BRIEF REPORT

Comparison of the Dmft Index and Oral Health-Related Quality of Life in 3 to 6-Year-Old Children with Congenital Heart Disease and Healthy Children

Maedeh Salehi[1,2]
Tahereh Molania[1,2]
Amirreza Tabarestani[3,2]
Melika Mollaei[3,2]
Mahmood Moosazadeh[4]
Ali Sadeghi-Lotfabadi[5]
Faezeh Javan[6]
Azam Nahvi[7]

[1] Associate Professor, Department of Oral Medicine, Dental Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3] Dentistry Student, Student Research Committee, Dental Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[4] Associate Professor, Gastrointestinal Cancer Research Center, Non- communicable Disease, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari Iran
[5]Assistant Professor, Pediatric Cardiovascular Research Center, Cardiovascular Research Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[6] Dentist, Sari, Iran
[7] Associate Professor, Department of Pediatrics, Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 11, 2023; Accepted February 6, 2024)

Abstract

Background and purpose: Congenital heart defects (CHD) are conditions that arise from birth and affect the structure and function of the baby's heart. Children with CHD have a higher number of decayed, missing, or filled teeth due to caries (DMFT) and have poorer oral health than healthy children. Most researchers believe that knowledge and attitude about oral hygiene are effective factors in oral health-related behaviors. In addition, psychological factors increase a person's willingness to act to observe hygiene. Therefore, the current study aims to compare the deft index as well as the oral health-related quality of life in children aged 3-6 years with congenital heart disease (CHD) and healthy children.

Materials and methods: In this case-control study, 28 children aged 3 to 6 years with CHD and 28 healthy children referred to Toubi Clinic were selected by census sampling method. After obtaining informed consent from the parents, the Childhood Oral Health Impact Index (ECOHIS) was provided to them. This questionnaire contained 13 questions and was classified into two areas: child impact scale (CIS) and family impact scale (FIS). The CIS section had 4 components: disease symptoms (1 question), child performance (4 questions), psychological (2 questions), child's self-confidence and social interactions (2 questions). The FIS section also included areas of parents' concerns (2 questions) and family function (2 questions). In general, the total raw scores of this index ranged from 0-52, which was 0-36 in the CIS section and 0-16 in the FIS section. The higher the final number of the ECOHIS index the more oral health problems and the more inappropriate OHRQOL. Statistical analysis was performed using SPSS V.25 software and the Mann-Whitney test.

Results: A total of 56 people participated in this study, of which 24 (42.9%) were girls. The average age of the participants was 4.64 years. Based on the findings of this study, the average dmft index in CHD group children was 6.42 ± 3.27, and in healthy children, this number was 5.92±2.9. The observed differences between the two groups were not statistically significant (P=0.492). The mean score of the CIS section of the questionnaire was 2.57±3.96 in CHD children and 4.64±5.15 in healthy children (P=0.082). In addition, the mean score of the FIS section was 2.5±3.06 in CHD children and 4.4±4.4 in healthy children, which was statistically significant in this study (P=0.026).

Conclusion: In this study, the difference in the dmft index between CHD and healthy children was not statistically significant, but this index was higher in the CHD group. CHD children showed better quality of life related to oral health than healthy children. The quality of life in CHD children can be better than that of healthy children and the higher dmft index in CHD children may be due to the higher number of f and m compared to healthy children, and for this reason,a child with congenital heart disease may experience less dental pain than a healthy child.

Keywords: DMFT, quality of life, congenital heart disease, ECOHIS, children

J Mazandaran Univ Med Sci 2024; 33 (230): 153-159 (Persian).

Corresponding Author: Azam Nahvi - Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
(E-mail: azamnahvi.pedodontist@gmail.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-31]

گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و سوم شماره ۲۳۰ اسفند سال ۱۴۰۲ (۱۵۹-۱۵۳)

مقایسه dmft و کیفیت زندگی وابسته به آن در کودکان ۶-۳ سال دچار ناهنجاری قلبی مادرزادی با کودکان سالم

مائده صالحی[۱و۲]
طاهره ملانیا[۱و۲]
امیررضا طبرستانی[۳و۲]
ملیکا ملایی[۳و۲]
محمود موسی‌زاده[۴]
علی صادقی لطف آبادی[۵]
فائزه جوان[۶]
اعظم نحوی[۷]

چکیده

سابقه و هدف: نقایص مادرزادی قلب (CHD) وضعیتی است که از زمان تولد به‌وجود می‌آیند و بر ساختار و عملکرد قلب نوزاد تاثیر می‌گذارند. درکودکان مبتلا به CHD تعداد دندان‌های پوسیده، از دست رفته یا پر شده به دلیل پوسیدگی(dmft) بالاتر است و سلامت دهان ضعیف‌تری نسبت به کودکان سالم دارند. اکثر محققان معتقدند که آگاهی و نگرش در مورد بهداشت دهان، عامل موثری در رفتارهای مرتبط با سلامت دهان هستند. علاوه بر این، عوامل روانشناختی، تمایل فرد را در جهت اقدام به رعایت بهداشت افزایش می‌دهد. از این‌رو هدف از این مطالعه مقایسه شاخص dmft و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهانی در کودکان ۶-۳ ساله دچار ناهنجاری قلبی مادرزادی با کودکان سالم می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مورد-شاهدی، ۲۸ کودک ۳ تا ۶ ساله مبتلا به CHD و ۲۸ کودک سالم مراجعه‌کننده به کلینیک طوبی، به روش نمونه‌گیری سرشماری انتخاب شدند. پس از کسب رضایت آگاهانه از والدین، پرسشنامه شاخص تأثیر سلامت دهان در دوران کودکی(ECOHIS) در اختیار آن‌ها قرار گرفت. این پرسشنامه حاوی ۱۳ سوال و در دو حیطه تاثیر بر کودک (CIS) و تاثیر بر خانواده (FIS) طبقه‌بندی شد. بخش CIS دارای ۴ مولفه شامل علائم بیماری (۱پرسش)، عملکرد کودک (۴پرسش)، روحی روانی (۲پرسش)، اعتماد به نفس کودک و تعاملات اجتماعی(۲پرسش) بود. بخش FIS نیز شامل حیطه‌های نگرانی و دغدغه‌های والدین (۲پرسش) و عملکرد خانواده (۲پرسش) بود. به‌طور کلی مجموع نمرات خام این شاخص از ۵۲-۰ متغیر بود که در بخش CIS از ۳۶-۰ و در بخش FIS از ۱۶-۰ می‌باشد. هر چه عدد نهایی شاخص ECOHIS بیش‌تر می‌بود نشان‌دهنده مشکلات بهداشت دهانی بیش‌تر و OHRQOL نامناسب‌تر بود. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS V.25 و آزمون Mann-Whitney انجام گرفت و معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: در مجموع ۵۶ نفر در این مطالعه شرکت کردند که ۲۴ نفر (۴۲/۹ درصد) دختر بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۴/۶۴ سال بود. براساس یافته‌های حاصل از این مطالعه میانگین شاخص dmft در کودکان گروه CHD (۶/۴۲±۳/۲۷)و در کودکان سالم این عدد (۵/۹۲±۲/۹) به‌دست آمد. تفاوت‌های مشاهده شده بین دو گروه به لحاظ آماری معنی‌دار نبود(P=۰/۴۹۲). میانگین نمره بخش CIS پرسشنامه در کودکان بیمار(۲/۵۷±۳/۹۶) و درکودکان سالم(۴/۶۴±۵/۱۵) بود(P=۰/۰۸۲). علاوه بر این، میانگین نمره بخش FIS در کودکان بیمار(۲/۵±۳/۰۶) و در کودکان سالم(۴/۴±۴/۴) به‌دست آمد که این تفاوت به لحاظ آماری در این مطالعه معنی‌دار بود(P=۰/۰۲۶).

استنتاج: در این مطالعه تفاوت شاخص dmft در کودکان بیمار و سالم از نظر آماری معنی‌دار نبود، اما این شاخص در گروه بیمار بالاتر بود. کودکان بیمار کیفیت زندگی وابسته به سلامت دهانی بهتری را نسبت به کودکان سالم نشان دادند. کیفیت زندگی در کودکان بیمار می‌تواند بهتر از کودکان سالم باشد و بالاتر بودن شاخص dmft در کودکان بیمار ممکن است به علت بالاتر بودن میزان دندان‌های پر شده(f) و از دست رفته(m) در کودکان بیمار نسبت به کودکان سالم باشد و بدین‌علت ممکن است کودک مبتلا به بیماری قلبی مادرزادی سابقه تجربه درد دندانی کم‌تری را نسبت به کودک سالم داشته باشد.

واژه های کلیدی: dmft، کیفیت زندگی، بیماری قلبی مادرزادی،ECOHIS ، کودکان

مولف مسئول: اعظم نحوی- ساری: بلوار خزر، دانشکده دندانپزشکی E-mail: azamnahvi.pedodontist@gmail.com
۱ دانشیار، بخش بیماری های دهان، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. دانشجوی دندانپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. دانشیار، مرکز تحقیقات سرطان دستگاه گوارش، پژوهشکده بیماری های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۵. استادیار، مرکز تحقیقات قلب و عروق کودکان، پژوهشکده قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۶. دندانپزشک، ساری، ایران
۷. دانشیار، گروه اطفال، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۴۰۲/۸/۲۰ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۲/۹/۱۵ تاریخ تصویب : ۱۴۰۲/۱۱/۱۷

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-31]

مقدمه

نقایص مادرزادی قلب (CHD) وضعیتی است که از زمان تولد به‌وجود می‌آیند و بر ساختار و عملکرد قلب نوزاد تاثیر می‌گذارند. این نقایص می‌توانند یک سوراخ کوچک در بین حفره‌های قلب را در نوع خفیف و یا ضعف در قسمتی از شکل قلب را در نوع شدید شامل شوند. بیماری‌های مادرزادی قلب یکی از شایع‌ترین ناهنجاری‌های مادرزادی در نوزادان با شیوع ۳ در هر ۱۰۰۰ تولد محسوب می‌شوند(۳-۱). در بین آنومالی‌های مادرزادی در شیرخواران، ضایعات سیستم قلبی عروقی بیش‌ترین موارد مرگ و میر را به دنبال دارند. اگرچه در روند ۲۹ ساله آمریکا میزان مرگ و میر شیرخواران از ۱۷/۷ در هزار به ۹/۸ در هزار تقلیل یافته است، ولی با این وجود میزان موارد مرگ و میر در شیرخواران در ارتباط با ضایعات مادرزادی قلبی کماکان رو به افزایش می‌باشد. باتوجه به پیشرفت اقدامات درمانی برای این بیماران، تعداد کودکان زنده مبتلا به بیماری‌های مادرزادی قلبی به طور قابل توجهی افزایش پیدا کرده است(۴).

درکودکان مبتلا به CHD تعداد دندان‌های پوسیده، از دست رفته یا پر شده به دلیل پوسیدگی (dmft) بالاتر است و سلامت دهان ضعیف‌تری نسبت به کودکان سالم دارند(۵). انجمن قلب آمریکا سلامت دهان و حفظ آن را از جمله عوامل کاهنده وقوع بیماری‌های قلبی مثل اندوکاردیت عفونی معرفی کرده است(۶). سلامت دهان از عوامل موثر بر کیفیت زندگی(QoL) می‌باشد و عواملی هم‌چون پوسیدگی و بیماری‌های پریودنتال با ایجاد درد و احساس ناراحتی و حتی منجر شدن به از دست دادن دندان، می‌توانند موجب اختلال در زندگی روزانه فرد شده و همین امر مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان (OHRQoL) را به موضوع مهمی در تحقیقات حوزه سلامت تبدیل کرده است(۱۰-۷). OHRQoL مفهومی چند عاملی است و عواملی همچون وضعیت اقتصادی- اجتماعی خانواده، سطح تحصیلات والدین، وضعیت بهداشت دهان و دندان و درک والدین از سلامت دهان و دندان کودکانشان، می‌تواند بر آن اثر بگذارند(۸).

تعداد محدودی پرسشنامه جهت ارزیابی OHRQoL در کودکان پیش‌دبستانی طراحی شده است که یکی از مرسوم‌ترین آن‌ها شاخص تأثیر سلامت دهان در دوران کودکی (ECOHIS) می‌باشد. شاخص ECOHIS اولین بار در بریتانیا و ایالات متحده برای ارزیابی تأثیر مشکلات بهداشت دهان و دندان بر کیفیت زندگی در کودکان پیش‌دبستانی و خانواده‌های آن‌ها مورد استفاده قرار گرفت(۱۱،۹). اکثر محققان معتقدند که آگاهی و نگرش در مورد بهداشت دهان، عامل موثری در رفتارهای مرتبط با سلامت دهان هستند. علاوه بر این، عوامل روانشناختی، تمایل فرد را در جهت اقدام به رعایت بهداشت افزایش می‌دهد(۱۲،۹). از این رو، هدف از این مطالعه بررسی dmft و کیفیت زندگی وابسته به آن در کودکان مبتلا به ناهنجاری قلبی مادرزادی و مقایسه آن با کودکان سالم می‌باشد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مورد-شاهدی، ۵۶ کودک ۳ تا ۶ ساله شامل ۲۸ کودک سالم و ۲۸ کودک دچار CHD شرکت کردند. این مطالعه به تصویب کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مازندران رسید (کد: IR.MAZUMS.REC.1400.13719). حجم نمونه بر اساس نتایج مطالعه سجادی و همکاران براورد شد. در مطالعه آنان میانگین و انحراف معیار dmft در گروه با ناهنجاری مادرزادی قلبی برابر ۵/۶۳ و ۳/۷ و میانگین و انحراف معیار dmft در گروه سالم به ترتیب برابر با ۲/۸۳ و ۲/۴ ذکر شده بود(۱۳). تعداد نمونه با لحاظ کردن نتایج، سطح اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۹۰ درصد و جهت دو دامنه آزمون و با استفاده از فرمول مقایسه بین دو میانگین و با بهره‌گیری از نرم‌افزار G_power برابر ۵۶ نفر (هر گروه ۲۸نفر) برآورد شد. معیار ورود به مطالعه شامل کودکان ۳ تا ۶ ساله و دچار

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-31]

بیماری قلبی مادرزادی مراجعه‌کننده به کلینیک طوبی ساری بود. درضمن مادر کودک بایست در دسترس بود و نسبت به پر کردن پرسشنامه رضایت داشت و حداقل روزانه ۱۲ ساعت زمان را با کودک خود سپری می‌کرد. افرادی‌که به بیش از دو سوال پرسشنامه ECOHIS پاسخ "نمی‌دانم" دادند و هم‌چنین کودکان مبتلا به سایر بیماری‌های سیستمیک از مطالعه خارج شدند. گروه کنترل پس از اعمال معیارهای ورود و همسان سازی بر اساس سن و جنس با گروه مورد از بین مراجعین همان درمانگاه انتخاب شدند. پس از کسب رضایت آگاهانه از والدین و اطمینان از محرمانه بودن نتایج، پرسشنامه در دسترس والدین قرار گرفت.

در این مطالعه از نسخه فارسی پرسشنامه ECOHIS که روایی و پایایی آن در مطالعه جباری‌فر و همکاران(۱۴) مورد تایید قرار گرفته بود، استفاده شد. این پرسشنامه حاوی ۱۳ سوال و در دو حیطه child impact section (CIS) و family impact section (FIS) طبقه‌بندی شده بود(۱۵). بخش CIS دارای ۴ مولفه شامل علائم بیماری (۱پرسش)، عملکرد کودک (۴پرسش)، روحی روانی (۲پرسش)، اعتماد به نفس کودک و تعاملات اجتماعی (۲پرسش) بود. بخش FIS نیز شامل حیطه‌های نگرانی و دغدغه‌های والدین (۲پرسش) و عملکرد خانواده (۲پرسش) بود. پاسخ به این سوالات نشان داد که رویدادی مانند درد دندان در طول زندگی کودک چند بار اتفاق افتاده بود و بر اساس مقیاس ۵گزینه ای لیکرت به صورت زیر نمره‌گذاری شد: هرگز= صفر، خیلی به ندرت=۱، فقط چندبار=۲، چندین‌بار= ۳، به دفعات=۴، نمی‌دانم=۵ (۱۷،۱۶).

به‌طورکلی مجموع نمرات خام این شاخص از ۵۲-۰ متغیر بود که در بخش CIS از ۳۶-۰ و در بخش FIS از ۱۶-۰ بود. هر چه عدد نهایی شاخص ECOHIS بیش‌تر می‌بود نشان دهنده مشکلات بهداشت دهانی بیش‌تر و OHRQOL نامناسب‌تر بود(۱۸). علاوه بر این به منظور ارزیابی شاخص dmft، سطوح دندانی با استفاده از آینه یا سوند دندانپزشکی توسط دانشجو سال آخر دندانپزشکی مورد معاینه دقیق از نظر تشخیص پوسیدگی و یا پرکردگی‌های هم رنگ و غیر همرنگ قرار گرفت. اندازه‌گیری dmft براساس معیارهای تعریف شده توسط سازمان جهانی بهداشت (WHO) صورت گرفت(۱۹).

ورود و آنالیز داده‌ها در نرم‌افزار SPSS 25 انجام شد. توصیف متغیرها با بهره‌گیری از درصد، میانگین، انحراف‌معیار، میانه، دامنه تغییرات، و دامنه میان چارکی انجام شد. هم‌چنین مقایسه متغیرهای کمی بین دو گروه آزمون Mann-Whitney انجام شد. سطح معنی‌داری P<۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها و بحث

در مجموع ۵۶ نفر در این مطالعه شرکت کردند که ۲۴ نفر (۴۲/۹ درصد) دختر بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۴/۶۴ سال بود. در جدول شماره ۱ مقایسه توزیع نمونه‌ها برحسب گروه سنی و جنسیت صورت گرفته است. این مقایسه نشان می‌دهد که هر دو گروه از نظر سن و جنس همسان شده‌اند.

جدول شماره۱: مقایسه فراوانی نمونه های مورد بررسی بر حسب جنسیت و سن بین دو گروه مورد و شاهد

متغیر	گروه	شاهد تعداد(درصد)	مورد تعداد(درصد)	سطح معنی داری
جنس	دختر	(۴۲/۹)۱۲	(۴۲/۹)۱۲	
	پسر	(۵۷/۱)۱۶	(۵۷/۱)۱۶	۱/۰۰۰
	کل	(۱۰۰)۲۸	(۱۰۰)۲۸	
سن	۳	(۱۴/۳)۴	(۱۴/۳)۴	
	۴	(۲۸/۶)۸	(۲۸/۶)۸	
	۵	(۳۵/۷)۱۰	(۳۵/۷)۱۰	۱/۰۰۰
	۶	(۲۱/۴)۶	(۲۱/۴)۶	
	کل	(۱۰۰)۲۸	(۱۰۰)۲۸	

میانگین شاخص dmf (جدول شماره ۲) در گروه مورد که شامل کودکان بیمار بودند ۳/۲۷±۶/۴۲ و در گروه شاهد که شامل کودکان سالم بودند ۲/۹±۵/۹۲ گزارش شد تفاوت معنی‌داری میان میانگین شاخص dmft در این دو گروه مشاهده نشد.

در جدول شماره ۳ که مقایسه دو شاخص CIS و FIS بین دو گروه مورد و شاهد صورت گرفته است میانگین

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-31]

شاخص CIS در گروه مورد برابر با ۲/۵۷±۳/۹۶ و در گروه شاهد برابر با ۴/۶۴±۵/۱۵ گزارش شده است. تفاوت‌های مشاهده شده بین دو گروه به لحاظ آماری معنی‌دار نبود. میانگین FIS در گروه مورد برابر با ۲/۵±۳/۰۶ و در گروه شاهد برابر با ۴/۴±۳/۴ گزارش شده است. این تفاوت به لحاظ آماری در این مطالعه معنی‌دار بود(P=۰/۰۲۶).

جدول شماره۲: مقایسه شاخص dmft بین دو گروه مورد و شاهد

گروه / شاخص	گروه مورد انحراف معیار±میانگین	گروه شاهد انحراف معیار±میانگین	سطح معنی‌داری
D	۵/۱۴±۳/۰۴	۴/۸۲±۲/۷۶	۰/۷۷۳
M	۰/۸۹±۱/۱۳	۰/۵۷±۰/۹۲	۰/۲۵۴
F	۰/۴۰±۰/۸۷	۰/۵۴±۰/۸۸	۰/۲۳۸
Dmf	۶/۴۲±۳/۲۷	۵/۹۲±۲/۹	۰/۴۹۲

جدول شماره ۳: مقایسه دو شاخص CIS و FIS بین دو گروه مورد و شاهد

گروه / شاخص	گروه مورد انحراف معیار±میانگین	گروه شاهد انحراف معیار±میانگین	سطح معنی‌داری
CIS	۲/۵۷±۳/۹۶	۴/۴۶±۵/۱۵	۰/۰۸۲
FIS	۲/۵±۳/۰۶	۴/۴±۴/۴	۰/۰۲۶

سلامت دهان از عوامل موثر برکیفیت زندگی می‌باشد و عواملی هم‌چون پوسیدگی و بیماری‌های پریودنتال با ایجاد درد و احساس ناراحتی وحتی منجرشدن به از دست دادن دندان، می‌توانند موجب اختلال در زندگی روزانه فرد شده و همین امر مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان را به موضوع مهمی در تحقیقات حوزه سلامت تبدیل کرده است(۱۰-۷). در مطالعه حاضر شاخص dmft در کودکان بیمار بالاتر از کودکان سالم بود که نشان‌دهنده سطح سلامت دهانی پایین‌تر در کودکان بیمار می‌باشد اگرچه این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. مطالعه Balmer و همکاران در انگلستان که بر روی ۳۸ کودک ۲ تا ۱۶ ساله انجام شد، تفاوت قابل ملاحظه‌ای در میانگین شاخص dmft در کودکان سالم و کودکان بیمار مشاهده نشد که هم‌راستا با مطالعه حاضر می‌باشد(۲۰). علاوه بر این، در مطالعه طالبی و همکارانش در مشهدکه بر روی ۱۰۰ کودک ۲ تا ۱۲ساله در دو گروه سالم و بیمار قلبی انجام شد، اختلاف معنی‌داری از نظر شاخص dmft در میان گروه‌ها یافت نشد اما سطح بهداشت و وضعیت مسواک زدن در گروه بیمار پایین‌تر بود(۲۱). این نتایج نیز با مطالعه فعلی هم راستا بودند. با این وجود، یافته های مطالعه امیر آباد و همکارانش مغایر با پژوهش فعلی بود(۲۲). علاوه بر این، مطالعه سجادی و همکارانش که به بررسی شاخص های پلاک و لثه‌ای و dmft در بیماران قلبی مادرزادی و سالم پرداخت، نشان داد که میزان شاخص dmft در گروه بیماران به‌طور مشخصی بالاتر از گروه کودکان سالم است که مغایر با مطالعه حاضر می‌باشد(۱۳). تفاوت این نتایج ممکن است به‌علت متفاوت بودن حجم نمونه مورد استفاده در مطالعات باشد.

در مطالعه فعلی هم‌چنین محاسبات آماری به دست آمده در مورد کیفیت زندگی نشان می‌دهد که کودکان بیمار کیفیت زندگی بهتری نسبت به کودکان سالم داشتند. این نتایج همسو با نتایج مطالعات Fonseca و مطالعه امیرآباد و همکارانش بود(۲۲،۶).

در مطالعه ما میزان شاخص dmft در گروه بیماران بالاتر از کودکان سالم بود که این نتیجه از نظر آماری معنی‌دار نبود. علت‌های مختلفی بیان شده که کودکان مبتلا به بیماری مادرزادی قلبی پوسیدگی دندانی بیش‌تری را تجربه می‌کنند. برای مثال، نقایص تکاملی مینایی بیش‌تری در کودکان مبتلا به بیماری قلبی مادرزادی دیده می‌شود که ریسک پوسیدگی دندانی را بالا می‌برد. ازطرفی، به‌دلیل مشکلات تغذیه‌ای بروز بیش‌تر استفراغ، ریسک پوسیدگی در کودکان مبتلا به ناهنجاری قلبی مادرزادی بیش‌تر است. علاوه بر این، دارو درمانی در این کودکان منجر به ایجاد زروستومی می‌گردد که به عنوان یک نقش‌کلیدی درایجاد پوسیدگی درنظرگرفته می‌شود(۲۳).

در توجیه بالاتر بودن کیفیت زندگی در کودکان مبتلا به ناهنجاری قلبی مادرزادی نسبت به کودکان سالم و با توجه به جنبه‌های مختلف سوالات در پرسشنامه می‌توان به این نکته اشاره‌کرد که والدین کودکان مبتلا به ناهنجاری قلبی مادرزادی احساس تقصیرکم‌تری در مورد

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-31]

سلامت دهان کودکشان نسبت به گروه کنترل داشتند و همین مسئله از جمله عوامل دخیل در نمره کیفیت زندگی شد. هم‌چنین باتوجه به این‌که کودکان بیمار بیش‌تر در معرض اندوکاردیت عفونی ناشی از پوسیدگی دندانی هستند، مراقبت‌های دندان‌های شیری اولین قدم در درمان پزشکی آن‌ها می‌باشد. با توجه به این‌که دندانپزشکی پیشگیرانه به‌صورت پیشنهادات رژیم غذایی، فلورایدتراپی خانگی یا در مطب و دستورالعمل‌های بهداشت دهان و دندان برای این بیماران صورت می‌پذیرد. کیفیت زندگی در کودکان بیمار می‌تواند بهتر از کودکان سالم باشد و بالاتر بودن شاخص dmft در کودکان بیمار ممکن است به علت بالاتر بودن میزان دندان‌های پر شده(f) و از دست رفته(m) در کودکان بیمار نسبت به کودکان سالم باشد و بدین علت ممکن است کودک مبتلا به بیماری قلبی مادرزادی سابقه تجربه درد دندانی کم‌تری را نسبت به کودک سالم داشته باشد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر مستخرج از پایان نامه دکتری خانم فائزه جوان با شماره طرح ۸۶۹۵ و با کد اخلاق IR.MAZUMS..REC.1400.13719 در دانشگاه علوم پزشکی مازندران می‌باشد. از همکاری معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران در حمایت از این طرح تشکر می گردد.

References

1. Corcoran S, Briggs K, O'Connor H, Mullers S, Monteith C, Donnelly J, et al. Prenatal detection of major congenital heart disease–optimising resources to improve outcomes. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2016; 203: 260-263.
2. Dolk H, Loane M, Garne E, Group aESoCAW. Congenital heart defects in Europe: prevalence and perinatal mortality, 2000 to 2005. Circulation 2011; 123(8): 841-849.
3. Hamilton BE, Hoyert DL, Martin JA, Strobino DM, Guyer B. Annual summary of vital statistics: 2010–2011. Pediatrics 2013; 131(3): 548-558.
4. Macran S, Birks Y, Parsons J, Sloper P, Hardman G, Kind P, et al. The development of a new measure of quality of life for children with congenital cardiac disease. Cardiol Young 2006; 16(2): 165-172.
5. Karhumaa H, Lämsä E, Vähänikkilä H, Blomqvist M, Pätilä T, Anttonen V. Dental caries and attendance to dental care in Finnish children with operated congenital heart disease. A practice based follow-up study. Eur Arch Paediatr Dent 2021; 22(4): 659-665.
6. da Fonseca MA, Evans M, Teske D, Thikkurissy S, Amini H. The impact of oral health on the quality of life of young patients with congenital cardiac disease. Cardiol Young 2009; 19(3): 252-256.
7. Fernandes I, Costa D, Coelho V, Sá-Pinto A, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge M. Association between sense of coherence and oral health-related quality of life among toddlers. Community Dental Health 2017; 34(1): 37-40.
8. Shabestari S, Motamed N, Karimikia M. Evaluation of Oral Health Related Quality of Life and Its Related Factors in Pre-school Children Living in Zanjan in 2015. Journal of Zanjan University of Medical Sciences 2018; 26(114): 113-123.
9. James JM, Puranik MP, Sowmya K. Mothers' sense of coherence as a predictor of oral health related quality of life among preschool children: A cross-sectional study. Journal of

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-31]

Indian Association of Public Health Dentistry 2017; 15(1): 11-16.

10. Roncalli AG, Sheiham A, Tsakos G, Watt RG. Socially unequal improvements in dental caries levels in B razilian adolescents between 2003 and 2010. Community Dent oral Epidemiol 2015; 43(4): 317-324.
11. Sajadi FS, Pishbin L, Azhari SH, Moosazadeh M. Impact of oral and dental health on children's and parents' quality of life based on early childhood oral health impact scale (ECOHIS) index. Int J Dent Sci Res 2015; 3(2): 28-31.
12. Qiu RM, Wong M, Lo E, Lin HC. Relationship between children's oral health-related behaviors and their caregiver's sense of coherence. BMC Public Health 2013; 13(1): 239.
13. 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): 411-422.
14. Jabarifar S-E, Golkari A, IJadi MH, Jafarzadeh M, Khadem P. Validation of a Farsi version of the early childhood oral health impact scale (F-ECOHIS). BMC Oral Health 2010; 10(1): 4.
15. Taghian M, Sadri L, Hali H, Moosazadeh M, Zareyan Jahromi A. Association Between Maternal Sense of Coherence and Oral Health-related Quality of Life in 3 to 5-Year-Old Children Referring to Touba Clinic in Sari, Iran. Journal of Mashhad Dental School 2019; 43(4): 378-386.
16. Novaes TF, Pontes LRA, Freitas JG, Acosta CP, Andrade KCE, Guedes RS, et al. Responsiveness of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS) is related to dental treatment complexity. Health Qual life Outcomes 2017; 15(1): 182.
17. Mahammadzadeh A, Poursharifi H, Alipour A. Validation of Sense of Coherence (SOC) 13-item scale in Iranian sample. Procedia-Social and Behavioral Sciences 2010; 5: 1451-1455.
18. Jabarifar S-E, Golkari A, IJadi MH, Jafarzadeh M, Khadem P. Validation of a Farsi version of the early childhood oral health impact scale (F-ECOHIS). BMC Oral Health 2010; 10: 4.
19. Organization WH. Oral health surveys: basic methods: World Health Organization; 2013.
20. Balmer R, Bu'Lock FA. The experiences with oral health and dental prevention of children with congenital heart disease. Cardiol Young 2003; 13(5): 439-443.
21. Talebi M, Mood MK, Mahmoudi M, Alidad S. A study on oral health of children with cardiac diseases in Mashhad, Iran in 2004. J Dent Res Dent Clin Dent Prospects 2007; 1(3): 114-118.
22. Amirabad F, Noor NM, Rahmanian R. The comparison of dental status and oral health related quality of life among children 3–6 years old suffering from congenital heart diseases and healthy children. International Journal of Medical Research & Health Sciences 2016; 5(11): 541-546.
23. Stecksén- Blicks C, Rydberg A, Nyman L, Asplund S, Svanberg C. Dental caries experience in children with congenital heart disease: a case- control study. Int J Paediatr Dent 2004; 14(2): 94-100.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-31]