанағаттандырылған, 97 (37,3%) орташа деңгейде қанағаттандырылған, 53 (20,4%) қанағаттандырылмаған.

Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінің мейірбикелерінің кәсіби дайындығына 260 науқастың 147 (56,5%) толығымен қанағаттандырылған, 73 (28%) орташа деңгейде қанағаттандырылған, 40 (15,5%) қанағаттандырылмаған.

Дәрігерлік тағайындалулардың орындалу деңгейі бойынша 87 (33,5%) толығымен қанағаттандырылды, 108 (41,5%) орташа деңгейде қанағаттандырылды, 65 (25%) мүлдем қанағаттандырылмаған.

ҚОРЫТЫНДЫ. Зерттеу нәтижелері көрсенткендей инкурабельді науқастарға көрсетілетін күтім мәселелері: мейірбикелердің жоғарғы жүктемемен жұмыс істеуі, уақытының 23,2%-ы құжаттар толтыруымен өтуі, мейірбикелік үрдістің алгоритмдерінің болмауы, кәсіби дайындықтарының төмендігі, мейірбикелік жұмыс сапасының нақты өлшемдерінің болмауы.

Мейірбикелердің жұмыс уақытының құрлымының үлкен бөлігін келесі жұмыс түрлері қамтиды: қызметтік сөйлесулер, мейірбикенің міндетіне кірмейтін жұмыстар, науқасты тасмалдау, жұмыс орнын дәрі-дәрмекпен жабдықтау, курьерлік міндеттер.

041

Оптимизация рабочего времени специалиста сестринского дела в отделении интервенционной кардиологии.

Байсанова Ш.М., Агабекова Б.Б., Рыспекова А.Н., Арипов М.А.

**АО «Национальный научный медицинский центр»,
г. Нур-Султан.**

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Хронологический анализ рабочей смены и оптимизация использования рабочего времени специалиста сестринского дела.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: За период дневной смены работа медицинской сестры ассоциирована с высоким уровнем напряжения, большим количеством выполняемых процедур и ведением документации. Нередко возникают ситуации, требующие одновременного выполнения нескольких мероприятий. Проведен хронометраж 12 дневных рабочих смен специалиста сестринского дела. Каждое мероприятие/процедура фиксировалось по времени с момента исполнения до полного завершения. Результаты фиксировались в электронной таблице, где далее проводилась статистическая обработка.

РЕЗУЛЬТАТЫ: За период 9 часовой дневной рабочей смены специалист сестринского дела выполняет до 28 обязательных медицинских мероприятий. Пациент-ассоциированные процедуры: установка венозного катетера, снятие ЭКГ, забор анализов, раздача лекарств, мониторинг пациента, инвазивные процедуры и обучение занимают 31% времени. Документ-ассоциированные процедуры: требования на лекарства, подготовка историй болезни к переводу, выписке, проверка оборудования, листов назначений, заполнение документации в ГИС занимают до 59%. Неэффективное использование «потери рабочего времени» вызваны непредвиденными неполадками в работе оргтехники или их недостатков и составляет до 40 минут. У медсестер с начальным опытом работы дополнительная потеря времени вызвана установкой венозных катетеров (до 10 минут, вместо 3,5 минут у опытных). Обучающие видео для пациентов позволяют сэкономить до 25 минут.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: непрерывная и надежная работа оргтехники, обучающие программы для пациентов позволяют уменьшить «потерю рабочего времени», а индивидуальные профессиональные навыки способствуют эффективно использовать рабочее время.

042

Практическое решение по снижению дозы лучевой нагрузки на пациента и персонал лаборатории катетеризации во время интервенционных вмешательств

Нурушев Е.С., Садыкова А., Казиз Р.Д., Азимбай Ш.М., Райымбеков Е., Арипов М.А. Мусаев А.А.

АО «Национальный научный медицинский центр», г. Нур-Султан.

ЦЕЛЬ: Оценить эффективность нового метода по снижению лучевой нагрузки на пациента и персонал в рентгеноперационной в АО «ННКЦ»

МЕТОДОЛОГИЯ: Отделение лаборатории катетеризации сердца в АО ННКЦ функционирует с 2011 года. Всего в лаборатории катетеризации имеются 5 рентгеноперационных и одна переносная С-дуга. При этом пятая операционная была введена в эксплуатацию в июле 2018 года. Отмечается ежегодный прирост количества интервенционных вмешательств, так в 2011 году через отделение лаборатории катетеризации прошли 529 пациентов, в 2012 году – 2593, в 2013г – 3340, в 2014 году - 3898, 2015 году – 3884, в 2016 году – 4603, в 2017 году – 5319, в 2018 году – 5649 пациентов. В среднем ежегодный рост количества пациентов составило 13,4% за последние шесть лет. При этом количество персонала с 2013 года остаётся в среднем на уровне 9 ± 2 операционных сестёр и 6 ± 1 младшего медицинского персонала. Из вышеизложенного следует, что с ежегодным увеличением количества процедур параллельно увеличивается лучевая нагрузка на персонал. Согласно требованиям в области радиационной безопасности, оптимизация и обоснование использования рентгеновского излучения являются основными методами радиационной защиты как для персонала так и для пациента. Учитывая, то что 95% исследований в рентгеноперационном проводятся на грудном сегменте, было предложено использование рентгенозащитного костюма в качестве дополнительного рентгенозащитного экрана, разместив рентгенозащитный костюм под матрац на уровне поясицы пациента и ниже.

РЕЗУЛЬТАТЫ: Были проведены измерения мощности рентгеновского излучения на рабочих местах как интервенционного кардиолога, так и операционной медсестры аккредитованной лабораторией с помощью экспозиционного дозиметра. Оптимизация с использованием рентгенозащитного костюма в дополнении к заводскому рентгенозащитному экрану позволило снизить мощность в среднем с 21,8 мЗв/ч до 16,4 мЗв/ч (на 25%) и с 5,7 мЗв/ч до 3,96 мЗв/ч (на 30%) на рабочем месте (на высоте 120 см от пола) интервенционного кардиолога и операционной медсестры соответственно.

043

Участие специалиста сестринского дела в выявлении нарушений углеводного обмена у пациентов ИБС.

Касабекова М.Е., Пеизова С.Қ, Рыспекова А.Н., Арипов М.А.

АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: повысить эффективность работы медицинской сестры в выявлении нарушений углеводного обмена у больных без наличия сахарного диабета в анамнезе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: всем пациентам, поступившим в отделение интервенционной кардиологии медицинской сестрой при первичном обследовании больного выполнялись антропометрические измерения. При объеме талии более 94 см у мужчин, более 80 см у женщин, индекса массы тела более 25 кг/м^2 и отсутствии сахарного диабета в анамнезе самостоятельно медицинской сестрой проводился глюкозотолерантный тест. Данные анализировались совместно с врачом, после чего выставлялся диагноз при обнаружении нарушений. Данные вносились в электронные таблицы и далее статистически обрабатывались.

РЕЗУЛЬТАТЫ: За месяц поступило 141 пациент. Из них с ИБС 125 пациента. С имеющимся сопутствующим СД 9 пациентов. Средний вес 81 кг Средний возраст 59 лет. Соотношение мужчин-92 , женщин-49 Средний рост 165 средний ИМТ от 29,7 . Глюкозотолерантный тест по следующим критериям включения выполнен 16 больным. При уровне глюкозы натощак более 6,1 ммоль/л тест не проводился. Впервые выявленный СД обнаружен у 11 пациентов. Нарушенная толерантность к глюкозе у 5 пациентов.

ВЫВОДЫ: Таким образом, участие специалиста сестринского дела в самостоятельном определении показателей ГТТ, четкий подсчет антропометрических данных пациентов в данной категории позволяет выявить заболевание на раннем этапе развития. Это помогает определить в дальнейшем необходимую тактику в лечении сахарного диабета и позволяет рассчитывать на благоприятный исход.

044

**Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у пациентов.
Синий код.**

Тасбулатов А.Е., Абуова А., Амангельды Э.

**АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан**

ЦЕЛЬ: Стандартизовать оказание базовой неотложной помощи (BLS) и расширенной реанимационной помощи (ACLS) по сигналу «Код Синий»

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Оказание реанимационной помощи «Код Синий» обеспечивается на всей территории Клиники, 24 часа в сутки, каждый день, когда любой пациент, посетитель или сотрудник нуждается в базовой неотложной помощи (BLS), которая оказывается сразу, и расширенной реанимационной помощи (ACLS), которая оказывается в течении последующих 5 минут. Качество сестринской помощи, при оказании первой неотложной помощи определяется внедрением новых организационных форм и обучения сотрудников.

В АО «ННКЦ» разработаны следующие материалы для обучения сотрудников:

- Обучающие курсы по оказанию первой неотложной, доврачебной помощи по протоколу с использованием манекена отображающего уровень оказываемой помощи .
- Модифицированная шкала раннего предупреждения ухудшения состояния пациентов в отделениях
- Симуляции проведения оказания неотложной медицинской помощи.
- Обучение персонала на манекене по восстановлению нарушения ритма сердца при помощи практической дефибрилляции.
- Единые экстренные столы с лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения по всему центру.
- Единые номера вызова команды «Синего кода»
- Укомплектована экстренная сумка с необходимым набором лекарственных средств и изделий медицинского назначения.

РЕЗУЛЬТАТЫ: в результате внедрения протокола обучения персонала с 2019 года удалось добиться следующих показателей:

1. Повышение уровня практических навыков персонала (определяется путем проведения экзамена с определением выживаемости пациента на манекене с использованием модифицированной системы отображающей результативность проведения компрессий непрямого массажа сердца и вентиляции легких. В итоге определяющей выживаемость пациента в процентном соотношении при оказании экстренной помощи). В 2018 году было обучено 431 сотрудников, что составило 50% от общего количества сотрудников центра. Средний процент выживаемости до обучения составил 58%, после обучения 79%.

За первое полугодие 2019 года было обучено 687 сотрудников, что составило 73% от общего количества сотрудников центра. Средний процент выживаемости до обучения составил 71%, после обучения 93%.

2. Снижение количества обоснованных «Синих кодов».

3. Стандартизировать сестринский подход в оказании помощи и предотвратить ряд осложнений у пациентов.

ВЫВОДЫ: Таким образом, данная система обучения клинического и не клинического персонала позволяет обеспечить высококвалифицированный подход в оказании первой неотложной помощи и проведении контроля.

045

Менеджмент ведения пациента после имплантации искусственного левого желудочка и трансплантации сердца

Жангирова А.

**АО «Национальный научный кардиохирургический центр»,
г. Нур-Султан**

ЦЕЛЬ: Представить роль специалиста сестринского дела при ведении пациента после имплантации искусственного левого желудочка и трансплантации сердца.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Качество сестринской помощи определяется внедрением новых организационных форм ухода за пациентами, стандартов и технологий практической деятельности сестринского персонала, умением работать с профессиональной информацией, используя современные информационные технологии. Грамотный подход к планированию сестринского ухода не только улучшают качество жизни пациентов, но и спасают жизни. На сегодняшний день при внедрении новых технологий, роль медсестры выходит на определенно новый уровень. С тех пор как начались проводится уникальные операции в АО «ННКЦ» разработаны следующие материалы для медсестер и пациентов:

- Карта антикоагулянтной терапии
- Протокол контроля скорости гепарина
- Мультидисциплинарный лист обучения пациентов
- СОП прием пациента после операции
- СОП ведения пациентов после имплантации искусственного левого желудочка и трансплантации сердца
- Брошюры для пациентов после трансплантации сердца – прием медикаментов
- График приема лекарственных средств

РЕЗУЛЬТАТЫ: в результате внедрения и обучения медсестер удалось стандартизировать сестринский уход и предотвратить ряд осложнений у пациентов, что свидетельствует о правильной организации работы в т.ч. сестринского персонала.

ВЫВОДЫ: Таким образом, данная система работы среднего медицинского персонала позволяет обеспечить высококвалифицированный уход и контроль за пациентами, способствующий скорейшему выздоровлению. Тщательное наблюдение за состоянием пациентов, правильное выполнение лечебных мероприятий и создание условий максимального физического и психологического комфорта является насущной необходимостью именно в кардиохирургической клинике.

Фонд «Центр сердца» является некоммерческой организацией, учрежденной АО «Национальный научный кардиохирургический центр». Цель Фонда - обеспечение поддержки и развития кардиохирургии в Казахстане путем сотрудничества и обмена опытом с организациями в сфере здравоохранения, в том числе на международном уровне.



**Ваше добровольное пожертвование
в Фонд будет принято с благодарностью,
и внесет свой вклад в реализацию проектов
на благо населения страны!**

Сделать свой вклад можно на сайте:
www.hcenter.kz



contact@hcenter.kz



[hcenter.kz](https://www.instagram.com/hcenter.kz)



+7 747 324 18 95