مجله علوم پزشکی زانکو/ دانشگاه علوم پزشکی کردستان/ بهار ۱۴۰۰/ ۴۲-۳۵

مقاله پژوهشی
(Orginal paper)

بررسی میزان آگاهی، عملکرد، و نگرش والدین کودکان مبتلا به بیماری مادرزادی قلب در شهر کرمانشاه از بهداشت دهان و دندان فرزندان در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۷

هومن داریوشی[۱]، راشد احمدیانی[۲*]، منصور رضایی[۳]، اکبر خالصه[۴]، خنسا رضایی[۵]، حسنا کلهری[۶]، حامد احمدیانی[۲]

۱- ستادیار گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۲- دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۳- استاد آمار زیستی، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، پژوهشکده سلامت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۴- دندانپزشک، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۵- کارشناس‌ارشد پژوهش‌های بالینی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۶- دانشجوی دکتری تخصصی آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۱۸۷۳۷۳۱۰۶ پست الکترونیک: rashed.ahmadyani@kums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: کودکان مبتلا به بیماری‌های مادرزادی قلبی نیازهای گسترده‌تری به اقدامات دندانپزشکی دارند. نگرش والدین این کودکان در زمینه بهداشت و دندان بر نحوه مراقبت‌های دهانی آنها بسیار تأثیرگذار است. هدف این مطالعه تعیین میزان آگاهی، عملکرد، و نگرش والدین کودکان مبتلا به بیماری مادرزادی قلب از بهداشت دهان و دندان فرزندان است.

مواد و روش کار: پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که بر ۱۳۸ نفر از والدین کودکان مبتلا به بیماری‌های مادرزادی قلب مراجعه‌کننده به کلینیک فوق تخصصی قلب کودکان بیمارستان دکتر محمد کرمانشاهی در شهر کرمانشاه انجام گرفت. نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه انجام گرفت. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ شد و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار آگاهی و نگرش والدین کودکان مبتلا به بیماری مادرزادی قلب به ترتیب ۱۷/۵۰±۲۷/۲۵ ۵ و ۱۴/۳۱± ۶۷/۲۵ بود. همچنین، عملکرد والدین در ارتباط با مسواک زدن فرزندان متوسط و در خصوص مراجعه به دندانپزشک ضعیف بود.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد والدین آگاهی ضعیفی در خصوص بهداشت دهان و دندان کودکان خود داشتند. از طرفی، نگرش آنها در خصوص سلامت و بهداشت دهان و دندان در حد خوب و مثبت ارزیابی شد؛ اما عدم آگاهی و دانش ناکافی در خصوص بهداشت دهان و دندان زمینه‌ساز عملکرد نامناسب آنها بود.

واژه‌های کلیدی: آگاهی، نگرش، نقص قلب، مادرزادی، بهداشت دهان

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-10-30]

مقدمه

بیماری مادرزادی قلبی به نقایص ساختاری قابل توجه قلب و عروق اطلاق می‌شود که در زمان تولد وجود دارند (۱). این بیماری یکی از شایع‌ترین آنومالی‌های مادرزادی است که در حدود هشت در ۱۰۰۰ تولد زنده بروز می‌یابد (۲). به طورکلی، بیماری مادرزادی قلبی به دو دسته سیانوتیک و غیرسیانوتیک تقسیم می‌شود و شامل طیف وسیعی از علایم بالینی از-جمله تنگی‌نفس، شیر نخوردن، بی‌حالی، کبود شدگی، و بدون علامت است (۴، ۳).

در گذشته تعداد زیادی از مبتلایان به بیماری مادرزادی قلبی در سال‌های ابتدایی زندگی جان خود را از دست می دادند، در دهه‌های اخیر با پیشرفت‌های ایجاد شده در زمینه‌های تشخیصی، مداخلات جراحی، و همچنین استفاده از دریچه‌های مصنوعی، ضربان-سازها، و سایر پروتزهای داخل قلب مرگ و میر بیماران مادرزادی قلبی کاهش چشم‌گیری یافته و سبب افزایش طول عمر آنها شده است. از طرف دیگر، این موارد سبب افزایش ریسک ابتلا این بیماران به اندوکاردیت عفونی شده است که علی‌رغم درمان‌های آنتی‌میکروبی یکی از مهمترین چالش‌های درمانی علم پزشکی محسوب می‌شود (۶, ۵). اندوکاردیت عفونی از مهمترین خطرات تهدیدکننده بیماران مادرزادی قلبی است که آسیب بافتی به دنبال اقدامات دندانپزشکی و باکتریمی حاصل از آن از دلایل بروز این بیماری است (۷). مطالعات نشان داده‌اند که عفونت‌های پریودنتال باعث بروز و یا پیشرفت بیماری‌های سیستمیک می-شوند (۸). همچنین، پوسیدگی دندانی و عفونت‌های پریودنتال به واسطه بهداشت نامناسب دهان به علت هیپوکسی و رشد بیشتر میکروب‌ها در دهان بیماران مادرزادی قلبی و تغذیه ناکافی و مصرف دارو به میزان بیشتری ایجاد می‌گردد (۹). بنابراین، با رعایت بهداشت دهان و دندان و پیشگیری از عفونت‌های دهان و دندان می‌توان از بروز عوارض سیستمیک در این بیماران جلوگیری کرد (۱۱, ۱۰).

شکل‌گرفتن رفتارها در کودکان به طور مؤثری تحت تاثیر والدین به ویژه مادران قرار دارد. تحقیقات گذشته نشان داده‌اند که رفتارهای بهداشتی والدین نقش به سزایی در نهادینه شدن آنها در فرزندان و به تبع ارتقا سلامت دهان و دندان دارد؛ به طوری‌که ارتباط معنی‌داری بین سابقه مشکلات دهان و دندان در والدین و شاخص‌های پوسیدگی در فرزندان وجود دارد (۱۲). از طرف دیگر، آگاهی والدین در مورد بهداشت دهان و دندان با رفتارهای بهداشتی کودکان نیز مرتبط است (۱۳). با توجه به نقش اساسی والدین در تامین بهداشت دهان و دندان فرزندان و یادگیری و شکل‌گیری رفتارهای کودکان از والدین و اهمیت سلامت دهان و دندان در بیماران مادرزادی قلبی، هدف مطالعه حاضر تعیین میزان آگاهی، نگرش، و عملکرد والدین کودکان مبتلا به بیماری مادرزادی قلبی از بهداشت دهان و دندان فرزندان است.

مواد و روش‌کار

این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۷ انجام شد و جامعه پژوهش والدین کودکان مبتلا به بیماری‌های مادرزادی قلب بودند که به کلینیک فوق‌تخصصی قلب کودکان بیمارستان دکتر محمد کرمانشاهی در شهر کرمانشاه مراجعه کرده بودند. نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده انجام گرفت. سطح اطمینان در این تحقیق ۰/۹۵و دقت ۰/۰۵ در نظر گرفته شد و مقدار p بر حسب مطالعه باریرا (Barreira) و همکاران (۱۴) ۰/۳۵ برآورد شد. بر این اساس، حجم نمونه در این تحقیق ۱۳۸ نفر تعیین شد. داده‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد که قسمت اول پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک و قسمت دوم شامل هشت سوال مربوط به آگاهی، هشت

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-10-30]

سوال مربوط به نگرش، و نه سوال مربوط به عملکرد در طیف لیکرت پنج‌تایی بود. این پرسشنامه در سال ۱۳۹۲ توسط فلاحی‌نژاد قاجاری و همکاران (۱۵) طراحی و روایی و پایایی (آلفا کرونباخ ۰/۷۴۵) آن تایید شد. برای متغیرهای آگاهی و نگرش میانگین به دست آمده به عدد ۱۰۰ رسید و برای تقسیم‌بندی در پنج گروه به این شرح قرار گرفتند: ۲۰-۰ بسیار ضعیف، ۴۰-۲۰ ضعیف، ۶۰-۴۰ متوسط، ۸۰-۶۰ خوب، ۱۰۰-۸۰ عالی. برای انجام آزمون‌های آماری از آزمون تی‌مستقل یا معادل ناپارامتریک آن یعنی آزمون من‌ویتنی استفاده شد. آنالیزهای آماری در نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام گرفت.

یافته‌ها

ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌کنندگان در پژوهش به شرح جدول ۱ است. بیشتر این مشارکت-کنندگان مادران، دارای فرزند دختر، و تحصیلات زیردیپلم بودند.

جدول ۱: جدول متغیرهای دموگرافیک

متغیر	تعداد	درصد
جنسیت کودکان		
پسر	۶۷	۴۸/۵۵
دختر	۷۱	۵۱/۴۴
نسبت والدین		
پدر	۵۵	۳۹/۸۵
مادر	۸۳	۶۰/۱۴
تحصیلات پدران		
زیردیپلم	۲۳	۴۱/۸۱
دیپلم	۱۹	۳۴/۵۴
فوق‌دیپلم	۴	۷/۲۷
لیسانس	۶	۱۰/۹۰
فوق‌لیسانس	۲	۳/۶۳
دکترا و بالاتر	۱	۱/۸۱
تحصیلات مادران		
زیردیپلم	۴۰	۴۸/۱۹
دیپلم	۲۵	۳۰/۱۲
فوق‌دیپلم	۲	۲/۴۰
لیسانس	۱۳	۱۵/۶۶
فوق‌لیسانس	۳	۳/۶۱

میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی والدین ۱۷/۵۰±۲۷/۲۵ بود که نشان می‌دهد آگاهی والدین در سطح ضعیف قرار داشت. بیشتر والدین از مستعد بودن بیماران قلبی به پوسیدگی مینای دندان (۶۰/۲ درصد) و مصرف آنتی‌بیوتیک قبل از درمان‌های دندانپزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی (۵۷/۲ درصد) اظهار بی‌اطلاعی کردند. میانگین و انحراف معیار نمرات نگرش والدین ۱۴/۳۱±۶۷/۲۵ بود که نشان‌دهنده آن است نگرش والدین در حد خوب و مثبت بود (جدول ۲).

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-10-30]

جدول ۲: فراوانی سطح آگاهی و نگرش والدین

	فراوانی سطح آگاهی (٪)	فراوانی سطح نگرش (٪)
بسیار ضعیف	۴۲ (۳۰/۴)	۰ (۰)
ضعیف	۷۷ (۵۵/۸)	۳ (۲/۲)
متوسط	۱۱(۸)	۳۱ (۲۲/۵)
خوب	۷ (۵/۱)	۶۶ (۴۷/۸)
عالی	۱ (۰/۷)	۲۲ (۱۵/۹)

از لحاظ عملکرد ۲۶/۸ درصد کودکان اصلاً مسواک نمی‌زنند، ۴۳/۵ درصد والدین بر مسواک زدن کودکان خود نظارت داشتند، و ۳۴/۱ درصد آنها در زمان مناسب، مسواک فرزندان خود را تعویض می‌کردند. همچنین، ۴۲/۰ درصد والدین بیماری قلبی فرزندان خود را به دندانپزشک اطلاع می‌دادند. ۱۷/۴ درصد آنها در فواصل زمانی مناسب به دندانپزشک مراجعه می‌کردند و ۳۷/۷ درصد اصلاً به دندانپزشک مراجعه نکرده بودند. به طورکلی، عملکرد والدین در ارتباط با مسواک زدن فرزندان متوسط و در خصوص مراجعه به دندانپزشک ضعیف ارزیابی شد. جهت بررسی ارتباط سن کودکان با میزان آگاهی، عملکرد، و نگرش آنان از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نتایج نشان داد که بین سن کودکان با عملکرد والدین ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد (P=۰/۰۰۱). برای بررسی آگاهی و عملکرد بر اساس جنسیت کودکان و نسبت والدین از تست یومن‌ویتنی و برای نگرش از تی‌تست استفاد شد. نتایج نشان داد که بین جنسیت کودک و عملکرد، آگاهی، و نگرش والدین ارتباط معنی‌داری وجود نداشت (جدول ۳). همچنین، بین پدران و مادران از نظر عملکرد و آگاهی والدین نسبت به بهداشت دهان و دندان کودکان تفواتی وجود نداشت؛ اما نگرش پدران نسبت به مادران بالاتر بود (P=۰/۰۱۶). برای بررسی ارتباط بین سطح آگاهی و عملکرد والدین با سطح تحصیلات آنها از تست کروسکال والیس و برای بررسی نگرش از آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد که نتایج نشان داد بین عملکرد و نگرش والدین با تحصیلات آنها ارتباط معنی‌داری وجود نداشت؛ اما سطح تحصیلات پدران با آگاهی آنان ارتباط معنی‌داری داشت (P=۰/۰۱۷) و افزایش سطح تحصیلات موجب ارتقا آگاهی آنان نسبت به بهداشت دهان و دندان کودکان شده بود (جدول ۳).

جدول ۳: میانگین سطح آگاهی، نگرش، و عملکرد والدین بر حسب جنسیت کودکان، نسبت والدین با کودک، سطح تحصیلات پدران، سطح تحصیلات مادران

متغیر		آگاهی	عملکرد	نگرش
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
جنسیت کودکان	دختر	۲۶/۶ ± ۱۷/۵	۴۱/۷۷ ± ۱۹/۸۸	۶۷/۷۹ ± ۱۳/۳۸
	پسر	۲۷/۱۲ ± ۱۷/۲۵	۴۰/۲۱ ± ۱۷/۱۰	۶۷/۱۷ ± ۱۵/۲۲
	آزمون مورد استفاده	یومن ویتنی	یومن ویتنی	تی‌تست
	P-Value	۰/۸۴۷	۰/۴۳۸	۰/۸۱۷
نسبت والدین	پدر	۲۴/۱۲ ± ۱۹/۱۲	۴۰/۷۷ ± ۱۶/۴۴	۷۱/۷۶ ± ۱۱/۵۷
	مادر	۲۸/۳۷ ± ۱۷/۱۲	۴۰/۶۶ ± ۱۶/۳۳	۶۵/۱۱ ± ۱۴/۲۸

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-10-30]

	آزمون مورد استفاده	یومن ویتنی	یومن ویتنی	تی‌تست
	P-Value	۰/۰۹۸	۰/۷۶۹	۰/۰۱۶
سطح تحصیلات پدران	زیر دیپلم	۲۵/۵۰ ± ۱۵/۵۰	۴۱/۸۸ ± ۲۱/۲۲	۶۵/۰۲ ± ۱۶/۳۱
	دیپلم	۲۲/۸۷ ± ۱۴/۶۲	۴۳/۸۸ ± ۱۴/۵۵	۶۵/۰۵ ± ۱۰/۹۲
	فوق دیپلم	۲۵/۰۰ ± ۱۰/۱۲	۲۶/۱۰ ± ۲۱/۸۸	۶۹/۰۱ ± ۱۷/۲۸
	لیسانس	۳۸/۲۵ ± ۲۳/۳۷	۴۴/۷۷ ± ۱۴/۲۲	۷۳/۵۰ ± ۱۱/۰۴
	فوق لیسانس	۴۲/۵۰ ± ۱۴/۲۵	۳۶/۶۶ ± ۲۱/۳۳	۸۱/۷۴ ± ۹/۷۰
	آزمون مورد استفاده	کروسکال والیس	کروسکال والیس	آنالیز واریانس یک‌طرفه
	P-Value	۰/۰۱۷	۰/۲۶۱	۰/۰۵۵
سطح تحصیلات مادران	زیر دیپلم	۲۳/۲۵ ± ۱۲/۸۷	۴۰/۳۲ ± ۲۱/۶۶	۶۵/۶۱ ± ۱۵/۰۶
	دیپلم	۲۵/۸۷ ± ۱۴/۶۲	۳۹/۹۹ ± ۱۵/۷۷	۶۴/۸۳ ± ۱۱/۷۹
	فوق دیپلم	۲۹/۱۲ ± ۲۶/۰۰	۴۲/۵۵ ± ۸/۴۴	۷۴/۸۸ ± ۱۷/۳۴
	لیسانس	۳۵/۷۵ ± ۲۴/۷۵	۴۸/۴۳ ± ۱۳/۵۵	۷۰/۸۵ ± ۱۴/۲۲
	فوق لیسانس	۴۳/۷۵ ± ۲۳/۸۷	۴۰/۲۱ ± ۱۶/۵۵	۷۸/۰۰ ± ۵/۶۷
	آزمون مورد استفاده	کروسکال والیس	کروسکال والیس	آنالیز واریانس یکطرفه
	P-Value	۰/۱۳۴	۰/۳۱۵	۰/۱۷۰

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه جهت تعیین میزان آگاهی، عملکرد، و نگرش والدین کودکان مبتلا به بیماری مادرزادی قلب از بهداشت دهان و دندان فرزندان انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که ۵۰ درصد والدین از ارتباط بیماری قلبی با بیماری‌های دهان و دندان، ۶۰/۲ درصد از مستعد بودن بیماران قلبی به پوسیدگی مینای دندان، و همچنین ۵۷/۲ درصد از مصرف آنتی‌بیوتیک قبل از درمان‌های دندانپزشکی در کودکان مبتلا به بیماری‌های قلبی اطلاعی نداشتند. نتایج مطالعه سجادی و همکاران نیز نشان داد که والدین فرزندان دارای بیماری قلبی آگاهی و عملکر ضعیفی در خصوص اهمیت سلامت دهان و دندان داشتند (۱۶). فلاحی‌نژاد قاجاری و همکاران نیز نشان دادند که آگاهی والدین در دو گروه آزمون و کنترل ضعیف بود (۱۵). نتایج حاصل از مطالعه رای و همکاران نیز نشان داد که آگاهی والدین از اهمیت حفظ بهداشت دهان و دندان، پیشگیری‌های دندانی، پوسیدگی و اثرات سیستمیک آن بسیار ضعیف است (۱۷) درحالی‌که، نتایج مطالعه سوارنا و همکاران نشان داد که دانش والدین متوسط بود و اهمیت سلامت دهان و دندان را برای بهزیستی بقیه بدن تشخیص دادند (۱۸). نتایج مطالعه یانگ (Yang) و همکاران نیز نشان داد که آگاهی بیش از ۵۰ درصد والدین نسبت به بهداشت دهان و دندان و مراقبت‌های مربوطه مطلوب بود (۱۹) که این تفاوت احتمالاً به دلیل تفاوت در سطح تحصیلات والدین است. زیرا بر اساس نتایج مطالعه حاضر اکثریت والدین بدون در نظر گرفتن جنسیت دارای سطح تحصیلات پایین بودند.

نگرش والدین نسبت به بهداشت دهان و دندان کودکان در حد خوب و مثبت ارزیابی شد. نتایج مطالعات فلاحی‌نژاد قاجاری و همکاران (۱۵) و چند مطالعه دیگر (۲۰, ۱۶) حاکی از نگرش مثبت والدین در زمینه بهداشت دهان و دندان بود. اما سوارنا و همکاران، در مطالعه خود نشان دادند نگرش والدین نسبت به بهداشت دهان و دندان چندان رضایت بخش نبود (۱۸) که با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی ندارد. هرچند که نگرش والدین نسبت به بهداشت دهان و دندان مثبت بود؛ اما آگاهی ضعیف آنها منجر به شکل

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-10-30]

گرفتن رفتارهای صحیح نشده است به‌طوری‌که، اکثر والدین بر مسواک زدن کودکان خود نظارت نداشتند و بیماری قلبی آنها را به دندانپزشک اطلاع نمی‌دادند. همچنین، در فواصل زمانی مناسب به دندانپزشک مراجعه نکرده و مسواک فرزندان را تعویض نمی‌کردند که این امر ناشی از آگاهی ضعیف آنها است. هابتی (Habte) و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که عملکرد مراقبت‌کنندگان از کودکان دارای بیماری قلبی ضعیف بوده است (۲۱).

نتایج بررسی متغیرهای دموگرافیک نشان داد که بین سن کودکان با عملکرد والدین ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد به طوری که با افزایش سن کودکان عملکرد والدین در خصوص کودکان خود بهبود می‌یابد و در سطح بهتری قرار می‌گیرد که می‌تواند ناشی از افزایش سن کودکان و کاهش وظایف والدین در زمینه عملکرد آنها باشد. همچنین، تفاوتی میان پدران و مادران از نظر عملکرد و آگاهی والدین نسبت به بهداشت دهان و دندان کودکان وجود نداشت؛ اما نگرش پدران نسبت به مادران بالاتر بود که می تواند ناشی از میزان بالای سطح تحصیلات پایین مادران باشد. درحالی‌که نتیجه مطالعه نوراللهیان و حسن‌زاده حاکی از بیشتر بودن سطح آگاهی پدران نسبت مادران بود که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد (۲۲).

بنابراین، با توجه به نتایج مطالعه حاضر و پایین بودن سطح آگاهی والدین از بهداشت دهان و دندان و نقش آن در سلامت کودکان لازم است اهتمام به آموزش والدین از طریق کادر درمان و رسانه‌های جمعی صورت گیرد. افزایش سطح آگاهی والدین منجر به بهبود عملکرد والدین در خصوص بهداشت دهان و دندان فرزندان می‌شود. در این زمینه لازم است متخصصین قلب، بیماران دارای بیماری مادرزادی قلبی را به طور مستقیم به دندانپزشک معرفی کنند و در جهت ارتباط هرچه بهتر این گروه با دندان‌پزشکان اقدام نمایند. همچنین، پمفلت‌های آموزشی در مطب‌ها در اختیار والدین قرار داده شود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل پایان‌نامه دانشجویی به شماره ۹۷۳۵۲ و کد اخلاق IR.KUMS.REC.1397.338 در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه است. صمیمانه از پرسنل کلینیک بیمارستان دکتر محمد کرمانشاهی و والدین شرکت کننده در مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Zaidi S, Brueckner M. Genetics and genomics of congenital heart disease. Circ Res. 2017;120(6):923-40.
2. Koerdt S, Hartz J, Hollatz S, Frohwitter G, Kesting MR, Ewert P, et al. Dental prevention and disease awareness in children with congenital heart disease. Clin Oral Investig. 2018;22(3):1487-93.
3. Sun R, Liu M, Lu L, Zheng Y, Zhang P. Congenital heart disease: Causes, diagnosis, symptoms, and treatments. Cell Biochem Biophys. 2015;72(3):857-60.
4. Rohit M, Shrivastava S. Acyanotic and cyanotic congenital heart diseases. Indian J Pediatr. 2018;85(6):454-60.
5. Bouma BJ, Mulder BJ. Changing landscape of congenital heart disease. Circ Res. 2017;120(6):908-22.
6. Cahill T, Jewell P, Denne L ,Franklin R, Frigiola A, Orchard E, et al. Contemporary epidemiology of infective endocarditis in patients with congenital heart disease: A UK prospective study. Am Heart J. 2019;215:70-7.
7. Ahmadi-Motamayel F, Vaziri S, Roshanaei G. Knowledge of general dentists and senior dental students in Iran about prevention of infective endocarditis. Chonnam Med J. 2012;48(1):15-20.
8. Bui FQ, Almeida-da-Silva CLC, Huynh B, Trinh A, Liu J, Woodward J, et al. Association between periodontal pathogens and systemic disease. Biomed J. 2019;42(1):27-35.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-10-30]

9. Pourmoghaddas Z, Meskin M, Sabri M, Tehrani MH, Najafi T. Dental caries and gingival evaluation in children with congenital heart disease. Int J Prev Med. 2018;9:52
10. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. nt J Health Sci (Qassim). 2017;11(2):72–80.
11. Kane SF. The effects of oral health on systemic health. Gen Dent. 2017;65(6):30-4.
12. Bozorgmehr E, Hajizamani A, Malek Mohammadi T. Oral health behavior of parents as a predictor of oral health status of their children. Int Sch Res Notices. 2013;2013:1-5.
13. Poutanen R, Lahti S, Tolvanen M, Hausen H. Parental influence on children's oral health-related behavior. Acta Odontol Scand. 2006;64(5):286-92.
14. Barreira JL, Baptista MJ, Moreira J, Azevedo A, Areias JC. Understanding of endocarditis risk improves compliance with prophylaxis. Rev Port Cardiol. 2002;21(9):939-51.
15. Fallahinejad Ghajari M, Mojtahedzadeh S, Mahdavi N, Mohtavipour S. Evaluation of knowledge, attitude and practice of parents of children with cardiac disease about oral health. J Islam Dent Assoc Iran. 2014;26(1):28-32.
16. Sajadi F, Torabinejad M, Torabinejad F. Oral and dental health and related factors in children with congenital heart disease: A preliminary study. Journal of Isfahan Dental School. 2013;9(5):411-22.
17. Rai K, Hegde A. Oral health status of children with congenital heart disease and the awareness, attitude and knowledge of their parents. J Clin Pediatr Dent. 2009;33(4):315-8.
18. Suvarna R, Rai K, Hegde AM. Knowledge and oral health attitudes among parents of children with congenital heart disease. Int J Clin Pediatr Dent. 2011;4(1):25–28.
19. Yang HL, Chen YC, Wang JK, Gau BS, Moons P. An evaluation of disease knowledge in dyads of parents and their adolescent children with congenital heart disease. Journal of Cardiovascular Nursing. 2013;28(6):541-9.
20. Saunders C, Roberts G. Dental attitudes, knowledge, and health practices of parents of children with congenital heart disease. Arch Dis Child. 1997;76(6):539-40.
21. Habte S, Mekasha A. Oral health knowledge, practices and attitude among parents/caretakers of children with heart disease on follow up at Tikur Anbessa hospital. Ethiop J Health Dev. 2018;32(2):82-7.
22. Noorollahian H, Hassanzadeh R. Knowledge of parents about oral health in children with heart diseases. Zahedan J Res Med Sci. 2010;12(3):e94301

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-10-30]

Original paper

Knowledge, attitude, and practice of parents of children with congenital heart disease regarding their children's oral health in Kermanshah, 2018-2019

Hooman Daryoushi[1], Rashed Ahmadyani[2]*, Mansour Rezaei[3], Akbar Khaleseh[4], khansa Rezaei[5], Hosna Kalhori[6], Hamed Ahmadyani[2]

1- Assistant Professor of Pediatrics, Faculty of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

2- General practitioner, Student Research Committee, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

3- PhD of Biostatistics, Social Development and Health Promotion Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

4- Dentist, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

5- M.Sc. of. Medical Research, Educational Development Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

6- Ph.D. Student of Medical Education, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

Corresponding author: Tel: +989187373106 Email: rashed.ahmadyani@kums.ac.ir

Abstract

Background and Aim: For decades, cardiovascular disease has been the leading cause of death worldwide. Patients with systemic problems, such as children with congenital heart disease, need more oral care, since they are at more risk of bacteremia and endocarditis induced by oral infections. The attitude of the parents towards oral hygiene is very influential on children's oral health. Therefore, this study aimed to determine the knowledge, attitude and practice of parents of children with congenital heart disease regarding their children's oral health.

Materials and Methods: The present study is a cross-sectional study on 138 parents of children with congenital heart disease referred to pediatric cardiology clinic of Dr. Mohammad Kermanshahi Hospital in Kermanshah, Iran. Simple random sampling was used for choosing the samples and data were collected by a questionnaire. Then, data were entered into SPSS version 24 software and were analyzed.

Results: In this study, the mean and standard deviation of the parents' knowledge were 27.25±17.5 respectively, and their attitude was 67.25±14.31. The parents' practice of brushing the teeth of their children was moderate and their dentist visit was evaluated to be poor.

Conclusion: The results of the study showed that parents of children with congenital heart disease had poor knowledge about their children's oral health. On the other hand, their attitude towards oral health was good and evaluated as positive, but lack of knowledge resulted in their poor practice and was not acceptable.

Keywords: Knowledge, Attitude, Heart defects, Congenital, Oral Health

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-10-30]