

بررسی شیوع سوء تغذیه در کودکان ۱-۳۶ ماهه بستری در بخش کودکان بیمارستان امام علی (ع) زاهدان در سال ۱۳۸۸

*فرشته قلیجایی^۱ مهین نادریفر^۲ مهناز قلیجه^۳

چکیده

زمینه و هدف: سوء تغذیه کودکان یکی از مشکلات مهم بهداشتی در جهان، به ویژه کشورهای در حال توسعه می‌باشد که اثرات نامطلوبی بر سلامت جسمی و ذهنی کودکان به جا می‌گذارد. به طوری که ارتباط قوی بین سوء تغذیه و مرگ و میر کودکان در این کشورها وجود دارد. مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع سوء تغذیه در کودکان ۱-۳۶ ماهه و ارتباط آن با برخی عوامل انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی - تحلیلی و مقطعی از اول مهر ماه تا پایان اسفند ۸۵ بر روی ۳۶۰ کودک ۱-۳۶ ماهه بستری در بخش کودکان بیمارستان امام علی (ع) زاهدان انجام شد. اطلاعات از طریق اندازه گیری وزن، قد و پرسشنامه ساختاری با روش مصاحبه از والدین جمع آوری گردید. جهت تشخیص سوء تغذیه از سه معیار وزن به سن، قد به سن و وزن به قد طبق معیار واترلو استفاده شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون آماری مجذور کای تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: شیوع سوء تغذیه در جامعه مورد پژوهش بر اساس سه شاخص وزن به سن، قد به سن و وزن به قد به ترتیب ۶۸/۶ درصد، ۶۰/۱ درصد، ۳۸/۴ درصد تعیین شد. بین سوء تغذیه با وزن تولد، شغل مادر، میزان تحصیلات مادر و پدر و مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر، ارتباط معنی داری وجود داشت ($P < 0/05$).

نتیجه گیری کلی: با توجه به شیوع سوء تغذیه در کودکان بستری و ارتباط آن با متغیرهای فوق اقداماتی مانند افزایش آگاهی و سواد والدین مادران، تداوم تغذیه با شیر مادر تا ۲ سالگی، شروع به موقع تغذیه تکمیلی و ارتقاء وضع اقتصادی- اجتماعی و بهداشتی خانواده ها و پیشگیری و کنترل بیماری های عفونی به خصوص گاستروآ نتریت در کودکان توصیه می‌شود.

کلید واژه ها: سوء تغذیه - کودک بستری - شیوع

تاریخ دریافت: ۸۷/۳/۲۴

تاریخ پذیرش: ۸۸/۳/۱۵

^۱ مربی گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، زاهدان، ایران (* مؤلف مسؤول)

E_mail: ghaljaei_f@yahoo.com

شماره تماس: ۰۹۱۵۱۴۱۵۵۴۹

^۲ مربی گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، زاهدان، ایران

^۳ مربی گروه مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، زاهدان، ایران

مقدمه

سوء تغذیه یا نارسایی رشد اصطلاحی است که به توقف یا کاهش سرعت رشد کودک اطلاق می‌گردد.^(۱) بیش از یک ششم بیماری‌ها در جهان ناشی از سوء تغذیه است که این رقم در بعضی مناطق محروم ممکن است به یک سوم برسد. کم وزنی بر اساس منحنی رشد زیر ۲۵ درصد محسوب می‌شود.^(۲) نارسایی رشد یک مشکل جهانی است و بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت در کشورهای در حال توسعه ۳۰ تا ۴۰ درصد از کودکان زیر ۵ سال دچار این مشکل می‌باشند. از این تعداد ۸۰ درصد کاهش رشد قدی دارند که حاکی از سوء تغذیه مزمن است و ۲۰ درصد تنها دچار کاهش وزن هستند.^(۳)

سوء تغذیه یکی از عوامل اصلی مرگ و میر کودکان در کشورهای در حال توسعه می‌باشد به طوری که ارتباط قوی بین سوء تغذیه و میزان مرگ و میر کودکان در این کشورها وجود دارد.^(۳) در کشور ایران به طور متوسط ۳۰ درصد کودکان ۱-۳ سال از درجات خفیف تا متوسط سوء تغذیه رنج می‌برند. نتایج بررسی در کشور درباره رشد کودکان در سال ۱۳۷۷ نشان می‌دهد که ۱۵/۴ درصد کودکان زیر ۵ سال دچار کوتاه قدی تغذیه ای، ۱۰/۹ درصد دچار کم وزنی متوسط و شدید و ۴/۹ درصد مبتلا به لاغری هستند. این تعداد فقط شامل موارد متوسط و شدید می‌شود در صورتی که موارد خفیف نیز به آن افزوده شود، وسعت مشکل بیشتر نمایان می‌گردد.^(۵،۴) مطالعات انجام شده در سال ۱۳۸۰ بر گروه‌های مختلف سنی شهر زاهدان شیوع بالای سوء تغذیه را در این شهر نشان داده است.^(۶) حدود ۸۰۰ میلیون تا یک میلیارد کودک در دنیا به درجاتی از سوء تغذیه مبتلا هستند که از این تعداد

روزانه ۴۰۰۰۰ کودک به دلایل نامناسب بودن وضعیت تغذیه از بین می‌روند. سوء تغذیه اولیه در کودکان در اثر عوامل اجتماعی، اقتصادی و فقدان دریافت مواد غذایی ضروری ایجاد می‌شود. سوء تغذیه ثانویه در جریان بیماری‌هایی همراه با افزایش نیاز به کالری از دست دادن کالری و یا کاهش کالری دریافتی و یا ترکیبی از این سه حالت ایجاد می‌شود.^(۷)

اهمیت سوء تغذیه کودکان صرف نظر از علت ایجاد کننده آن به دلیل عواقب بعدی آن می‌باشد. سوء تغذیه باعث ضعف سیستم ایمنی، به ویژه ایمنی سلولی می‌شود و با افزایش شیوع و شدت بیماری‌های عفونی و مرگ و میر کودکان همراه است. همچنین سوء تغذیه در کودکان باعث کاهش قوای عقلانی و ذهنی می‌شود. در بسیاری از کودکان که به بیماری‌های از جمله گاستروآنتریت، پنومونی و سایر بیماری‌های عفونی که از علل عمده بستری و مرگ و میر کودکان کشورهای در حال توسعه هستند، مبتلا می‌شوند، سوء تغذیه به عنوان یک عامل زمینه‌ای نقش دارد.^(۴)

با توجه به اهمیت سوء تغذیه در کودکان زیر ۵ سال، مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی نسبی سوء تغذیه در کودکان ۱-۳۶ ماهه و ارتباط آن با برخی عوامل از جمله (محل سکونت میزان تحصیلات، شغل والدین، وزن تولد، رتبه تولد، مدت تغذیه با شیر مادر و سن شروع تغذیه تکمیلی) انجام گرفت.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی - تحلیلی و از نظر زمان مقطعی است که بر روی کودکان ۱-۳۶ ماهه بستری در بخش اطفال بیمارستان امام علی (ع) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی زاهدان انجام شد. زمان انجام مطالعه از مهرماه

ارتباط سوء تغذیه با متغیرهای مورد مطالعه به وسیله آزمون مجذور کای و در سطح معنی دار ۵ درصد مورد تحلیل قرار گرفت. کلیه اندازه گیری ها توسط یک نفر انجام و نتایج مربوط به سوء تغذیه در اختیار مسئولین بخش قرار گرفت.

یافته ها

در این مطالعه ۳۶۰ کودک مورد بررسی قرار گرفتند که ۵۵/۶ درصد آنان پسر، و ۴۴/۴ درصد دختر بودند. فراوانی نسبی سوء تغذیه بر اساس شاخص وزن یا کم وزنی در جامعه مورد مطالعه ۶۸/۶ درصد تعیین گردید که موارد خفیف متوسط و شدید آن به ترتیب ۲۱، ۷/۶ درصد بود. یافته ها نشان داد که کم وزنی با محل سکونت، میزان تحصیلات والدین و شغل مادر، مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر و نوع تغذیه در دو سال اول زندگی ارتباط معنی داری داشت ($P < 0.005$). این نسبت در کودکان مادران خانه دار ۷۲ و در کودکان مادران شاغل ۴۰ درصد ($P = 0.002$) در کودکان روستایی ۶۷ و در کودکان شهری ۵۵ درصد ($P = 0.006$) برآورد گردید که حاکی از معنی دار بودن رابطه این متغیرها با کم وزنی کودکان بوده است. بین کم وزنی و سایر متغیرها از جمله جنس، فاصله زایمانی و رتبه تولد ارتباط معنی داری از نظر آماری وجود نداشت.

فراوانی نسبی سوء تغذیه بر اساس شاخص قد برای سن (کوتاهی قد) در گروه مورد مطالعه ۶۰/۱ درصد تعیین شد و موارد خفیف ۳۰ درصد، متوسط ۲۰/۲ و شدید ۹/۹ درصد بود. کوتاهی قد با محل سکونت، وزن هنگام تولد و سطح تحصیلات مادر و پدر ارتباط معنی دار آماری داشت ($P < 0.001$) به طوری که ۵۰ درصد کودکان شهری، ۶۷ درصد کودکان روستایی

۱۳۸۵ تا پایان اسفندماه ۱۳۸۵ بوده است. نمونه گیری به روش غیر تصادفی آسان انجام شد. جمع آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه ساختاری شامل سن، جنس، رتبه تولد، نوع شیر مصرفی شیر خوار، سن شروع تغذیه تکمیلی، مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر، وزن هنگام تولد، میزان تحصیلات شغل والدین، محل سکونت و نوع بیماری صورت گرفت. مصاحبه حضوری با مادران و اندازه گیری وزن و قد کودکان در بیمارستان توسط یک فرد آموزش دیده انجام شد. سن دقیق کودکان از روی شناسنامه تعیین و سن بر حسب ماه در نظر گرفته شد. سن کودکان نارس در مورد وزن تا ۲۴ ماهگی و در مورد قد تا ۳۶ ماهگی اصلاح شد بیماری اکثر کودکان بستری شامل گاستروانتریت، پنومونی، عفونت ادراری، سوء تغذیه و مشکلات تنفسی بود. کودکانی که به عللی غیر از سوء تغذیه دچار ادم بودند از مطالعه حذف شدند همچنین کودکان دهیدراته پس از رفع کم آبی توزین شدند.

وزن کودکان با ترازوی اهرمی Seca ساخت آلمان با خطای ۱۰ گرم، بدون کفش و با لباس سبک و قدشان در حالت خوابیده، از فرق سر تا پاشنه پا در حالی که زانو ها کاملاً صاف بود، توسط متر نواری با یک میلی متر خطا اندازه گیری شد.

سوء تغذیه و درجات مختلف آن بر اساس سه شاخص وزن برای سن، وزن برای قد، و قد برای سن طبق طبقه بندی های تغذیه ای Gomz-Waterlo تعیین شد. در این محاسبات قد و وزن ایده ال کودکان صدک (National Center for Health Statistics) NCHS50 در نظر گرفته شد داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS ضمن تعیین توزیع فراوانی سوء تغذیه بر اساس معیارهای مورد نظر

۲/۱ درصد بود. این شاخص تنها با جنس و علت بستری ارتباط معنی داری آماری نشان داد، به طوری که شیوع درجات مختلف سوء تغذیه در پسرها ۲۸/۳ و در دختران ۴۲/۶ درصد برآورد گردید ($P=0/014$) و بررسی ارتباط بین سوء تغذیه و بیماری کودکان بستری نشان داد در بیماران مبتلا به گاستروآنتریت شیوع سوء تغذیه بیش از سایرین بود ($P=0/009$).

۷۵ درصد کودکان مادران بی سواد و ۵۱ درصد کودکان مادران باسواد ($P=0/002$)، به درجاتی از سوء تغذیه مبتلا بودند. ارتباط معنی داری بین کوتاهی قد با سایر متغیرهای مطالعه مشاهده نگردید.

فراوانی نسبی سوء تغذیه بر اساس شاخص وزن برای قد (لاغری) در جامعه مورد مطالعه ۳۸/۴ درصد تعیین شد که موارد خفیف آن ۲۵/۵، متوسط ۱۰/۸ و شدید

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی سن کودکان ۱-۳۶ ماهه بستری در بخش کودکان بر حسب سوء تغذیه سال ۱۳۸۶

سن	سوء تغذیه			
	وزن به سن	قد به سن	وزن به قد	جمع
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
۱-۱۲ ماه	۱۷ (۱۹/۴۵)	۵۰ (۱۴)	۵۰ (۱۴)	۱۷۰ (۴۷/۹)
۱۳-۲۴ ماه	۴۳ (۱۲)	۳۲ (۹)	۲۵ (۷)	۱۱۰ (۲۸/۵)
۲۵-۳۶ ماه	۳۰ (۸/۵)	۲۲ (۶/۵)	۲۸ (۸)	۸۰ (۲۳/۲)
جمع	۸۷ (۳۹/۹۵)	۱۰۴ (۲۹/۵)	۱۰۳ (۲۹)	۳۶۰ (۱۰۰)

مطالعه حاضر می توان ادعا کرد که سوء تغذیه مشکل مزمن کودکان این استان است.

در مطالعه مشابهی که بر روی ۵۶۰ شیرخوار ۶-۲۴ ماهه بستری در جنوب کرمان انجام شد، ۷۶/۲ درصد کودکان کم وزن و ۷۳/۷ درصد لاغر گزارش شدند. همچنین شیوع سوء تغذیه در دختران ۳۴/۴ درصد و در پسران ۵۶/۶ درصد بود.^(۸) شیوع سوء تغذیه در مطالعه حاضر نسبت به مطالعه انجام شده در جنوب کرمان کمتر است که عمدتاً این اختلاف در مورد لاغری مشهود است. در مطالعه کرمان کم وزنی با نوع بیماری شغل، میزان تحصیلات والدین ارتباط معنی داری داشت که از این جهت با مطالعه حاضر همخوانی دارد. این موضوع در مطالعات دیگری هم مورد تاکید قرار

بحث و نتیجه گیری

نتایج این تحقیق نشان داد که شیوع سوء تغذیه در پسران (۲۸/۳ درصد) کمتر از دختران (۴۲/۶ درصد) می باشد. نتایج بررسی انجام شده در سال ۷۷ شیوع سوء تغذیه را در کشور ۲۰ درصد اعلام کرد.^(۳) در حال حاضر این نسبت با توجه به نتایج این پژوهش افزایش یافته است که بایستی مورد توجه قرار گیرد. در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۱ بر روی ۴۵۰ کودک زیر ۵ سال در زاهدان انجام شد، اندازه گیری شاخص های رشد نشان داد ۲/۶ درصد کودکان زیر ۶ ماه و ۳۶/۵ درصد گروه سنی بین ۳-۵ سال دارای درجاتی از سوء تغذیه هستند. شیوع کوتاه قدی در استان ۳۸ درصد بوده است^(۶) با توجه به نتایج ذکر شده و یافته‌های

از جمله گاستروآنتریت از عوامل مهم مرتبط با سوء تغذیه بودند.^(۱۴) که هم‌راستا با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، سوء تغذیه در کودکان زاهدان نسبت به مطالعات مشابه در کشور افزایش واضحی دارد که می‌تواند به دلیل وضعیت نامساعد اقتصادی، اجتماعی و جغرافیایی منطقه باشد.

با توجه به ارتباط سوء تغذیه با برخی متغیرهای زمینه‌ای تلاش در جهت انجام اقداماتی همچون افزایش آگاهی و سواد والدین به ویژه مادران، بهبود وضعیت تغذیه مادران و پیشگیری و کنترل بیماری‌های عفونی به خصوص گاستروآنتریت در کودکان، ترویج تغذیه با شیر مادر تا دو سالگی و شروع به موقع تغذیه تکمیلی می‌تواند نقش مهمی در ارتقاء وضعیت تغذیه ای کودکان و کاهش سوء تغذیه در آنان داشته باشد.

تقدیر و تشکر

از مساعدت و همکاری پرسنل بخش اطفال و مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان امام علی (ع) زاهدان که در جمع‌آوری اطلاعات پژوهشگران را یاری کردند تشکر و قدر دانی می‌شود.

گرفته است.^(۹) از جمله مطالعه دیگری که روی کودکان دبستانی شهر بیرجند انجام شد شیوع بالایی از سوء تغذیه را گزارش کرد به طوری که شیوع کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری به ترتیب ۷/۷۳، ۶/۴۸ درصد و ۰/۳۶ درصد بود. در مطالعه یاد شده نیز مانند مطالعه حاضر سوء تغذیه با میزان تحصیلات والدین، سن مادر و محل سکونت ارتباط معنی داری نشان داد.^(۹)

مقایسه شیوع سوء تغذیه در مطالعات انجام شده در جنوب شرق کشور به ویژه زاهدان، با سایر مناطق ایران نشان می‌دهد که سوء تغذیه در کودکان زاهدان نسبت به بسیاری از مناطق دیگر ایران بالاتر است. به عنوان مثال مطالعه ای در سال ۱۳۸۰ در رفسنجان شیوع کمی وزن، کوتاهی قد و لاغری متوسط و شدید را در کودکان ۱-۵ ساله در رفسنجان به ترتیب ۵/۱۱۵، ۲/۱۰ و ۸/۵ درصد گزارش کرد.^(۱۰) مطالعه‌ای در کودکان زیر ۵ سال کرج، کم وزن، کوتاه قدی و لاغری متوسط و شدید را به ترتیب ۹/۱۳، ۳/۲۰، ۹/۴ درصد گزارش کرد.^(۱۱) ارتباط سوء تغذیه کودکان با میزان تحصیلات والدین در مطالعه دیگری در بابل و ارتباط سوء تغذیه کودکان با وزن تولد، میزان تحصیلات و شغل مادر در مطالعه کرج نیز گزارش شده است.^(۱۱،۱۲)

یافته‌های مطالعه ای که در سال ۲۰۰۱ در هند انجام شد حاکی از آن بود که در اغلب موارد سوء تغذیه یک عامل زمینه ای برای کودکان مبتلا به بیماری‌هایی همچون اسهال و پنومونی به حساب می‌آید.^(۱۳) که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد.

نتایج تحقیقی که در سال ۲۰۰۴ با هدف تعیین عوامل مرتبط با سوء تغذیه در کودکان زیر ۳ سال اندونزی انجام شد نشان داد: که جنس کودک، تحصیلات مادر، وضعیت اجتماعی و اقتصادی بد و بیماری‌های زمینه ای

فهرست منابع

- 1- Rahimi A. Prevalence of failure to thrive in 6-36 months child in Tabriz west. *J of Medical Science of Tabriz*; 2001. 56: 11-15.
- 2- UNICEF, The state of the world's children; 2002: 27-29.
- 3- Health, Treatment and Medical Education ministry with coordination of UNICEF in nutrition of child. ANIS plan in Tehran; 1997. P.28-45.
- 4- Kliegman B, Nelson A. Text book of Pediatrics 17th ed. St. Louis: Mosby; 2004. P.248-51.
- 5- Schroeder DG, Brome KH. Nutritional status as a predictor of child survival: summarizing the ASSO Citation and Quantifying Its Global Impact: Bulletin of the WHO; 1994. P.569- 579.
- 6- Montazerifar F, Karaji A. Comparative of pediatric growth with Nchs standard in less 5 years child in zahedan. *J Med Sci Zahedan*; 2001. 7: 33-40.
- 7- Kurtz K, Allen RG, Lura G. Overview of Nutritional status of pre- school children in East and South of Asia. *Bull WHO*; 1996. 66: 110-125.
- 8- Vaside A, Torabinejad M, Ahmadi A, Ghazanfaripor F. Survey of prevalence of malnutrition in 6-24 months infants in kerman university. *J Kerman Nurs Faculty*; 2001. 8(2): 81-87.
- 9- Behlgordi M, Sajadinejad B, Miri M. Survey of pediatric growth less 5 years old in urban and rural state of birjand and nehbandan research report in birjand University of Medical Science; 2001: 67-69.
- 10- Salem Z, Sheikhatollahi M, Esmaeily A. prevalence of malnutrition in 1-5 years child in rafsanjan. *J Med Sci Rafsanjan University*; 2001. 1(4): 44-46.
- 11- Nojomi M, Kafash A, Najmabadi Sh. Survey of malnutrition risk factor in less 5 years child old in Karaj. *J Med Sci Iran University*; 2003. 10(33): 123-13.
- 12- Hajian K. Survey of many malnutrition important factors in babol school student. *J Iran Med Res*; 2003. 6(10): 10-7.
- 13- Akumar S, Misa R. Epidemiology of under nutrition. *Indian J Pediatr*; 2001. 68(11): 1025-30.
- 14- Heywood P, Surbacti S, Saadah F. Weight for age Malnutrition in Indonesia. *India J Epidemiol*; 2004. 33(3): 589-95.

Prevalence of Malnutrition among 1-36 Month Old Children Hospitalized at Imam Ali Hospital in Zahedan

*Fereshteh Ghaljaei¹ MSc Mahin Nadrifar² MSc Mahnaz Ghaljeh³ MSc

Abstract

Background and Aim: Malnutrition is one of the important health problems throughout the world, particularly in developing countries, having undesirable effects on mental and physical health of children. It is an underlying factor for infection and an important cause of children mortality in these countries. The aim of this study was to determine the prevalence of malnutrition among hospitalized children aged 1-36 months at Imam Ali Hospital in Zahedan.

Material and Method: This descriptive analytical study was conducted on 360 hospitalized children aged 1-36 months, between June and November 2005. Data were collected through measurement of weight and height, and questionnaire was completed by interviewing children's parents. The authors declare that they have no conflict of interests.

Results: Nutritional status of the subjects was evaluated according to the weight- for age, weight- for height, and height- for age (Waterlow's classification) based on which height, based on which the prevalence of malnutrition were 68.6%, 60.1%, and 38.4%, respectively. Malnutrition in children had statistically significant association with birth weight, mother job, and duration of breast feeding ($P<0.05$). Malnutrition increased among children in rural areas, low birth weight ones, those whose mothers were housewives, with short duration of breast feeding, and late beginning of complementary nutrition.

Conclusion: regarding high prevalence of malnutrition among hospitalized children and its association with the above mentioned variables, measures such as increasing parents' awareness and literacy, constancy of breast feeding until the age of 2, starting complementary nutrition in due course, promoting complementary nutrition in due course, promoting economic, social, and health status of families, and preventing infections diseases- particularly gastroenteritis are recommended.

Key words: Malnutrition - Child, Hospitalized - Prevalance

Received: 13 Jun, 2008

Accepted: 5 Jun, 2009

¹ Senior Lecturer in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran (*Corresponding Author) Tel:09151415549 E_mail:Ghaljaei_f@yahoo.com

² Senior Lecturer in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

³ Senior Lecturer in Nursing management, Faculty of Nursing and Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran