

## علل شایع بیماریهای قلبی کودکان شهر رشت و ارتباط آن با مشخصه های بالینی و فردی آنان

پژوهشگران: مینو میترا چهرزاد<sup>۱</sup>، زهرا کامران<sup>۲</sup>، فاطمه یزدی<sup>۳</sup>، دکتر عاطفه قنبری<sup>۴</sup>

(۱) کارشناس ارشد پرستاری کودکان و عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی رشت

(۲) کارشناس پرستاری، بیمارستان ۱۷ شهریور رشت

(۳) کارشناس پرستاری، بیمارستان ۱۷ شهریور رشت

(۴) دکتری آموزش پرستاری، استاد یار دانشکده پرستاری و مامایی رشت

### چکیده:

مقدمه: بیماری های قلبی پنجمین علت شایع مرگ و میر شیرخواران و کودکان بوده که از این میان ۹۰ درصد موارد مرگ و میر ناشی از بیماریهای مادرزادی قلب میباشد. حدود ۲۰ درصد کودکان مبتلا به بیماریهای مادرزادی قلب دچار نارسایی قلبی شده که منجر به جراحی میگردد، که با انجام جراحی های تصحیحی یا تسکینی، امید به زندگی در این کودکان افزایش چشمگیری یافته است. سیر این بیماریها را میتوان تا حدودی با توجه به علائم بالینی و در افراد با مشخصات خاص تعیین نمود. بنابراین شناسایی به موقع این علائم در کودکان در معرض خطر موجب ارائه برنامه مراقبت پرستاری مناسب و پیشگیری از مشکلات و عوارض غیر قابل کنترل میگردد. هدف: هدف این تحقیق تعیین علل شایع مراجعه کودکان به مرکز آموزشی درمانی قلب شهر رشت در ارتباط با مشخصه های بالینی و فردی آنان می باشد.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه گذشته نگر است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه ای سه قسمتی بود که با مراجعه به پرونده کلیه کودکان مراجعه کننده در طی سال ۱۳۸۳ به بخش کودکان بیمارستان حشمت (۱۰۲ کودک) که تنها مرکز قلب استان است، تکمیل گردید. اطلاعات بدست آمده با استفاده از SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج: یافته ها نشان داد اکثریت کودکان مراجعه کننده پسر (۵۷٪) بوده و در ۱۴ درصد آنان سابقه ابتلا به بیماری قلبی در خانواده و در ۴ درصد موارد خواهر یا برادر مبتلا وجود داشته، ۵ درصد مادران نیز در دوران بارداری دارو مصرف کرده بودند. همچنین از بین کلیه مراجعین، ۴۹ درصد موارد منجر به جراحی شده بود. شایعترین علت مراجعه کودکان (۲۹/۴٪) بوده و اکثریت آنان با علامت خستگی (۸۳/۳٪) و سپس تنگی نفس (۷۶/۵٪) مراجعه کرده بودند. همچنین بین بیماریهای شایع قلبی کودکان و مشخصات دموگرافیک و علائم بالینی آنان ارتباط معنی دار آماری مشاهده شد.

نتیجه گیری: شناسایی مشخصه های بالینی و فردی کودکان در معرض خطر میتواند سبب ارائه برنامه مراقبت پرستاری دقیق و مناسب در جهت پیشگیری از عوارض نامطلوب گردد.

کلید واژه ها: بیماری قلبی، مشخصه های بالینی، مشخصه های فردی، کودک

### مقدمه

کودکانی که مرده بدنیا می آیند ۲ درصد و در جنین های سقط شده ۱۰ تا ۲۵ درصد است (۲). بیش از ۳۵ نوع مشکل قلبی شناخته شده و ممکن است چند نوع اختلال به طور همزمان در یک کودک دیده شود (۳). همچنین طیف وسیعی از شدت بیماری در بین نوزادانی که با نقائص قلبی متولد می شوند، وجود دارد بطوریکه بسیاری از شیر خواران، در دوره نوزادی کاملاً بدون علامت بوده و فقط ۲-۳ نوزاد از هر هزار نوزاد مبتلا به بیماری های مادرزادی قلبی دارای علائم می شوند و معمولاً در هفته اول ۴۰ تا ۵۰

بیماریهای قلبی پنجمین علت شایع مرگ و میر شیرخواران و کودکان بوده و سالیانه ۳۵۰۰۰ کودک مبتلا به بیماریهای مادرزادی قلب در آمریکا متولد می شوند که این آمار شامل بیمارهای قلبی اکتسابی کودکان نمی شود (۱). علت عمده بیماریهای قلبی عروقی اطفال بیماریهای مادرزادی قلب هستند و ۹۰ درصد موارد مرگ و میر کودکان، ناشی از این بیماریهاست. بیماریهای مادرزادی قلب در ۸ نفر از هر هزار تولد زنده اتفاق می افتد و میزان شیوع آن در

یک چالش جدید در پرستاری محسوب می شود. از این رو پرستاران کلید اصلی ارتقاء کیفیت زندگی این کودکان محسوب شده و با قرار داشتن در یک موقعیت محوری به حمایت از کودک، آموزش وی، ایجاد تسهیلات برای رشد و تکامل و بررسی پاسخ به تدابیر درمانی و مراقبتی پرداخته و ارتباط لازم بین تیم مراقبتی و خانواده را ایجاد می نمایند (۵). جهت تحقق این اهداف پرستاران نیاز به اطلاعات و مهارتهای لازم در مورد این بیماران دارند تا بتوانند زندگی این افراد را هر چه بیشتر به افراد معمولی نزدیک کنند. بنابراین شناسایی مشخصه های بالینی و فردی کودکان در معرض خطر، سبب ارائه برنامه مراقبت پرستاری مناسب و پیشگیری از مشکلات و عوارض غیر قابل کنترل می گردد که نهایتاً منجر به ارتقا پیش آگهی خوب در بیماران قلبی می شود (۱).

### روش کار

این پژوهش یک مطالعه گذشته نگر است که با هدف تعیین علل شایع مراجعه کودکان به مرکز آموزشی درمانی دکتر حشمت شهر رشت و ارتباط آن با مشخصه های بالینی و فردی آنان انجام شده است. ابتدا پژوهشگر با مراجعه به بایگانی مرکز آموزشی درمانی دکتر حشمت که تنها مرکز آموزشی درمانی قلب استان است، پرونده کلیه کودکان مراجعه کننده به این مرکز در طی سال ۱۳۸۳ را مورد بررسی قرار داده و کلیه پرونده های دارای اطلاعات کامل را مشخص و اطلاعات مورد لزوم را استخراج نمود. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش نامه ای سه قسمتی شامل مشخصات دموگرافیک، علل مراجعه کودکان، علائم بالینی کودکان و نیز شرح حال فردی و خانوادگی کودکان مبتلا به بیماری های قلبی بود که با مراجعه به پرونده این کودکان در این مرکز طی سال ۱۳۸۳ (۱۰۲ کودک) تکمیل گردید.

درصد تا پایان یک ماهگی ۵۰ تا ۶۰ درصد موارد تشخیص داده می شوند. این بیماریها در نوزادان نارس شایع تر و در جنین بسیار شایع است. البته حدود نیمی از نقائص مادرزادی قلب نسبتاً بی اهمیت است اما در بقیه موارد در صورت عدم درمان ممکن است سبب ناتوانی یا مرگ شیرخوار گردد بنابراین انجام یک بررسی دقیق و معاینه بالینی معمولاً به تشخیص علائم و بیماری منتهی می شود (۲).

نکته قابل توجه این است که سیر این بیماریها را میتوان تا حدودی با توجه به علائم بالینی و در افراد با مشخصات خاص تعیین نمود بطوریکه در هنگام گرفتن شرح حال، در نظر گرفتن سن بیمار کاملاً ضروری است. برای مثال در شیرخواران، بیماری قلبی معمولاً با خستگی زودرس، اشکال در تغذیه، استفراغ، بی حالی، افزایش تعریق و تنفس سریع و در کودکان سنین بالاتر با خستگی زودرس، کوتاهی تنفس و تنگی نفس هنگام فعالیت تظاهر می نماید (۴). تاریخچه خانوادگی نقائص قلبی مادرزادی نیز مهم هستند، زیرا فاکتورهای ژنتیک متعددی در بیماریهای مادرزادی قلب دخالت دارند و احتمال ابتلا به آن در خانواده هایی که یکی از والدین مبتلاست، متفاوت می باشد چنانچه اگر پدر مبتلا باشد خطر ابتلا کودکان ۳-۱ درصد و اگر مادر مبتلا باشد این میزان ۱۰-۲ درصد خواهد بود. احتمال ابتلا در خواهران و برادران بطور کلی ۳-۱ درصد است همچنین اگر دو فرزند از یک خانواده مبتلا به بیماری باشند احتمال ابتلا فرزند سوم به ۳۰-۲۰ درصد می رسد. البته در ۵۰ سال اخیر با پیشرفتهای چشمگیری که در امر تشخیص و درمان کودکان مبتلا به بیماری های قلبی انجام شده است، ۸۵ درصد به میزان بقاء این کودکان افزوده شده و کودکان به سنین بزرگسالی می رسند (۴). در نتیجه این پیشرفت، تغییرات زیادی در سبک زندگی این کودکان و خانواده آنان ایجاد شده و مراقبت از آنان

نتایج

یافته ها نشان داد اکثریت کودکان مراجعه کننده پسر (۵۷٪) در سنین ۱ تا ۱۰ سال (۵۶/۹٪)، ساکن شهر (۵۵/۹٪)، ترم (۸۷/۳٪)، تغذیه شده با شیر خشک (۳۸/۲٪)، دارای رشد و تکامل کمتر از حد طبیعی (۶۶/۷٪) و دچار عفونتهای مکرر تنفسی (۶۶/۷٪) بودند. هم چنین در ۱۴ درصد موارد سابقه ابتلا به بیماری قلبی در خانواده و در ۴ درصد موارد خواهر و برادر مبتلا وجود داشته و در ۴ درصد موارد نیز مادر در دوران بارداری دارو مصرف میکرده است. در ۲۳/۵ درصد موارد نیز کودک دچار بیماری غیر قلبی به همراه بیماری قلبی بوده و در ۳۰/۵ درصد موارد سیر بیماری پیشرونده بوده و ۴۸ درصد موارد مراجعه نیز منجر به جراحی شده بود.

شایعترین علل مراجعه کودکان به ترتیب عبارت بودند از:

VSD (۲۹/۴٪)، PS (۱۵/۷٪)، ASD (۱۳/۷٪)، PDA (۱۳/۷٪)، TF (۱۲/۷٪)، AS (۱۰/۸٪) (جدول شماره ۱).

جدول (۱): فراوانی علل شایع بیماری های قلبی کودکان شهر رشت

| نام بیماری | بلی   |      | خیر   |      | جمع   |      |
|------------|-------|------|-------|------|-------|------|
|            | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد | درصد |
| V.S.D      | ۳۰    | ۲۹/۴ | ۷۲    | ۷۰/۶ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| P.S        | ۱۶    | ۱۵/۷ | ۸۶    | ۸۴/۳ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| A.S.D      | ۱۴    | ۱۳/۷ | ۸۸    | ۸۶/۳ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| P.D.A      | ۱۴    | ۱۳/۷ | ۸۸    | ۸۶/۳ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| T.F        | ۱۳    | ۱۲/۷ | ۸۹    | ۸۷/۳ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| A.S        | ۱۱    | ۱۰/۸ | ۹۱    | ۸۹/۳ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| C.M.P      | ۱۰    | ۹/۸  | ۹۲    | ۹۰/۲ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| M.R        | ۱۰    | ۹/۸  | ۹۲    | ۹۰/۲ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| ARITHMY    | ۱۰    | ۹/۸  | ۹۲    | ۹۰/۲ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| T.R        | ۹     | ۸/۸  | ۹۳    | ۹۱/۲ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| M.V.P      | ۶     | ۵/۹  | ۹۶    | ۹۴/۱ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| P.I        | ۳     | ۲/۹  | ۹۹    | ۹۷/۱ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| R.F        | ۳     | ۲/۹  | ۹۹    | ۹۷/۱ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| A.V        | ۲     | ۲    | ۹۸    | ۹۶   | ۱۰۰   | ۱۰۰  |
| OTHER      | ۹     | ۸/۸  | ۹۳    | ۹۱/۲ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |

همچنین اکثریت کودکان با علائم خستگی (۸۳/۳٪)، تنگی نفس (۷۶/۵٪)، تاکی کاردی (۶۹/۶٪)، سیانوز (۵۸/۸٪)، بی اشتهایی (۵۳/۹٪) مراجعه کرده بودند (جدول شماره ۲).

جدول شماره (۲): فراوانی علائم و نشانه های کودکان مبتلا به

بیماریهای قلبی در شهر رشت

| علائم و نشانه ها | وجود دارد |      | وجود ندارد |      | جمع   |      |
|------------------|-----------|------|------------|------|-------|------|
|                  | تعداد     | درصد | تعداد      | درصد | تعداد | درصد |
| خستگی            | ۸۵        | ۸۳/۳ | ۱۷         | ۱۶/۷ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| تنگی نفس         | ۷۸        | ۷۶/۵ | ۲۴         | ۲۳/۵ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| تاکی کاردی       | ۷۱        | ۶۹/۶ | ۳۱         | ۳۱/۴ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| سیانوز           | ۶۰        | ۵۸/۸ | ۴۲         | ۴۱/۲ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| بی اشتهایی       | ۵۵        | ۵۳/۹ | ۴۷         | ۴۶/۱ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| تعریق            | ۲۹        | ۲۸/۴ | ۷۳         | ۷۱/۶ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| بیقراری          | ۲۳        | ۲۲/۵ | ۷۹         | ۷۷/۵ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| تاکی پنه         | ۲۲        | ۲۱/۶ | ۸۰         | ۷۸/۴ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| درد قفسه سینه    | ۲۱        | ۲۰/۶ | ۸۱         | ۷۹/۴ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| سرفه             | ۱۳        | ۱۲/۷ | ۸۹         | ۸۷/۳ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| ادم              | ۳         | ۲/۹  | ۹۹         | ۹۷/۱ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |
| سایر علائم       | ۳۱        | ۳۰/۴ | ۷۱         | ۶۹/۶ | ۱۰۲   | ۱۰۰  |

در سنجش ارتباط علل شایع بیماری های قلب کودکان با ویژگیهای فردی، بر اساس آزمون آماری پیرسون مشخص گردید، بین VSD و برخی ویژگیهای فردی یعنی نوع تغذیه ( $p < 0.05$ )، جنس ( $p < 0.05$ )، سن ( $p < 0.005$ ) و ابتلا به عفونتهای مکرر تنفسی ( $P < 0.004$ ) ارتباط آماری معنی داری وجود دارد.

همچنین بر اساس آزمون آماری پیرسون بین PS با سن ( $p < 0.05$ ) و نارسی ( $p < 0.02$ )، ASD با جنس ( $p < 0.05$ ) و سن اولین مراجعه ( $p < 0.05$ )، بین PDA با نارسی ( $p < 0.01$ )، دفعات مراجعه ( $p < 0.02$ )، سن اولین مراجعه ( $p < 0.009$ )، اختلال در رشد و تکامل ( $p < 0.01$ ) و ابتلا به عفونتهای مکرر تنفسی ( $p < 0.04$ )، بین TF با اختلال در رشد و تکامل ( $p < 0.03$ )، نوع تغذیه ( $p < 0.04$ )، سن اولین مراجعه ( $P < 0.01$ ) و ابتلا به عفونتهای مکرر تنفسی ( $P < 0.03$ )، بین AS با اختلال در رشد و تکامل ( $P < 0.04$ ) و سن اولین مراجعه ( $P < 0.01$ )، بین MR با سن اولین مراجعه ( $P < 0.07$ ) و بین TR با سن ( $P < 0.05$ )، نوع تغذیه ( $P < 0.09$ ) و ابتلا به عفونتهای مکرر

اولین و شایعترین علائم بیماریهای قلبی بیان می نمایند.

شایان ذکر است که شناسایی مشخصه های بالینی و فردی کودکان مبتلا به بیماریهای قلبی توسط پرستاران میتواند سبب شناسایی کودکان در معرض خطر گردیده و منجر به ارائه برنامه مراقبت پرستاری دقیق و مناسب در جهت پیشگیری از عوارض نامطلوب گردد.

#### منابع:

- 1- Potts .LN. Mandle co. BL. Padiatric Nursing. Australia: Delmar co . 2002.
- 2- Behrman .R.E. Kliegmen .R, Nelson`s Text book of Pediat rics. Phhladelphia. WB. Sunders Co. 2006.
- 3- Ball . j .w. Bindler.R.C.Pediatric Nursing. Third Ed. Newjersey :Prentice Hal.2003.
- محمودي ، افتخار ، نارسايي قلب کودکان . مشهد ، دانشگاه علوم پزشکی مشهد .
- 5- Won.D.L.Hockenbery .M.J.Nursing care of infants and children . st Louis .Mosby co. 2003.

تنفسی ( $P < 0/03$ ) ارتباط معنی دار آماری مشاهده شد.

در نهایت نیز در سنجش ارتباط علل مراجعه کودکان با علائم بالینی بر اساس آزمون آماری پیرسون مشخص گردید، بین VSD و برخی علائم بالینی یعنی تاکی کاردی ( $P < 0/03$ )، خستگی ( $P < 0/03$ ) و تعریق ( $P < 0/04$ ) ارتباط آماری معنی دار وجود دارد. هم چنین بر اساس آزمون آماری پیرسون بین PS با تاکی کاردی ( $P < 0/04$ ) و تنگی نفس ( $P < 0/05$ )، بین ASD با خستگی ( $P < 0/05$ ) و تعریق ( $P < 0/04$ )، بین PDA با تاکی کاردی ( $P < 0/04$ )، تنگی نفس ( $P < 0/03$ )، تعریق ( $p < 0/03$ )، خستگی ( $p < 0/05$ )، بین AS با سیانوز ( $p < 0/01$ )، دیس پنه ( $p < 0/07$ ) و درد قفسه سینه ( $p < 0/05$ ) و بین TR با دیس پنه ( $p < 0/02$ )، سیانوز ( $p < 0/01$ ) و تنگی نفس ( $p < 0/02$ ) ارتباط معنی دار آماری مشاهده شد.

#### بحث و نتیجه گیری

در یافته های این مطالعه، شایعترین علل مراجعه کودکان به مراکز آموزشی درمانی قلب VSD (۲۹/۴٪) بوده است که این یافته کاملاً منطبق با یافته های بهرمن و کلیگمن (۲۰۰۵) و وانگ (۲۰۰۳) می باشد که البته این منابع علل شایع دیگر را به ترتیب ASD، PS، PDA، TF، AS، COA و TGA ذکر می کنند ولی در مطالعه حاضر مواردی از COA و TGA مشاهده نشد و علاوه بر آن بیماری PS نیز شایعتر از ASD گزارش شده است. همچنین شایعترین علامت بالینی کودکان در این مطالعه خستگی (۸۳/۳٪) گزارش شده که این مطلب با توجه به کم بودن سن واحدهای مورد پژوهش و عدم بیان علائم دیگر از سوی آنان قابل توجیه است. بهرمن و کلیگمن (۲۰۰۵) و وانگ (۲۰۰۳) نیز خستگی را از

### Causes of pediatric heart disease in Rasht and its relationship with clinical manifestation and demographic characteristic

**BY:** Chehrzad.M.M.MSN, Kamran.Z.BSN, Yazy.F.BSN, Ghanbary.A.PhD in Nursing

**Abstract:**

**Introduction:** Heart disease is the fifth cause of death in infants and children and %90 of these causes are related to congenital heart diseases. Nearly %20 of these children experience heart failure and surgery, but life expectancy for these children is increased by palliative and corrective surgeries. Demographic characteristics and clinical symptoms influence the progress of these diseases. So on time recognition of high risk infants can improve promotion of effective nursing programs and prevention of uncontrolled complications.

**Objective:** The goal of this study is to determine the common reasons for children referring to heart educational centers in Rasht city and their personal and clinical characteristics.

**Methods:** This retrospective research determined the causes of pediatric heart disease in Rasht and its relationship with clinical and demographic manifestation. The data collection tool consisted of a three part questionnaire which was filled through patient's medical charts (102 children) who referred to this center from 2004-2005.

**Results:** Findings showed that %57 of samples was males, %14 of them had a family history of heart disease and %4 of them had a sibling with heart disease, %5 of their mother used prescribed drugs in pregnancy. Forty-nine percent of all admission leads to surgery. The major cause of admission was VSD(%29.4) and the most clinical manifestation was fatigue(%83/3) and dispnea(76/5%). There was a significant relationship between prevalent disease which leads to surgery, demographic characteristics and its clinical symptoms.

**Conclusion:** Recognition of demographic and clinical characteristics are useful for better nursing care plans in order to prevent unsuitable side effects.

**Key words:** pediatric heart disease, clinical manifestation, demographic character, Child