بررسی شیوع سنی لاغری و از رشدبازماندگی در کودکان کمتر از ۶ سال در مناطق مختلف غرب تهران*

شهاندخت نجم‌آبادی**

چکیده

این مطالعه با هدف ارزیابی شاخص‌های آنتروپومتریک و تعیین میزان کمبود وزن و قد برای سن در کودکان کمتر از ۶ سال مناطق مختلف غرب تهران در مهرماه ۱۳۷۵ صورت گرفته‌است. در این بررسی با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای خوشه‌ای تصادفی تعداد ۸۹۰ کودک دختر و پسر کمتر از ۶ سال در ۵ منطقهٔ مختلف مورد مطالعه قرار گرفتند. میزان کمبود وزن برای قد (لاغری *Wasting*) در گروه سنی ۵۹-۴۸ ماه بالاترین میزان را نشان داده (۲۱/۳۹ درصد)و میزان کمبود رشد قدی (از رشد بازماندگی *Stunting*) در گروه سنی زیر یکسال و ۲۳-۱۲ ماه به ترتیب با ۱۹/۲ و ۱۷/۳ درصد بالاترین میزان شیوع را نشان داده‌است.

کلید واژه‌ها: ۱- شاخص‌های آنتروپومتریک ۲- کمبود وزن برای قد (لاغری) ۳- کمبود قد برای سن (از رشدبازماندگی)

مقدمه

شاخص‌های آنتروپومتریک بعنوان یکی از معیارهای باارزش در تعیین وضعیت رشد و تغذیه کودکان محسوب می‌گردد. این شاخص‌ها به نوعی می‌تواند وضعیت تغذیه‌ای را در شرایط مختلف مشخص نماید، بطوری که کمبود رشد قدی (کمبود قد برای سن) بعنوان شاخصی در تعیین وضعیت تغذیه‌ای و سایر عوامل مؤثر بر رشد کودک که تأثیر خود را در طول زمان بر رشد قدی کودک نشان می‌دهند مطرح می‌باشد. از طرف دیگر کمبود وزن بایسته برای قد و وزن برای سن نیز بعنوان شاخص‌هایی جهت بررسی لاغری و وضعیت تغذیه‌ای فعلی در کودک می‌باشند. مسئله مهم دیگر در این ارزیابی تعیین شیوع سنی آن گروه از کودکان است که بیشتر در معرض کمبودها بوده و طبیعتاً عوارض کمبود رشد و کمبود وزن در آنها شایع‌تر می‌باشد.

مطالعه انجام شده در کل کشور در سال ۱۳۷۴ تحت عنوان بررسی نشانگرهای سلامت در جمهوری اسلامی ایران نشان داده‌است که گروه سنی ۲۳-۱۲ ماه یعنی سال دوم زندگی کودکان بیشترین میزان شیوع کمبودها و کاستی‌ها را در شاخص‌های آنتروپومتریک داشته‌است[۵]. درجات شدید و متوسط کمبود وزن برای قد (لاغری) ۸/۵ درصد در پسران و ۱۰ درصد در دختران و همچنین درجات شدید و متوسط کمبود رشد قدی (قد برای سن) در گروه سنی ۲۳-۱۲ ماه در پسران با

---

* این مقاله بر اساس پروژهٔ تحقیقی شماره ۱۵۷ معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران تهیه و تنظیم گردید. و در اولین همایش پژوهش در شبکه‌های بهداشتی درمانی در آبانماه ۱۳۷۶ در مشهد ارائه شده‌است.

** عضو هیأت علمی گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:41 IRDT on Saturday July 21st 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-12-14]

۲۹ درصد و در دختران با ۲۵/۵ درصد بالاترین میزان را نسبت به گروههای سنی دیگر در سنین زیر ۶ سال نشان داده‌است[۵].

مطالعه حاضر جهت تعیین گروه سنی خاصی که بیشترین میزان کمبود را داشته و بیشتر در معرض خطر کمبودهای تغذیه‌ای هستند و از طرفی کاستی در شاخص‌های آنتروپومتریک آنها بیشتر می‌باشد انجام گردیده‌است. آنچه حائز اهمیت است آن است که شناخت سریع و دقیق کاستی در رشد کودکان، جهت کنترل و رفع آنها مسلماً مؤثرترین راه برای کاهش سوء تغذیه و کمبود رشد خواهد بود.

روش بررسی

تحقیق حاضر بصورت یک مطالعه توصیفی مقطعی (Cross Sectional Descriptive) جهت ارزیابی شاخص‌های آنتروپومتریک در کودکان کمتر از ۶ سال مناطق مختلف غرب تهران که تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران می‌باشد اجرا شده‌است.

نمونه‌گیری از جامعه مورد بررسی به روش Multi stage sapmling طبقه‌ای، خوشه‌ای تصادفی بر اساس تقسیمات شهرداری مناطق مختلف غرب تهران شامل مناطق ۲،۵،۶،۹ و ۱۸ شهرداری بر اساس حجم نمونه تعیین شده تعداد خوشه و نمونه‌های مورد نظر تعیین گردید.بر این اساس ۸۹۰ کودک کمتر از ۶ سال (۴۴۰ پسر و ۴۵۰ دختر) مورد ارزیابی قرار گرفتند. اندازه‌گیری‌های آنتروپومتریک شامل وزن و قد توسط تیم‌های آموزش‌دیده انجام و توسط پرسشگران اطلاعات لازم در پرسشنامه‌هایی که به همین منظور تهیه و تنظیم گردیده‌بود، وارد و ثبت گردید.

اندازه‌گیری وزن در کودکان کمتر از ۲ سال با ترازوی نوزاد(با دقت ۱۰۰ گرم) و در کودکان بالاتر از ۲ سال با ترازوی portable که در ابتدای هر روز دقت و حساسیت ترازوها کنترل می‌شد، انجام شده‌است. اندازه‌گیری قد کودکان با نوار مدرج (متر) در کودکان کمتر از دو سال بصورت خوابیده در صفحه مشخص و در کودکان بزرگتر از دو سال بصورت ایستاده اندازه‌گیری شد و بر اساس سن و جداول استاندارد NCHS* مورد ارزیابی قرار گرفت[۴].

طبقه‌بندی بر اساس گروههای سنی و درجات کمبود بصورت درجات شدید و متوسط لاغری (کمبود وزن برای قد) و کمبود رشد (کمبود قد برای سن) تعیین گردیده‌است[۶]**

اطلاعات گردآوری شده با برنامه کامپیوتری SPSS,EPI6 مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته‌است.

نتایج

بر اساس یافته‌های این بررسی وضعیت کمبود وزن برای قد (لاغری) و قد برای سن (کمبود رشد قدی) در گروههای سنی مختلف زیر ۶ سال طبقه‌بندی و نتایج زیر مشخص گردید:

درجات شدید و متوسط کمبود وزن برای قد (لاغری) یعنی بیش از ۲ انحراف معیار از میانگین NCHS به ترتیب در گروه سنی کمتر از یکسال ۳/۹۶ درصد، ۲۳-۱۲ ماه ۸/۹۷ درصد، ۳۵-۲۴ ماه ۱۲/۶۷ درصد، ۴۷-۳۶ ماه ۱۶/۹ درصد، ۵۹-۴۸ ماه ۲۱/۲۹ درصد و گروه سنی ۷۲-۶۰ ماه ۸/۶۹ درصد نشان داده‌است. بر این اساس بالاترین میزان کمبود وزن برای قد کودکان مورد بررسی در گروه سنی ۵۹-۴۸ ماه یعنی سال پنجم تولد کودکان بیشترین میزان لاغری را داشته‌است.

همچنین در ارزیابی وضعیت قد برای سن کودکان مورد مطالعه میزان درجات شدید و متوسط از رشد بازماندگی (بیش از ۲ انحراف معیار از میانگین NCHS) در گروههای سنی کمتر

* NCHS: National Centre of Health Statistics

** درجات کمبود بر اساس استانداردهای تعیین شده سازمان بهداشت جهانی W.H.O و مقایسه با میانگین NCHS، میزان کمبود ضعیف SD ۱- از میانگین، میزان کمبود متوسط SD ۲- از میانگین و میزان شدید SD۳- از میانگین NCHS می‌باشد بالطبع درجه شدید و متوسط بیش از ۲ انحراف معیار از میانگین را مجموعاً شامل می‌گردد. از آنجا که اهداف بهداشتی تعیین شده در سطح کشوری و جهانی تعیین و کاهش میزان سوء تغذیه و کمبود در شاخص‌های آنتروپومتریک درجات شدید و متوسط مطرح می‌باشد در این مطالعه نیز درجات شدید و متوسط معیار اصلی می‌باشد.

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:41 IRDT on Saturday July 21st 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-12-14]

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-12-14]

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:41 IRDT on Saturday July 21st 2012

جدول ۱- وضعیت کمبود وزن برای قد(لاغری) کودکان کمتر از ۶ سال مناطق غرب تهران بر حسب گروه سنی و جنس

درجات / جنس / تعداد / درصد / گروه‌سنی (ماه)	-3SD شدید				-3SD -2 متوسط				-2SD -1 خفیف				جمع			
	پسر		دختر		پسر		دختر		پسر		دختر		پسر		دختر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
<۱۲	-	-	۳	۱۸/۸	۲	۵	۲	۵/۳	۱۱	۱۰/۸	۱۷	۱۴/۵	۹۲	۲۱/۱	۸۵	۱۹
۱۲-۲۳	-	-	۲	۱۲/۵	۷	۱۷/۵	۵	۱۳/۲	۷	۶/۹	۱۲	۱۰/۳	۸۰	۱۸/۴	۷۶	۱۷
۲۴-۳۵	۱	۱۲/۵	۳	۱۸/۸	۸	۲۰	۶	۱۵/۸	۲۲	۲۱/۶	۲۴	۲۰/۵	۶۶	۱۵/۲	۷۶	۱۷
۳۶-۴۷	۲	۲۵	۳	۱۸/۸	۸	۲۵	۵	۱۳/۲	۱۵	۱۴/۷	۲۰	۱۷/۱	۴۹	۱۱/۳	۶۴	۱۴/۳
۴۸-۵۹	۴	۵۰	۴	۲۵	۹	۲۲/۵	۱۶	۴۱/۱	۲۸	۲۷/۵	۱۸	۱۵/۴	۷۵	۱۷/۲	۸۰	۱۷/۹
۶۰-۷۲	۱	۱۲/۵	۱	۶/۳	۶	۱۵	۴	۱۰/۵	۱۹	۱۸/۶	۲۶	۲۲/۲	۷۲	۱۶/۶	۶۶	۱۴/۸
جمع کل	۸	۱/۸	۱۶	۳/۶	۴۰	۹/۲	۳۸	۸/۵	۱۰۲	۲۳/۴	۱۱۷	۲۶/۲	۴۳۵	۱۰۰	۴۴۷	۱۰۰

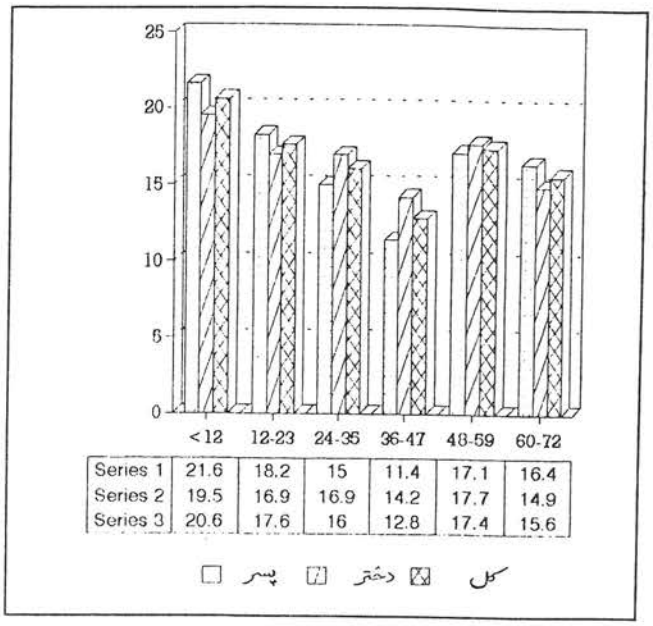
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-12-14]

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:41 IRDT on Saturday July 21st 2012

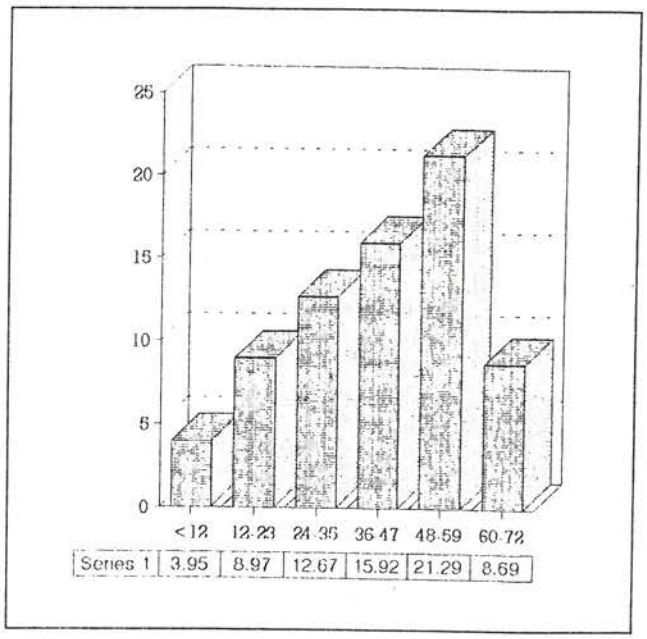
جدول ۲- وضعیت کمبود رشد قد برای سن کودکان کمتر از ۶ سال مناطق غرب تهران بر حسب گروه سنی و جنس

درجات / جنس / تعداد / درصد / گروه‌سنی (ماه)	-3SD شدید				-3SD -2 متوسط				-2SD -1 خفیف				جمع			
	پسر		دختر		پسر		دختر		پسر		دختر		پسر		دختر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
<۱۲	۷	۲۸	۲	۲۲/۲	۱۹	۳۶/۵	۷	۲۰	۲۵	۲۳/۱	۲۱	۲۵/۳	۹۵	۲۱/۷	۸۸	۱۹/۶
۱۲-۲۳	۴	۱۶	۲	۲۲/۱	۱۱	۲۱/۲	۱۰	۲۸/۶	۲۵	۲۳/۱	۱۷	۲۰/۵	۸۰	۱۸/۳	۷۶	۱۶/۹
۲۴-۳۵	۴	۱۶	۱	۱۱/۱	۵	۹/۶	۴	۱۱/۴	۱۱	۱۰/۲	۱۰	۱۲	۶۶	۱۵/۱	۷۶	۱۶/۹
۳۶-۴۷	۴	۱۶	-	-	۱	۱/۹	۶	۱۷/۱	۱۱	۱۰/۲	۱۳	۱۵/۷	۴۹	۱۱/۲	۶۴	۱۴/۲
۴۸-۵۹	۲	۸	۱	۱۱/۱	۷	۱۳/۵	۶	۱۷/۱	۱۳	۱۲	۹	۱۰/۸	۷۵	۱۷/۱	۸۰	۱۷/۸
۶۰-۷۲	۴	۱۶	۳	۳۳/۳	۸	۱۵/۴	۲	۵/۷	۲۳	۲۱/۳	۱۳	۱۵/۷	۷۲	۱۶/۴	۶۶	۱۴/۷
جمع کل	۲۵	۵/۷	۹	۲	۵۲	۱۱/۹	۳۵	۷/۸	۱۰۸	۲۴/۷	۸۳	۱۸/۴	۴۳۸	۱۰۰	۴۵۰	۱۰۰

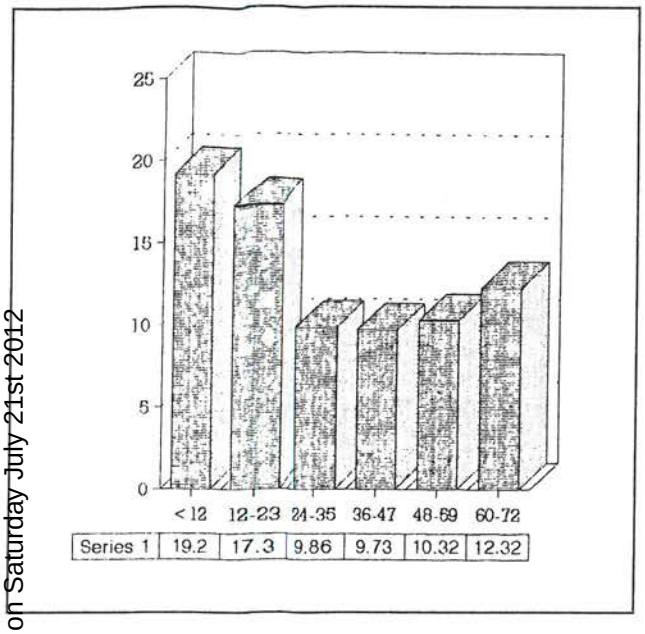
یکسال ۱۹/۲ درصد، ۲۳-۱۲ ماه ۱۷/۳ درصد، ۳۵-۲۴ ماه ۹/۸۶ درصد، ۴۷-۳۶ ماه ۹/۷۶ درصد و در گروه سنی ۵۹-۴۸ ماه ۱۲/۳۲ درصد دچار درجات شدید و متوسط کمبود رشد قدی یا از رشدبازماندگی بوده‌اند. بدین ترتیب گروه سنی کمتر از یکسال و سال دوم کودکان بیشترین میزان از رشدبازماندگی را نشان داده‌است.(نمودار و جداول ۱ تا ۴)



نمودار ۱- توزیع فراوانی گروههای سنی به تفکیک جنس در کودکان مورد مطالعه



نمودار ۲- نمودار لاغری (کمبود وزن برای قد) کمتر از دو انحراف معیار (درجات شدید و متوسط) از میانگین *NCHS* به تفکیک گروههای سنی در کودکان مورد بررسی



نمودار ۳- نمودار کمبود قد برای سن (کمی‌رشدقدی) کمتر از دو انحراف معیار از میانگین *NCHS* (درجات شدید و متوسط) به تفکیک گروههای سنی در کودکان مورد بررسی

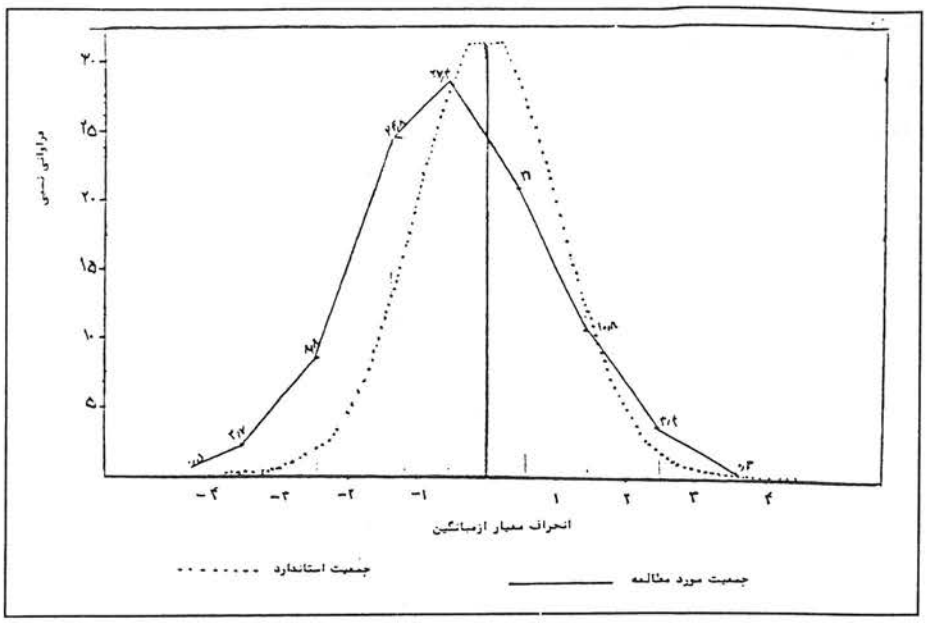
بحث

با توجه به یافته‌ها و نتایج بدست آمده از بررسی حاضر مشخص گردید میزان درجات شدید و متوسط لاغری (کمبود وزن برای قد بیش از ۲ انحراف معیار از میانگین *NCHS*) در گروه سنی ۵۹-۴۸ ماه یعنی سال پنجم زندگی کودکان بالاترین میزان شیوع را نشان داده‌است، بطوری که ۲۱/۲۹ درصد در سال پنجم دچار درجات شدید و متوسط لاغری بوده‌اند.

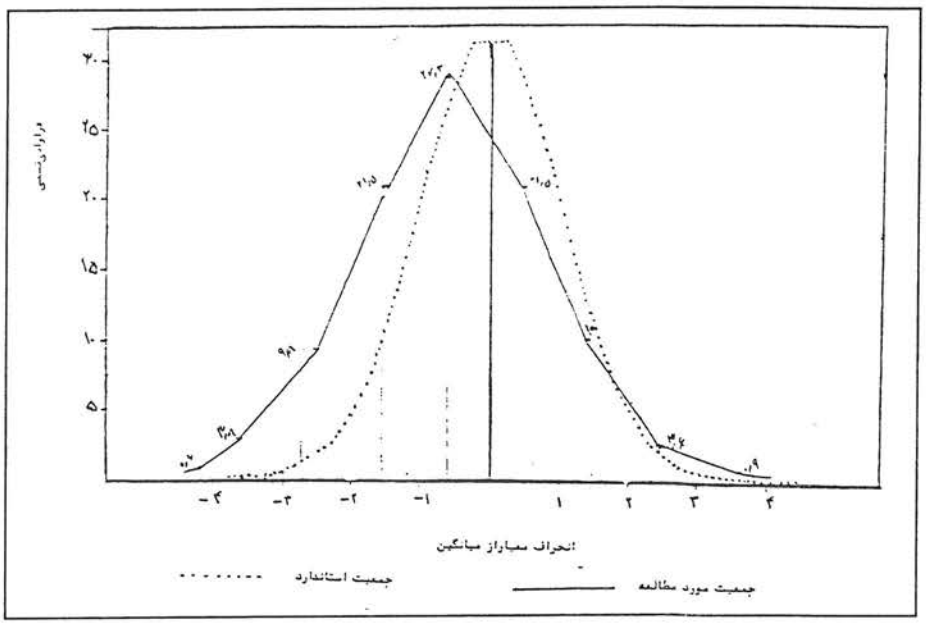
در بررسی کشوری در سال ۱۳۷۴ که نتایج آن در سال ۱۳۷۵ منتشر گردیده‌است، این میزان در گروه سنی ۲۳-۱۲ ماه کودکان کمتر از ۵ سال بالاترین میزان را نشان داده‌است. (۸/۵ درصد در پسران و ۱۰ درصد در دختران)[۵].

در ارزیابی شاخص رشد قدی، کمبود قد برای سن یا درجات شدید و متوسط ازرشدبازماندگی (کمبودرشد قدی بیشتر از ۲ انحراف معیار از میانگین *NCHS*) در کودکان مورد بررسی در این مطالعه بالاترین میزان در گروه سنی کمتر از یکسال مشاهده گردید که ۱۹/۲ درصد کودکان زیر یکسال دچار کمبود قد برای سن بوده‌اند. این شاخص در بررسی کشوری سال ۱۳۷۴ در گروه سنی ۲۳-۱۲ ماه بالاترین میزان را نشان داده‌است (۲۹ درصد در پسران و ۲۵/۵ درصد در دختران).[۵]

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-12-14]
Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:41 IRDT on Saturday July 21st 2012



نمودار ۴- مقایسه توزیع نسبتهای وزن برای قد، در سنین مختلف در جمعیت استاندارد و مورد مطالعه



نمودار ۵- مقایسه توزیع نسبتهای قد برای سنین مختلف در جمعیت استاندارد و مورد مطالعه

در بررسی دیگری که به منظور تعیین شیوع سنی و جنسی سوءتغذیه کودکان کمتر از ۲ سال در تبریز صورت گرفته‌است با ارزیابی شاخص‌های آنتروپومتریک وزن بزای قد، قد برای سن بالاترین میزان شیوع کمبود را در گروه سنی ۱۸-۷ ماه کودکان یافته‌است. [۱]

از آنجاکه رشد قدی خصوصاً در سال اول بسیار تحت تأثیر عوامل درون‌زا و زندگی دوران جنینی کودک بوده‌است و شاخص رشد قدی به عنوان معیاری از وضعیت تغذیه‌ای مزمن و بالطبع زندگی جنینی در کودکان کمتر از یکسال بر وضعیت رشد قدی آنها مؤثر بوده‌است [۴] و عوامل ژنتیکی نیز در این

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:41 IRDT on Saturday July 21st 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-12-14]

امر بی‌تأثیر نمی‌باشد. لذا در تفسیر این بخش از نتایج داشتن وضعیت قد در بدو تولد کودکان مورد مطالعه و اطلاع از چگونگی روند رشد در این کودکان ضروری بنظر می‌رسد. که مطالعه حاضر فاقد این بخش از اطلاعات گذشته می‌باشد و یک مطالعه مقطعی می‌باشد، اما بر اساس یافته‌های وزن برای قد کودکان و ارزیابی وضعیت لاغری *(Wasting)* مشخص می‌باشد که میزان لاغری و یا وزن بایسته برای قد که تابعی از تطبیق و تطابق کودک نسبت به وضعیت تغذیه‌ای بوده و نمایانگر وضعیت حال در کودک می‌باشد مشخص می‌گردد در گروه سنی ۵۹-۴۸ ماه یعنی سال پنجم بالاترین میزان کمبود وزن برای قد و عدم توانایی در تطابق نسبت به قد موجود را نشان داده‌اند.

پیشنهادات

بر اساس نتایج این مطالعه بنظر می‌رسد میزان کمبود وزن برای قد (لاغری) کودکان کمتر از ۶ سال از سنین زیر یکسال تا ۵ سالگی به تدریج روند افزایش را نشان داده بطوری که در سال پنجم زندگی کودکان بیشترین میزان لاغری را نشان داده‌اند و این امر توجه هر چه بیشتر به وضعیت تغذیه‌ای و الگوی تغذیه کودکان در مسیر رشد نسبی را طلب می‌نماید. بطوری که کودک پس از پشت‌سرگذراندن دوران شیرخوارگی توجه به تغذیه وی بتدریج کاهش یافته و نتیجتاً منجر به شیوع لاغری در سنین چهار و پنج سالگی می‌گردد. اگرچه عواملی چون ابتلاء به عفونت‌ها و چرخه معیوب سوء تغذیه صحیح می‌تواند به نحو مؤثری در کاهش سوء تغذیه و نیز کاهش موارد ابتلاء به عفونت‌ها نقش داشته‌باشد. لازم است برنامه تغذیه کودکان پس از شیرخوارگی مورد توجه قرار گرفته و برنامه‌های آموزش تغذیه کودکان همچنان که سنین شیرخوارگی را در اولویت دارد بدنبال آن نیز تأکید کافی بر یک برنامه‌ریزی تغذیه‌ای صحیح بر اساس نیازهای کودکان در سنین رشد صورت گیرد.

منابع

References

۱- پورعبداللهی پ - ابراهیمی م - عافیت میلانی ش - شیوع سنی و جنسی سوء تغذیه در کودکان ایران - هفته‌نامه پزشکی امروز - ویژه تغذیه آبان‌ماه ۱۳۷۵، ص

۲- جلیف د.ب - جلیف پ - ترجمه ثقفی خسرو: کنترل و پیشرفت رشد در کودکان خردسال - چاپ و نشر بنیاد ۱۳۷۲ ص ۲۳-۱۵ و ۶۱-۲۵

۳- خاقانی ش - "تغذیه مادر و کودک" روش‌های ارزیابی وضع تغذیه - انتشارات دانشگاه تهران ۱۶۹ ص ۸۹۱۰۵

۴- شجاعی تهرانی حسین - ملک‌افضلی حسین - درس نامه پزشکی اجتماعی - "کلیات خدمات بهداشتی" ۳- بخش دوم انتشارات دانشگاه علوم پزشکی گیلان ۱۳۷۲- ص ۲۱۶-۲۲۳

۵- وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، با همکاری صندوق کودکان سازمان ملل متحد در جمهوری اسلامی ایران، بررسی نشانگرهای سلامت در جمهوری اسلامی ایران سال ۱۹۹۵ (۱۳۷۵ هـ ش) ص ۵۳،۴۸، ۱۰۵-۹۵

6) W.H.O; Field Guide on Rapid Nutritional Assessment in Emergencies; World Health organization office for eastern mediteranean; 1995 PP: 15-25, 25-55

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:41 IRDT on Saturday July 21st 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-12-14]

PREVALENCE OF WASTING AND STUNTING IN CHILDREN UNDER 6 YEARS IN WESTERN REGION OF TEHRAN

*Sh. Nadjmabadi, MS.**

ABSTRACT

In this study assesment of anthropometric indicators in children under 6 yr, in western region of Tehran, was evaluated during the month of sept. 1996.

The prevalence of failure in weight for height and height for age indicators was considered according to age groups.

The failure of weight for height (wasting) showed the highest prevalence among children in 48-59 month age group (21.29%).

The failure of height for age (stunting) showed the highest prevalence in under 12 month and 12-23 month age groups 19.2% and 17.3% respectively.

Key Words: 1) Wasting 2) Stunting 3) Age prevalence

* *Faculty Member - Iran University of Medical Sciences and Health Services*

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:41 IRDT on Saturday July 21st 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-12-14]