N E W S
OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
SERIES OF BIOLOGICAL AND MEDICAL
ISSN 2224-5308
Volume 6, Number 318 (2016), 48 – 52

A. K. Baymagambetov

International Kazakh -Turkish University A. Yasavi, Shymkent, Kazakhstan.
E-mail: amirhan.baymaganbetov@ayu.edu.kz

EPIDEMIOLOGY AND DYNAMICS OF CONGENITAL HEART DISEASE IN NEONATES ZHAMBYL REGION

Abstract. The article presents an analysis of the incidence of congenital heart defects in newborns treated at the regional perinatal center of Zhambyl region for 2 years (2014-2015.). The pathology structure dominated by ventricular septal defect, atrial septal defect, patent ductus arteriosus, and pulmonary stenosis. For the last years the number of non korregirovat defects increases significantly. Uchitivat This is important in clinical practice. The features of the natural course of congenital heart disease with high mortality in children, especially in the 1st year of life.

Keywords: congenital heart defects, newborns, prevalence, structure.

УДК 616-089;617.5

А. К. Баймагамбетов

Международный казахско-турецкий университет им. А. Ясави, Шымкент, Казахстан

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ДИНАМИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У НОВОРОЖДЕННЫХ В ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Цель в данном исследовании приведены анализ частоты встречаемости врожденных пороков сердца у новорожденных, находившихся на лечении в областном перинатальном центре, Жамбылской области за 2 года (2014-2015 гг.). Методы исследование – ретроспективное,когортое. Были выбраны 176 новорожденных с врожденным пороком сердца в ОПЦ Жамбылской области в 2014-2015 годах. В качестве первичной документации использованы: истории болезней детей с пороками развития, находившихся на лечении в областном перинатальном центре Жамбылской области. Частота врожденного порока сердца рассчитывались как отношение числа всех случаев порока к общему числу живорожденных. В статистическую разработку были внесены только те случаи пороков развития у детей, родители которых постоянно проживают на территории Жамбылской Области. В структуре патологии преобладали дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки, открытый артериальный проток и стеноз легочной артерии. К последним годам значительно увеличивается количество не коррегированных пороков. Это важно учитивать в клинической практике. При определении частот отдельных нозологических форм врожденных аномалии полученное отношение умножалось на 1000, т.е. частота отдельных видов пороков рассчитывались на 1000 рождений. Полученные данные обрабатывались с помощью программы Statistica 5.5 (StatSoft Inc. США). В результате отмечено, что летальность детей при ВПС чаще была связана с комбинированными сложными пороками сердца или с осложнениями, возникшими в момент оперативной коррекции или в послеоперационном периоде. Авторы исследования пришли к выводу, что особенностями течения ВПС на современном этапе являются рост их частоты, повышение удельного веса сложных и комбинированных пороков сердца. Естественное течение ВПС характеризуется высокой летальностью детей, особенно на 1-м году жизни. Своевременное выявление ВПС с последующей коррекцией в раннем возрасте будет способствовать снижению уровня смертности и инвалидизации среди детей.

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, новорожденные, распространенность, структура.

Введение. Основой стратегии кардиохирургической помощи пациентам с врожденными пороками сердца (ВПС) является изучение распространенностии структуры данной патологии. По мнением зарубежных авторов (Knowles et al., 2005) и россиских авторов (Бокерия Л.А., 2007), в развитых странах наблюдается тенденция к возрастанию частоты и выявляемости ВПС. Частота выявления ВПС варьирует в широких пределах – 2,4–14,15 на 1000 живорожденных (Шарыкин А.С, 2009). По данным института EUROCAT, средняя популяционная распространенность ВПС в странах Западной Европы составляет в среднем 8,0 на 1000 детского населения (Dolk et al., 2011). По статистическим данным ВОЗ ежегодно в странах мира рождается до 5-6% детей с пороками развития, при этом в половине случаев – это летальные и тяжелые пороки, требующие сложной хирургической коррекции (Лазерова К.И., 2007).

По данным Шарыкин А.С. и соавторов (2004) в странах с высоким уровнем медицинской помощи, при низких показателях младенческой смертности (6,7-8,5‰), врожденные пороки и наследственные заболевания занимают первое место в структуре причин младенческой смертности, причем не за счет истинного повышения их частоты, а в связи со снижением смертности от другой патологии

Согласно международным данным, 40% детей от общего количества нуждаются в оперативной коррекции порока в течение первого года жизни. При естественном течении врожденного порока сердца, к концу первой недели смертность представлена 29% детей, к исходу 1-го месяца 42%, 1 году 87% (Лазерова К.И., 2007).

В Казахстане структуре детской смертности ВПС занимают одно из первых мест. С каждым годом увеличивается процент выявляемости и рождаемости детей с данной патологией. В Республике ежегодно рождается около 3000 детей с ВПС, из них 80% умирает до года, в первые недели жизни - до 20%, в первый месяц - до 27%. В возрастной структуре смертности от врожденных аномалий сердца и магистральных сосудов - 91% составляют дети первого года жизни, среди них более половины составляют дети неонатального периода (Тулегалиева А.Г., 2012).

Целью исследования: изучение эпидемиологии врожденных пороков развития новорожденного в Жамбылской области.

Материал и методы. Материалом послужили ретроспективный анализ 176 историй развития новорожденных с различными ВПС за 2014-2015гг. Областной перинатальный центр, Жамбылской области. ВПС регистрировались согласно номенклатурным рубрикам Q20–Q28 "Врожденные аномалии системы кровообращения" XVII класса "Врожденные аномалии [пороки развития], деформации и хромосомные нарушения" Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр). В качестве первичной документации использованы: истории болезней детей с пороками развития, находившихся на лечении в областном перинатальном центре Жамбылской области. Частота врожденного порока сердца рассчитывались как отношение числа всех случаев порока к общему числу живорожденных. В статистическую разработку были внесены только те случаи пороков развития у детей, родители которых постоянно проживают на территории Жамбылской области. При определении частот отдельных нозологических форм врожденных аномалии полученное отношение умножалось на 1000, т.е. частота отдельных видов пороков рассчитывались на 1000 рождений.

Полученные данные обрабатывались с помощью программы Statistica 5.5 (StatSoft Inc. США). Количественные признаки представлены в виде среднего арифметического значения ± стандартное отклонение, их сравнение выполнено с использованием t-критерия Стьюдента. Сравнение частотных признаков проводилось с помощью критерия χ^2. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Проведенный анализ позволил выявить, что 2014 году из 7695 младенцев с аномалиями сердце было 84 детей (1,1%) , из них 31 мальчиков, 51 девочек. В 2015 году зарегистрировано 92 детей (1,2%) с ВПС на 7748 родившихся, из них 48 мальчиков, 44 девочек.

Из Жамбылской области за двух годочную (2014-2015 гг.) период высокоспециализированную помощь новорожденным детям и детей первого года жизни с ВПС 4 детских кардиохирургических центров (г. Астана, Алматы) отправлено - 67 детей, из них умерли 20. Летальность составило - 29,8%.

Таблица 1 – Распространенность и летальность фенотипических вариантов ВПС у детей Жамбылской области

Фенотипические варианты ВПС	Абсолютное число выявленных (структура (%))		Абсолютное число умерших (летальность (%))	
	2014	2015	2014	2015
Врожденный дефект межжелудочковой перегородки	43 (51,2)	32 (34,8)	–	2(6,2)
Врожденный открытый артериальный проток	14 (26,7)	23 (25,0)	2(14,2)	3(13,0)
Врожденный дефект межпредсердной перегородки	3 (3,6)	2 (2,2)	–	–
Врожденный дефект предсердно-желудочковой перегородки	1 (1,2)	4 (4,3)	–	3(75,0)
Врожденная атрезия клапана легочной артерии	4 (4,8)	6 (6,5)	3(75,0)	1(16,6)
Другие врожденные аномалии крупных артерий (Д- ТМС)	3 (3,6)	7 (7,6)	–	–
Тетрада Фалло	3 (3,6)	4 (4,3)	–	–
Врожденный стеноз аортального клапана	2 (2,4)	3 (3,3)	–	1(33,3)
Синдром левосторонней гипоплазии сердца	2 (2,4)	3 (3,3)	–	1(33,3)
Другие врожденные аномалии сердечных камер и соединений (Единственный желудочек сердца)	2 (2,4)	–	–	–
Врожденное удвоение выходного отверстия правого желудочка	1 (1,2)	2 (2,2)	1(100,0)	–
Синдром правосторонней гипоплазии сердца	1 (1,2)	2 (2,2)	–	–
Общий артериальный ствол	1 (1,2)	–	–	–
Другие врожденные аномалии аорты (Перерыв дуги аорты)	1 (1,2)	–	–	–
Тотальный аномальный дренаж лёгочных вен (ТАДЛВ)	1 (1,2)	2 (2,2)	–	1(50,0)
Аномалия Эбштейна	–	1 (1,1)	–	1(100,0)
Врожденная коарктация аорты	2 (2,4)	1 (1,1)	1(50,0)	–
Всего	84 (100)	92 (100)	7(8,3)	13(14,1)

Таблица 2 – Число отправленные дети и летальность с ВПС на высокоспециализированную помощь, г. Алматы

Название медицинские организации	Абсолютное число отправленные дети (структура (%))		Абсолютное число умерших (летальность (%))	
	2014	2015	2014	2015
РГКП, «Научный центр педиатрии и детской хирургии»	11	24	4	6
ГККП, «Центр перинатологии и детской кардиохирургии»	10	14	3	4

Таблица 3 – Число отправленные дети и летальность с ВПС на высокоспециализированную помощь, г. Астана

Название медицинские организации	Абсолютное число отправленные дети (структура (%))		Абсолютное число умерших (летальность (%))	
	2014	2015	2014	2015
АО «Национальный научный кардиохирургический центр»	2	3	1	1
РГП,«Национальный Научный Медицинский Центр»	1	2	–	1