

بررسی عوامل موثر بر رشد جسمی کودکان نوپای شهر اردبیل

پریوش احمد پور^۱، آلهوردی زاده^۱، فیروز امانی^۲، نازیلا وثوقی^۳

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مسایل مهمی که بر سلامت جامعه تاثیر می‌گذارد سلامت رشد کودک می‌باشد. بر این اساس، شناخت عوامل موثر بر رشد جسمی کودکان و نیز شناخت اقدامات لازم برای حفظ و ارتقای سلامت آنها بسیار مهم است. هدف این مطالعه بررسی عوامل موثر بر رشد جسمی کودکان شهر اردبیل می‌باشد.

روش کار: در این پژوهش ۲۵۰ کودک نوپا در چهار مرکز پایگاه بهداشتی از بین پایگاه‌های بهداشتی شهر اردبیل نمونه‌گیری شد. روش نمونه‌گیری به صورت تکمیل پرسشنامه براساس جنبه‌های مختلف رشد در کودکان نوپا توسط مادران مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی جهت پایش رشد کودک و مراجعه به پرونده های خانوار صورت گرفت. نتایج با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی و روش رگرسیون خطی چندگانه در نرم افزار آماری SPSS آنالیز شدند.

یافته ها: در این پژوهش ۴۸/۲٪ از کودکان دختر، ۵۱/۸٪ پسر بودند. بین قد و وزن هنگام تولد، رتبه تولد، مدت شیردهی، تعداد وعده های شیر دهی، سن پدر، تعداد افراد خانوار، تحصیلات مادر، سن مادر، عوامل اقتصادی-اجتماعی، محل سکونت و BMI مادر با رشد کودک رابطه معنی داری وجود داشت.

نتیجه گیری: با شناخت عوامل موثر بر رشد جسمی کودکان نوپای شهر اردبیل می‌توان در راستای بهینه سازی شاخص‌های سلامت رشد جسمی کودکان تلاش کرد.

واژه های کلیدی: شاخص توده بدنی، مراقبت بهداشتی اولیه، رشد، سلامت

مقدمه

روزهای اول زندگی بسیار سریع‌تر از رشد عقلی است. جنبه‌های مختلف رشد عقلی، عاطفی و اجتماعی به یکدیگر وابسته هستند. عوامل تعیین کننده رشد و تکامل عبارتند از:

۱. عوامل ژنتیک

۲. تغذیه

۳. سن

میزان رشد در زندگی جنینی از هر زمان دیگر بیشتر است و در درجه ی بعدی سال اول زندگی و سپس به هنگام بلوغ میزان رشد افزایش می‌یابد. در حدود ۱۱-۱۰ سالگی قد و وزن دختران ناگهان افزایش می‌یابد و در پسران رشد ناگهانی کمی دیرتر یعنی در ۱۳-۱۲ سالگی اتفاق می‌افتد. برخورداری از نور آفتاب، مسکن خوب، روشنایی و تهویه مناسب، عوامل روانشناختی، آلودگی

اگر چه رشد و تکامل دو مقوله جدا از هم هستند ولی پا به پای هم و دست در دست هم پیش می‌روند. رشد و تکامل در هر فردی معین است رشد و تکامل از سر به طرف پا و از مرکز به محیط دارای دوره‌های جهش، کندی و بحرانی است. در دوران جنسی رشد خیلی سریع است تا ۵ سالگی پیش می‌رود و سپس ثابت می‌ماند دوباره در دوران بلوغ آهنگ رشد افزایش می‌یابد و پس از آن تقریباً ثابت باقی می‌ماند. رشد و تکامل یک تغییر پیشرفتی است و به عبارت دیگر روند رشد و تکامل همیشه صعودی و برگشت ناپذیر است. رشد بدنی در

۱. دانشجوی مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

۲. استادیار آمار زیستی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

۳. مربی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

بهترین راه اطمینان یافتن از سلامت رشد مطلوب اوست. در ضمن اگر هر گونه انحرافی در وضعیت رشد کودک ایجاد شود چون خیلی زود تشخیص داده شده پس می توان آن را سریع تر اصلاح و از تداوم آن جلوگیری کرد. رشد و نمو کودکان و نوجوانان مهمترین وجه تمایز آنها از افراد بزرگسال می باشد. اندازه گیری منظم قد و وزن و ثبت آنها بر روی نمودارهای مناسب سبب کشف به موقع اختلالات رشد و شروع اقدام و پیشگیری درمان می شود. از اینرو ضرورت استفاده از منحنی های قد و وزن به منظور پی بردن به وضعیت سلامت کودکان روز به روز بیشتر اهمیت می یابد.

مراجع اصلی ارزیابی رشد را منحنی های رشد تشکیل می دهند که اکثر آنها از معیارهای کشورهای پیشرفته غربی نظیر انگلستان، سوئد و آمریکا اقتباس شده است. مطالعه در عربستان سعودی در سال ۲۰۰۳ بر روی کودکان ۳-۰ سال نشان داد که معیارهای رشد عربستان با مقایسه با NCHS (مرکز ملی آمارهای بهداشتی آمریکا) اختلاف دارد و لزوم ایجاد چارت های مختلف برای هر منطقه را ضروری می داند.

مطالعه کمال و همکارانش در قطر بر روی کودکان ۵-۰ ساله و مقایسه آن با NCHS نشان داد که ۱۱ درصد کودکان دچار کوتاهی قد و ۴/۴ درصد دچار کمبود وزن هستند. بر اساس مطالعات کشوری در سال ۱۳۷۷ (طرح Anthropometric and nutritional Indicators survey)، ۴/۵۱ درصد از کودکان زیر ۵ سال در کشور به کوتاه قدی تغذیه ای مبتلا هستند. یعنی از هر هفت کودک یک نفر از کوتاه قدی متوسط یا شدید رنج می برد. مطالعات متعددی تأثیر مثبت ریز مغذی ها را بر رشد کودکان بیان می دارند و در این میان بیشتر بر ویتامین های A، آهن، مس و روی تأکید شده

به عفونت ها و انگل ها، عوامل اقتصادی و عوامل دیگر مانند: فاصله سنی بین کودکان، مرتبه ی تولد کودک، وزن به هنگام تولد، سطح آموزش پدر و مادر بر رشد و تکامل اثر می گذارد. بهترین راه برای ارزیابی رشد هر کودک، اندازه گیری وزن، قد، دور سر و دور بازوی اوست. مهم ترین عواملی که بر رشد کودک تأثیر می گذارند عبارتند از وزن موقع تولد، تغذیه درست، عوامل محیطی، مسائل عاطفی و روانی، مسایل بهداشتی و اجتماعی. الگوی رشد کودکان یکنواخت نیست و هر کودک الگوی رشد خاص خود را دارد و نباید او را با کودکان دیگر مقایسه کرد. توزین منظم کودک، رسم منحنی رشد و اقدام های به موقع و لازم جهت بهبود وضعیت رشد کودک را پایش رشد می گویند. این اقدام آسانترین شیوه ی پی بردن به چگونگی رشد و در حقیقت، ارزیابی سلامت کودک است. منحنی رشد یک نمودار دیداری از رشد جسمی است و حساس ترین وسیله ای است که خدمات مراقبت بهداشتی اولیه (PHC) با آن ارزیابی می شود. شاخص های وزن و سن - وزن و قد - قد و سن برای اندازه گیری رشد، بسیار مناسب هستند ولی در منحنی رشد وزن برای سن مورد توجه قرار گرفته است. وزن برای سن مهم ترین معیار اندازه گیری رشد می باشد زیرا قبل از هر شاخص رشد دیگری تحت تأثیر عوامل محیطی قرار می گیرد و اندازه گیری آسانتر است. WHO توصیه می کند که وزن کودکان تا سن ۳۶ ماهگی هر ماه اندازه گیری و میزان رشد آنها ارزیابی شود. در کشور ما معمولاً کودکان را در سال اول زندگی ۳-۵ و ۱۴-۴۵ و ۳۰- روزگی و سپس هر ۲ ماه یکبار و در سال دوم هر سه ماه یکبار و از آن پس تا ۶ سالگی هر سال یکبار وزن می کنند. پایش رشد بهترین وسیله برای پی بردن به کفایت تغذیه ی کودک و

ماهانه کمتر و مادران با تحصیلات کمتر دارند. طی مطالعه ای که در آمریکا در دانشگاه کنتاکی انجام شده کودکانی که از شیر مادر تغذیه کرده بودند نمره IQ بالاتر نسبت به کودکانی که از شیر خشک استفاده کرده بودند داشتند و نمره IQ آنها به اندازه ی ۳/۱ برابر بیشتر از بچه هایی که از شیر خشک استفاده کرده بودند، بود. در خصوص اهمیت استفاده از شیر مادر و مزایای آن مطالعات فراوانی صورت گرفته و در مورد تغذیه انحصاری با شیر مادر که در آن شیر خوار در ۶ ماه اول تولد فقط با شیر مادر تغذیه شود و از دادن هر نوع مایع و یا غذای جامد به وی خودداری شود سفارش فراوانی شده است. با توجه به نبود مطالعات مختلف انجام شده در زمینه رشد کودکان مخصوصاً کودکان نوپاداران و شهرستان اردبیل، هدف از انجام مطالعه حاضر سنجش عوامل موثر بر رشد جسمی کودکان نوپای شهر اردبیل بوده است.

مواد و روش کار

جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه نوزادان و کودکان نوپای شهر اردبیل در سال ۱۳۸۸ بود. نمونه ای با حجم ۲۵۰ نفر کودک نوپادار چهار مرکز پایگاه بهداشتی از بین پایگاه های سطح شهر اردبیل انتخاب شدند. روش نمونه گیری به صورت تکمیل پرسشنامه ای حاوی ۱۹ سوال پس از پایش و سنجش قد و وزن کودک و اخذ اطلاعات از پرونده کودکان و مصاحبه بامادران کودکان بوده است. کلیه این کودکان تحت مراقبت های پایش رشد توسط مراقبین بهداشتی در مراکز بهداشتی قرار گرفته بودند. داده های بعد از جمع آوری کدگذاری شده و نتایج با استفاده از روشهای آمار توصیفی و تحلیلی و روش رگرسیون خطی چندگانه برای بررسی عوامل

است. Castillo- Doran اثرات مثبت مکمل یاری «Zn» را بر قد در نوزادان SGA گزارش کردند. Golden و همکاران نشان دادند که دریافت ناکافی روی در کودکان مبتلا به سوء تغذیه شدید می تواند عامل محدود کننده ای برای رشد باشد. مطالعه طولی انجام شده بر روی ۱۸۵۴۴ کودک زیر ۳۰ ماه در فیلیپین نشان داد که عوامل اجتماعی - اقتصادی پس از ۶ ماهگی وارد عمل می شوند و بخصوص در مناطق روستایی زودتر از شهر اثر بارز خود را در کم بودن وزن کودکان نشان می دهند مطالعه کودکان زیر ۵ سال اوگاندایی بیانگر وجود خطر برای مادران کم سن و سال و خانواده های بدون زمین کشاورزی و ساکن در خانه های گلی است. مطالعه مقطعی ۵۱۶ کودک زیر ۶ ماه در آفریقای جنوبی با مدل چند متغیره رابطه وضعیت مهاجرت خانواده و سواد مادر، وزن هنگام تولد و استفاده از شیر مادر و وضعیت مطالعه و کیفیت مسکن را با شاخص وزن مناسب برای آن مشخص کرد. مطالعه بزرگی در داکای بنگلادش، رابطه تعداد روزهای غیبت از کار پدران و بلندی قد مادر را که مظهر اثر سلامت والدین است با شیوع کم وزنی نشان داد. در همین مطالعه رابطه ی کم وزنی کودک با محله ی زندگی و درآمد خانوار مشخص شد. مطالعه ۹ ساله در بیش از ۱۶۳ هزار کودک زیر ۵ سال اندونزیایی اهمیت فقدان تحصیلات دبیرستانی مادران ($OR = 1/6$) دهک های پائین در آمدی ($OR = 1/33$) و رتبه ی تولد ($OR = 1/07$)، جنسیت پسر ($OR = 1/3$) را مشخص کرده است. در ایران یک تحقیق منتشر شده روی ۱۰۲۸ کودک مراجعه کننده به درمانگاه های اطفال تهران طی تابستان سال ۱۳۷۶ نشان داد در مقایسه با کودکانی که کمبود وزن ندارند، کودکان گروه مورد، بعد خانوار بیشتر در آمد

شیر خشک متفاوت است. از تولد تا ۳ ماهگی، میانگین وزن گیری بین شیر خوار تغذیه شده با شیر مادر و شیر خواری که تغذیه مصنوعی دارد خیلی هم متفاوت نیست و تفاوت آماری ندارد. از ۳-۶ ماهگی، میانگین وزن گیری شیرمادر خواران از شیر خشک خواران با تفاوت معناداری کمتر است. از ۶-۱۲ ماهگی باز هم کودکان تغذیه شده با شیرمادر وزن کمتری نسبت به کودکان تغذیه شده با شیرخشک می گیرند. الگوی وزن گیری در کودکان مختلف متفاوت است و دلیل آن در کودکان سالم عبارت است از نوع (شیرمادر یا شیرخشک) ویژگی های کودک (نوع شخصیت و میزان فعالیت) جثه افراد، خانواده و مسایل عاطفی مانند ابراز عشق و محبت به کودک به ویژه در زمان تغذیه وی. نوع ونحوه تغذیه شیرخوار، در وزن گیری او بسیار مهم است. مهمترین تغذیه آن است که تغذیه انحصاری با شیر مادر از لحظه تولد شروع شود و به طور مکرر و برحسب تقاضای شیرخوارها در تمام ساعات شب و روز تا پایان ۶ ماهگی ادامه یابد نکته مهم دیگر این است که شیر خوار معمولاً شخصیت خلق و خو و رفتار های متفاوت دارند و مادر باید با توجه به خلق و خو و رفتار شیر خوار نحوه تغذیه وی را تنظیم کند. درضمن باید توجه داشت که کودکان LBW نیاز به توجه و مراقبت بیشتری دارند و بی توجهی به آنها سبب می شود که افزایش وزن کافی نداشته باشند. زمان و ترتیب بیرون آمدن دندان های شیری متفاوت است. رویش دندان های شیری معمولاً از ۵-۹ ماهگی شروع می شود و تا حدود ۲/۵ سالگی ادامه می یابد. زود یا دیر ظاهر شدن دندان به تنهایی دلیل و نماینده رشد به موقع یا عقب افتادن رشد کودک نیست و تعداد تقریبی دندان های شیری برابر تعداد ماه های زندگی منهای عدد ۶ است. به نظر می رسد که دندان های شیری در دختران

موثر بر رشد جسمی کودکان در نرم افزار آماری SPSS آنالیز شدند.

نتایج

در این پژوهش ۱۲۰ نفر (۴۸/۲٪) از کودکان دختر، ۱۲۹ نفر (۵۱/۸٪) پسر، ۲۱۲ نفر (۸۵٪) ترم، ۱۶ نفر (۶/۴٪) سپت ترم و ۲۱ نفر (۸/۴٪) پره ترم بودند. ۲۳۴ نفر (۹۴٪) سابقه مصرف شیر داشتند. ۲۱۹ نفر (۸۸٪) مولتی ویتامین دریافت کرده بودند و ۲۰۰ نفر (۸۰٪) سابقه مصرف آهن داشتند. تحصیلات پدر در ۱۲ نفر (۴/۸٪) بی سواد، ۳ نفر (۱/۲٪) سواد خواندن و نوشتن، ۶۱ نفر (۲۴/۵٪) ابتدایی، ۶۲ نفر (۲۴/۹٪) راهنمایی ۷۹ نفر (۳۱/۷٪) دیپلم و ۳۲/۱۲/۹٪ دانشگاهی بود. تحصیلات مادر در ۲۰ نفر (۸٪) بی سواد، ۱۰ نفر (۴٪) سواد خواندن و نوشتن، ۶۵ نفر (۲۶/۱٪) ابتدایی، ۶۴ نفر (۲۵/۷٪) راهنمایی، ۶۲ نفر (۲۴/۹٪) دیپلم و ۲۸ نفر (۱۱/۲٪) تحصیلات دانشگاهی بود. ۹۹ نفر (۳۹/۸٪) ساکن روستا و ۱۵۰ نفر (۲۰/۱٪) ساکن شهر بودند. ۱۷۳ نفر (۶۹/۵٪) خانواده ها از نوع هسته ای، ۷۵ نفر (۳۰٪) گسترده و ۱ نفر (۴٪) تک والدی بود میانگین تعداد افراد خانواده ۴ نفر می باشد. بر اساس نتایج برازش مدل رگرسیونی چندگانه مشخص شد که بین متغیرهای قد و وزن هنگام تولد، رتبه تولد، مدت شیردهی، تعداد وعده های شیر خشک، سن پدر و تعداد افراد خانوار با رشد جسمی کودک رابطه معناداری وجود داشت. ولی بین زمان رویش دندان و BMI کودک و مادر رابطه معناداری وجود نداشت.

بحث

تحقیقات زیادی نشان می دهد که الگوی وزن گیری کودکان تغذیه شده با شیر مادر با کودکان تغذیه شده با

وعده‌های شیر خشک نشان داد که مطالعه انجام شده در دانشگاه کنتاکی نتیجه مطالعه ما را تایید می‌کند. مطالعه حاضر نشان داد که سن مادر و عوامل اجتماعی - اقتصادی و محل سکونت بر روی BMI تاثیر دارند که مطالعه انجام شده در فیلیپین این نتیجه را تایید می‌کند. وزن هنگام تولد و استفاده از شیر مادر روی BMI تاثیر دارد که مطالعه آفریقای جنوبی نیز این نتیجه را تایید می‌کند. کودکان خانوارهای کم سواد، کارگر، کشاورز و خانواده‌های پر تعداد و روستایی که مادران خانواده با منحنی رشد آشنایی ندارند و یا امکان استفاده از مهد کودک را ندارند در معرض خطر سوء تغذیه هستند و این متغیرها به شدت تحت تاثیر وضعیت اقتصادی و بیانگر جایگاه خاص فقر اقتصادی در سوء تغذیه اطفال منطقه هستند.

منابع

- ۱- رضا سلطانی، پروانه؛ کارشناس ارشد مامایی گرایش بهداشت مادر و کودک؛ بهداشت مادر و کودک زیر نظر دکتر سوسن پارسای، چ ۳، تهران: انتشارات سنجش، ۱۳۸۷.
- ۲- شفیق زاده عبدالله، اقتصادی شهریار، عباسی راد قربان. بررسی اثر مکمل روی در بهبود رشد کودکان. ۱۲ تا ۲۴ ماهه مبتلا به کوتاهی قدی تغذیه ای شهرستان دلفان، استان تهران. مجله علوم تغذیه صنایع غذایی ایران ۱۳۸۶؛ (۴و۲): ۲۶-۲۱.
- ۳- هلا کویی نایینی کوروش، فتوحی اکبر، برهانی مهرداد، پویا بهزاد. عوامل موثر بر سوء تغذیه کودکان ۶ تا ۳۰ ماهه تحت مراقبت مراکز بهداشتی استان هرمزگان. مجله تخصصی اپیدمیولوژی ایران ۱۳۸۴؛ (۲و۱): ۳۲-۲۷.

زودتر از پسران و در کودکان لاغر زودتر از کودکان چاق ظاهر می‌شود. در این مطالعه مصرف یا عدم مصرف مولتی ویتامین تاثیری بر BMI نداشت که با مطالعات انجام شده توسط CASTILLO-DORCON و GOLD و همکاران هم خوانی نداشت. آنها نشان دادند که در یافت ناکافی (روی) در کودکان مبتلا به سوء تغذیه شدید می‌تواند عامل محدود کننده برای رشد باشد و به این نتیجه رسیدند که مکمل (روی) می‌تواند باعث تسریع رشد قدی شود و وضعیت تغذیه ای وی را بهبود بخشد. Walravens و همکاران در بررسی اثرات مکمل روی بر رشد قدی کودکان ۶-۲ ساله با صدک‌های پایین رشد قدی گروه دریافت کننده مکمل روی در مقایسه با گروه دریافت کننده دارونما افزایش معنی داری پیدا کرده است. در آنالیزی که روی ۲۵ مطالعه صورت پذیرفت تاثیر مثبت مکمل روی بر رشد قدی در گروه مختلف سنی کودکان گزارش شد. و همچنین با توجه به نتایج مطالعات دریافت روی در ۶ ماهه اول زندگی در کودکان با وزن کم هنگام تولد منجر به رشد بهتر و ابتلای کمتر به عفونت‌های حاد تنفسی و اسهال می‌گردد. مطالعات ما نشان می‌دهد که رتبه تولد و تحصیلات مادر روی BMI اثر دارد که مطالعه انجام شده در اندونزی نتیجه تحقیق ما را تایید می‌کند. در آنالیز تک متغیری بعد خانوار، رتبه تولد کودک، فاصله از تولد قبلی و سن شروع تغذیه کمکی که هر کدام می‌توانند به نوعی بیانگر میزان مراقبت و توجه به کودک باشند. و همچنین شاخصی از وضعیت اقتصادی - اجتماعی هستند مورد بررسی قرار گرفتند که اختلاف معنی دار در ۲ گروه مشاهده شد. همچنین مطالعه حاضر رابطه مثبتی بین مدت شیر دهی و تعداد

Effective causes on toddler's physical growth in Ardabil

Abstract

Introduction

One of the main problems affect the health of each society is infant growth rate. So, known effective causes on infant's physical growth and necessary actions to preservation and health promotion is important. The aim of this study is to survey effective causes on toddler's physical growth in Ardabil city.

Methods

in this research 250 toddlers were selected in four health sites. Data collected by questionnaire include growth various characteristic. Completed questionnaire by interview and family recording files in health center. The results analyzed by descriptive and analytical methods uses linear regression model in SPSS software.

Results

48/2% of infants were girl and 51/8% were boy. There is a significantly relation between infant growth rate with height, weight, parity, time of breastfeeding time, number of breastfeeding, age of father , number of family , education of mother , age of mother , economical and social causes, BMI of mother.

Conclusion

With known these effective causes on infant physical growth in Ardabil city toddlers, could effort to optimize health indicators.

Keywords: BMI, PHC, Growth, Health