

بررسی شیوع بیماریهای مادرزادی قلبی در نوزادان بستری در بخش نوزادان بیمارستان شهید بهشتی کاشان در سال های ۷۹-۱۳۷۵

دکتر امیرحسین موحدیان^۱، دکتر سیداحسان الله نوربخش^۱، دکتر زیبا مسیبی^۱
طاهره مازوجی^۲، سیدغلامعباس موسوی^۳

خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به اهمیت بیماریهای مادرزادی قلبی و عدم وجود آمار دقیقی از شیوع آنها در بین نوزادان این منطقه و همچنین به علت نقش عوامل محیطی و ژنتیکی درنوع بیماری به وجود آمده، این تحقیق در منطقه کاشان طی سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۷۹ انجام گرفت.

مواد و روشها: پژوهش حاضر با روش مطالعه داده های موجود یا استفاده از پرسش نامه های از قبیل تهیه شده صورت پذیرفت و تمام نوزادانی که توسط کاردیولوژیست کودکان تشخیص قطعی بیماری مادرزادی قلبی داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات مورد نیاز از قبیل جنس، سن هنگام تشخیص، نوع بیماری قلبی، سابقه مثبت در خانواده، نسبت پدر و مادر، سابقه مصرف دارو در حاملگی توسط مادر و آنومالیهای همراه استخراج گردید.

یافته ها: از ۲۸۴ نوزاد بستری در بخش طی سالهای مذکور، ۴۶ نوزاد (۱۶ درصد) مبتلا به بیماری های مادرزادی قلبی بودند در بین این بیماریها، VSD با ۲۲ نفر (۴۷/۸ درصد) شایعترین نوع این بیماریها بود و فراوانی دیگر بیماریها به صورت زیر می باشد: ASD (۲۸/۲ درصد)، TGA (۱۹/۵ درصد)، PDA (۱۰/۸ درصد)، TOF (۴/۳ درصد) و سایر ۶ نفر (۱۳ درصد) به سایر بیماریهای مادرزادی قلبی مبتلا بودند. از تعداد ۴۶ نوزاد مبتلا ۲۰ نفر که (۴۳/۵ درصد) دختر و ۲۶ نفر (۶۵/۵ درصد) پسر بودند. تنها یک کودک سابقه مثبت در خانواده و ۴۱/۳ درصد نوزادان مبتلا به CHD، والدین آنها نسبت داشتند.

نتیجه گیری و توصیه ها: شیوع CHD از آمار های اعلام شده بیشتر است و بویژه بعضی بیماریهای مادرزادی مثل TGA در منطقه به مراتب بیشتر از مقادیر گزارش شده در کتاب های مرجع است. ازدواج فامیلی میزان بروز بیماری را افزایش می دهد. انجام این نوع تحقیقات را در سایر مناطق کشور توصیه می نماید.

واژگان کلیدی: بیماری های مادرزادی قلبی - نوزاد

مقدمه:

قلبی در نوزادان بستری در بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال های ۱۳۷۹ - ۱۳۷۵ انجام گرفت.

مواد و روشها:

پژوهش حاضر یک مطالعه از نوع داده های موجود (Existing data) می باشد که با استفاده از پرونده های موجود از کلیه کودکان با سن کمتر از ۳۰ روز بستری در بیمارستان در سال های مذکور انجام گرفت و تمام نوزادانی که تشخیص CHD در آنها توسط کاردیولوژیست کودکان داده شده بود، مورد بررسی قرار گرفتند. با استفاده از پرسشنامه های از قبل تعیین شده اطلاعات لازم، جنس، سن موقع تشخیص، نسبت بین پدر و مادر، وجود سابقه مثبت در خانواده، وجود بیماری زمینه ای در مادر، وجود سابقه CHD در خانواده، وجود آنومالیهای همراه، ملیت و مصرف دارو توسط مادر طی حاملگی، جمع آوری و سپس به صورت شاخص های آماری توصیف گردیدند و بیماریهای مادرزادی قلبی بر حسب نوع آنها طبقه بندی شدند. در این پژوهش مواردی که تشخیص قطعی نداشتند، از مطالعه حذف گردیدند.

یافته ها:

در طی مدت بررسی، ۲۸۴۰ نوزاد در بخش نوزادان بستری شده بودند که از این تعداد ۴۶، نوزاد (۱/۶ درصد) مبتلا به CHD بودند. انواع CHD در جدول (۱) آرایه گردیده و نشان می دهد که شایعترین این بیماریها Ventricular septal defect (VSD) به میزان (۴۷/۸ درصد) بود. Atrial septal defect (ASD) با میزان ۲۸/۳ درصد دومین بیماری شایع می باشد.

Congenital heart Disease (CHD) شامل دسته خاصی از بیماریهای مادرزادی قلبی است که از ابتدای تولد وجود داشته و می تواند موجب مرگ و میر و یا اختلالات شدیدی در رشد و نمو کودکان شود. میزان شیوع این بیماریها در آمارهای جهانی متفاوت می باشد ولی در مجموع شیوعی حدود ۸ مورد در هزار (۰/۸ درصد) دارد (۲،۱). آمارهای مورد استفاده در کشور در رابطه با شیوع CHD و انواع آن برگرفته از مطالعات دیگر کشورها و منابع خارجی می باشد و همان گونه که در مورد تمام بیماری های دیگر نیز صادق است، عدم اطلاع دقیق از شیوع و عوامل دخیل بروز آنها، عوارض جبران ناپذیری در پیش گیری از درمان این بیماری ها خواهد داشت. با توجه به مشکلات حاصل از CHD در جامعه هم از نظر مخارج سنگین درمان و هم مشکلات جسمی برای فرد مبتلا و فشارهای روحی برای خانواده، به نظر می رسد که حداقل اولین قدم، پاسخ به این سوال باشد که در موارد بستری میزان شیوع CHD و انواع آن چگونه است. در بیشتر تحقیقات شیوع و انواع CHD متفاوت می باشد. برای نمونه، تحقیقی در مالت صورت گرفته که نشان می دهد **Hypoplastic left heart Syndrom (HLHS)** شیوع ۶۰ درصد دارد که نسبت به آمارهای جهانی با میزان ۲/۱ درصد، بسیار پایین تر است (۲،۱). در تمام تحقیقات انجام شده در دنیا به این نکته اشاره گردیده که اختلافات محیطی و ژنتیکی در شیوع و فراوانی CHD دخیل می باشد (۵،۴،۳). بر اساس مطالب مذکور پژوهش حاضر جهت تعیین شیوع و فراوانی بیماریهای مادرزادی

جدول ۱- توزیع ۴۷ نوزاد مبتلا به CHD بر حسب انواع آنها در نوزادان بستری در بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال های ۷۹-۱۳۷۰

نوع بیماری	فراوانی	تعداد	درصد
VSD		۲۲	۴۷/۸
ASD		۱۳	۲۸/۳
TGA ¹		۵	۱۰/۹
PDA ²		۳	۶/۵
TOF ³		۹	۱۹/۶
AS ⁴		۱	۲
HLHS		۱	۲/۲
سایر		۴	۸/۷

1. Transposition of great arteries

2. Patent ductus arteriosus

3. Tetralogy of fallot

4. Aortic valva stenosis

*PS, Complex abnormality, Hypertrophic cardiomyopathy

از ۴۶ نوزاد مبتلا ۲۰ نفر دختر و ۲۶ نفر پسر بودند در جدول (۲) بیماریهای مادرزادی قلبی بر حسب جنس به تفکیک نوع بیماری آورده شده و نشان می دهد که VSD و TGA تقریباً در هر دو جنس شیوع مساوی داشته است ولی ASD در دختران شایع تر بوده است.

جدول ۲- توزیع نوزادان مبتلا به CHD بر حسب انواع آنها و به تفکیک جنس، بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال های

۷۹-۱۳۷۵

Other (درصد)	AS (درصد)	HLHS (درصد)	TOF (درصد)	PDA (درصد)	TGA	ASD	VSD	نوع بیماری	جنس
۳	-	-	۱	۲	۴ (۲۰)	۷ (۳۵)	۹ (۴۵)	دختر	(n=۲۰)
۲	۱	۱	۱	۳	۵ (۱۹/۲)	۶ (۲۳)	۱۳ (۵۰)	پسر	(n=۲۶)

در مجموع ۱۹ نوزاد مبتلا (۱۴/۳ درصد) وجود داشت که پدر و مادرشان نسبت خانوادگی داشتند. نوزادان مبتلا به VSD با ۳۱/۶ درصد بیشترین تعدادی بودند که پدر و مادرشان نسبت خانوادگی داشتند. TGA با ۲۶/۳ درصد در مقام دوم قرار داشت، همچنین ASD با ۲۱ درصد و PDA با ۱۰/۵ درصد در رتبه های بعدی قرار گرفتند. در نوزادان مبتلا به CHD که مادرانشان بیماری زمینه ای داشتند ۹ نفر (۱۹/۶ درصد) بود. این بیماریهای زمینه ای مادر شامل: دیابت، فشار خون بالا، هیپرلیپیدمی (۳ درصد)، بیماریهای سایکولوژیک و تشنج بد. دیابت بیشترین بیماری زمینه ای در مادران بود، در هر گروه از مبتلایان به

جدول ۳- توزیع فراوانی بیماریهای مادرزادی قلبی بر حسب مصرف دارو توسط در حاملگی خانگی

نوع بیماری	VSD	ASD	TGA	PDA (درصد)	TOF (درصد)	HLHS (درصد)	مصرف دارو
داشته	۶ (۳۱/۵)	۴ (۲۱)	۵ (۲۶/۳)	۲	-	۱۹	داشته
نداشته	۱۶ (۵۹/۲)	۹ (۳۳/۳)	۴ (۱۸/۸)	۳	۲	۲۷	نداشته

رتبه سوم می باشد (۶۳،۲۰۱). تعداد دختران و پسران مبتلا به TGA در این تحقیق نزدیک به هم بود (به ترتیب ۲۰ و ۱۹/۲ درصد) ولی تحقیقات به عمل آمده در آمریکا TGA در پسرها بیشتر از دختران بود (۶،۲). TOF در پسران و دختران در این تحقیق برابر بود ولی در تحقیقات دیگر پسرها بیشتر از دخترها مبتلا بوده اند (۷،۶،۲). در مجموع، از مقایسه نتایج حاصل در این تحقیق با آمارهای موجود در دیگر نقاط دنیا تفاوتی مشاهده می شود که برای نمونه شیوع بسیار بالای TGA در نوزادان ما نسبت به دیگر نقاط، تفاوت در شیوع انواع این بیماریها در بین دختر و پسر، وجود ۱۳ درصد آنومالی همراه در مقایسه با ۲۵ درصد دیگر تحقیقات می باشد (۲،۱). همان گونه که در تمام تحقیقات دیگر نیز ذکر گردیده باید علت این تفاوت ها را در عوامل ژنتیکی، محیطی و مادری جستجو کرد و این خود مستلزم یک بررسی گسترده تر با توجه به عوامل موثر ذکر شده می باشد. در این تحقیق ۴۱/۳ درصد نوزادان مبتلا به CHD پدر و مادرانشان نسبت خانوادگی مثبت داشتند یا به عبارت دیگر ازدواج فامیلی کرده اند با عنایت به دخیل بودن عوامل ژنتیکی در بروز بیماریهای مادرزادی قلبی به نظر می رسد لازم است به خانواده ها در مورد ازدواج خانوادگی و ابتلای فرزندانشان به CHD آگاهیهای بیشتری داده شود.

از مجموع ۴۶ نوزاد مبتلا به GHD ۶ نفر (۱۳ درصد) علاوه بر بیماری مادرزادی قلبی آنومالیهای دیگر نیز داشتند. این آنومالیها شامل: پلی داکتیلی، لب شکری، شکاف کام و سندرم دان.

بحث

در این تحقیق VSD با (میزان شیوع ۴۸/۸ درصد) شایعترین بیماری مادرزادی قلبی در بین نوزادان مورد مطالعه بود. در تحقیقی که در ایتالیا بین سال های ۹۳-۱۹۹۲ انجام گرفته، VSD با میزان ۳۹ درصد شایعترین بیماری مادرزادی قلبی بوده (۳)، همچنین در آمریکا آمارها نشان می دهد که VSD با ۳۲/۱ درصد شایعترین نوع CHD می باشد و همان گونه که مشاهده می شود، گرچه از نظر رقم به دست آمده تفاوت وجود دارد ولی VSD در همه موارد شایعترین بوده است. تحقیق حاضر نشان داد که VSD با ۱۸/۲ درصد دومین بیماری مادرزادی قلبی است. اکثر تحقیقات دیگر نیز این مطلب را تایید می کند می نماید (۵،۳،۲). سومین بیماری شایع در این تحقیق TGA با ۱۹/۵ درصد می باشد ولی آمارهای موجود در دیگر نقاط دنیا بسیار متفاوت بوده به گونه ای که در ایتالیا TGA با ۳/۷ درصد چهارمین (۳) و در آمریکا ۵/۸ درصد پنجمین بیماری مادرزادی قلبی می باشد (۶،۲). PDA با ۱۰/۹ درصد، در این تحقیق رتبه چهارم را دارد ولی در دیگر تحقیقات ارایه شده، اکثر PDA در

References:

- 1- very GB. Neonatology .Sth ed .Philadelphia;:1999:
- 2- Behrmam RE. Nelson textbook of pediatrics .16th ed .Philadlphia:saunders;2000:
- 3- Bosi G.The Italian multicentric study on epidemiology of congenital haert disease .
Cardiol young.1999;9(3):291-299.

- 4- Grech V. The evolution of diagnostic trends in congenital heart disease. A population based study. *J pediatr*. 1999;35:387-391.
- 5- Grech V. Decreased prevalence of hypoplastic left heart syndrome in Malta. *Pediatr Cardiol*. 1999;20(5):355-357.
- 6- Mc Millan JA. *Oski's pediatrics*. 3rd ed. Philadelphia : Lippicott williams ;1999: