

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دهمین همایش تغذیه کودکان

۳۰ بهمن لغایت ۲ اسفند ۱۳۹۲

محل برگزاری: شهرک قدس، بلوار شهید فرحزادی، خیابان شهید حافظی، انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور

سرشناسه	: کنگره سراسری تغذیه نوزادان و کودکان (دهمین : ۱۳۹۲ : تهران)
عنوان و نام پدیدآور	: خلاصه مقالات دهمین همایش تغذیه کودکان ۳۰ بهمن لغایت ۲ اسفند ۱۳۹۲ / [برگزارکنندگان] گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی مرکز طبی کودکان تهران... [و دیگران] ؛ گردآورندگان انجمن علمی تغذیه کودکان ایران، با همکاری علی اکبر سیاری، فرید ایمان زاده، الهام طلاچیان.
مشخصات نشر	: تهران: ایرانارسانه، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	: ۹۷ ص: جدول، نمودار.
شابک	: 978-600-7227-14-5
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: [برگزارکنندگان] گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی مرکز طبی کودکان تهران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، انجمن علمی تغذیه با شیر مادر، انجمن علمی گوارش و کبد کودکان ایران.
موضوع	: نوزاد -- تغذیه -- کنگره ها
موضوع	: کودکان -- تغذیه -- کنگره ها
شناسه افزوده	: سیاری، علی اکبر، ۱۳۳۰ -، گردآورنده
شناسه افزوده	: ایمان زاده، فرید، ۱۳۳۷ -، گردآورنده
شناسه افزوده	: طلاچیان، الهام، ۱۳۴۵ -، گردآورنده
شناسه افزوده	: انجمن علمی تغذیه کودکان ایران
شناسه افزوده	: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران. مرکز طبی کودکان. گروه اطفال
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲ / ۲۱۶ RJ
رده بندی دیویی	: ۶۴۹/۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۴۹۶۰۶۰

خلاصه مقالات دهمین همایش تغذیه کودکان

۳۰ بهمن لغایت ۲ اسفند ۱۳۹۲

گردآورندگان :	تدوین فنی و نظارت چاپ : محمد سجاد شوقیان
➤ انجمن علمی تغذیه کودکان ایران	طراح جلد : الهه عباس زاده خونیق
➤ دکتر علی اکبر سیاری	نوبت چاپ: اول-۱۳۹۳
➤ دکتر فرید ایمان زاده	شمارگان: ۵۰۰ نسخه
➤ دکتر الهام طلاچیان	شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۲۷-۱۴-۵
ناشر: ایرانا رسانه	قیمت: رایگان



نشانی: خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، تقاطع خیابان لبافی نژاد، پلاک ۱۸۲، ۳
 تلفن: ۲۳۳۳۲۸۹۳-۲۳۳۲۷۰۵۷ دورنگار: ۲۶۳۱۵۰۵۹ همراه: ۰۹۱۲۱۳۰۲۹۵۸
 رایانامه: iranarasane@yahoo.com وبگاه: www.iranarasane.ir

فهرست مطالب

.....مقدمه رئیس همایش و رئیس انجمن علمی تغذیه کودکان/ دکتر علی اکبر سیاری

.....آشنایی با انجمن علمی تغذیه کودکان ایران

.....ارکان دهمین همایش تغذیه کودکان

.....برنامه روزانه

خلاصه مقالات سخنرانی

روند سوء تغذیه در کودکان کمتر از ۵ سال ایران

..... دکتر ناریا ابوالقاسمی

تحلیل عوامل موثر بر موفقیت مداخله اصلاح سبک زندگی در کودکان چاق

..... اسفرجانی، محمدی، خلفی، منصور، روستایی

پیشگیری و درمان اضافه وزن و چاقی در کودکان و نوجوانان

..... نسرین امیدوار

طراحی و ارزیابی اثر یک مدل مداخله‌ای برای پیشگیری و کنترل چاقی در دانش آموزان دبستانی

منطقه ۹ تهران

..... مریم امینی، ابوالقاسم جزایری، رضا مجدزاده، محمدحسین تقدیسی، هاله صدرزاده یگانه

پیشگیری از سوء تغذیه در کودکان

..... دکتر فرید ایمان زاده ، دکتر پانته آ تاجیک

خلاصه ای از سیمای ترویج تغذیه با شیر مادر در جمهوری اسلامی ایران

..... دکتر سیدحامد برکاتی

مروری بر تداخلات غذا و دارو در کودکان

..... دکتر آرزیتا حکمت دوست

نقش رفتارهای تغذیه ای خانواده با کودک

..... دکتر کتایون خوشابی

چاقی و سندرم متابولیک در کودکان

..... دکتر مریم رزاقی آذر

اهمیت سلنیوم در نوزادان

..... پروفیسور محمد حسین سلطان زاده

وضعیت تغذیه کودکان کشور

..... دکتر علی اکبر سیاری

چاقی و اضافه وزن در دوران کودکی

..... دکتر علی اکبر سیاری

Obesity and it's treatment in children

Dr M. Shakiba

Etiologies of Childhood Obesity

Hedyeh Saneifard.....

کمبود ریز مغذی ها در کودکان مبتلا به سوء تغذیه

..... دکتر الهام طلاچیان

بررسی میزان آگاهی و عملکرد کارکنان بهداشتی درمانی در خصوص برنامه مکمل یاری کودکان زیر ۲ سال

دکتر زهرا عبداللهی، دکتر رامین حشمت، مینامینایی، دکتر فروزان صالحی، فرزانه صادقی قطب آبادی.....

وضعیت آگاهی و عملکرد مادران در مورد مکمل یاری کودکان در ایران

دکتر زهرا عبداللهی، دکتر رامین حشمت، دکتر فروزان صالحی، مینامینایی، فرزانه صادقی قطب آبادی.....

سوء تغذیه کودکان، سدی فراراه توسعه کشور

دکتر زهرا عبداللهی.....

Comorbidities and complications of obesity in children and adolescents

Dr. Mohammadreza Alaei.....

مراقبت های تغذیه ای کودکان مبتلا به سوء تغذیه حاد متوسط (لاغری)

دکتر ناصر کلانتری.....

چاقی دوران کودکی: چالش جهانی سلامتی

دکتر رویا کلیشادی.....

مقایسه شیوع سوء تغذیه در کودکان زیر ۶ سال ۲۷ استان کشور با استفاده از دو مرجع NCHS و WHO

مینا مینایی، مینا طباطبائی، مریم زارعی، سعید صادقیان شریف، فرزانه صادقی قطب آبادی

شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان زیر ۶ سال در ۲۷ استان کشور

مینا مینایی، مریم زارعی، مینا طباطبائی، فرزانه صادقی قطب آبادی.....

تأثیر حمایت تغذیه ای در بهبود وضع تغذیه کودکان مبتلا به سوء تغذیه خانوارهای نیازمند کشور

مینا مینایی، مریم زارعی، راضیه آراسته، بهروز کمالی.....

شیوع کوتاه قدی تغذیه ای در کودکان زیر ۶ سال استان خراسان شمالی به تفکیک شهرستان

مینا مینایی، مریم زارعی، نسرين عزیزاده، سعید صادقیان شریف، طاهره رام، فرزانه صادقی قطب آبادی.....

شیوع لاغری در کودکان زیر ۶ سال استان خراسان جنوبی به تفکیک شهرستان
 مینا مینایی، سعید صادقیان شریف، مریم زارعی، سوری صغری راغبی، ولی الله زراعتکار، مصطفی فاطمی

شیوع کم وزنی در کودکان زیر ۶ سال استان خراسان جنوبی به تفکیک شهرستان
 مینا مینایی، مریم زارعی، فرزانه صادقی قطب آبادی، سوری صغری راغبی، مصطفی فاطمی، مینا طباطبایی

امتناع از خوردن

..... دکتر مهری نجفی

مقدمه رئیس همایش و رئیس انجمن علمی تغذیه کودکان

دکتر علی اکبر سیاری

استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

فوق تخصص گوارش کودکان

بسمه تعالی

تغذیه مناسب خصوصاً در دوران جنینی و سال‌های اولیه زندگی کودک، در بالارفتن ضریب هوشی و توانمندی جسمی و ذهنی مؤثر است که نتیجه آن پرورش نسلی کارا و توانمند در تولید دانش فنی و توسعه علمی کشور می‌باشد.

سوءتغذیه یکی از مشکلات تغذیه‌ای شایع در کودکان زیر ۵ سال است. براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۱، ۲۶٪ کودکان زیر ۵ سال دچار کوتاه‌قدی تغذیه‌ای متوسط و شدید، ۱۶٪ کودکان دچار کم‌وزنی و ۸٪ کودکان زیر ۵ سال جهان از لاغری رنج می‌برند. از سوی دیگر، اضافه‌وزن و چاقی در کودکان یکی از مشکلات عمده بهداشت عمومی در قرن ۲۱ به‌شمار می‌رود که روند رو به گسترشی را طی می‌کند. در سال ۲۰۱۲ کودکان جهان به تعداد ۴۲ میلیون نفر مبتلا به اضافه‌وزن و چاقی بوده‌اند که ۳۵ میلیون نفر آن‌ها در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند. انتظار می‌رود این روند تا سال ۲۰۲۰ به دو برابر، معادل ۶۰ میلیون نفر افزایش یابد.

در ایران، آخرین مطالعه انجام شده حاکی از آن است که شیوع کم‌وزنی، کوتاه‌قدی و لاغری در کودکان زیر پنج سال کشور به ترتیب ۴/۰۸، ۶/۸ و ۴ درصد بوده است که روند کاهشی حدود ۵۰ درصد در طی دو دهه اخیر را نشان می‌دهد، اما علی‌رغم بهبود قابل توجه در وضعیت تغذیه کودکان کشور حتی در مناطق محروم کشور، نباید از نظر دور داشت که سوءتغذیه در این مناطق هم چنان از شیوع بالایی برخوردار است. روند اضافه‌وزن و چاقی نیز در کودکان کشور مانند سایر کشورهای جهان رو به افزایش است و در دهه اخیر شیوع اضافه‌وزن و چاقی کودکان زیر ۵ سال در حدود ۲ برابر شده است.

تبعات سوء تغذیه می‌تواند طیف گسترده‌ای را از زندگی جنینی تا دوران سالمندی دربرگیرد. به دلیل سرعت رشد و تمایز سلولی پیامدهای تغذیه نامناسب در دوره کودکی بسیار شدیدتر و ماندگارتر از دوران بعدی زندگی است. علاوه بر پیامدهای ناگوار سوء تغذیه شدید، کمبود مزمن انرژی در کودکان، حتی بدون کاهش وزن و کوتاه قدی از طریق کاهش تحرک، انگیزش، کنجکاو و در نتیجه تداخل کمتر کودک با محیط، رشد و نمو ادراکی او را مختل می‌سازد. سوء تغذیه در دوران جنینی و شیرخواری با تغییرات دائمی در ساختمان بدن، فیزیولوژی و متابولیسم می‌تواند منجر به افزایش بیماری‌های قلبی عروقی در بزرگسالی شود. کودکان چاق شانس بیشتری برای چاقی بزرگسالی و ابتلا به بیماری‌های غیرواگیر از جمله دیابت و بیماری‌های قلبی عروقی در سنین پایین تر را دارند.

دهمین همایش تغذیه کودکان با سه محور:

(۱) سوء تغذیه و اختلال رشد کودک

(۲) اضافه وزن و چاقی در کودکان

(۳) جنبه‌های رفتاری و اجتماعی تغذیه کودکان در تاریخ ۳۰ بهمن لغایت ۲ اسفندماه برگزار می‌شود. امیدواریم با استفاده از دانش و تجربه اساتید دانشگاه‌های علوم پزشکی و اساتید و متخصصین تغذیه در مدت سه روز فرصتی فراهم شود تا اعضای محترم هیئت علمی تجربیات خود را در اختیار شرکت کنندگان قرار دهند.

در پایان لازم می‌دانم از همکاری کلیه سخنرانان محترم، اعضای محترم هیئت علمی دانشگاه، اعضای محترم هیئت مدیره انجمن علمی تغذیه کودکان، اعضای محترم هیئت مدیره انجمن ترویج تغذیه با شیر مادر، دبیر علمی همایش سرکار خانم دکتر الهام طلاچیان، دبیر اجرایی همایش جناب آقای دکتر فرید ایمان‌زاده، ریاست محترم انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور جناب آقای دکتر مجید حاجی فرجی، سرکار خانم اسدی کارشناس انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و همچنین سرکار خانم‌ها طاهره صبوری و معصومه صبوری که ما را در برگزاری این همایش یاری نمودند، تشکر و قدردانی نمایم.

آشنایی با انجمن علمی تغذیه کودکان ایران

هدف انجمن

انجمن علمی تغذیه کودکان ایران با هدف کمک به ارتقاء وضعیت تغذیه و در نتیجه سلامت کودکان کشور و نهایتاً کل جامعه تاسیس شده است. این انجمن علمی، غیر دولتی و غیر انتفاعی است و در زمینه‌های علمی، تحقیقاتی، آموزشی و کاربردی تغذیه از زمان تولد تا ۱۹ سالگی فعالیت می‌کند. انجمن مزبور در تاریخ ۱۶/۱۰/۸۲ با شماره ۱۶۱۵۲ به ثبت رسید و آگهی آن در روزنامه رسمی مورخ ۲۴/۱۰/۸۳ درج گردید.

ضرورت تاسیس انجمن

با توجه به شیوع سوء تغذیه در بین کودکان و نوجوانان کشور و نیز اضافه شدن مسئله چاقی به مشکلات قبلی لازم بود تلاشی مستمر و هماهنگ در بخش‌های مختلف توسعه و رفاه اجتماعی انجام گیرد و انجمن‌های غیر دولتی نیز همراه با سازمان‌های دولتی برای مقابله با سوء تغذیه و کم‌تحرکی، همچنین افزایش آگاهی و سواد تغذیه‌ای مردم فعالیت نمایند لذا انجمن علمی تغذیه کودکان ایران با این هدف تاسیس شد که برای رفع مشکلات تغذیه‌ای از بدو تولد تا ۱۹ سالگی، از همه توان خود استفاده کند و همدوش و همراه سایر مسئولین و دلسوزان سلامت جامعه تلاش نماید زیرا فرد فرد پزشکان به‌ویژه متخصصین کودکان و فوق تخصص‌های مربوطه، متخصصین تغذیه و.... همه و همه وام‌دار کودکان عزیز ایرانی هستند و برای سلامت و شادابی آنان نباید از هیچ کوششی دریغ نمایند.

هیئت موسس انجمن

آقایان دکتر سیدعلیرضا مرندي (فوق تخصص نوزادان و استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)، دکتر غلامرضا خاتمی (فوق تخصص گوارش کودکان و استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران)، دکتر محمد علی نیلفروشان (فوق تخصص ژنتیک کودکان و استاد دانشگاه علوم پزشکی ایران)، دکتر منصور بهرامی (متخصص کودکان و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) و خانم دکتر ناهید عزالدین زنجانی (متخصص کودکان) از موسسین انجمن هستند.

انتخابات انجمن

پس از تصویب تاسیس انجمن در کمیسیون انجمن‌های علمی گروه پزشکی، اولین مجمع عمومی در تاریخ ۸۲/۸/۱ برگزار گردید و پس از آن هر دو سال یک بار در مجامع عمومی برگزار شده، هیئت مدیره انتخاب شدند که در حال حاضر جناب آقای دکتر علی اکبر سیاری رئیس و جناب آقای دکتر منصور بهرامی دبیر هیئت مدیره می‌باشند.

شرح وظایف انجمن

- ایجاد ارتباط علمی، فنی، تحقیقاتی، آموزشی و تبادل نظر بین محققان، متخصصان و سایر کارشناسانی که به نحوی با شاخه‌های گوناگون تغذیه کودکان سرو کار دارند.
- همکاری با وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی، پژوهشی در برنامه ریزی امور آموزشی و پژوهشی
- ارزیابی و بازنگری آموزشی، پژوهشی و ارائه پیشنهادات لازم در مسائل مذکور
- ارائه خدمات آموزشی، علمی، پژوهشی و کاربردی به گروه‌های هدف انجمن (از تولد تا ۱۹ سالگی)
- ترغیب و تشویق دانشمندان، پژوهشگران، دانشجویان در پیشبرد فعالیت‌های علمی، پژوهشی و آموزشی
- تهیه و تدوین و انتشار نشریات علمی، آموزشی و برگزاری گردهمایی‌های باز آموزی، آموزشی و پژوهش در سطوح داخلی و خارجی با رعایت قوانین و مقررات جاری کشور

گزارش فعالیت سال‌های گذشته انجمن علمی تغذیه کودکان ایران

- (۱) برگزاری همایش‌های سالیانه به این شرح:
 - راه‌کارهای عملی در تغذیه کودکان (نوزاد تا ۱۹ سال)، اسفند ماه ۱۳۸۳
 - تغذیه کودکان پیش دبستانی، بهمن ماه ۱۳۸۴
 - تغذیه کودکان دبستانی، آذرماه ۱۳۸۵
 - تغذیه نوجوانان، بهمن ماه ۱۳۸۶

- چاقی شیرخواران، کودکان و نوجوانان، تیرماه ۱۳۸۷
 - تغذیه و سلامت کودکان تیرماه ۱۳۸۸
 - سلامت و مشکلات تغذیه‌ای کودکان و نوجوانان تیرماه ۱۳۸۹
 - سلامت- رشد و تغذیه کودکان زیر ۲ سال - بهمن ماه ۹۰
 - تغذیه و حساسیت غذایی در کودکان- بهمن ۹۱
 - (۲) هم‌زمان با برگزاری همایش‌ها، مجموعه مقالات ارائه شده نیز بین شرکت کنندگان توزیع شده است.
 - (۳) چاپ کتاب تغذیه کودکان پیش دبستانی با تیراژ ۱۰۰۰۰ جلد
 - (۴) چاپ کتاب تغذیه نوجوانان با تیراژ ۵۰۰۰ جلد
 - (۵) همکاری با سایر انجمن‌ها از جمله انجمن ترویج تغذیه با شیرمادر، انجمن پزشکان کودکان ایران، انجمن پزشکان گوارش و کبد کودکان، انجمن اتا به صورت ارائه مقاله، ایراد سخنرانی و یا شرکت در پانل در همایش‌های برگزار شده توسط آنان
 - (۶) تهیه مقاله برای برخی رسانه‌ها
 - (۷) ساماندهی آشفته بازار مکمل‌های غذایی با همکاری انجمن ترویج تغذیه با شیر مادر و وزارت بهداشت- درمان و آموزش پزشکی و واردکنندگان و تولید کنندگان داخل
- برنامه‌های در دست اجرا برای سال‌های آینده:
- آموزش جامعه در زمینه تغذیه کودکان
 - آموزش تخصصی به گروه پزشکی و در سطح دانشگاهی
 - تدوین متون علمی برای گروه‌های فوق
 - شناخت مشکلات و چالش‌های تغذیه‌ای کودکان در جامعه
 - انجام پژوهش در مورد چالش‌ها و مشکلات
 - برگزاری همایش‌های سالیانه
 - کمک به وزارت بهداشت به عنوان مشاور و کارشناس
 - مکاتبه و مشاوره با حوزه فناوری ریاست جمهوری
 - همکاری‌های بین‌المللی

- تهیه لیست جدیدترین رفرنس‌های علمی تغذیه کودکان همچنین ارسال انتشارات انجمن برای اعضاء انجمن
- در سال جاری نیز با همکاری دفتر بهبود تغذیه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در حال تدوین و اجرای طرح مداخله‌ای بین بخشی جهت بهبود رشد و تغذیه کودکان زیر ۵ سال می‌باشیم.
- و با همکاری سازمان غذا و دارو مسئول اصلاح وضعیت آشفته بازار مکمل‌های غذایی برای کودکان هستیم.

ارکان دهمین همایش تغذیه کودکان

۳۰ بهمن لغایت ۲ اسفند ۱۳۹۲

محل برگزاری: شهرک قدس، بلوار شهید فرحزادی، خیابان شهید حافظی، انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور

رئیس سمینار: دکتر علی اکبر سیاری

دبیر علمی: دکتر الهام طلاچیان

دبیر اجرایی: دکتر فرید ایمانزاده

اعضای کمیته علمی:

دکتر خاتمی، دکتر سیاری، دکتر کلیشادی، دکتر امیدوار، دکتر کلانتری، دکتر طلاچیان،
دکتر خلجی، دکتر فرسار، خانم دکتر عبداللهی، دکتر کتایون خاتمی، دکتر درستی مطلق،
دکتر شفق، دکتر کلاهدوز، دکتر فلاحی، دکتر رزاقی آذر، دکتر خسروی، دکتر علایی،
دکتر نیستانی، دکتر علایی، دکتر موحدی، دکتر هادی طبیعی، دکتر مهدوی، دکتر مرنندی،
دکتر کرباسی، دکتر مومن زاده، دکتر نیلفروشان

اعضای کمیته اجرایی:

دکتر ایمان زاده، دکتر کلانتری، خانم صبوری، آقای سعید دعائی، خانم آرزو حقیقیان،
خانم جهانگیری، خانم بابایی، دکتر شیاری، دکتر دارا

برنامه روزانه دهمین همایش تغذیه کودکان

روز اول ۳۰/۱۱/۹۲

ساعت	سخنرانی	سخنران
۷/۳۰-۷/۴۵	سرود جمهوری اسلامی ایران و تلاوت آیاتی از قرآن مجید	
۷/۴۵-۸/۳۰	سخنرانی افتتاحیه	
۸/۳۰-۹	سخنرانی کلیدی: وضعیت تغذیه کودکان کشور	دکتر علی اکبر سیاری (فوق تخصص گوارش کودکان)
۹-۹/۳۰	سخنرانی علمی: اضافه وزن و چاقی کودکان	دکتر رویا کلیشادی (متخصص کودکان)
۹/۳۰-۱۰	پذیرایی	
۱۰-۱۱/۳۰	پانل: رویکرد به کودک دچار اضافه وزن و کودک چاق	دکتر علی اکبر سیاری (فوق تخصص گوارش کودکان)، دکتر رویا کلیشادی (متخصص کودکان)، دکتر نسرین امیدوار (متخصص تغذیه)، دکتر محمدرضا علائی (فوق تخصص غدد کودکان)
۱۱/۳۰-۱۳/۳۰	سمپوزیوم: اضافه وزن و چاقی	طراحی و ارزیابی اثر یک مدل مداخله‌ای برای پیش گیری و کنترل چاقی در دانش آموزان دبستانی منطقه ۹ تهران، مریم امینی چاقی و سندرم متابولیک در کودکان، دکتر مریم رزاقی آذر شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان زیر ۶ سال در ۲۷ استان کشور مینا مینایی
۱۳/۳۰-۱۴/۳۰	نماز و ناهار	

روز دوم ۹۲/۱۲/۱

ساعت	سخنرانی	سخنران
۸/۱۵-۸/۳۰	تلاوت آیاتی از قرآن کریم	
۸/۳۰-۹	سخنرانی کلیدی: وضعیت تغذیه با شیر مادر در کشور	دکتر سیدحامد برکاتی (متخصص کودکان، رئیس اداره سلامت کودکان)
۹-۹/۳۰	سخنرانی علمی: تغذیه و اختلال رشد	دکتر ناصر کلانتری (متخصص کودکان)
۹/۳۰-۱۱	پانل: رویکرد به کودک دچار سوءتغذیه	دکتر غلامرضا خاتمی (فوق تخصص گوارش کودکان)، دکتر سیدحامد برکاتی، دکتر زهرا عبدالهی (متخصص تغذیه، سرپرست دفتر بهبود تغذیه جامعه)، دکتر الهام طلاچیان (فوق تخصص گوارش کودکان)، دکتر فرید ایمانزاده (فوق تخصص گوارش کودکان)، دکتر ناصر کلانتری
۱۱-۱۱/۳۰	پذیرایی	
۱۱/۳۰-۱۲	تداخل دارو و غذا در کودکان	دکتر آریتا حکمت دوست (متخصص تغذیه)
۱۲-۱۳/۳۰	سمپوزیوم: سوء تغذیه	سوء تغذیه کودکان سدی فراراه توسعه کشور، دکتر زهرا عبدالهی روند سوء تغذیه در کودکان کمتر از ۵ سال ایران، دکتر ناریا ابوالقاسمی شیوع کم وزنی، لاغری، کوتاه قدی تغذیه ای در کودکان زیر ۶ سال استان خراسان جنوبی به تفکیک شهرستان، مقایسه شیوع سوء تغذیه در کودکان زیر ۶ سال ۲۷ استان کشور با استفاده از دو مرجع NCHS و WHO، مینا مینایی اهمیت سلنیوم در نوزادان، پروفسور محمد حسین سلطانزاده
۱۳/۳۰-۱۴/۳۰	نماز و ناهار	

روز سوم ۹۲/۱۲/۲

سخنران	سخنرانی	ساعت
	تلاوت آیاتی از قرآن مجید	۸/۱۵-۸/۳۰
دکتر کتایون خوشابی (فوق تخصص روان پزشکی کودکان)	سخنرانی کلیدی: رفتارهای تغذیه‌ای مراقبین کودک	۸/۳۰-۹
دکتر غزال زاهد (فوق تخصص روان پزشکی کودکان)	سخنرانی علمی: جنبه‌های روانی اجتماعی تغذیه کودکان	۹-۹/۳۰
دکتر منصور بهرامی (متخصص کودکان) ، دکتر کتایون خوشابی، دکتر غزال زاهد، دکتر مهری نجفی (فوق تخصص گوارش کودکان)، دکتر حسن تنکابنی (فوق تخصص اعصاب کودکان)	پانل: جنبه‌های روانی اجتماعی در برخورد با مراقب کودک و کودک (رویکرد به بدغذایی در کودکان)	۹/۳۰-۱۱
	پذیرایی	۱۱-۱۱/۳۰
تأثیر حمایت تغذیه‌ای در بهبود وضع تغذیه کودکان مبتلا به سوء تغذیه خانوارهای نیازمند کشور، مینا مینائی تحلیل عوامل مؤثر بر موفقیت مداخله اصلاح سبک زندگی در کودکان چاق، فاطمه اسفرجانی وضعیت آگاهی و عملکرد مادران و کارکنان در مورد مکمل‌یاری کودکان در ایران، دکتر زهرا عبداللهی رفتارهای مرتبط با اضافه وزن و چاقی در کودکان و میزان خودکارآمدی مادران در کنترل آنها دکتر نسرین امیدوار	سمپوزیوم: رفتارهای تغذیه‌ای	۱۱/۳۰-۱۳
	نماز و ناهار	۱۳-۱۴

خلاصه مقالات سخنرانی دهمین همایش تغذیه کودکان

روند سوء تغذیه در کودکان کمتر از ۵ سال ایران

دکتر ناریا ابوالقاسمی MD-MPH

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس، اداره سلامت کودکان

مقدمه: دریافت ناکافی برخی مواد غذایی کودک را در معرض خطر سوء تغذیه قرار می‌دهد.

عوامل متعددی از قبیل فقر، عدم دسترسی به غذا، ناآگاهی و یا عادات‌های غلط غذایی، بروز بیماری و مراقبت ناکافی، محیط آلوده و ناسالم در بروز سوء تغذیه مؤثرند. بروز سوء تغذیه تدریجی است و اگر دیر تشخیص داده شود رشد وزنی و قدی را تحت تأثیر قرار داده و ممکن است موجب اختلال رشد مغزی در کودک شود. بنابراین شناخت زودرس سوء تغذیه و درمان مناسب و به موقع در پیشگیری از عوارض آن بسیار مؤثر است.

بررسی‌های کشوری: شیوع کم وزنی در مناطق روستایی از ۱۹٪ در سال ۷۴ به ۶٪ در سال ۸۳ و ۵.۱۵٪ در سال ۸۹ و در مناطق شهری از ۱۳٪ در سال ۷۴ به ۸٪ در سال ۷۷، ۵٪ در سال ۸۳ و ۳.۴۶٪، در سال ۸۹ و در کل کشور به ۴.۰۸٪ رسیده است. شیوع کوتاه قدی تغذیه‌ای متوسط و شدید در مناطق روستایی از ۲۵٪ در سال ۷۴ به ۲۱٪ در سال ۷۷، ۷٪ در سال ۸۳ و ۹.۳۳٪ در سال ۸۹ و در مناطق شهری از حدود ۱۲٪ در سال ۷۴ به ۱۰٪ در سال ۷۷ و حدود ۳٪ در سال ۸۳ و ۵.۳۸٪ در سال ۸۹ و در کل کشور به ۶.۸۳٪ رسیده است. شیوع لاغری در کودکان زیر ۵ سال روستایی از حدود ۸٪ در سال ۷۴ به حدود ۶٪ در سال ۷۷، به کمتر از ۴٪ در سال ۸۳، ۳.۸۹٪ در سال ۸۹ و در کل کشور به ۴٪ رسیده است.

نتیجه‌گیری: داده‌ها نشان می‌دهد از سال ۷۴ تا ۸۹ روند سوء تغذیه در کودکان زیر ۵ سال کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته است. توجه به عوامل زمینه ساز از جمله طبقه اجتماعی-اقتصادی، بعد خانوار، وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم زمان تولد، رتبه تولد، فاصله کمتر از ۳ سال با تولد قبلی، شغل والدین، سواد والدین بویژه مادر، آگاهی مادر در زمینه تغذیه کودکان، آشنایی خانواده با منحنی رشد کودک، شروع تغذیه با شیر مادر از بدو تولد و ادامه آن تا ۶ ماهگی بصورت تغذیه انحصاری با شیر مادر به همراه مکمل ویتامین A +D، تداوم تغذیه با شیر مادر به همراه غذای کمکی و قطره آهن از ۶ ماهگی، ادامه تغذیه صحیح و مناسب، ایمن‌سازی، ویزیت‌های مراقبت سلامت کودکان و انجام مداخلات لازم و بموقع می‌تواند در کنترل سوء تغذیه مؤثر باشد.

تحلیل عوامل موثر بر موفقیت مداخله اصلاح سبک زندگی در کودکان چاق

اسفرجانی، محمدی، خلفی، منصور، روستایی

انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات

بهداشتی درمانی شهید بهشتی

سابقه و هدف: طیف گسترده‌ای از عوامل ژنتیکی، متابولیکی و رفتاری به پیشرفت چاقی کمک می‌کند؛ لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی و تحلیل عوامل موثر بر موفقیت مداخله برای اصلاح سبک زندگی در کودکان چاق انجام شد.

مواد و روش‌ها: طی یک کارآزمایی میدانی در سال ۹۲-۱۳۹۱ با روش نمونه‌گیری آسان و مبتنی بر هدف، ۱۵۶ کودک چاق کلاس اول از پایگاههای سنجش سلامت مناطق ۱ و ۲ و ۳ شهر تهران شناسایی و به عنوان نمونه انتخاب شده و به روش تصادفی به دو گروه مداخله (n=70) و شاهد (n=86) تقسیم شدند. مطالعه در ۴ مرحله طراحی گردید. سپس شاخصهای تن سنجی کودکان طبق دستورالعمل‌های استاندارد اندازه‌گیری و آزمایشهای بیوشیمیایی بر روی نمونه خون آنان انجام شد. پرسشنامه‌های دموگرافیک، سبک زندگی و بسامد خوراک نیمه کمی (FFQ) تکمیل گردید. مراحل دوم و سوم برنامه مداخله آموزشی مشتمل بر ۱۲ جلسه آموزش گروهی به مدت ۶ ماه برای والدین گروه مداخله بود. در مرحله ۴ برای گروه مداخله هیچ نوع برنامه آموزشی و پیگیری انجام نگرفت. اطلاعات مربوطه از پرسشنامه‌ها استخراج و با نرم افزارهای آماری MS Access و SPSS و Epi Info مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مطالعه کیفی نیز با هدف شناخت دیدگاهها و عملکرد والدین در خصوص چاقی کودکان و کمک به شناخت موانع و تسهیل کننده‌های مداخله آموزشی، از نوع گروه متمرکز (FGD) انجام گرفت. بر اساس نمونه‌گیری مبتنی بر اهداف مطالعه، ۳۰ نفر از والدین کودکان چاق انتخاب شدند. چهار جلسه بحث گروهی، هر یک با تعداد ۷-۱۰ نفر و هر جلسه به مدت ۶۰ دقیقه تشکیل شد. پس از برگزاری هر جلسه کلیه یادداشت‌ها مقایسه، بازخوانی و با فایل صوتی کنترل و پس از کدگذاری، دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: بررسی میانگین شاخص‌های تن سنجی با تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری نشان داد که اگرچه قد و وزن در هر دو گروه به طور معنی‌دار افزایش یافت، اما وزن گروه مداخله نسبت

به گروه شاهد با روند کندتری افزایش یافت. نمایه توده بدنی کودکان در هر دو گروه به طور معنی دار افزایش یافت. بیشترین روند نزولی دور کمر و دور باسن در گروه مداخله دیده شد. از میان شاخص‌های بیوشیمیایی تنها تری گلیسیرید و کلسترول تام در هر دو گروه به طور معنی دار کاهش یافت و تغییرات در سایر شاخص‌های بیوشیمیایی بین دو گروه معنی دار نبود. برخی از نتایج کیفی نشان داد علت ایجاد چاقی از نظر بیش از نیمی از والدین کم تحرکی بیان شد. والدین تغذیه نامناسب، تنوع فراوان مواد غذایی و غذای آماده را دلیل اصلی چاقی می دانستند و نیز، به مسائل روحی و روانی به علت چاقی اشاره کردند. اکثریت آنان راهکار عملی جهت حل مشکل چاقی ارائه ندادند. اثربخشی برنامه مداخله آموزشی در گروه مداخله قبل و بعد از مداخله نشان داد که امتیازات آگاهی‌های والدین کودکان چاق مورد بررسی به ترتیب $۲۵/۷\%$ ، $۵۵/۷\%$ ، $۱۸/۶\%$ آنان قبل از آموزش و ۲۰% ، ۴۰% ، ۴۰% بعد از آموزش در سه گروه ضعیف، متوسط و خوب قرار گرفتند که این اختلاف با آزمون آماری تی زوج معنی‌دار بوده است ($P \leq 0.001$). به طور کل نیز میانگین امتیازات آنان از $۱۱/۵ \pm ۴/۹$ قبل از آموزش، به $۱۴/۲۵ \pm ۵/۷$ در بعد از آموزش افزایش یافت که با استفاده از آزمون آماری ویلکاکسون این افزایش از نظر آماری معنی دار بوده است ($P < 0.00$)

نتیجه‌گیری: با توجه به میزان شیوع اضافه وزن و چاقی کودکان در ایران چنین به نظر می‌رسد که اجرای مداخلاتی در جهت اصلاح سبک زندگی آنها ضروری می‌باشد. در مجموع بررسی سایر مطالعات نیز نشان می‌دهد که کم یا بیش گزارش دهی مصرف مواد غذایی، مدت زمان مداخله، فرهنگ نامناسب غذایی، وضعیت بوفه مدارس، میزان ساعات ورزش در هفته، تبلیغات در رسانه‌ها و نبود توانمندی والدین از عوامل عدم موفقیت اکثریت مداخلات به شمار می‌روند و به نظر می‌رسد که اگر مداخلات چاقی با زمان طولانی‌تر، مشارکت همزمان تک تک اعضای خانواده و حمایت مدرسه باشد، در اثربخشی مداخله نقش آفرینی قابل توجهی خواهد داشت. به طور کلی مداخلات باید به ایجاد تغییرات مثبت شناختی، مهارت‌های رفتاری، همچنین استراتژی‌های مناسب برای حفظ تغییرات شیوه زندگی خانواده با نقش فعال والدین که نه تنها در اجرای مداخلات لازم و ضروری است بلکه در پایداری عادات غذایی و تغییر سبک زندگی نیز تأثیر به‌سزایی دارد، توجه دقیق‌تری بنماید. بدیهی است کنترل شیوع چاقی با سیاست‌گذاری و حمایت همه‌جانبه و مستمر دولت و کلیه سازمان‌های ذینفع میسر خواهد بود تا در آینده جامعه‌ای سالم و کارآمد داشته باشیم.

پیشگیری و درمان اضافه وزن و چاقی در کودکان و نوجوانان

نسرین امیدوار

دانشیار گروه تغذیه جامعه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی و انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

اضافه وزن و چاقی یک مشکل چند علتی است و بنابراین پیشگیری و درمان آن دشوار و چالش انگیز است. افزایش شیوع این مشکل در کودکان و نوجوانان از یک سو و روشن شدن این واقعیت که وزن بالا در کودکی با افزایش امکان بروز بیماری و مشکلات سلامتی در این سنین و احتمال بیشتر چاقی و اضافه وزن و عوارض ناشی از آن در سنین بزرگسالی همراه است از سوی دیگر، توجه به برنامه های پیشگیری و درمان اضافه وزن و چاقی کودکان را بیشتر کرده است. لیکن پیچیدگی اجرای برنامه های پیشگیری و درمان اضافه وزن و چاقی در کودکان و نوجوانان به مراتب بیشتر است، چرا که مستلزم توجه همزمان به ویژگی های اجتماعی، روانی و شخصیتی کودک در هر سن، در کنار تعدیل شرایط محیط زندگی او می باشد.

مهمترین هدف برنامه های پیشگیری و کنترل وزن در کودکان، اصلاح شیوه زندگی است. برای تغییر شیوه زندگی کودک لازمست نهادها و ساختارهای مرتبط با محیط زندگی وی، از جمله خانواده، محله، مدارس و رسانه ها درگیر و هماهنگ شوند. در عین حال توصیه ها و راهکارهای پیشنهادی برای هر کودک باید با توجه به ویژگی ها و شرایط خاص او صورت گیرد. در این مقاله ابعاد مختلف یک برنامه کنترل اضافه وزن و چاقی کودکان، شامل اصلاح رژیم غذایی و ایجاد محیط مناسب برای افزایش تحرک کودک، خانواده درمانی به عنوان مهمترین محیط حمایتگر کودک و جلب حمایت مدرسه و همسالان مورد بحث قرار می گیرد. همچنین به ابعاد رفتار درمانی کودک، از جمله حمایت روانی از کودک چاق، اجتناب از برچسب زنی و استفاده از استراتژیهای کنترل محرک، خود پایشی، تنظیم هدف و تشویق اشاره خواهد شد. در عین حال، در کودکان بزرگتر، ضرورت دارد برای انتخاب راهکارهای متناسب به جنسیت کودک و ایجاد تعادل بین درگیر کردن خانواده و مدرسه و مشاوره مستقل کودک توجه شود. این در حالیست که در مورد درمان دارویی اتفاق نظر وجود نداشته و توصیه نمی شود.

طراحی و ارزیابی اثر یک مدل مداخله‌ای برای پیشگیری و کنترل چاقی در دانش آموزان دبستانی منطقه ۹ تهران

مریم امینی، ابوالقاسم جزایری، رضا مجدزاده، محمدحسین تقدیسی، هاله صدرزاده یگانه

گروه تغذیه جامعه، دانشکده تغذیه و رژیم شناسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

هدف: هدف از مطالعه حاضر ابتدا طراحی و سپس ارزیابی اثر یک مدل مداخله‌ای چند جزئی برای پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی در دانش آموزان دختر و پسر پایه پنجم و ششم دبستان در منطقه ۹ تهران بود.

مواد و روش‌ها: طراحی اجزای مدل با رویکردی مبتنی بر شواهد (Evidence-based) انجام شد به این شکل که ابتدا مروری نظام مند (Systematic Review) روی کلیه مقالات مروری مرتبط انجام شد. همچنین مطالعه‌ای کیفی برای آگاهی از عمق نظرات، باورها و دیدگاه دانش آموزان دختر و پسر دبستانی پایه پنجم درباره یک برنامه مناسب پیشگیری و کنترل چاقی اجرا شد. در ادامه طی جلسه‌ای با صاحب‌نظران در زمینه سلامتی کودکان، مدل مورد نظر نهایی شد. مداخله مورد نظر با رویکرد Health Promoting School در مدارس اجرا شد. پس از تعیین دبستان‌های مورد نظر ابتدا دانش آموزان چاق ($BMI-Z \text{ score} \geq 2$) و دارای اضافه وزن ($BMI-Z \text{ score} \geq 1$) طبق استاندارد WHO در ۱۲ مدرسه (۶ مداخله و ۶ مقایسه بصورت تصادفی) غربال شدند. سپس از بین دانش آموزان غربال شده حدود ۳۰ نفر از هر مدرسه که بیماری متابولیک نداشتند، تحت رژیم کاهش وزن نبوده و نیز ورزشکار حرفه‌ای نبودند وارد مطالعه شدند. برای دانش آموزان انتخاب شده $BMI-Z \text{ score}$ به عنوان پیامد اولیه محاسبه شد. همچنین داده‌های دموگرافیک، اندازه‌های دور کمر، باسن، ضخامت چین پوستی در ناحیه ماهیچه سه سر بازو، دریافت مواد غذایی به مدت ۳ روز، ۲ روز عادی و ۱ روز تعطیل و میزان فعالیت بدنی با استفاده از پرسشنامه استاندارد شده کاسپین در ابتدا و انتهای مداخله جمع‌آوری شد. طول مداخله حدود ۵ ماه و شامل ۳ جزء آموزش تغذیه (دانش آموزان و والدین)، افزایش فعالیت بدنی و تغییر محیط (تغییر و اصلاح محتوای بوفه) مدارس بود. آموزش تغذیه توسط مربیان بهداشت، هفته‌ای ۱ بار حدود نیم ساعت و

انجام حرکات ورزشی با نظارت مربیان ورزش مدارس هفته ای ۲ بار و هر بار حدود ۱ ساعت انجام شد. آموزش والدین ماهانه و هر بار حدود ۱/۵ ساعت بود.

نتایج: نتایج مداخله تا کنون حاکی از کاهش معنی دار BMI-Z score و ضخامت چین

پوستی در ناحیه ماهیچه سه سر در گروه مداخله در مقایسه با گروه مقایسه بوده است ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: می توان نتیجه گرفت که اجرای مداخله چند جزئی توانسته است شاخص های تن

سنجی دانش آموزان مورد مطالعه را بهبود بخشد و این مطالعه می تواند به عنوان الگویی در موارد مشابه به کار گرفته شود.

پیشگیری از سوء تغذیه در کودکان

دکتر فرید ایمان زاده^۱، دکتر پانته آ تاجیک^۲

۱- فوق تخصص گوارش کودکان، بیمارستان مفید

۲- دستیار فوق تخصصی گوارش کودکان، بیمارستان مفید

در حال حاضر کودکان بسیاری از سوء تغذیه و پیامدهای ناشی از آن رنج می‌برند که یکی از عوامل آن ناآگاهی والدین در خصوص تغذیه کافی آنها می‌باشد. نوزادان مادرانی که برنامه غذایی آنها براساس مقادیر کافی مواد مغذی قرار داده شده، از نظر سلامت عمومی و قوای جسمانی بهتر از نوزادانی هستند که مادرانشان در دوران بارداری دچار کمبود غذایی بوده و برنامه نامناسب داشته‌اند.

عوارض سوء تغذیه: سوء تغذیه و فقر غذایی باعث بروز بیماریهای گوناگون، عدم رشد جسمی و روانی کودک، وقفه در سیر تکاملی، پیدایش اختلالات گوارشی و کبدی، قلبی-عروقی، دستگاه عصبی و ... می‌گردد.

توصیه‌های جهانی زیر کمکی برای والدین است تا بتوانند از سوء تغذیه کودکان خود، حتی در کشورهای در حال توسعه و جوامع کم درآمد، پیشگیری نمایند.

رژیم غذایی در دوران بارداری و شیردهی: خانمی که زندگی خود را با تغذیه ناکافی در دوران کودکی یا همراه با بیماری شروع کرده و به دوره جوانی پا می‌گذارد، نمی‌تواند دوران بارداری و شیردهی خوبی داشته باشد. زیرا در این شرایط که ذخایر بدنی او مصرف می‌شود، سو تغذیه مادر تشدید یافته و علاوه بر او سو تغذیه گریبانگیر فرزندش نیز می‌شود. مادرانی که تغذیه ناکافی دارند، دارای اندازه بدنی کوچک هستند و رشدشان کامل نشده است و از طرف دیگر ذخایر بدنی این قبیل مادران ناچیز بوده و در معرض حملات عفونتهای انگلی می‌باشند. بنابراین به مادران توصیه می‌گردد که از یک برنامه غذایی متنوع که حاوی مقادیر کافی انرژی، پروتئین، املاح و ویتامین باشد، پیروی کنند و روند افزایش وزن مناسب داشته باشند. زیرا زنان چاق بیشتر مستعد عوارض و مشکلات حاملگی نظیر افزایش فشار خون، مرگ جنین، افزایش دوره حاملگی و ... می‌باشند. همچنین محدودیت انرژی در دوره حاملگی در زنان چاق باعث تولد نوزاد کم وزن می‌گردد. در صورتی که مواد غذایی مناسب در برنامه مادر وجود نداشته باشد، در دوران بارداری ممکن است کمبودهایی را در مادر بوجود آورد. این قبیل کمبودها بیشتر در خصوص کلسیم، فسفات، آهن و ویتامینها دیده

می‌شود. در دوران شیردهی نیز با توجه به تغییرات مجموعه بدن، میزان مورد نیاز انرژی و پروتئین و ویتامینها و املاح افزایش می‌یابد. برنامه غذایی دوران بارداری و شیردهی با توجه به سن و وزن مادر توسط کارشناس تغذیه تنظیم می‌گردد. مادران با مراجعه به بخش تغذیه بیمارستانها و دیگر مراکز می‌توانند برنامه غذایی خود را دریافت کنند.

تغذیه نوزاد در ۶ ماه اول: از لحظه تولد تا حدود ۶ ماهگی شیر مادر بهترین غذا و آشامیدنی برای رشد کودک است و وی را از اسهال و سایر بیماریهای شایع مصون نگه می‌دارد و در صورت تمایل مادر، تغذیه با شیر تا ۲ سالگی یا بیش از آن می‌تواند ادامه یابد. شیر دادن منظم و بلافاصله بعد از تولد، با تکرار کافی و بدون استفاده از تغذیه کمکی همچنین می‌تواند دوره بدون تخمک‌گذاری مادر را افزایش داده، باعث پیشگیری از بارداری گردد. فاصله گذاری مناسب بین تولدها اثر بسیار زیادی روی سطح سلامت کودکان و پیشگیری از تمام شدن ذخیره‌های غذایی مادران دارد. اثر ضد باروری شیر مادر که می‌تواند احتمال زنده ماندن نوزادی که قرار است بعداً دنیا بیاید را بالا ببرد عامل بسیار خوبی برای جلوگیری از سو تغذیه است.

پیگیری وزن نوزاد: اندازه‌گیری اضافه وزن کودک در هر ماه نشان دهنده وضعیت سلامتی و رشد کودک است. مقایسه وزن کودک با وزن خودش در ماههای قبل قابل اهمیت است و کارت رشد این وضعیت را به درستی نشان می‌دهد. بنابراین اگر در عرض ۲ ماه متوالی وزن کودک اضافه نشد، والدین و کارکنان بهداشتی باید هوشیار بوده و اقدام مناسبی را انجام دهند.

غذاهای کمکی در سن حدود ۶ ماه: بیشتر نوزادان حدود ۶ ماهگی، علاوه بر شیر مادر به سایر غذاها نیازمند می‌شوند و شروع تغذیه کودکان با غذاهای نیمه جامد باید بتدریج انجام شود. زمانی که به کودک غذاهای جامد داده می‌شود لازم است شروع تغذیه غذاها بصورت تک‌تک باشد تا حساسیت کودک نسبت به مواد غذایی مشخص گردد. معمولاً شروع تغذیه کودک با غلات به خصوص برنج به خوبی قابل تحمل است.

به تمامی غذاهای کودکان نباید شکر و نمک اضافه شود. زمان غذا دادن به کودک حائز اهمیت است. زیرا ممکن است بعد از غذای کمکی، کودک تمایلی به شیر مادر نشان ندهد. سه نوبت غذا در روز و دو نوبت غذای کوچک بین صبح و عصر معمولاً کافی است. به هر صورت طی روز نباید طفل بیش از ۴ ساعت گرسنه بماند. ولی برای شب حتی تا ۱۲ ساعت نیز بلا مانع است.

تغذیه در ۶ ماه دوم تولد: طی ۶ ماهه دوم زندگی، کودکی که به طور طبیعی رشد نموده است ممکن است از شیر مادر یا شیر خشک، تغذیه مخلوط و مقداری از غذای معمولی خانواده استفاده کند. بعضی از شیرخواران غذاهای جامد را قبل از شیر و گروهی بعد از شیر ترجیح می‌دهند. غذای خاصی را که کودک از آن متنفر است نباید به زور و اصرار به او خوراند، بهترین راهنمای مقدار لازم غذا، اشتهای کودک است. با توجه به اینکه معده کودک کوچکتر از معده بزرگسالان است و نیاز به انرژی فراوان دارد، به کودک چندین بار در روز غذا بدهید و به سوپ، فرنی یا پوره کودک، سبزی له شده، کمی روغن یا چربی اضافه کنید و هیچ وقت غذای کودک را برای چند ساعت نگه ندارید و همیشه از غذای تازه استفاده کنید. میوه‌ها را به صورت پوست گرفته شده یا پخته و له کرده به کودک بدهید. میوه‌ها معمولاً اثر ملین دارند. سبزیهای تازه را به صورت پخته و له کرده مصرف کنید.

غذاهای نشاسته‌ای و تخم مرغ معمولاً در نیمه دوم سال اول تجویز می‌گردند، ابتدا باید زرده تخم مرغ را سفت کرده آن را به غلات و غذاهای دیگر افزود. تخم مرغ را مثل تمام غذاهای جدید باید ابتدا به مقدار کم مصرف کرد و تدریجاً مقدار آن را زیاد نمود تا به یک عدد زرده تخم مرغ در روز برسد. در موقع مصرف سفیده تخم مرغ برای جلوگیری از بروز حساسیت باید احتیاط لازم را نمود.

سیب زمینی، برنج، ماکارونی، نان و غذاهای نشاسته‌ای ارزش انرژی‌زایی بالایی دارند و نباید قبل از غذاهای ضروری‌تر در تغذیه شیرخواران وارد شوند. سیب زمینی آب پز (پخته) که در شیر و کره نرم شود، غذای مطلوبی است. معمولاً در ۷ تا ۸ ماهگی که طفل از جویدن غذاهای سفت‌تر خوشش می‌آید، می‌توان بیسکویت، نان برشته و بیسکویت بدون شیرینی (کراکر) مصرف کرد که موجب می‌شود طفل جویدن را یاد گرفته و خودش را تغذیه نماید. گوشت منبع خوبی از نظر تامین پروتئین، آهن و ویتامینها است. در ابتدا باید گوشت گاو تازه و چرخ کرده و پوره گوشت را مصرف کرد. اکثر شیرخواران به راحتی این غذاها را تحمل می‌کنند. شیرخواران گوشت را به صورت مخلوط با سایر غذاها، بهتر قبول می‌کنند.

تغذیه کودک پس از بیماری: بسیاری از بیماریهای عفونی مخصوصاً اسهالهای مکرر و سرماخوردگی باعث کاهش اشتها و عدم جذب صحیح مواد غذایی می‌شود، و در صورت وقوع پی‌درپی باعث کاهش وزن و به تعویق افتادن رشد کودک می‌گردد. در این مواقع ضروری است به

کودک غذاهایی داده شود که با اشتها بخورد. تغذیه با شیر مادر خیلی مهم است. پس از بهبود بیماری، اگر وزن کودک کم شده است، لازم است غذای اضافی روزانه به مدت یک هفته یا بیشتر داده شود، تا کودک به وزن طبیعی خود باز گردد.

۱. کودکان بین سنین ۶ ماهگی تا سه سالگی، باید هر ماه وزن گردند، اگر در عرض مدت ۲ ماه متوالی وزن کودک اضافه نشد، مشکلی وجود دارد.

- اندازه‌گیری و اضافه شدن وزن در هر ماه به‌طور معمول نشانه مهمی از سلامت و رشد کودک است. مقایسه وزن کودک با وزن خودش در ماه‌های قبل قابل اهمیت است، اما مقایسه با وزن کودکان دیگر اهمیتی ندارد.

- بنابراین لازم است کودک نوپا هر ماه وزن شود. اگر کودک در عرض ۲ ماه وزنی اضافه نکرد باید والدین و کارمندان بهداشتی هوشیار بوده و اقدام کنند.

- رشد کودک یا بیمار شدن، فقر غذایی یا عدم توجه به تعویق خواهد افتاد.

- سطور ذیل دلایل کمبود رشد و همچنین اقدامات مهم دیگری را مطرح می‌کند تا والدین با انجام آن‌ها بتوانند به رشد مناسب کودک کمک کنند.

۲. شیر مادر به تنهایی بهترین غذای ممکن برای حدود ۶ ماه اول زندگی کودک است.

- از لحظه تولد تا حدود ۶ ماهگی، شیر مادر بهترین غذا و آشامیدنی برای رشد کودک است. در این چند ماه اول کودک بیشتر در معرض خطر قرار دارد و شیر مادر، کمکی برای حفاظت کودک در مقابل اسهال و سایر بیماری‌های شایع است.

- شیر مادر بهترین غذایی است که کودک می‌تواند بخورد، در صورت امکان تغذیه با شیر مادر تا ۲ سالگی یا بیش از آن باید ادامه یابد.

۳. در سنین حدود ۶ ماهگی، کودک علاوه بر شیر مادر به غذاهای دیگری نیاز دارد.

- اکثر نوزادان حدود شش ماهگی علاوه بر شیر مادر به سایر غذاها نیازمندند. نوزادی که قبلاً از شش ماهگی به اندازه کافی وزن اضافه نکرده، ممکن است به دفعات بیشتری نیازمند تغذیه با شیر مادر باشد. بعضی اوقات مسئله این است که به نوزاد آب داده می‌شود، این امر اغلب باعث می‌شود که کودک شیر کمتری بخورد.

- اگر کودک از قبل به‌طور مکرر با شیر مادر تغذیه می‌کرده، عدم افزایش وزن او نشانه آن است که از این به‌بعد علاوه بر شیر مادر به غذاهای دیگر نیاز دارد.

- برای نوزادی که به خوبی رشد می کند، غذای اضافی تا حدود هفت یا حتی هشت ماهگی ممکن است ضرورتی نداشته باشد. البته بعد از این سنین، کلیه کودکان علاوه بر شیر مادر به سایر غذاها نیز احتیاج دارند.
- برای اینکه شیر پستان قطع نشود، قبل از غذای کودک، شیر مادر به او بدهید. زیرا ممکن است بعد از غذای کمکی کودک تمایلی به مکیدن پستان نداشته باشد.
- حداقل روزی یک بار سبزی جوشانده، پوست کنده و به صورت پوره باید به غذاهای کودک اضافه شود.
- هر چه تنوع غذا برای کودک بیشتر باشد، بهتر است.
- ۴. به کودک زیر سه سال باید ۵ تا ۶ بار در روز غذا داده شود.
- معده کودک کوچک تر از معده بزرگسالان است، بنابراین او نمی تواند به اندازه بزرگسالان در یک وعده غذا بخورد. اما نیاز به انرژی فراوان دارد. بنابراین مشکل این است که به کودک انرژی لازم رسانده شود. با رعایت نکات ذیل، انرژی مورد نیاز کودک تأمین می گردد:
- به کودک چندین بار در روز غذا بدهید.
- به سوپ، فرنی یا پوره کودک، سبزی له شده، کمی روغن یا چربی اضافه کنید.
- غذای کودک نباید برای چند ساعت نگه داشته شود زیرا میکروب در آن رشد می کند و سبب بیماری کودک می شود. در صورتی که امکان تهیه ۵ تا ۶ نوبت غذای تازه در روز نباشد، می توان از غذاهای خشک یا غذای سبک مانند میوه، نان، بیسکویت، آجیل، نارگیل، موز و هر غذای سالمی که در دسترس است، در فواصل غذاهای اصلی، به کودک داد. شیر مادر نیز غذای بین روز مناسبی است که هم تمیز و هم بدون میکروب است.
- ۵. به غذای کودک زیر سه سال باید به مقدار کمی چربی یا روغن، بیش از غذای معمولی افراد خانواده اضافه گردد.
- برای تأمین انرژی مورد نیاز کودکان، غذای معمولی خانواده باید بیشتر از مواد انرژی زا تهیه شود. برای این منظور می توان به آن سبزی، روغن نارگیل، روغن ذرت، روغن بادام زمینی و یا حبوبات له شده اضافه کرد.

- شیر مادر رژیم غذایی کودک را غنی کرده و در صورت امکان تغذیه با شیر مادر باید تا پایان ۲ سالگی ادامه یابد.
- ۶. تمام کودکان احتیاج به غذاهای سرشار از ویتامین A، شیر مادر، سبزیجات یا برگ سبز و میوه‌ها و سبزیجات نارنجی رنگ دارند.
- هر ساله بیش از ۲۰۰ هزار کودک در اثر کمبود ویتامین A کور می‌شوند. ویتامین A می‌تواند کودک را در مقابل سایر بیماری‌ها مانند اسهال محافظت کند، لذا باید به‌عنوان جزء اصلی غذای روزانه کودک در نظر گرفته شود.
- ویتامین A در شیر مادر، سبزی‌های تازه، میوه‌های زرد و مرکبات و سبزی‌هایی مثل هویج و انبه وجود دارد.
- اگر کودکی دچار اسهال یا سرخک است، ویتامین A از بدنش دفع خواهد شد، که اغلب توسط شیر مادر و تغذیه بیشتر با میوه و سبزی جبران می‌شود.
- ۷. پس از بیماری، کودک روزانه نیازمند غذای اضافی حداقل به مدت یک هفته است.
- یکی از مهم‌ترین مهارت‌های والدین این است که بتوانند از توقف رشد کودک در زمان بیماری پیشگیری کنند. بسیاری از بیماری‌ها به‌خصوص اسهال یا سرخک با بی‌اشتهایی و کاهش جذب غذا می‌شوند. اگر این مسئله چندین بار در سال اتفاق بیفتد رشد کودک به تعویق خواهد افتاد.
- بنابراین تشویق کودک بیمار به غذا خوردن و آشامیدن امری مهم است. این کار در مورد کودکی که مایل به خوردن نیست بسیار مشکل است. اما ضروری است غذاهایی را که کودک دوست دارد، پیشنهاد کرد و به او غذاهای نرم و شیرین و در صورت امکان به مقدار کم در چند مرتبه خورانید. تغذیه با شیر مادر بسیار مهم است.
- وقتی بیماری پایان یافت، غذای اضافی لازم است تا کمبود وزن کودک جبران گردد. دادن یک وعده غذای اضافی در روز به مدت یک هفته یا بیشتر پس از بهبود بیماری بهترین روش است. کودک تا زمانی که به وزن قبل از بیماری خود برگشته کاملاً بهبود نیافته است.
- همچنین پیشگیری از بیماری‌ها، رشد کودک را تضمین می‌کند.
- واکسیناسیون کودک خویش را تا قبل از پایان یک سالگی کامل کنید.

پیشگیری از سوء تغذیه در بیماران بستری: یافته‌های پژوهشی در خصوص میزان موفقیت دارودرمانی در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه حاکی از آن است که مقابله با سوء تغذیه این بیماران و تامین انرژی، کالری، پروتئین و سایر املاح معدنی و ویتامین‌ها، به میزان لازم و متناسب با شرایط بیمار می‌تواند نقش بسزایی در ارتقای توانایی بدن در پاسخ به درمان داشته باشد.

اگر نتوانیم نیازهای تغذیه‌ای بیمار را تامین نماییم، بدن شروع به استفاده از ذخایر چربی و پروتئین خود می‌کند. بدن فرد به مرور تحلیل می‌رود، وزن خود را از دست می‌دهد و دچار لاغری مفرط می‌شود.

همچنین به دلیل بروز سوء تغذیه، میزان کارایی و اثرگذاری بسیاری از داروها از جمله آنتی‌بیوتیک‌ها کاهش می‌یابد و در نتیجه بهبودی بیمار دچار اختلال می‌شود. بدیهی است این موضوع می‌تواند علاوه بر افزایش دوره نقاهت، بیمار را در معرض عفونت‌های ارگان‌های مختلف بدن قرار دهد.

همچنین موجب تحمیل بار احساسی و عاطفی شدید مبنی بر یاس و ناامیدی به خانواده بیمار و نیز افزایش هزینه‌های درمانی وی خواهد شد؛ ضمن آن که سایر بیمارانی را که در صف انتظار بستری در بخش‌های شلوغ از جمله "آی‌سی‌یو" هستند نیز از دریافت به موقع خدمات درمانی محروم می‌دارد.

بیماران ممکن است به دلایل مختلف از جمله انجام جراحی‌های سنگین و تهاجمی، تصادف، سقوط از ارتفاع، سوختگی، سکته مغزی، ایست قلبی- تنفسی و یا دلایل دیگری نیاز به مراقبت‌های ویژه داشته باشند.

شرایط حاد و بحرانی این بیماران، حضور پزشکانی با قابلیت‌های فراگیر، پرستاران آموزش دیده و تجهیزات ویژه بیمارستانی را جهت انجام مراقبت‌های لحظه به لحظه الزامی می‌نماید. اما پس از تثبیت شاخص‌های اولیه حیاتی، مهم‌ترین استراتژی برای تسریع بهبودی این بیماران، تامین انرژی و مواد مغذی ضروری بیمار است. در این حالت که نیاز به انرژی به طور فزاینده‌ای افزایش پیدا کرده است و بیمار از سطح هوشیاری لازم برخوردار نیست و یا دچار اختلال در بلع است، بهترین استراتژی تغذیه‌ای که می‌تواند با کمترین عوارض، کنترل شده‌ترین مواد مغذی را در اختیار بدن بیمار قرار

دهد، (مگر موارد خاص) استفاده از غذاهایی است که براساس فرمولاسیون دارویی (Enteral Formula) تهیه شده اند.

در این روش تمام مواد غذایی و آب مورد نیاز، با ارزش غذایی مشخص و کنترل شده، از طریق لوله و معمولاً از راه بینی وارد دستگاه گوارش بیمار می شود. از آنجا که این محلول‌های غذایی (غذا درمانی) براساس فرمولاسیون دارویی در شرکت‌های داروسازی تهیه شده‌اند، برخلاف شیوه تغذیه ی آشپزخانه ای، می توان از رسیدن مواد مغذی معین و به میزان مشخص به بدن بیمار اطمینان پیدا کرد.

علاوه بر این از وضعیت بهداشتی غذا نیز می توان اطمینان کامل داشت؛ چرا که در تهیه غذای آشپزخانه‌ای ممکن است آلودگی محیطی نیز به غذا سرایت کند. در واقع باید گفت در شرایط حاد و بحرانی بخش مراقبت‌های ویژه، غذا درمانی از طریق تغذیه فرموله مانند دارو درمانی برای این بیماران ضروری و حیاتی است.

به همین منظور بر اساس شاخص های مختلفی نظیر سن بیمار، جنسیت بیمار، وزن بیمار، سابقه بیماری، میزان سوء تغذیه، بیماری های زمینه ای و با استفاده از فرمول های علمی، نیاز روزانه بیمار به انرژی و سایر مواد مغذی برآورد شده و نوع غذای فرموله مورد نیاز تعیین می شود.

بیمار تب دار به علت سوزاندن بیشتر انرژی، نیاز بیشتری به تامین انرژی دارد بیماری که تب دارد ممکن است به علت گلودرد یا مشکلات گوارشی نتواند تغذیه مناسبی داشته باشد یکی از نکاتی که فراموش می شود تغذیه کودکان است از همان ابتدا باید ببینیم بیمار چقدر کالری نیاز دارد و این کالری را محاسبه و تامین کنیم و بعد به ازاء هر درجه تب حساب کنیم چقدر کالری و آب نیاز دارد از ۴-۰ ماه روزانه ۶۰۰ کالری و از ۵-۱۲ ماه ۹۰۰ کالری و از ۱ سالگی ۱۱۰۰ کالری و از ۲-۳ سال ۱۳۵۰ کالری و از ۴-۶ سالگی ۱۵۵۰ کالری و از ۷-۹ سالگی پسر ۲۱۰۰ و دختر ۱۸۰۰ کالری و از ۱۰-۱۲ سالگی پسر ۲۲۰۰ و دختر ۱۹۵۰ کالری و از ۱۳-۱۵ سالگی پسر ۲۴۰۰ و دختر ۲۱۰۰ کالری نیاز دارد. بازاء هر درجه تب ۱۳ درصد کالری بیشتر نیاز دارد

در بیماریهای تب دار به علت سم تولید شده توسط میکروب ها در بدن و تاثیر آن بر سیستم مغز و اعصاب و اشتها بیمار دچار بی اشتهائی و در نتیجه سوء تغذیه میشود. به علاوه، در بیماری تب دار بعلت سوزاندن بیش از حد کالری توسط بدن، ضعف و لاغری ایجاد میشود به علت کاهش وزن در نتیجه کاهش سیستم دفاعی رژیم درمانی حائز اهمیت است در کودکان کمتر از ۶ ماه فقط شیر مادر

و تعداد دفعات شیر دهی باید اضافه شود و در کودکان بیش از ۶ ماه که تغذیه تکمیلی شروع شده باید غذاهائی انتخاب شود که نسبت به حجم آن از بالاترین میزان کالری برخوردار باشد مخلوطی از غلات، حبوبات، گوشت، سبزیجات و کمی روغن مایع باشد. فراورده های لبنی وزرده تخم مرغ نیز مناسب است دادن مایعات گرم مثل سوپ برای جبران مایعات از دست رفته در اثر تب مناسب است.

رژیم غذایی در عفونت های حاد: میزان نیاز پروتئین روزانه در ۰-۴ ماه ۱۳ گرم و در

۵-۱۲ ماه ۱۴ گرم و در ۱ سالگی ۱۳/۵ و در ۲-۳ سالگی ۱۵/۵ و در ۴-۶ سالگی ۱۸ و در ۷-۹ سالگی ۲۶ و در ۱۰-۱۲ سالگی پسر ۳۴ و در دختر ۳۶ و در ۱۳-۱۵ سالگی پسر ۴۷ و دختر ۴۵ گرم می باشد

محرومیت غذایی در بیمار تب دار موجب طولانی شدن دوره نقاهت می شود. پروتئین و انرژی غذای بیمار باید کافی باشد تا افزایش متابولیسم و اتلاف ازت جبران شود در بیمار تب دار حاد توصیه می شود که بازاء هر کیلو گرم از وزن ۱/۵ - ۲ گرم پروتئین منظور گردد میزان انرژی نیز تا ۵۰ درصد نیاز بدن یعنی بین ۳۰۰۰-۴۰۰۰ کیلو کالری روزانه افزایش داده شود.

مایعات: مایعات در بیماری های تب دار از اهمیت خاصی برخوردار است. نوشیدنی های خنک و نسبتا شیرین نظیر آب لیمو و شکر مجاز و مناسب است. اگر بیمار بدلیل تهوع و استفراغ قادر به دریافت از راه دهان نباشد از راه رگ تامین می شود شیر عالی ترین مایعات است که انرژی، پروتئین، بعضی ویتامین ها و مواد معدنی لازم را تامین می کند.

کربوهیدرات ها: شکر گلوکز و یا قند ذرت و لاکتوز از کربو هیدرات ها ئی هستند که باید هر چه زودتر همراه مایعات به بیمار داده شود تا ذخیره گلیکوژن بدن تامین شود.

چربی ها: خامه تازه، کره، انرژی دریافتی را افزایش می دهد. غذاهای سرخ شده در روغن و انواع شیری های خامه دار در تب ممکن است دیر هضم شوند و توصیه نمی شود

ویتامین ها: در تب نیاز بدن به ویتامین ها به ویژه B1, B2, Niacin افزایش می یابد.

مواد معدنی: در مرحله حاد بیماری و هنگام تب ممکن است سدیم و پتاسیم به مقدار زیادی و بصورت عرق و اسهال از بدن دفع شود در این صورت تجویز سوپ حاوی نمک برای جبران سدیم ضروری است رژیم غذایی معمولی و آب میوه و شیر بهترین منبع پتاسیم میباشد.

تب تیفوئید: بیماری عفونی تب دار است که منشا آن سالمونلا تیفی می باشد در زمان تب میزان متابولیسم ۳۰-۴۰ درصد بیش از زمان طبیعی است انهدام پروتئین ها نیز بسیار شدید حدود سه برابر

طبیعی است مجموع انرژی دریافتی باید ۳۰۰۰-۳۵۰۰ کیلو کالری و پروتئین حدود ۱۰۰ گرم باشد. شیر، نان برشته، غلات پخته، تخم مرغ، پنیر، گوشت، سیب زمینی، فرنی، شیربرنج، عسل بهتر است غذای روزانه به ۵-۶ وعده تقسیم شود.

پیشگیری و درمان تغذیه ای در بیماریهای تنفسی: درممالک درحال توسعه

مهمترین عامل مرگ و میر عفونت های تنفسی و اسهال در کودکان است. حدود ۲۸ درصد مرگ و میر به علت عفونت های تنفسی در اطفال است شیوع بیماریهای تنفسی در کشورهای درحال توسعه ۱۰-۲۰ مرتبه بیش از کشور های توسعه یافته است در کودکان با سوء تغذیه ۲۰-۱۰ مرتبه بیشتر به پنومونی مبتلا می شوند. در سوء تغذیه اثرات ایمنی واکسیناسیون هم خوب نیست تغذیه مناسب با تقویت سیستم ایمنی می تواند در پیشگیری عفونت های تنفسی و کاهش شدت آن موثر باشد.

دریافت مقادیر مناسب روی برای فعالیت سیستم ایمنی ضروری است مطالعات نشان داده است روی بروز بیماریهای تنفسی را کاهش میدهد.

منابع غنی روی: گوشت مرغ، ماهی، ماست، شیر، گردو، و سایر مغزها، منابع غنی روی هستند. ویتامین A ماده غذایی دیگر است که کمبود آن سیستم ایمنی و فعالیت آن ها را کاهش میدهد. جگر منبع غنی از ویتامین A است شیر و تخم مرغ نیز منبع این ویتامین می باشد. سبزیهای دارای برگ سبز و میوه ها و سبزی های زرد و نارنجی مانند هویج و پرتقال، طالبی، حاوی کاروتنوئید هستند. کمبود ویتامین D نیز عملکرد سلول های ایمنی را کاهش میدهد غنی ترین منبع آن روغن کبد ماهی است

ویتامین E: در افراد مسن بروز عفونت های تنفسی را کاهش میدهد روغن های گیاهی مانند آفتاب گردان منبع خوب این ویتامین است باید در نظر داشت سرخ کردن با حرارت بالا این ویتامین را تخریب می کند. بادام و سایر مغزها نیز حاوی مقادیر بالای این ویتامین است. در مطالعه روی ۱۰۵ کودک عسل شدت سرفه را به شدت کاهش داد. مصرف عسل دوره سرماخوردگی را در افراد مبتلا ۱-۲ روز کاهش داد. سیر نیز اثرات ضد میکروبی دارد.

خلاصه ای از سیمای ترویج تغذیه با شیر مادر در جمهوری اسلامی ایران

دکتر سیدحامد برکاتی

رئیس اداره سلامت کودکان

در کشور ما، نخستین اقدامات در زمینه ترویج تغذیه با شیرمادر در سال ۱۳۶۵ با تشکیل کمیسیون شیر و غذای کودک، محول نمودن توزیع شیرمصنوعی به عهده سه شرکت توزیع کننده دولتی، تهیه و تصویب استفاده از برچسب یکسان قوطی های شیرمصنوعی بود. پس از آن بخشنامه مقام محترم وزارت وقت جناب آقای دکتر مرنندی به کلیه استانها برای اجرای طرح هم اتاقی مادر و نوزاد ابلاغ گردید.

در سال ۱۳۶۷ بررسی وضعیت موجود تغذیه شیرخواران نشان داد که در مناطق روستایی ۷۰ درصد و در مناطق شهری ۶۰ درصد کودکان تا یک سالگی با شیرمادر تغذیه می شدند و هم اتاقی مادر و نوزاد در حدود ۴۵ درصد بیمارستان ها اجرا می شد.

طرح بسیج سلامت کودکان در سال ۱۳۶۷ در کشور اجرا شد و یکی از مباحث اصلی طرح، اطلاع رسانی در مورد ضرورت و اهمیت تغذیه با شیرمادر بود. همزمان با نهضت جهانی ترویج تغذیه با شیرمادر و پشتوانه دینی و تاکید قرآن کریم بر تغذیه کودکان با شیرمادر، حرکتی فعالانه و تلاشی پیگیر آغاز شد تا از فواید بهداشتی، تغذیه ای، ایمنولوژیکی، روانی عاطفی، اجتماعی اقتصادی تغذیه با شیرمادر بویژه نقش آن در پیشگیری از سوء تغذیه و مرگ و میر شیر خواران در اثر عفونت های حاد تنفسی و بیماری های گوارشی بخصوص اسهال استفاده گردد.

بررسی که به عنوان دستاوردهای بسیج سلامت کودکان در سال ۱۳۷۰ انجام گرفت، نشانگر آن بود که ۶۲ درصد کودکان شهری و ۷۲ درصد کودکان روستایی حداقل یک سال با شیر مادر تغذیه شده اند. تغذیه انحصاری با شیر مادر در کودکان زیر ۶ ماه در شهر ۸ درصد و در روستا ۱۱ درصد بوده و ۴۰ درصد نوزادان شهری و ۴۴ درصد نوزادان روستایی بلافاصله پس از تولد از آغوز استفاده کرده اند. لازم به ذکر است که در دهه ۷۰ بیماری های اسهالی و عفونت های تنفسی دو عامل عمده مرگ و میر کودکان محسوب می شدند.

از آنجا که فعالیت ها بطور مقطعی اجرا می شد، برای استمرار نتایج و حفظ دستاوردها ضرورت تدوین برنامه کشوری احساس گردید. لذا به پیشنهاد جناب آقای دکتر مرنندی و با موافقت جناب

آقای دکتر ملک زاده وزیر بهداشت وقت کمیته کشوری تغذیه با شیر مادر با عضویت ۱۰ نفر از اساتید دانشگاهی و کارشناسان به ریاست جناب آقای دکتر مرنندی و با صدور حکم از طرف مقام محترم وزارت در سال ۱۳۷۰ تشکیل گردید و برنامه کشوری تغذیه با شیرمادر تدوین یافت و اجرای آن با همکاری یونیسیف آغاز شد.

بررسی دیگری در خرداد ماه ۱۳۷۰ انجام شد و نشان داد که بیش از ۹۹ درصد مادران در شهر و روستا شیر مادر را بهترین شیر برای تغذیه کودک تا ۲ سالگی می دانستند اما ۵۶.۵ درصد آنها کودکان خود را با شیر مادر، ۱۷ درصد با شیر مصنوعی، ۱۸.۵ درصد با شیر مادر و شیر مصنوعی تغذیه می کردند. بدین ترتیب تغذیه با شیر مادر به تنهایی و یا همراه با سایر شیرها ۸۱ درصد در روستا میزان تغذیه با شیر مادر بیش از شهر بوده است. میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر در کودکان زیر ۴ ماه در شهر ۷ درصد، روستا ۱۹ درصد و در مجموع ۱۲ درصد بود. ۶۱ درصد کودکان در سن ۶-۴ ماهگی تغذیه تکمیلی را آغاز کرده بودند.

هدف برنامه کشوری افزایش تغذیه انحصاری با شیرمادر و افزایش تعداد کودکانی بود که تا دو سالگی همراه با غذاهای کمکی با شیرمادر تغذیه می شدند.

استراتژی های عمده برنامه عبارت بودند از :

- استفاده از کلیه امکانات آموزشی - آموزش
- اجرای برنامه هم اتاقی مادر و نوزاد
- ایجاد و راه اندازی بیمارستان های دوستدار کودک
- حمایت های قانونی از مادران شیرده
- تشکیل انجمن ترویج تغذیه با شیرمادر
- مشاوره - گروه های داوطلب
- Advocacy

سپس مرکز کشوری ترویج تغذیه با شیرمادر با هدف ارتقاء وضعیت تغذیه و سلامت کودکان از طریق تغذیه با شیرمادر در سال ۱۳۷۰ تاسیس شد. چارت سازمانی این مرکز با ۱۱ پست به تصویب رسید. این مرکز با کمک کمیته کشوری شیرمادر به بررسی وضعیت موجود و برنامه ریزی برای ارتقاء شاخص های شیرمادر پرداخت و پس از مدتی به عنوان مرکز همکار سازمان جهانی بهداشت

شناخته شد. از جمله فعالیت ها؛ تشکیل کمیته های شیرمادر دانشگاهی بود، بعلاوه بیش از ۱۲۵۰ کارگاه آموزشی در تمام استان ها با اولویت آموزش پزشکان با همکاری کمیته کشوری شیرمادر برگزار شد و هسته های آموزشی در دانشگاه ها آموزش لازم را دیدند و این آموزش ها را به کارکنان سایر سطوح منتقل کردند. چهار مرکز آموزش تغذیه باشیرمادر نیز در چهار استان بزرگ کشور برای پوشش و هدایت استان های همجوار تشکیل شد. بازنگری در برنامه آموزش پزشکی عمومی بعمل آمد و هیئت بورد کودکان گذراندن دوره یک هفته ای کارگاه آموزشی تغذیه باشیرمادر را برای کلیه دستیاران سال سوم رشته اطفال قبل از شرکت در امتحانات بورد از سال ۱۳۷۲ به بعد تصویب نمود.

تاسیس انجمن ترویج تغذیه باشیرمادر، و همچنین تنظیم لایحه ترویج تغذیه باشیرمادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی که به صورت قانون شیرمادر در سال ۱۳۷۴ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید، تدوین منابع آموزشی شیرمادر، راه اندازی بیمارستان های دوستدار کودک از اهم فعالیت های بسیار آموزشی، حمایتی، خدماتی و پژوهشی بود که به اجرا درآمد و منجر به ارتقای شاخص های شیرمادر گردید. در سال ۱۳۷۶ مرکز کشوری شیرمادر با اداره سلامت کودکان ادغام شد و فعالیت ها تداوم یافت.

اهم عملکرد برنامه ترویج تغذیه باشیرمادر:

- ۱- آموزش کارکنان،
- ۲- اجرای ده اقدام برای تغذیه موفق با شیرمادر در بیمارستان های دوستدار کودک و بخش های اطفال،
- ۳- پایش و ارزیابی مجدد بیمارستانهای دوستدار کودک،
- ۴- اجرای قانون ترویج تغذیه با شیر مادر و حمایت از مادران در دوران شیردهی،
- ۵- آموزش مادران،
- ۶- ایجاد واحدهای مشاوره شیردهی،
- ۷- بسیج اطلاع رسانی و برگزاری هفته جهانی شیر مادر،
- ۸- مدیریت تغذیه شیرخواران محروم از شیر مادر،
- ۹- بررسی شاخص تغذیه انحصاری با شیر مادر.

وضعیت موجود و روند شاخص های تغذیه با شیرمادر:

روند شاخص های تغذیه با شیر مادر از شروع برنامه تاکنون (۱۳۷۰-۱۳۹۱)

سال بررسی شاخص	۱۳۸۹ (۸)*	۱۳۸۴ (۷)	۱۳۷۹ (۶)	۱۳۷۶ (۵)	۱۳۷۴ (۴)	۱۳۷۳ (۳)	۱۳۷۰ (۲)	۱۳۶۷ (۱)		
تداوم تغذیه با شیر مادر تا یکسالگی		٪۸۱.۲	٪۸۸.۲	٪۸۹	٪۸۴.۲	٪۷۹.۱	٪۸۲	٪۶۲	٪۶۰	شهر
		٪۸۸.۷	٪۹۱.۸	٪۹۳	٪۸۷.۶	٪۸۵	٪۸۸	٪۷۲	٪۷۰	روستا
		٪۸۴.۱	٪۹۰	٪۹۱	٪۸۶	٪۸۲	٪۸۵	٪۶۷	٪۶۵	کل
تداوم تغذیه با شیر مادر تا ۲۴ ماهگی		٪۵۰.۶	٪۵۴.۵	٪۳۴						شهر
		٪۵۲	٪۶۰.۶	٪۴۶						روستا
		٪۵۱.۱	٪۵۷.۵	٪۴۰						کل
استفاده از شیر مصنوعی در کودکان زیر یکسال			٪۱۰.۳	٪۱۴.۴						شهر
			٪۷.۷	٪۹.۱						روستا
			٪۹	٪۱۱.۷						کل
درصد تغذیه انحصاری با شیر مادر در کودکان زیر ۶ماه		٪۴۷.۸	٪۲۲.۷	٪۴۱.۷	٪۵۳.۳	٪۳۳.۷	٪۱۸.۷	٪۸		شهر
		٪۶۲.۸	٪۳۴	٪۴۸.۳	٪۵۷.۷	٪۴۷.۳	٪۲۲.۱	٪۱۱		روستا
		٪۵۳.۱	٪۲۳.۱	٪۴۵	٪۵۵.۵	٪۴۰.۵	٪۲۰.۴	٪۹.۵		کل
درصد شروع تغذیه تکمیلی در ۴-۶ ماهگی				٪۳۴ (ماه ۵)	٪۷۶	-	٪۵۹	٪۲۳		شهر
				٪۳۵.۲ (ماه ۵)	٪۷۰.۷	-	٪۴۹	٪۳۳		روستا
					٪۷۳.۳		٪۵۴	٪۲۸		کل
درصد تغذیه تکمیلی در کودکان ۶-۸ ماه		٪۷۷.۷	٪۶۸.۶							شهر
		٪۷۳	٪۶۵.۷							روستا
		٪۷۵.۹	٪۶۷.۷							کل
میانگین شروع شیردهی پس از تولد طبیعی سزارین			۵.۳ ساعت							زایمان طبیعی
			۹.۶ ساعت							سزارین
										کل
درصد کودکانی که هرگز شیر مادر نخورده اند			٪۱.۵	٪۱.۳						شهر
			٪۱.۲	٪۱.۳						روستا
			٪۱.۳۵	٪۱.۳						کل
تعداد بیمارستانهای دوستدار کودک کشور	۵۲۰	۵۱۸	۴۹۶	۳۷۶	۲۱۶	۱۱۷	۱۱			کل

(۱) بررسی الگوی تغذیه شیرخواران معاونت امور بهداشتی - اداره کل بهداشت خانواده و مدارس

(۲) بررسی الگوی تغذیه شیر خواران

(۳) ارزشیابی عملکرد زنان ۴۹-۱۵ ساله همسر دار نسبت به برنامه ترویج تغذیه با شیر مادر ،

تنظیم خانواده و استفاده از نمک ید دار .معاونت امور بهداشتی اداره کل تغذیه، بهداشت و تنظیم

خانواده

-
- (۴) بررسی خوشه‌ای دستیابی به اهداف میان دهه -معاونت امور بهداشتی
- (۵) بررسی شاخصهای چند گانه وضعیت زنان و کودکان جمهوری اسلامی ایران معاونت بهداشتی مرکز گسترش شبکه ها و توسعه مدیریت خدمات بهداشتی
- (۶) بررسی شاخصهای بهداشتی و جمعیتی استانهای کشور (DHS) در سال ۱۳۷۹
- (۷) بررسی IMES در سال ۱۳۸۴
- (۸) بررسی MIDHS در سال ۱۳۸۹ بر اساس گزارش مقدماتی، گزارش کامل یافته های بررسی هنوز منتشر نشده است.

مروری بر تداخلات غذا و دارو در کودکان

دکتر آریتا حکمت‌دوست

دانشیار گروه تغذیه بالینی و رژیم درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

یکی از مباحث پر اهمیت در علوم پزشکی، تداخلات دارو و غذا می باشد چراکه در بسیاری از اوقات در طی درمان یک بیماری با تجویز دارو، بیمار دچار عوارضی می گردد که ناشی از تداخل دارو با مواد مغذی می باشد و اگر به این نکته توجه نکنیم، ممکن است که به جای جایگزینی ماده مغذی مورد نظر، به دنبال داروی دیگری برای جبران این عوارض باشیم که منجر به تداخلات غذایی مضاعفی گردد. این تداخلات در کودکان از اهمیت بیشتری برخوردار است چرا که ذخیره مواد مغذی در کودکان معمولاً کمتر بوده و با توجه به اینکه در سنین رشد هستند نیاز آنها به مواد مغذی بیشتر می باشد. از طرف دیگر معمولاً کودکان که از بیماریهای مزمن رنج می برند و نیاز به دارو دارند، معمولاً دچار سوء تغذیه نیز می باشند که این وضعیت باعث هیپوآلبومینمی شده و در نتیجه مقدار دارو به صورت آزاد بیشتر بوده و درصد بالاتری از دارو می تواند متابولیزه گردد و معمولاً بیمار نیاز به دوز بالاتری از دارو برای رسیدن به سطح سرمی لازم را دارد.

در این مقاله به مرور تداخلات غذایی داروهای شایعی که ممکن است در بیماریهای کودکان مورد استفاده قرار گیرد. می پردازیم. یکی از این داروها، ریتالین یا میتل فنیدیت است که در بیش فعالی مورد استفاده می گردد که یک داروی سمپاتومیتیک یا آدرنرژیک می باشد و با اثر مستقیم روی مرکز اشتها باعث کاهش اشتها می گردد و در این کودکان، کاهش اشتها می تواند باعث اختلال در رشد کودک گردد، بنابراین توجه به رژیم غذایی این کودکان در جهت دریافت کلیه مواد مغذی مورد نیاز برای رشد حائز اهمیت می باشد. از جمله داروهایی که در کودکان ممکن است استفاده وسیعی داشته باشند، داروهای ضد تشنج می باشند. که تداخلات غذایی وسیعی دارند دریافت طولانی مدت فنوربارتوراتها و فنی توئین می تواند منجر به کمبود اسیدفولیک، ریبوفلاوین، ویتامین D و K در کودک گردد و یا مصرف دراز مدت کاربامارپین و والپروات با افزایش اشتها و افزایش دفع ادراری روی نیازمند رژیم غذایی مناسبی می باشد تا از چاقی و کوتاه قدی کودک جلوگیری شود. مصرف درازمدت آنتی اسیدها که معمولاً در رفلاکس کودکان مورد استفاده قرار می گیرند، بسته به

نوع آنها می توانند منجر به کاهش جذب مینرالهای دو ظرفیتی و کمبود آنها و در نتیجه اختلال در رشد کودک گردند.

برخی از آنتی بیوتیک ها مانند تتراسیکلین نیز با مینرالهای دو ظرفیتی تداخل داشته و منجر به کاهش جذب آنها شوند. در بیماریهای اتوایمیون نیز مصرف کورتیکواستروئیدها می تواند باعث افزایش قندخون و تداخل در تولید ویتامین D فعال در بدن گردند، بنابراین در این افراد مداخلات رژیمی و مکمل یاری از اهمیت ویژه ای برخوردار است. همچنین داروهای ضد توبرکلوز می توانند منجر به کمبود ویتامین D و ویتامین B_{۱۲} شوند که امروزه معمولاً "توسط تیم پزشکی مورد توجه قرار می گیرد.

گاهی دارویی برای تداخل تجویز می شود که ممکن است تداخلات ناخواسته ای نیز داشته باشد، به عنوان مثال داروی D پنی سیلامین که معمولاً "برای جلوگیری از افزایش مس سرم تجویز می شود در صورتیکه بیش از حد مورد نیاز تجویز گردد می تواند منجر به کمبود مس و سایر مینرالهای دو ظرفیتی گردد.

در مجموع به نظر می رسد توجه به تداخلات غذایی داروها در درمان بیماریها به ویژه در کودکان از اهمیت بسزایی برخوردار بوده و توجه به آنها می تواند از اختلالات متابولیسم و اختلال در رشد کودکان تاثیر زیادی داشته باشد.

نقش رفتارهای تغذیه‌ای خانواده با کودک

دکتر کتابون خوشابی

فلوشیپ روانپزشکی کودک و نوجوان

بی‌شک برای رشد و تکامل طبیعی شیرخواران و کودکان خردسال نه تنها باید نیازهای اساسی جسمی را تامین کرد بلکه نیازهای عاطفی، اجتماعی آنها نیز باید برآورده شوند. منطقی و معقول بودن رفتار والدین در برابر خواسته‌های کودک موجب ایجاد رفتارهای یکنواخت و مطلوب می‌گردد و کودک دچار سردرگمی نمی‌شود. گاهی اوقات والدین با توجه به شرایط روانشناختی خود هر بار در مقابل درخواست معین کودک، رفتاری را نشان می‌دهند که با رفتار قبل مغایر است این رفتارهای متضاد کودک را دچار سردرگمی می‌کند و ممکن است شیوه غذا خوردن او را نیز تحت تأثیر قرار دهد.

- اگر مادر در زمان تغذیه کودک هدفهای زیر را دنبال کند.
- نیازهای تغذیه‌ای کودک را تامین کند.
- احساس استقلال کودک را در خوردن غذا برآورده سازد.
- عکس‌العمل مناسب و یکنواختی در مقابل رفتارهای کودک ابراز کند.
- ذائقه او را به انواع مواد غذایی عادت دهد.
- محیط سرشار از محبت و صمیمیت و به دور از جنجال در زمان غذا خوردن فراهم کند.
- قرار گرفتن کودک در وضعیت راحت در زمان خوردن غذا
- استفاده از بشقاب و لوازم غذاخوری نشکن
- استفاده از غذاهایی با رنگ سبز، نارنجی و زرد به منظور افزایش علاقه و اشتهای کودک
- دادن وقت کافی به کودک در زمان صرف غذا
- غذا خوردن در یک ساعت معین
- دادن غذا بعد از استراحت کودک
- می‌تواند در تغذیه کودک خود موفق باشد.

چاقی و سندرم متابولیک در کودکان

دکتر مریم رزاقی آذر

فوق تخصص غدد درون ریز و متابولیسم کودکان، بیمارستان حضرت علی اصغر(ع)، دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک، پژوهشکده علوم سلولی ملکولی، پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه: چاقی یکی از عوامل تهدید کننده سلامتی محسوب می شود. در سال ۱۹۸۸ Reaven^۱ و همکارانش سندرم متابولیک را بعنوان یک رابط بین فشارخون بالا، مقاومت به انسولین، دیابت نوع ۲، دیس لیپیدی و سایر ناهنجاری های متابولیک همراه با افزایش خطر بیماری های قلبی عروقی ناشی از تصلب شرائین شرح دادند. سندرم متابولیک با داشتن سه عامل از ۵ عامل تعریف می شود که عبارتند از: چاقی، بالا بودن تری گلیسرید، پائین بودن HDL، پرفشاری خون و بالا بودن قند خون.

روش کار: تحقیقات متعددی از سال ۲۰۰۶ در مورد چاقی انجام دادیم که نتایج آن ارائه می شود. نمایه توده بدنی (BMI) با محاسبه وزن برحسب کیلو تقسیم بر مجذور قد بر حسب متر تعیین شد و با جداول CDC 2000 بر حسب سن و جنس مقایسه گردید. برای بررسی شیوع چاقی، BMI مساوی یا زیر ۸۵٪ نرمال، بالای ۸۵٪ ولی زیر ۹۵٪ در معرض خطر چاقی، مساوی یا بالای ۹۵٪ چاق محسوب شدند. BMI بیش از 2SDS را بعنوان معیار چاقی در سندرم متابولیک در نظر گرفتیم. کودکان از نظر فشارخون بالای ۹۵٪ و تری گلیسرید بالای ۹۵٪ و HDL پائین تر از ۵٪ برای سن و جنس و قند خون بالای ۱۱۰ mg/dL مورد ارزیابی قرار گرفتند. اختلال قند خون ناشتا و اختلال تحمل گلوکز بر طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی به ترتیب به مواردی اطلاق شد که قند خون ناشتا ی بالای ۱۱۰ و زیر ۱۲۶ mg/dL و قند خون ۲ ساعت بعد از غذای بالای ۱۴۰ و زیر ۲۰۰ mg/dL داشتند. برای آنالیز داده ها از نرم افزار SPSS version 13 استفاده شد.

نتایج: شیوع چاقی در بین ۲۹۱۴ کودک مدرسه رو در مناطق مختلف آموزش و پرورش شهر تهران عبارت بودند از: ۷/۱٪ چاقی (۴٪ دختران، ۱۰٪ پسران) ۱۱٪ در معرض خطر چاقی (۱۰٪ دختران، ۱۱/۶٪ پسران) و ۸۲٪ نرمال بودند. شیوع چاقی برحسب وضعیت بلوغ بررسی شد که چاقی در ۷/۹٪ در مراحل مختلف بلوغ و ۵/۴٪ در قبل از بلوغ مشاهده گردید. ۱۳/۵٪ از

کودکان در زمان بلوغ و ۶/۸٪ قبل از بلوغ در معرض خطر چاقی بودند. شیوع سندرم متابولیک را در ۳۰۹ کودک و نوجوان (۱۲۹ مذکر و ۱۸۰ مؤنث) مراجعه کننده برای رشد که سالم بودند مورد بررسی قرار دادیم. سن آنها بین ۴/۵ تا ۱۸ سالگی با متوسط $10/8 \pm 2/8$ بود. سندرم متابولیک در ۲۲٪ کودکان چاق و ۴٪ در معرض چاقی دیده شد در حالیکه هیچیک از کودکان با وزن طبیعی سندرم متابولیک نداشتند.

از نظر علائم بالینی در بچه های چاق استریا در ۲۷٪، آکانتوزیس نیگریکانس در ۴۵٪، بوفالوهامپ در ۸/۸٪ و هیروسوتیسم در ۰/۷٪ دیده شد. وقتی تک تک عوامل سندرم متابولیک را در گروه های مختلف وزنی مقایسه کردیم به غیر از مقدار تریگلیسرید تفاوت معنی داری بین آنها وجود نداشت. ولی سندرم متابولیک بطور معنی داری در گروه چاق بیش از دیگران بود ($p < 0.001$). تریگلیسرید بالا در ۳۴٪ کودکان در معرض خطر و ۴۵٪ کودکان چاق دیده شد و تفاوت با افراد نرمال معنی دار بود ($Pvalue=0.05$).

نتیجه نهائی: سندرم متابولیک در کودکان چاق بیش از کودکان نرمال دیده می شود که یکی از علل عوارض قلبی عروقی را در سن بزرگسالی تشکیل می دهد. لذا باید چاقی را از کودکی مهار کرد.

اهمیت سلنیوم در نوزادان

پروفسور محمد حسین سلطان زاده

استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، متخصص کودکان و نوزادان

تا زمانی که پیشرفت های اخیر در علم شیمی حاصل نشده بود کسی تصور نمی کرد که عناصر به ظاهر ساده و کم اهمیت یک چنین نقشی در ساختار جسمانی و حیات انسان داشته باشد. کشف تدریجی نقش این عناصر چشم انداز های جدیدی را در عرصه پزشکی گشود و بیش از گذشته نشان داد که معمار اصلی هستی و خالق انسان چه دقتی را در آفرینش انسان لحاظ فرموده که در نهایت بابت این خلقت عظیم به خود تبریک فرموده که < فتبارک الله احسن الخالقین >

میزان تأثیر گذاری بعضی از عناصر در حد میلیونیوم گرم است و فقدان آن ها موجب ضایعات بعضا مرگ بار در انسان می شود. نقش ید در رشد جسم و مغز ، روی در سیستم ایمنی ، آهن در خون سازی ، فلوتور در سلامت دندان، سلنیوم در جلوگیری از سرطان، لیتیوم در درمان بیماری های روانی ، کروم در متابولیسم و ... گوشه ای از این نمودهای اعجاز الهی در خلقت انسان است. اینک در مورد یکی از این ریز مغذی ها بحث می گردد.

سلنیوم Selenium : سلنیوم یک ریز مغذی ضروری است که عمدتا در پیوند با پروتئین ها و یا به عنوان جزء اصلی ساختار برخی از پروتئین ها در بدن به کار می رود. تا به امروز حدود ۱۱ نوع سلنوپروتئین شناسایی شده است. شهرت سلنیوم به دلیل خاصیت آنتی اکسیدانی بسیار بالای آن می باشد. سلنیوم جزئی از خانواده آنزیمهای گلوکوتایون پروکسیداز می باشد که با حذف پروکسیدهای سمی ، غشاهای سلولی را در برابر آسیب های اکسیداتیو حفظ می کند. مطالعات اپیدمیولوژیک (همه گیر شناسی) متعددی ، سلنیوم را به عنوان یک عامل حفاظت کننده در برابر بیماریهای قلبی ناشی از استرس اکسیداتیو و سرطان معرفی کرده اند. کمبود شدید سلنیوم در نوزادان، آسیب عضله قلبی و اسکلتی را به همراه خواهد داشت. میزان سلنیوم موجود در شیر انسان بر اساس موقعیت جغرافیایی بین ۱۵ الی ۲۰ میکروگرم در لیتر گزارش شده است. کمبود سلنیوم شیر مادر در چین و نیوزلند به دلیل کمبود میزان سلنیوم در خاک این نواحی گزارش شده است. میزان سلنیوم موجود در فرمولاهای غنی نشده با سلنیوم بین ۲ الی ۱۳ میکروگرم در هر لیتر می باشد که این میزان سلنیوم

وابسته به میزان سلیوم دریافتی توسط گاو می باشد. تحقیقات بیانگر این مطلب است که فرمولاهای غنی نشده با سلیوم، معمولاً مقادیری کمتر از نیاز روزانه نوزاد به سلیوم را تامین می نمایند و در نتیجه کودک با کمبود سلیوم و عوارض ناشی از آن مواجه می شود.

بیماری های ناشی از کمبود سلیوم: در سال ۱۹۷۶ مشخص شد که در اثر کمبود سلیوم بیماری "کشان (keshan)" ایجاد می شود. بیماری کشان، کاردیومیوپاتی (اختلال قلبی) می باشد که به طور عمده زنان و کودکان را در استان کشان چین (ناحیه ای که میزان سلیوم خاک در آن بسیار پایین است)، مبتلا می کرد. مطالعات نشان داد که دریافت مکمل سلیوم، مانع پیشرفت این نوع کاردیومیوپاتی می شود.

بیماری دیگر ناشی از کمبود سلیوم، بیماری "کاشین- بک (Kashin-Beck)" بود که در کودکان و نوجوانان شایع می شد. ممکن است این بیماری یک جزء ویروسی داشته باشد که در هنگام فقدان یا کمبود سلیوم در رژیم غذایی، رشد می کند، ولی علت اصلی آن به طور کامل شناخته نشده است. در این بیماری، ابتدا سختی قریبه، تورم و درد، اغلب در محل اتصال بند انگشتان و سپس استئوآرتریت، درد مفاصل و استخوان ها همراه با درگیری آرنج، زانو و قوزک پا ایجاد می شود. البته کمبود ید نیز ممکن است به عنوان یک عامل خطر در این بیماری نقش داشته باشد.

متابولیسم (سوخت و ساز) سلیوم: جذب آن در بخش بالایی روده کوچک انجام می شود. در حالت کمبود، میزان جذب آن افزایش می یابد. همچنین اگر در اثر افزایش دریافت، دفع ادراری آن افزایش یابد، این دفع بالا نیز منجر به افزایش جذب خواهد شد. ارزیابی وضعیت سلیوم با اندازه گیری آن یا اندازه گیری گلوکاتینون پرکسیداز سرم، پلاکت ها و سلول های قرمز خون یا سلیوم موجود در خون یا ادرار انجام می شود.

مقادیر مورد نیاز

مقدار توصیه شده (RNI) سلیوم در روز برای نوزادان و کودکان به شرح زیر می باشد:

سن کودک	میانگین وزنی	سلیوم مورد نیاز بر اساس RNI(µg/day)
۰ تا ۶ ماه	۶	۶
۷ تا ۱۲ ماه	۹	۱۰
۱ تا ۳ سال	۱۲	۱۷
۴ تا ۶ سال	۱۹	۲۲
۷ تا ۹ سال	۲۵	۲۱

عوارض کمبود: در موارد کمبود سلیوم، اختلالات قلبی، ضعف عضلانی، اختلال لوزالمعده و ناراحتی مفاصل نیز دیده می‌شود. کمبود سلیوم در کودکانی که تا چهار سال تغذیه وریدی شده‌اند، با بروز ضعف عضلات، درد و حساسیت بروز می‌کند. مکمل یاری سلیوم موجب بهبود علائم بالینی و افزایش سطح سلیوم خون می‌گردد.

منابع

محتوای سلیوم غذاها، به میزان سلیوم موجود در خاک یا آبی بستگی دارد که گیاه یا حیوان از آن تغذیه می‌کند. ولی به دلیل اتصال آن به پروتئین، در تمام غذاهای حیوانی وجود دارد. منابع عمده ی آن شامل غذاهای دریایی، قلو، جگر، گوشت و ماکیان هستند .

میزان سلیوم (میکروگرم)	مقدار ماده غذایی	نام ماده غذایی
۴۳	۵۰ گرم	ماهی تن کنسرو شده
۳۳/۷	۸۵ گرم	میگو پخته شده
۳۰/۷	۸۵ گرم	جگر سیاه گاو (پخته شده)
۱۵/۴	۱ عدد	تخم مرغ آب پز سفت شده
۱۰	۱ برش	نان گندم کامل
۸	۱ برش	نان سفید

محتوای سلیوم در غلات متفاوت بوده و به محل رویش آن‌ها وابسته است. محتوای سلیوم و فعالیت گلوکوتائین پراکسیداز در شیر مادر، به‌طور مستقیم تحت تاثیر تغذیه مادر با سلیوم و شکل سلیوم مصرف شده است. غنی کردن شیر خشک با سلنات، سبب بهبود وضعیت سلیوم در شیرخواران نارس شده و احتمال بروز بیماریهای مزمن تنفسی و ریوی را در این دسته از نوزادان کاهش می‌دهد.

با توجه به مطالب ارائه شده و روشن شدن اهمیت سلیوم در تغذیه نوزادان، غنی سازی فرمولها با این ریز مغذی، حیاتی به نظر می‌رسد و امید است که در کشور ما ایران هم استفاده از فرمولهای غنی شده با سلیوم بتواند نقش مهمی در کاهش بروز بیماریهای ناشی از کمبود سلیوم بر دارد.

وضعیت تغذیه کودکان کشور

دکتر علی اکبر سیاری

استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، فوق تخصص گوارش کودکان

دوران کودکی و به خصوص ۵ سال اول زندگی، دوران بسیار مهم و غیرقابل برگشتی در روند رشد و تکامل کودکان است. در گستره جهانی نزدیک به ۶۰۰ میلیون کودک زیر ۵ سال زندگی می کنند. حدود ۷ میلیون از این کودکان در کشور ما ساکن هستند. رشد و تکامل کودکان از دوران جنینی آغاز می شود و به همین سبب مراقبت و تغذیه مطلوب دوران بارداری حائز اهمیت است. تغذیه مطلوب، فرصت تکامل مطلوب کودکان را (که حق طبیعی هر کودک است) برای آنها فراهم می سازد. رشد و تکامل دو پدیده بهم پیوسته هستند که با زمان و تغذیه مناسب ارتباط نزدیک دارند. در این میان، دو سال اول زندگی مهمترین دوران برای تکامل مغزی کودکان محسوب می شود که نقش قابل ملاحظه‌ای بر عملکرد ذهنی، جسمی، روانی، اجتماعی و ایمنی کودک دارد. همچنین تجربیاتی که کودک در سالهای سوم تا پنجم زندگی کسب می کند او را برای کسب مهارت‌های اجتماعی و یادگیری دوران مدرسه آماده می کند.

کودکی که به خوبی تغذیه شده باشد، پر از انرژی است و نسبت به محیط اطراف خود کنجکاو است. به عبارت دیگر، کودکانی که به خوبی تغذیه و مراقبت شده اند، انرژی کافی برای پاسخ دهی به محرک های اطراف خود و یادگیری از آنها را داشته و ارتباط بهتری را با محیط پیرامون خود و والدین و نزدیکان برقرار می کنند. تغذیه مناسب گرچه لازمه رشد و تکامل مطلوب کودک است ولی وجود محیط مناسب و محبت آمیز توأم با امنیت روانی، توجه و مراقبت خانواده، تشویق و امکان بازی کردن و یادگیری، محافظت از بیماری ها و بهره مندی از مراقبت های پزشکی در صورت ابتلا به بیماری نیز ضروری می باشد.

سوء تغذیه پی آمد اثر متقابل بدن انسان و محیط، دسترسی ناکافی به غذا، ابتلا به بیماری ها، مهارت ناکافی در تغذیه کودک، محدودیت دسترسی به مراقبت ها و خدمات بهداشتی است. در حقیقت رشد و تکامل کودکان وابسته به عوامل متعددی است. برخی از این عوامل نظیر وضعیت تغذیه و ابتلا به بیماری ها در ارتباط مستقیم با رشد و تکامل کودکان هستند و برخی عوامل بطور غیر مستقیم با روند رشد و تکامل کودک مرتبط اند. عواملی همچون فقر و کم سوادی والدین

مستقیماً بر رشد و تکامل کودک موثر نیستند و لی منجر به دریافت ناکافی غذا یا بیماری (که از علل بلافصل ابتلا به سوء تغذیه هستند) می گردند و به طور عمده از طریق تاثیر بر عوامل بلافصل و نزدیک یا از طریق مسیرهای پیچیده تر و جانبی عمل می کنند.

افزایش احتمال مرگ و میر، افزایش خطر ابتلا به بیماری های حاد، کاهش تکامل شناختی، کاهش کیفیت زندگی در دوران بلوغ و پس از آن، کاهش کارایی اقتصادی و افزایش آسیب پذیری نسبت به بیماری های مزمن در سال های بعدی زندگی از جمله عواقب بهداشتی سوء تغذیه است. سوء تغذیه یکی از مشکلات تغذیه ای شایع در کودکان زیر ۵ سال بویژه در کشورهای در حال توسعه بشمار می رود. بر اساس آخرین آمار منتشره سازمان جهانی بهداشت و سایر سازمان های بین المللی، در سال ۲۰۱۱ میلادی، ۲۶٪ کودکان زیر ۵ سال دچار کوتاه قدی تغذیه ای متوسط و شدید، ۱۶٪ کودکان دچار کم وزنی متوسط و شدید و ۸٪ کودکان جهان مبتلا به لاغری هستند. امروزه بررسی های انجام شده حاکی از تاثیرات نامطلوبی است که حتی اشکال خفیف و متوسط سوء تغذیه بر سلامتی وارد می سازند. سوء تغذیه به تناسب شرایط، می تواند از یک طرف کم وزنی و کمبود ریزمغذیه ها و از سوی دیگر اضافه وزن و چاقی را در بر گیرد. علاوه بر پیامد های ناگوار سوء تغذیه شدید از جمله اختلال در رشد و تکامل مغزی و جسمی، تضعیف سیستم ایمنی بدن، افزایش موارد ابتلا و مرگ و میر، افزایش هزینه های درمانی و مراقبت های پزشکی و افت تحصیلی، کمبود مزمن انرژی در کودکان، حتی بدون کاهش وزن و کوتاه قدی از طریق کاهش تحرک، انگیزش، کنجکاوی و در نتیجه تداخل کمتر کودک با محیط، رشد و نمو ادراکی او را مختل می سازد. علاوه بر این؛ مطالعات اخیر نشان داده است که سوء تغذیه در دوران جنینی و شیر خواری با تغییرات دائمی در ساختمان بدن، فیزیولوژی و متابولیسم می تواند منجر به افزایش بیماری های قلبی و عروقی در بزرگسالی شود.

در کشور ما، اولین بررسی کشوری انجام شده در سال ۱۳۷۴ (MICS) میزان شیوع سوء تغذیه متوسط و شدید براساس شاخص وزن برای سن در کودکان زیر ۵ سال را در سطح کشور در حدود ۱۶/۶ درصد گزارش کرده است. دومین بررسی کشوری "تعیین شاخص های تن سنجی کودکان زیر ۵ سال" (ANIS1) در سال ۱۳۸۷ تصویر اپیدمیولوژیک سوء تغذیه را به تفکیک استان های مختلف کشور نشان داده است. اطلاعات این بررسی نشان داد که در حدود ۱۰/۹ درصد کودکان زیر ۵ سال کشور دچار کم وزنی متوسط و شدید براساس شاخص وزن برای سن بودند. آخرین بررسی کشوری

انجام شده در سال ۱۳۸۹ (MIDHS) نشان داده است که کم وزنی در ۴/۰۸٪ کودکان، کوتاه قدی در ۶/۸٪ و لاغری در ۴٪ کودکان زیر ۵ سال کشور وجود دارد. بطور کلی مقایسه نتایج مطالعات انجام شده طی دو دهه اخیر در کشور نشان می دهد که شیوع سوء تغذیه کودکان در حدود ۵۰٪ کاهش یافته است. این یافته‌ها حاکی از روند کاهشی و معنی داری در سه شاخص کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری و بهبود قابل توجه در وضعیت تغذیه کودکان زیر پنج سال کشور می باشد. با این وجود نباید از نظر دور داشت که شیوع سوء تغذیه در مناطق محروم کشور علی‌رغم روند کاهشی هم چنان بالا و در حدود ۲ تا ۳ برابر بیشتر از متوسط کشوری است.

در زمینه وضعیت ریزمغذی ها در کودکان زیر ۵ سال، اولین بررسی انجام شده در سطح ملی مربوط به سال ۱۳۸۰ می باشد. براساس نتایج بدست آمده از این بررسی، شیوع کم خونی در کودکان ۲۳-۱۲ ماهه کشور در حدود ۳۹٪ گزارش شد که دامنه شیوع آن از ۲۷/۵٪ در استان تهران تا ۵۴٪ در مناطق جنوب و جنوب شرقی کشور (سیستان و بلوچستان، جنوب کرمان و جنوب خراسان) متغیر است. شیوع کم خونی در کودکان ۶ ساله کشور نیز ۱۸/۲٪ گزارش شده است که دامنه آن از ۸٪ در سمنان و مرکز خراسان تا ۵۳/۴٪ در مناطق جنوب و جنوب شرقی متغیر است. کمبود آهن براساس شاخص فریبتین سرم نیز در حدود ۲۳٪ کودکان ۲۳-۱۵ ماهه و در حدود ۲۶٪ کودکان ۶ ساله گزارش شده است. این بررسی، همچنین نشان داد که در حدود ۱۸ درصد کودکان ۶ ساله با کم خونی و ۲۶٪ آنها دچار فقر آهن هستند.

کمبود روی نیز در ۱۸/۷٪ کودکان ۲۳-۱۵ ماهه در سطح کشور گزارش شد و دامنه شیوع آن از ۷/۸٪ در اقلیم فارس و مرکز استان کرمان تا ۶۸/۲٪ در مناطق جنوب و جنوب شرقی کشور متغیر بود. کمبود روی در کودکان ۶ ساله و سرعت قابل ملاحظه تری داشت بطوری که ۳۱٪ کودکان این گروه سنی در سطح کشور دچار کمبود روی سرم بودند و دامنه شیوع آن از ۲۱/۸٪ تا ۴۶٪ در مناطق جنوب و جنوب شرقی متفاوت است.

دومین بررسی ملی وضعیت ریزمغذیها که در سال ۱۳۹۱ انجام شده است نشان می دهد که شیوع کم خونی و کمبود روی در کودکان کشور در یک دوره ده ساله کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته است. این بررسی نشان داده است که کم خونی در کودکان ۲۳-۱۵ ماهه در حدود ۵۰٪ و در کودکان ۶ ساله تا ۴۰٪ کاهش یافته است. کمبود روی نیز در حدود ۳۰٪ در کودکان کاهش یافت هاست. ولی به هر حال هنوز ۲۰٪ کودکان ۲۳-۱۵ ماهه کم خون و در حدود ۱۳٪ آنها دچار کمبود

روی هستند. در کودکان ۶ ساله نیز حدود ۱۱٪ کم خونی و حدود ۲۰٪ کمبود روی گزارش شده است. سوء تغذیه ۳ علت عمده دارد: ۱. کمبود دریافت ۲. افزایش دفع مواد غذایی ۳. افزایش نیاز به مواد غذایی. فقر به عنوان یکی از عوامل موثر در ناامنی غذایی و سوء تغذیه مطرح است. براساس بررسی های انجام شده در ۲۰ درصد خانوارهای کشور، فقر و کم غذایی به صورت مزمن وجود دارد هر دو شکل سوءتغذیه یعنی کم وزنی و کمبود ریزمغذیها و هم اضافه وزن و چاقی در خانواده های کم درآمد دیده می شود. در نتیجه، سیاست های حمایتی دولت از جمله هدفمند نمودن یارانه های غذایی و حمایت تغذیه ای از خانواده های کم درآمد نقش مهمی در بهبود وضع تغذیه خانواده و کودکان خواهد داشت.

۱. کمبود دریافت: بیشترین عللی که باعث کمبود دریافت مواد غذایی می شوند، آن موقعی است که در اثر فقر اقتصادی و مشکلات خانوادگی (اعتیاد والدین - بیماری جسمی والدین - بیماری منجر به فوت در خانواده - غفلت و بی توجهی به شیرخوار (Neglect) - کودک آزاری (Child abuse) - بیکاری در خانواده (والدین) - مهاجرت - خانواده های پر جمعیت و شلوغ - طلاق و جدایی در خانواده، مشکلات رابطه مادر و کودک (کاهش یا فقدان تماس چشمی - درست قرار نگرفتن در آغوش - تغذیه اجباری کودک توسط والدین - اضطراب، افسردگی، اختلالات شخصیت یا سایر موارد سایکوپاتولوژیک والدین)، یا عدم دسترسی به غذا در اثر قحطی و جنگ و زلزله بطور کلی بلایای طبیعی و غیر طبیعی، بی سوادی و جهل فرهنگی و سواد تغذیه ای اتفاق می افتد و یا در زمینه بیماریهای عفونی و متابولیک که باعث کم اشتها می شود. عوامل متعدد دیگری همدر اثر کمبود دریافت در بروز سوءتغذیه کودکان نقش دارد؛ از قبیل عدم تغذیه کودک با شیرمادر و یا قطع زود هنگام آن، تاخیر در شروع تغذیه تکمیلی و نامناسب بودن غذاهای کمکی، پرهیزهای غذایی غلط در دوران بیماری کودکضعف برنامه های مراقبت کودک بخصوص پایش رشد، محیط غیر بهداشتی و آب آشامیدنی ناسالم از جمله این عوامل بشمار می روند.

۲. افزایش دفع: بیماریهای جسمی از قبیل اختلالات آناتومیک دستگاه گوارش، اختلال در هضم و جذب مواد غذایی.

۳. افزایش نیاز به کالری و بیماریهای متابولیک و عفونی، همچنین نوزادان نارس و کم وزن و دو یا چند قلو نیز مستعد سوء تغذیه هستند.

چاقی اضافه وزن در کودکان کشور نیز در دهه اخیر روند افزایشی داشته است. علل متعددی در بروز اضافه وزن و چاقی کودکان نقش دارد. علل آگزوژن از قبیل مصرف زیاد مواد غذایی تجارتي که اغلب چرب و شیرین هستند، انواع نوشابه ها که قند زیادی دارند، تحرک نداشتن کودکان و صرف ساعات طولانی تماشای تلویزیون و بازی های رایانه ای، مصرف زیاد شیرینی و شکلات از دلایل بروز اضافه وزن و چاقی در کودکان است. باید توجه داشت که چاقی کودکان ممکن است به چاقی دوره بزرگسالی منجر شود. علل آندوژن، عوامل ژنتیک، بیماریها و سندرمها را تشکیل می دهند. چاقی اضافه وزن عامل خطر بیماری های غیرواگیر از جمله دیابت، بیماری های قلبی عروقی و برخی از انواع سرطان هاست. چاقی یک عامل خطرزای مهم در بروز بیماری های مزمن بوده و باعث ایجاد مقاومت نسبت به انسولین و یا سندرم متابولیک که شامل فشار خون بالا، انسولین بالای خون، اختلالات چربی و قند خون و در نتیجه بروز دیابت نوع ۲ و بیماری های قلبی عروقی می شود. این اختلالات از سنین پایین شروع شده و تا بزرگسالی ادامه می یابد. چاقی اپیدمی جهانی در کودکان و بزرگسالان است. چاقی بیماری متابولیک مزمن و شایعترین علت مرگ قابل پیشگیری است. چاقی در سنین کودکی با چاقی در بزرگسالی نیز همراه است به طوری که ۹۰-۴۰ درصد کودکان چاق در بزرگسالی نیز از چاقی رنج خواهند برد. بنابراین برای پیشگیری و کنترل این بیماری ها لازم است از ابتدای کودکی با رعایت الگوی غذایی درست از چاقی کودکان پیشگیری شود. تغذیه کودک با شیرمادر نقش مهمی در پیشگیری از چاقی کودک دارد. در کودکانی که با شیر مصنوعی تغذیه می شوند شیوع اضافه وزن و چاقی بیشتر است.

از جمله اقداماتی که در قالب برنامه سلامت کودکان شبکه های بهداشتی درمانی کشور برای پیشگیری و کنترل سوءتغذیه کودکان به مورد اجرا گذاشته شده است، برنامه ترویج تغذیه کودک با شیرمادر، برنامه تغذیه تکمیلی کودکان، مکمل یاری با ریزمغذی های آهن، مولتی ویتامین، ویتامین D و A، پایش رشد کودکان، مدیریت تغذیه کودک در دوره بیماری و حمایت تغذیه ایی از کودکان خانواده ای نیازمند با همکاری وزارت تعاون و رفاه، کمیته امداد امام خمینی (ره) و بهزیستی را می توان نام برد. تقویت اجرای این برنامه ها در کنار اقدامات زیر بنایی از جمله رفع فقر، افزایش سطح سواد، توانمند سازی خانواده ها برای بهبود وضعیت اقتصادی آنان، افزایش دسترسی مردم به غذای سالم و کافی می تواند نقش موثری در بهبود وضعیت تغذیه کودکان بویژه در مناطق محروم کشور داشته باشد.

چاقی و اضافه وزن در دوران کودکی

دکتر علی اکبر سیاری

استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، فوق تخصص گوارش کودکان

امروزه چاقی، یکی از مهم‌ترین مشکلاتی است که گریبان‌گیر جوامع مختلف شده است. طی دو، سه دهه‌ی اخیر، میزان شیوع چاقی در بین کودکان در حال افزایش بوده و این روند در کودکان ایرانی نیز قابل مشاهده است. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۰ بیش از ۴۲ میلیون نفر کودک زیر پنج سال در جهان دارای اضافه وزن بوده که نزدیک به ۳۵ میلیون نفر از این تعداد در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کردند. شیوع جهانی اضافه وزن و چاقی دوران کودکی از ۴/۲٪ در سال ۱۹۹۰ به ۶/۷٪ در سال ۲۰۱۰ افزایش یافته است، که انتظار می‌رود این روند تا سال ۲۰۲۰ به ۹/۱٪ (معادل ۶۰ میلیون نفر) خواهد رسید. در ایران نیز شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان زیر ۵ سال روندی افزایشی نشان داده است. به طوری که نتایج بررسی کشوری شاخص‌های تن سنجی کودکان زیر ۵ سال در سال ۱۳۷۷ (ANIS1) نشان داد که ۴.۵ درصد کودکان زیر ۵ سال روستائی و ۳.۹ درصد کودکان زیر ۵ سال شهری دچار اضافه وزن یا چاقی بوده‌اند. در حالی که بر اساس نتایج بررسی تن سنجی در سال ۱۳۸۷ در ۲۷ استان کشور، شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان زیر ۵ سال مناطق روستائی و شهری به ترتیب ۶.۵٪ و ۷.۱٪ بوده است.

مقایسه نتایج این دو بررسی نشان می‌دهد که شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان زیر ۵ سال کشور حدود دو برابر شده است. چاقی و اضافه وزن دوران کودکی به احتمال زیاد منجر به چاقی دوران بزرگسالی می‌شود و احتمال ابتلا به بیماریهای غیرواگیر مانند دیابت و بیماریهای قلبی عروقی در سنین جوانی را افزایش می‌دهد. چاقی و اضافه وزن و بیماریهای مربوط به آنها تا حد زیادی قابل پیشگیری است، در نتیجه پیشگیری از چاقی دوران کودکی از اولویت زیادی برخوردار می‌باشد.

علت چیست؟

علت اصلی چاقی و اضافه وزن دوران کودکی عدم تعادل بین کالری دریافتی و کالری مصرفی می‌باشد. افزایش جهانی چاقی و اضافه وزن دوران کودکی تحت تأثیر عوامل مختلفی است که عبارتند از :

✓ تغییر جهانی در رژیم غذایی به سمت مصرف غذاهای پرکالری با میزان قند و چربی بالا اما میزان ویتامین، مواد معدنی و مواد مغذی سالم کم می‌باشد.

✓ روند کاهش سطح فعالیت بدنی

در کشور مانیز تغییر در شیوه‌ی زندگی مانند رفتار های غذایی نامناسب و کاهش فعالیت بدنی از جمله مصرف بی رویه فست فودها، نوشابه‌های قندی، تنقلات تجارتي پرکالری مثل انواع چیپس، استفاده طولانی مدت از بازی های رایانه ای از دلایل افزایش اضافه وزن و چاقی در کودکان می باشند.

دلایل اجتماعی برای اپیدمی چاقی در دوران کودکی: سازمان جهانی بهداشت، افزایش

چاقی دوران کودکی را نتیجه تغییرات در جامعه دانسته است. چاقی دوران کودکی به طور عمده با مصرف غذاهای ناسالم و الگوی کم فعالیت بدنی همراه شده است. مشکل اینجا است که چاقی دوران کودکی نه تنها وابسته به رفتار کودکان است، بلکه به طور فزاینده ای وابسته به توسعه اجتماعی و اقتصادی و سیاست هایی در زمینه کشاورزی، حمل و نقل، برنامه ریزی شهری، محیط زیست، فرآوری مواد غذایی، توزیع و بازاریابی و همچنین آموزش و پرورش می باشد.

از آنجا که پیشگیری بهتر از درمان است چاقی و اضافه وزن مانند بیماریهای مزمن قابل پیشگیری می باشد لذا هدف از مبارزه با اپیدمی چاقی در دوران کودکی رسیدن به تعادل انرژی است که می تواند در سراسر عمر فرد موثر باشد.

توصیه های عمومی:

- ✓ افزایش مصرف میوه و سبزیجات، دانه ها، مغزها، حبوبات و غلات کامل
- ✓ محدود کردن دریافت کالری از کل چربی و مصرف چربی های اشباع نشده به جای چربی های اشباع شده
- ✓ محدود کردن مصرف قند
- ✓ انجام فعالیت بدنی روزانه در حد متوسط

توصیه های اجتماعی: مبارزه با اپیدمی چاقی دوران کودکی نیاز به تعهدات سیاسی پایدار و

همکاری سازمانهای دولتی و خصوصی دارد. دولت، شرکای بین المللی، جامعه، سازمان های غیردولتی و بخش خصوصی نقش مهمی را در ایجاد محیطی سالم، انتخاب رژیم غذایی سالم،

مقرون به صرفه و در دسترس ایفا می کند. هدف WHO ایجاد هماهنگی و همکاری بین این سازمانها در اجرای استراتژی جهانی در رژیم غذایی، فعالیت بدنی و سلامت می باشد.

نقش والدین: والدین می توانند با ارائه مواد غذایی و نوشیدنی های سالم و در دسترس و همچنین تشویق به انجام فعالیت بدنی بر روی رفتار کودک خود تأثیر گذار باشند. و همچنین توصیه والدین به شیوه زندگی سالم بدلیل الگوپذیری کودکان از والدین خود

پیشنهادات برای ترویج تغذیه سالم در خانه:

شیرخواران:

- ✓ تغذیه انحصاری با شیرمادر
- ✓ پرهیز از اضافه کردن شکر و نشاسته به فرمولا
- ✓ اطمینان از مصرف ریزمغذی های موردنیاز در حد مطلوب
- کودکان و نوجوانان:
- ✓ ارائه صبحانه سالم قبل از رفتن به مدرسه
- ✓ ارائه تنقلات سالم در مدرسه برای کودکان (سبزی، میوه، غلات)
- ✓ ترویج به مصرف میوه و سبزی
- ✓ محدود کردن مصرف موادغذایی کم ارزش
- ✓ محدود کردن مصرف نوشیدنی های شیرین
- ✓ ایجاد فرصت برای مصرف غذا در کنار خانواده
- ✓ محدود کردن تماشای تلویزیون و خصوصا آگهی های بازرگانی
- ✓ ارائه اطلاعات و مهارت جهت انتخاب مواد غذایی سالم
- پیشنهادات برای انجام فعالیت بدنی در خانه:
- ✓ کاهش زمان های غیر فعالیتی مانند تماشای تلویزیون و کامپیوتر
- ✓ تشویق به پیاده روی و دوچرخه سواری تا مدرسه و دیگر فعالیت های اجتماعی
- ✓ اختصاص دادن زمانی برای انجام فعالیت بدنی با خانواده

Obesity and it's treatment in children

Dr M. Shakiba

Pediatric Endocrinologist

Assistant Professor of Shahid Beheshti University Medical Sciences

The theoretical definition of obesity is a degree of somatic overweight that detrimental health consequence Who categorizes adult overweight into four subgroups based on BMI (weight /height. height)BMI:25-30 overweight, BMI:30-35 Grade1 moderately obese , BMI 35-40 Grade2 severely obese, BMI>40Grade3 morbidly obese). In children ,comparison of BMI to normal curves for age allows for categorization of BMI above the 85th percentile as at risk overweight and above the 95th percentile as overweight.

The predictive risk of Obesity in adulthood consist of greater BMI in childhood, Lower age of adiposity rebound, infant over nutrition, bottle feeding, obese parents; So prevention from adult obesity is impossible without weight control and management of overweight in childhood. Lifestyle modification has the most major role in prevention and treatment of obesity and overweight in children and is consistent of dietary intervention, physical activity intervention, school intervention and family intervention Decision making for approach to obesity depend on child's age , severity of obesity , presenting of complication and associate conditions.

For children under age 7 who have no other health concerns, the goal of treatment may be weight maintenance rather than weight loss. Weight loss is typically recommended for children over age 7 or for younger children who have related health concerns. Weight loss should be slow and steady almost from one to two Kg in month depending on your child's condition. Children should not loss more than of 10 percent of their weight during 6 months.

Choosing healthy eating , avoidance of junk foods, limitation of sweetened beverages , Sitting down together for family meals , avoidance of eating in front of a screen, such as a television, computer or video game Limit recreational computer and TV time to no more than 2 hours a day, emphasizing activity, not exercise for children are good way for changing life style and management of body weight.

Several limitations preclude physicians from early implementation of drug therapy including:

- 1) The youngest child for whom any obesity pharmacotherapy is currently FDA approved is 10 years.
- 2) The long term use of pharmacologic intervention has not always proven to be more efficacious than behavioral modification.
- 3) There exist limited well controlled studies of safe and effective pharmacotherapy in obese children.
- 4) The relative risk of adverse events in children must be weighed against the long term potential of morbidity and mortality.

There are some drugs with different way of actions can use for treatment of exogenous obesity but safety and effectiveness of them is under question.

Medications can be used include of:

- Reduction of energy intake (sibutramine)
- Reduction of energy absorption (Orlistat)
- Improved insulin resistance (Metformin)
- Suppression of insulin secretion: (Octreotide)
- The future of pediatric Obesity pharmacotherapy:
(Oxyntomodulin, Topiramate, Rimonabant)

Targeted therapy should be used in patients who's obesity is due to an endocrine diseases such as hypothyroidism and Cushing syndrome, leptin deficiency. Weight loss surgery (bariatric surgery) might be a choice when BMI is more than 40 kg/m² with presence of severe co-morbidity or BMI 50 kg/m² with presence of less severe co-morbidity.

Etiologies of Childhood Obesity

Hedeyeh Saneifard

Assistant Professor of Pediatric Endocrinology
Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Obesity means an excess of fat relative to lean body mass. In the absence of standardized measures of body fatness, BMI (weight in kilograms divided by the square of the height in meters) serves as a useful surrogate, is easily obtained in clinic settings and correlates strongly with percent body fat and risks of co-morbidities in obese subjects.

Obesity is increasing dramatically worldwide. The epidemic of obesity is attributed to recent changes in the environment (easy access to high energy palatable food, combined with a decreased physical activity), whereas individual differences in obesity risk are attributed to genetic differences between individuals.

Causes of obesity

1. Syndromic Obesity

Genetic mutations or chromosomal abnormalities can lead to obesity.

The term “syndromic obesity” is used to describe obese children and adults with mental retardation, dysmorphic features, organ-specific abnormalities, hyperphagia, and/or other signs of hypothalamic dysfunction and may be inherited in either an autosomal or an X-linked pattern. These include PRADER-WILLI SYNDROME (PWS) , ALBRIGHT HEREDITARY OSTEODYSTROPHY , BARDET-BIEDEL SYNDROME (BBS) , ALSTROM SYNDROME (AS).

2. Monogenic obesity

The first discovery of a gene involved in human obesity came more recently, with the discovery of mutations in the leptin gene in 1997 (5). Since then, seven additional genes have been linked to human monogenic obesity, illuminating the alteration of central control of food intake as a major causative mechanism leading to obesity. They include Congenital leptin deficiency , Leptin receptor deficiency , Pro-opiomelanocortin (POMC) deficiency , Prohormone convertase 1 (PC1) deficiency , MC4R deficiency .

3. Maternal Determinants of Childhood Obesity

The mother’s genetic background and her metabolic status and behavior before, during, and after pregnancy function as important determinants of

obesity and related health outcomes in her child. MATERNAL WEIGHT STATUS (Pregravid Weight Status, Gestational Weight Gain , Postnatal Maternal Weight Status), SMOKING , MATERNAL DIETARY HABITS AND PHYSICAL ACTIVITY , BREASTFEEDING .

4. Intrauterine Growth Retardation

5. Gestational Diabetes

6. Diet

Weight is gained only when energy intake (EI) exceeds energy needs for a prolonged period of time. ↑ DIETARY FAT, ↓ FIBRE INTAKE , ↑ DIETARY ENERGY DENSITY , ↑ sugar sweetened beverages and ↓ fruits and vegetables , EATING BEHAVIOUR (fast eating rate, poor sensitivity to satiety, heightened food responsiveness, and a tendency to eat palatable food in the absence of hunger).

7. Energy Expenditure

Body fat increases when energy intake is consistently greater than energy expenditure. Exercise is associated with considerable health benefit including diminished rates of diabetes, heart disease, and possibly cancer and is associated with prolongation of life span, the converse appears to be true for inactivity. If so, increasing NEAT (non-exercise activity thermogenesis) might confer health benefit and longer life.

کمبود ریزمغذی‌ها در کودکان مبتلا به سوءتغذیه

دکتر الهام طلاچیان

فوق تخصص گوارش کودکان، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

کودکان مبتلا به سوءتغذیه‌ی پروتئین-انرژی (PEM) اغلب علائم بالینی کمبود ریزمغذی‌ها را دارند. کمبود ویتامین‌های محلول در چربی، آهن و به‌خصوص روی شایع هستند، اما کمبود سایر ویتامین‌های محلول در آب، مواد معدنی و عناصر کمیاب نیز برحسب منطقه و ازمان سوءتغذیه دیده می‌شود.

کمبود اسیدهای چرب ضروری (EFA) اسید لینولئیک و اسید لینولنیک در کودکان مبتلا به PEM یافت می‌شود. رژیم غذایی، بیماری و نارسایی بر سطح این اسیدها تأثیر دارند. علائم فیزیکی شامل درماتیت، آلوپسی و ترومبوسیتوپنی است. کمبود این اسیدها می‌تواند بر رشد و عملکرد بینایی و شناختی شیرخواران تأثیر گذارد. کاربرد تست‌های آزمایشگاهی به شرایط بالینی و علت سوءتغذیه بستگی دارد. در کشورهای درحال توسعه، رویکرد تجربی جایگزینی عملی‌تر است. به کودکان دچار سوءتغذیه‌ی شدید، به‌طور روتین مکمل ویتامین و مواد معدنی با دوزهای اضافی ویتامین A و فولات داده می‌شود. مکمل آهن در مرحله‌ی بازتوانی (rehabilitation phase) افزود می‌گردد.

کمبود ویتامین A در کشورهای درحال توسعه شایع است. این کمبود با علائم چشمی مانند گزروفتالمی همراه است. زودرس‌ترین نشانه شب‌کوری است و سپس گزروز ملتحمه و قرنیه و تشکیل نواحی مثلثی تکثیر سلول سنگفرشی و کراتینیزه‌شدن ملتحمه (Bitot's spots) روی می‌دهد. درنهایت منجر به نرمی (کراتومالاسی)، زخم، سوراخ و اسکار قرنیه، پرولاپس عدسی و کوری می‌گردد. سایر یافته‌های کمبود شامل هیپرکراتوز فولیکولار، خارش، تأخیر رشد و افزایش استعداد ابتلا به عفونت هستند. تجویز روتین مکمل این ویتامین در منطق اندمیک با کاهش کلی مرگ و میر همراه بوده است. زخم یا التهاب قرنیه با پدهای مرطوب سالین و قطره‌ی چشمی تتراسیکلین درمان می‌شود. توصیه سازمان جهانی بهداشت (WHO)، تجویز دوزهای زیاد این ویتامین در زمان بستری در کودکان مبتلا به سوءتغذیه‌ی شدید در کشورهای درحال توسعه و تکرار دو دوز دیگر در آن‌هایی است که تظاهرات بالینی کمبود را دارند.

کمبود ویتامین D ناشی از کمبود آن در رژیم غذایی و تماس ناکافی با نور خورشید است. این کمبود با هیپوکسمی، هیپوفسفاتی و ریکتز در کودکان و استئومالاسی در بالغین همراه است. از جمله اختلالات اسکلتی کاراکتریستیک شامل کرانیوتابس، بزرگی و تأخیر در بسته شدن فونتانل قدامی، برجستگی فرونتال، تأخیر در جوانه زدن دندان‌ها و نقص مینای دندان، اسکولیوز و تشدید لوردوز می‌باشد.

کمبود ویتامین E (Tocopherol) می‌تواند با نوروپاتی حسی و حرکتی پیش‌رونده، آتاکسی، دژنراسیون شبکیه و آنمی همولیتیک همراه باشد.

در موارد کمبود ویتامین K ممکن است خون‌ریزی پوستی، گوارشی، ادراری، لثه‌ای، ریوی، مفصلی یا دستگاه عصبی مرکزی دیده شود.

کمبود فولات با هیپرسمگماتته شدن نوتروفیل‌ها، مگالوبلاستوز و آنمی مشخص می‌گردد. هم‌چنین می‌تواند منجر به تأخیر رشد حتی بدون آنمی گردد. سطح پایین فولات در کودکانی که کمبود روی و ویتامین B12 دارند نیز دید می‌شود. داروهایی مانند فنوباریتال نیاز به فولات را زیاد می‌کنند. درمان تجربی تمام کودکان مبتلا به سوءتغذیه توسط WHO پیشنهاد شده است. هم‌چنین تجویز مقادیر کافی روی به‌طور هم‌زمان اهمیت دارد، زیرا تجویز اسید فولیک می‌تواند جذب روی را مهار کند.

کمبود تیامین (vitamin B1) و Infantile beriberi ممکن است در شیرخواران ۱ تا ۴ ماهه‌ی مبتلا به سوءتغذیه روی دهد. در این شیرخواران خشونت صدا و گریه‌ی آفونیک ناشی از فلج حنجره‌ای کاراکتریستیک است. کمبود ریبوفلاوین (vitamin B2) با استوماتیت، گلوسیت (magenta tongue) و درماتیت سبوره‌ی اطراف بینی و اسکروتوم و واسکولاریزه شدن قرنیه مشخص می‌شود. کمبود نیاسین (vitamin B3) منجر به پلاگر با درماتیت، اسهال آبکی، دمانس و ضعف می‌گردد. کمبود پیریدوکسین (vitamin B6) با استوماتیت و گلوسیت اختصاصی، کیلوز، تحریک‌پذیری، گیجی، کاهش وزن و افسردگی تظاهر می‌کند. نوروپاتی محیطی در نوجوانان و انفالوپاتی و تشنج در کودکان کوچک‌تر دیده می‌شود.

کمبود آهن، شایع‌ترین کمبود تغذیه‌ای در کودکان است. معمولاً، آنمی هیپوکروم میکروسیتیک خفیف تا متوسط در شیرخوار یا کودک آسمپتوماتیک وجود دارد. آنمی فقر آهن شدید با لتارژی، رنگ‌پریدگی، بی‌قراری، کاردیومگالی، خوب شیرنخوردن، تاکی‌پنه و تأخیر در تکامل پسیکوموتور و ذهنی همراه است. ممکن است قاشقی شدن و رنگ‌پریدگی بستر ناخن‌ها در معاینه دیده شود.

پاگوفازی یا پیکا برای یخ، اختصاصی فقر آهن است و می‌تواند حتی در آن‌هایی که آنمیک نیستند، دیده شود. این حالت به سرعت به درمان با آهن حتی قبل از افزایش غلظت هموگلوبین پاسخ می‌دهد. کودکان مبتلا به سوءتغذیه‌ی شدید تقریباً همیشه کمبود آهن دارند.

کمبود روی با بی‌اشتهایی، اختلال چشایی، هیپوگنادیسم، کوتاهی قد، آلپسی، درماتیت، اختلال رشد، اختلال شناختی و افزایش ابتلا به عفونت همراه است. اسهال می‌تواند علت و یا علامت کمبود روی باشد. درماتیت همراه با کمبود روی در اطراف دهان و اطراف مقعد روی می‌دهد. در موارد سوءتغذیه‌ی خفیف، درمان با مکمل روی توصیه شده است.

کمبود مس در شیرخوارانی که رژیم غذایی آن‌ها فقط شیر بوده یا تغذیه‌ی تزریقی بدون تجویز عناصر کمیاب دریافت می‌کردند، دیده شده است. کمبود روی با آنمی سیدروبلاستیک، نوتروپنی، تأخیر رشد و اختلالات اسکلتی شامل استئوپوروز، بزرگی غضروف کوستوکندرال، مژرس شدن و فنجان‌شدن متافیزها و شکستگی خودبه‌خود دنده‌ها همراه است.

در کشورهای توسعه‌یافته، بیش‌تر احتمال دارد که کودکان مبتلا به سوءتغذیه مشکل زمینه‌ای مانند سوءجذب داشته باشند. در این موارد، ممکن است تست‌های اختصاصی برای ریزمغذی‌ها مناسب باشد مانند سطح ویتامین‌های محلول در چربی برای سندرم‌های سوءجذب و فولات، ویتامین B12 و روی برای بیماری‌های التهابی روده.

بررسی میزان آگاهی و عملکرد کارکنان بهداشتی درمانی در خصوص برنامه مکمل یاری کودکان زیر ۲ سال

دکتر زهرا عبداللهی^۱، دکتر رامین حشمت^۲، مینامینایی^۱، دکتر فروزان صالحی^۱،
فرزانه صادقی قطب آبادی^۱

۱- دفتر بهبود تغذیه جامعه مقاومت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۲- معاونت پژوهشی پژوهشکده علوم غدد درون ریز دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه: دفتر بهبود تغذیه جامعه معاونت بهداشت در سال ۱۳۹۰ مطالعه میزان آگاهی، نگرش و عملکرد خانوارها و کارکنان بهداشتی درمانی کشور را با هدف به دست آوردن اطلاعات لازم در خصوص میزان آگاهی، چگونگی نگرش و نحوه عملکرد آنها جهت طراحی مداخلات لازم به منظور بهبود وضعیت ارائه خدمات تغذیه‌ای در سطح واحدهای نظام ارائه مراقبت‌های اولیه سلامت و تعیین نیازهای آموزشی و طراحی مداخلات مناسب آموزشی انجام داده است.

هدف: در مقاله حاضر، وضعیت میزان آگاهی‌ها و عملکرد کارکنان بهداشتی درمانی در خصوص برنامه مکمل یاری کودکان زیر ۲ سال ارائه می‌شود.

روش مطالعه: در این بررسی از روش‌های سرشماری، نمونه‌گیری از نوع تصادفی منظم و نمونه‌گیری چند مرحله‌ای از نوع تصادفی طبقه‌بندی شده و منظم در سطح هر استان برای تعیین آگاهی کارشناسان تغذیه، مربی آموزشگاه بهورزی، پزشک، کارشناس بهداشت خانواده، کاردان بهداشت خانواده و نیز بهورز استفاده و در مجموع ۴۷۳ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌های مورد نیاز در این مطالعه از طریق پرسشنامه‌ای ساختار یافته (structured questionnaire) جمع‌آوری شد. در سطح کارکنان بهداشتی رده‌های پزشک و کارشناس، جمع‌آوری داده‌ها براساس پرسشنامه‌ای خودایفاء صورت پذیرفت.

یافته‌ها: ۶۸٪ کارکنان از مقدار مصرف روزانه مکمل آود یا مولتی ویتامین در کودکان زیر ۲ سال آگاهی داشتند. ۸۶٪ آنها نیز از سن شروع و مقدار مصرف روزانه مکمل آهن در این گروه سنی آگاهی داشتند. ۴۲٪ کارکنان توصیه صحیح به استفاده از قطره A+د برای کودک ۷ ماهه در

صورت دسترسی هم زمان به مولتی ویتامین داشتند. عملکرد ۳۵٪ آنها برای توصیه به مصرف شربت آهن به مقدار ۱/۵ سی سی برای کودکی که نمی تواند قطره آهن را تحمل کند، صحیح بوده است.

نتیجه گیری: اگر چه دو سوم کارکنان بهداشتی در زمینه مقدار مصرف روزانه مکمل آود یا مولتی ویتامین و زمان ارائه آن آگاهی داشتند. اما آگاهی آنان در خصوص جایگزین های مناسب مکمل ها در حد پایین می باشد. بنابر این بازآموزی و ارتقای آگاهی کارکنان بهداشتی درمانی در خصوص مکمل یاری کودکان ضروری است.

وضعیت آگاهی و عملکرد مادران در مورد مکمل‌یاری کودکان در ایران

دکتر زهرا عبداللهی^۱، دکتر رامین حشمت^۲، دکتر فروزان صالحی^۱، مینامینی^۱،
فرزانه صادقی قطب آبادی^۱

۱- دفتر بهبود تغذیه جامعه مقاومت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۲- معاونت پژوهشی پژوهشکده علوم غدد درون ریز دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه: انجام مداخلات مناسب جهت ارتقاء سلامت و بهبود تغذیه کودکان، نیازمند شناخت کافی و دقیق از وضعیت رفتارهای تغذیه‌ای و میزان دانش، چگونگی نگرش و نحوه عملکرد مادران در خصوص تغذیه کودکان می‌باشد. یک مطالعه ملی برای اولین بار توسط دفتر بهبود تغذیه جامعه معاونت بهداشت در سال ۱۳۹۰ به منظور مطالعه میزان آگاهی، نگرش و عملکرد خانوارهای و کارکنان بهداشتی درمانی کشور با اهدافی از جمله طراحی مداخلات لازم برای ارتقاء سطح آگاهی اقشار مختلف جامعه در مورد مسائل تغذیه‌ای، بهبود وضعیت ارائه خدمات تغذیه‌ای در سطح واحدهای نظام ارائه مراقبت‌های اولیه سلامت انجام شده است. در مقاله حاضر با استفاده از اطلاعات بدست آمده، وضعیت آگاهی و عملکرد مادران در خصوص مکمل‌یاری کودکان زیر ۲ سال که از برنامه‌های جاری در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی کشور می‌باشد ارائه می‌شود.

هدف: تعیین وضعیت میزان آگاهی‌ها و عملکرد مادران در خصوص برنامه مکمل‌یاری کودکان

زیر ۲ سال

روش مطالعه: در این مطالعه با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای یک مرحله‌ای، تعداد ۱۴۳۳۶ نفر در ۳۱ استان مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌های مورد نیاز این مطالعه از طریق پرسشنامه‌ای ساختار یافته (structured questionnaire) و با انجام مصاحبه با افراد واجد شرایط پاسخگویی در خانوارها جمع‌آوری شد...

یافته‌ها: در حدود ۴۸٪ مادران از زمان صحیح شروع مکمل ویتامین A+D یا مولتی ویتامین (۱۵ روزه گی) و در حدود ۶۵٪ مادران از مقدار صحیح مصرف آن (۲۵ قطره در روز) آگاهی داشتند. در مورد قطره آهن، حدود ۶۴٪ مادران از زمان صحیح شروع (پایان ۶ ماهگی یا همزمان با شروع غذای کمکی) و در حدود ۵۳٪ آنها از مقدار مصرف (۱۵ قطره در روز) آگاهی داشتند.

درخصوص عملکرد مادران ، حدود ۶۷٪ مادران قطره آهن و ۶۹٪ قطره مولتی ویتامین یا قطره A+D را بطور مرتب و روزانه به کودک خود می دهند. براساس اظهار مادران ، حدود سه چهارم (۷۳٪) کودکان به شکل مناسب (به طور مستقیم) در معرض نور آفتاب قرار می گیرند و بقیه کودکان یعنی حدود ۲۶ درصد از آنان یا در معرض نور آفتاب قرار نگرفته یا از پشت شیشه در معرض نور قرار می گیرند.

نتیجه گیری: میزان آگاهی و عملکرد مادران در برنامه های مکمل یاری کودکان زیر ۲ سال در حد مطلوب نیست و لازم است با آموزش های مؤثر و گسترده تر در خصوص زمان و چگونگی مصرف مکمل های کودکان به مادران ارائه شود.

سوءتغذیه کودکان، سدی فراراه توسعه کشور

دکتر زهرا عبداللهی

متخصص علوم تغذیه و مدیر دفتر بهبود تغذیه جامعه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

تغذیه مناسب خصوصاً در دوران جنینی و سال های اولیه زندگی کودک، در بالا رفتن ضریب هوشی، توانمندی جسمی و ذهنی او موثر است که نتیجه آن پرورش نسلی کارا و توانمند در تولید دانش فنی و توسعه علمی کشور است. مطالعات اخیر بر این موضوع تاکید دارد که تغذیه نامناسب در ۱۰۰۰ روز اول زندگی یعنی دوران جنینی و ۲ سال اول زندگی کودک با بروز سوءتغذیه پیامدهای غیرقابل جبرانی را بدنبال دارد. کودک مبتلا به کوتاه قدی تغذیه ای نسبت به بیماری ها حساس تر است، در دوران مدرسه با اختلال در یادگیری و افت تحصیلی مواجه است و در بزرگسالی شانس ابتلا به چاقی و بیماری های غیرواگیر در او بیشتر است. بر اساس اطلاعات موجود در سال ۲۰۰۸، معادل ۳۵ درصد مرگ های ناشی از عفونت های تنفسی، اسهال، سرخک و سایر بیماری ها در کودکان زیر ۵ سال در جهان به علت سوءتغذیه پروتئین انرژی بوده است. براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۱ از هر ۴ کودک یک نفر یعنی ۲۶٪ کودکان جهان به کوتاه قدی تغذیه ای مبتلا بوده اند. در همین سال ۱۶٪ کودکان دچار کم وزنی و ۸٪ کودکان مبتلا به لاغری بوده اند. خطر مرگ در کودک مبتلا به کوتاه قدی تغذیه ای شدید ۴ برابر و در کودک مبتلا به لاغری شدید ۹ بار بیشتر است.

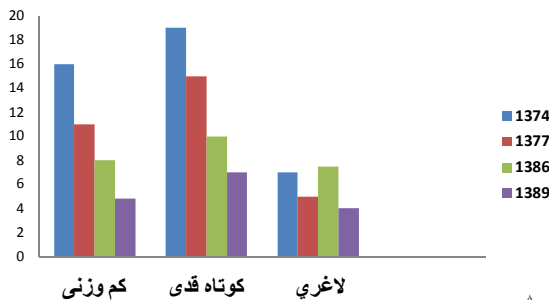
پیامدهای نامطلوب سوء تغذیه کودکان از جمله اختلال در رشد و تکامل مغزی و جسمی، افزایش هزینه های درمانی و مراقبت های پزشکی، افت تحصیلی و تحمیل هزینه های سنگین به آموزش و پرورش کشور، از دست دادن روزهای کاری توسط والدین است که بار سنگین مالی بر اقتصاد جامعه هم در بخش دولتی و هم در بخش خصوصی وارد می سازد.

اثرات سوء تغذیه شدید بر رشد و نمو جسمی و روانی از دیرباز مورد مطالعه قرار گرفته است. امروزه بررسی های انجام شده حاکی از تاثیرات نامطلوبی است که حتی اشکال خفیف و متوسط سوءتغذیه بر سلامتی وارد می سازند. تبعات سوءتغذیه به تناسب شرایط، می تواند طیف گسترده ای را از زندگی جنینی تا دوران سالمندی دربرگیرد بدلیل سرعت رشد و تمایز سلولی پیامدهای تغذیه

نامناسب در دوره کودکی بسیار شدید تر و ماندگارتر از دوران بعدی زندگی است. علاوه بر پیامدهای ناگوار سوء تغذیه شدید، کمبود مزمن انرژی در کودکان، حتی بدون کاهش وزن و کوتاه قدی از طریق کاهش تحرک، انگیزش، کنجکاوی و در نتیجه تداخل کمتر کودک با محیط، رشد و نمو ادراکی او را مختل می سازد. علاوه بر این مطالعات اخیر نشان داده است که تغذیه نا کافی و رشد و تکامل نامطلوب در دوران کودکی منشاء مرگ و میر ناشی از بیماری های قلبی و عروقی در دوران بزرگسالی است و سوءتغذیه در دوران جنینی و شیر خواری با تغییرات دائمی در ساختمان بدن، فیزیولوژی و متابولیسم می تواند منجر به افزایش بیماری های قلبی و عروقی در بزرگسالی شود.

در ایران "مطالعه میزان دستیابی به اهداف میان دهه ای (Mid Decade Goals) در سال ۱۳۷۴ نشان داده است که در حدود ۱۶/۶٪ کودکان زیر ۵ سال براساس شاخص وزن برای سن دچار کم وزنی، حدود ۱۹٪ کودکان براساس شاخص قد برای سن دچار کوتاه قدی تغذیه ای و ۷٪ کودکان براساس شاخص وزن برای قد دچار لاغری بوده اند. نتایج مطالعه شاخص های سلامت و جمعیت سال ۱۳۸۹ وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی (مطالعه MIDHS) نشان می دهد که شیوع کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری در کودکان زیر پنج سال کشورمان به ترتیب ۴۰،۸، ۶۸،۳ و ۴ درصد بوده است. مقایسه نتایج حاصل از این مطالعه با یافته های سال ۱۳۷۴، نشان دهنده ی روند کاهشی بیش از ۵۰ درصد در دو شاخص کم وزنی و کوتاه قدی و حدود ۴۰٪ کاهش در شیوع لاغری در کودکان زیر پنج سال کشور می باشد.

روند کاهش سوءتغذیه کودکان زیر ۵ سال کشور



درعین حال نباید از نظر دور داشت که با وجود کاهش سوء تغذیه کودکان در سطح کشوری هنوز در برخی مناطق محروم کشور شیوع کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری ۲ تا ۳ برابر بیشتر از متوسط کشوری است. بعلاوه تفاوت شیوع سوء تغذیه در مناطق شهری و روستایی و نیز تفاوت‌های استانی، دغدغه ای است که نیاز به برنامه ریزی و اجرای مداخلات دارد.

کمبود ریزمغذیها بخصوص آهن و روی در اختلال رشد کودک حائز اهمیت است. اثرات نامطلوب کم خونی به ویژه نوع شدید آن در دوران شیرخواری و اوایل کودکی تقریباً غیرقابل جبران و با درمان بعدی هم قابل اصلاح نیست. بر اساس آمارهای جهانی، کمبود آهن به رشد و تکامل مغزی ۴۰ تا ۶۰ درصد کودکان ۶ تا ۲۴ ماهه کشورهای در حال توسعه صدمه می زند.

مقایسه نتایج دو بررسی ملی وضعیت ریزمغذیها در کشور که توسط دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در ساله های ۱۳۸۰ و ۱۳۹۱ انجام شده است نشان می دهد که در یک روند ۱۰ ساله کمبود روی در کودکان کشور در حدود ۳۰ درصد کاهش یافته است اما هنوز حدود ۱۳٪ کودکان ۲۳-۱۵ ماهه و در حدود ۲۰٪ کودکان ۶ ساله دچار کمبود روی هستند. کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن نیز از عوامل موثر در اختلال رشد کودک است. در حال حاضر علیرغم کاهش ۴۰ درصدی کم خونی در کودکان کشور، هنوز در حدود ۲۱٪ کودکان ۲۳-۱۵ ماهه و در حدود ۱۱٪ کودکان ۶ ساله کشور براساس شاخص هموگلوبین دچار کم خونی هستند.

علل موثر در بروز سوء تغذیه کودکان در ایران: سوء تغذیه کودک یک مشکل چند

وجهی است. الگوی نامناسب تغذیه به علت ناآگاهی های تغذیه ایی مادر بویژه درمقاطع بعد از ۶ ماهگی، پرهیز های غذایی غلط در دوران بیماری کودک، دسترسی محدود به غذاهای متنوع، نالمنی غذایی در مناطق روستایی، ضعف برنامه های مراقبت کودک بخصوص پایش رشد، پایداری فقر در مناطق روستایی و مشکلات معیشتی در بعضی از خانواده های حاشیه نشین شهری، شرایط ناسالم محیطی و بهداشتی و دسترسی ناکافی به خدمات و مراقبت های مطلوب بهداشتی در مناطق محروم و در حاشیه شهرها، ابتلاء مکرر به بیماری های اسهالی و عفونتهای دستگاه تنفسی، بیسوادی، دسترسی نداشتن به امکانات رفاهی، خشکسالی و کمبود مواد غذایی در منطقه از علل عمده سوء تغذیه در کودکان زیر ۵ سال کشور بشمار می رود. استفاده از آب آشامیدنی ناسالم در تهیه و طبخ غذای کودک، استفاده از ظروف آلوده جهت تهیه غذای کودک، تماس کودک با فضولات حیوانی و انسانی، عدم دسترسی به توالت غیر بهداشتی در مناطق روستایی موجب ابتلاء کودک به

بیماری های عفونی نظیر اسهال می شود. تکرار و تداوم اسهال در کودکان موجب کم غذایی و در نهایت سوء تغذیه می گردد. آلودگی های میکروبی و عفونت های انگلی از علل اصلی ابتلاء کودکان به اسهال است. بنابراین پیشگیری از اسهال نیازمند دسترسی به آب آشامیدنی سالم، بهسازی محیط، ایمن سازی، تغذیه با شیر مادر، بهداشت مواد غذایی و ... می باشد.

دسترسی نداشتن به خدمات بهداشتی یکی از علل زیربنایی سوء تغذیه می باشد. شواهد موجود نشان می دهد در برخی از کشورها که دسترسی مردم به خدمات بهداشتی افزایش یافته، مرگ و میر نوزادان و کودکان به طور قابل توجهی کاهش یافته است و وضع تغذیه آنان بهبودی حاصل نموده است. حتی در برخی از مناطق، دسترسی به خدمات بهداشتی در مقایسه با افزایش درآمد نقش موثرتری در بهبود وضع تغذیه کودکان نشان داده است.

فقر به عنوان یکی از عوامل موثر در ناامنی غذایی و سوء تغذیه مطرح است. براساس بررسی های انجام شده در ۲۰ درصد خانوارهای کشور، فقر و کم غذایی به صورت مزمن وجود دارد. در نتیجه، سیاست های حمایتی دولت از جمله هدفمند نمودن یارانه های غذایی می تواند به نفع گروه آسیب پذیر باشد و علاوه بر آن، با توجه به اینکه تامین امنیت غذایی و سلامت تغذیه ای شدیداً به درآمد و قیمت ها بستگی دارد، بکارگیری تجربیات جهانی در زمینه کاهش فقر، ایجاد اشتغال و در آمد در میان طبقات کم درآمد در شهر و روستا به عنوان یک برنامه هدفمند، موجب افزایش دسترسی اقتصادی گروه های آسیب پذیر به غذا می شود.

بخشی از سوء تغذیه کودکان به دلیل فقر خانوار می باشد. یکی از راهکارها اجرای برنامه های حمایتی برای خانوارهای نیازمند که دارای کودک مبتلا به سوء تغذیه می باشند و ارائه کمک های غذایی در قالب سبد غذایی تعریف شده برای کاهش سوء تغذیه کودکان کشور است که در حال حاضر در سطح محدودی در کشور اجرا می شود. توسعه این برنامه در کنار افزایش دسترسی به مراقبت های اولیه بهداشتی، آموزش مادران و مراقبین کودک در زمینه تغذیه می تواند نقش موثری در کاهش سوء تغذیه بویژه در مناطق محروم کشور داشته باشد.

اقداماتی که به صورت ادغام یافته در سیستم مراقبت های اولیه بهداشتی از جمله تقویت برنامه ترویج تغذیه با شیرمادر، بهبود تغذیه تکمیلی کودک با آموزش مادران بصورت عملی، پایش رشد کودک، آموزش مادران و مراقبین کودک در زمینه تغذیه کودک در دوران بیماری و نقاهت، سالم سازی آب آشامیدنی و بهسازی محیط در مناطق روستایی، سواد آموزی بویژه آموزش زنان و

بهبود دسترسی به مواد غذایی سالم و با کیفیت در مناطق روستایی با همکاری و مشارکت همه بخش های توسعه از جمله جهاد کشاورزی ، بهزیستی ، نهضت سواد آموزی، کمیته امداد امام خمینی(ره)، وزارت رفاه و تأمین اجتماعی و محوریت استانداران در اجرای مداخلات تغذیه ای نقش عمده ایی در بهبود تغذیه کودکان داشته است. گسترش این برنامه در سطح وسیعتر، تقویت برنامه های ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه ای، اجرای برنامه های فقرزدایی و هدفمند نمودن یارانه های غذایی و تامین سبدمطلوب غذایی برای مادران و کودکان نیازمند، آموزش پزشکان و کارکنان بهداشتی درمانی در زمینه تغذیه کودک در دوران سلامت و بیماری و درمان صحیح سوءتغذیه شدید براساس راهنماهای موجود به بهبود تغذیه و رشد کودکان می انجامد و تحقق این هدف مستلزم حمایت مسئولین کشور ، تقویت همکاری های درون بخشی و بین بخشی می باشد.

Comorbidities and complications of obesity in children and adolescents

Dr. Mohammadreza Alaei

Associate professor of Pediatric Endocrinology
Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Comorbidities of obesity include: endocrine, cardiovascular, gastrointestinal, pulmonary, orthopedic, neurologic, dermatologic, and psychosocial systems.

Obesity during adolescence increases the risk for disease and premature death during adulthood, independent of obesity during adulthood.

ENDOCRINE

Impaired glucose tolerance: a common complication of childhood and adolescent obesity,

Insulin resistance is a strong predictor of impaired glucose tolerance and development of type 2 diabetes mellitus & cardiovascular disease.

a fasting glucose to insulin ratio of less than 7 is predictive of insulin resistance .

Diabetes mellitus: 4 % of adolescents with BMI >95th for age and sex had asymptomatic type 2 diabetes, Early diagnosis is imperative because aggressive treatment can slow the development of complications including progressive neuropathy, retinopathy, nephropathy, and atherosclerotic cardiovascular disease.

metabolic syndrome :

metabolic syndrome criteria include: Abdominal obesity, defined as a waist circumference in men >102 cm and in women >88 cm PLUS two of the following:

- Triglycerides >150 mg/dL or treatment for elevated triglycerides.
- HDL cholesterol <40 mg/dL in men or <50 mg/dL in women, or treatment for low HDL.
- Systolic blood pressure >130, diastolic blood pressure >85, or treatment for hypertension.
- Fasting plasma glucose >100 mg/dL or previously diagnosed type 2 diabetes.

HYPERANDROGENISM

Onset of menarche is earlier in obese adolescent females and also they are at risk of hyperandrogenism and early onset polycystic ovary syndrome and Abnormal ovarian function such as irregular menses, oligomenorrhea, ,

amenorrhea, hirsutism, infertility. Overweight in boys may be associated with delayed onset of sexual maturation.

Growth

Obesity may be accompanied by accelerated linear growth and early onset of puberty. There is diminished GH production but high serum concentrations of GH-BPs and IGF-I. Bone age advanced, and puberty starts early, causing premature epiphyseal fusion. These adolescents often attain normal adult height unless puberty starts unusually early, in which case they may not reach the midparental target height.

CARDIOVASCULAR

Associated with a number of cardiovascular changes that are linked to increased cardiovascular risk in adulthood. Two of these, hypertension and dyslipidemia, are components of the metabolic syndrome.

GASTROINTESTINAL

There is a clinical spectrum of liver abnormalities collectively known as nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) that the most common cause of liver disease in children. The abnormalities include steatosis (increased liver fat without inflammation) and non alcoholic steatohepatitis (NASH, increased liver fat with inflammation). NASH may lead to fibrosis, cirrhosis, and ultimately liver failure if it is not treated.

The pathogenesis of NAFLD in overweight individuals is not known. It appears to be related to insulin resistance.

Most patients with NAFLD are asymptomatic. However, they may have right upper quadrant pain, hepatomegaly, or nonspecific symptoms such as abdominal discomfort, weakness, fatigue or malaise.

Laboratory abnormalities include elevations in liver transaminases [ALT], and [AST]), alkaline phosphatase, and gamma glutamyl transpeptidase. These abnormalities resolve with weight loss.

Overweight is the most common cause of gallstones in children without predisposing conditions (eg, hemolytic anemia, history of parenteral nutrition).

Signs and symptoms of gallstones in children and adolescents are nonspecific include: epigastric pain, jaundice, right upper quadrant pain, nausea, vomiting, and fatty food intolerance.

Because early recognition is necessary for successful management, gall bladder disease should be considered in the differential diagnosis of persistent abdominal pain in overweight adolescents. Ultrasonography is the test of choice for diagnosis.

PULMONARY

Obesity is an important predisposing factor; the prevalence of Obstructive sleep apnea and obstructive hypoventilation is increased in overweight compared to normal weight children and adolescents.

ORTHOPEDIC

Increased prevalence of fractures, musculoskeletal pain (eg, back, leg, knee, ankle, foot), impaired mobility, and lower extremity malalignment than nonobese children. Obesity may be associated with slipped capital femoral epiphysis and tibia vara (Blount disease).

NEUROLOGIC

Idiopathic intracranial hypertension typically present with headache. Other symptoms include nausea, vomiting, retroocular eye pain, transient visual obscurations, visual loss, and diplopia and cause severe visual impairment or blindness.

DERMATOLOGIC

Dermatologic comorbidities of overweight include intertrigo and furunculosis.

PSYCHOSOCIAL

overweight children and adolescents and their parents report decreased health-related quality of life (physical, emotional, social, and school functioning).

In the referral population, health-related quality of life among severely obese children and adolescents was similar to that reported by children and adolescents with cancer.

In the early school years (age 6 to 10 years), overweight children may become targets of discrimination by their peers.

In another study, school children preferred children with a variety of handicaps to obese children as their friends. Overweight adolescents, particularly female adolescents, develop a negative self-image that appears to persist into adulthood. The risk of psychosocial morbidity increases with increasing age and is greater among girls than boys .

مراقبت های تغذیه ای کودکان مبتلا به سوء تغذیه حاد متوسط (لاغری)

دکتر ناصر کلانتری

متخصص کودکان، دانشیار دانشگاه

لاغری معرف سوء تغذیه حاد است. این حالت پدیده ای حاد و حاصل بیماری یا بحرانی در گذشته نزدیک است که در آن کودک وزن خود را به مقدار تعریف شده از دست داده است. دسترسی ناکافی به غذا، بیماری های حاد مثل اسهال شدید یا عفونت مجاری تنفسی، کیفیت پایین مواد غذایی مصرفی (پایین بودن مقدار پروتئین و بالا بودن مقدار کربوهیدرات)، اختلالات گوارشی و کلیوی همراه با از دست دادن پروتئین و یا سایر بیماری هایی که با تغذیه تداخل دارند، شایع ترین علت های آن می باشد.

نظر به تعریف این نوع از سوء تغذیه (کمبود وزن برای قد)، لازم است وزن و قد کودک در هر مراجعه (بیماری یا خدمات کودک سالم)، اندازه گیری و با استفاده از منحنی وزن برای قد، تناسب وزن کودک برای قد او بررسی شود. Z-Score وزن برای قد کمتر از -3 (W/L or W/H Z-Score -3) نشان دهنده سوء تغذیه حاد شدید (لاغری شدید) است و اگر Z-Score بین کمتر از -2 تا مساوی -3 باشد، کودک مبتلا به سوء تغذیه حاد متوسط است.

در کودکان بالاتر از ۶ ماه دور میانی بازو (MUAC) نیز شاخص مناسبی جهت تشخیص ابتلا به لاغری یا سوء تغذیه حاد است. لذا اندازه گیری دور میانی بازو نیز می تواند در تشخیص کمک کننده باشد. چنانچه MUAC در کودک ۶ تا ۵۹ ماهه کمتر از ۱۱۵ میلی متر باشد، کودک مبتلا به سوء تغذیه حاد شدید است و در صورتی که برابر ۱۱۵ تا کمتر از ۱۲۵ میلی متر باشد مبتلا به سوء تغذیه حاد متوسط است.

کودکان مبتلا به سوء تغذیه حاد شدید پس از شناسائی باید فوراً به بیمارستان ارجاع شوند. کودکان مبتلا به سوء تغذیه حاد متوسط، می توانند به طور سرپایی و به ترتیب زیر مورد ارزیابی، مشاوره و مراقبت قرار گیرند.

ارزیابی تغذیه ای

۱- سوابق پزشکی و معاینات بالینی

ابتلای کودک به بیماری های حاد نظیر اسهال، عفونت های تنفسی و مجاری ادرار، جراحی، بستری بودن در بیمارستان و نظایر آن در گذشته نزدیک پرسیده شود. تاثیر این بیماری ها بر وضعیت متابولیسم و اشتهای کودک و همچنین برخی از باورهای غلط در خصوص نحوه درمان این بیماری ها، می تواند از جمله دلایل تغذیه ناکافی کودک باشد. لذا جهت تشخیص علل ارگانیک یا غیر ارگانیک ابتلای کودک به سوء تغذیه، اخذ سوابق کودک، معاینه دقیق و کامل و قضاوت بالینی بسیار اهمیت دارد.

معاینات بالینی و علائم فیزیکی در کودکان مبتلا به سوء تغذیه و کمبودهای تغذیه ای

علائم جسمانی	احتمال کمبود
چشم ها	پر عروق شدن قرنیه
	ریبوفلاوین و سایر ویتامین های گروه B
لته ها	کدر شدن ، خشکی بافت ملتحمه ، لکه بیتو
	بی رنگی داخل پلک پایین
موها	خونریزی یا قرمز شدن ، تورم ، هیپرتروفی لته بین دندانی
	التهاب ، زخم شدن
لبها/مخاطها	شکندگی ، ماریچی شدن موها ، خونریزی اطراف فولیکولی
	کنده شده به آسانی ، کدر بودن ، شکندگی
ناخن ها	التهاب ، زخم های گوشه ای ، شقاق لب ها و گوشه های دهان
	بی رنگ شدن
پوست	رنگ پریدگی ، قاشقی شکل ، برآمده شدن ، شکنده بودن
	خشکی ، زبری ، فلس مانند احتمالا همراه با سردرد ، دوبینی ، سرگیجه
زبان	خونریزی زیر ناخن ها
	تشکیل لکه های سفید
زبان	زخم بستر ، تاخیر در التیام
	هیپرکراتوز فولیکولی
زبان	هیپرپیگمانتاسیون
	لکه های کوچک ناشی از نشت خون اطراف فولیکولی
زبان	لکه های کوچک ناشی از نشت خون به جز اطراف فولیکولی
	التهاب سوره ای همراه با خونمردگی
زبان	خونمردگی زیر پوستی به دنبال ترومای جزئی
	آنروفی شدن

احتمال کمبود	علائم جسمانی	
نیاسین	شکاف ، ادم، سطح گوشتی صاف و قرمز	
اسیدفولیک ، نیاسین و احتمالاً ویتامین های گروه B به خصوص B12	مخمل مانند ، دردناک	
کمبود دریافت انرژی و پروتئین	تحریک پذیری، از دست دادن حس، ضعف حرکتی	سیستم عصبی
کمبود نیاسین یا تیامین	سوزش و مورمور شدن دست ها و کف پا	

۲- تن سنجی

وزن، قد، دور سر و دور میانی بازو (MUAC) تعیین و جهت تفسیر علل ارگانیک در ابتدای کودک به سوء تغذیه مورد استفاده قرار گیرد. چگونه MUAC را اندازه گیری کنیم؟ MUAC در بازوی چپ و در نقطه میانی بین راس شانه و آرنج اندازه گیری می شود. برای اندازه گیری مراحل زیر باید در نظر گرفته شود:

- بازوی چپ را خم کنید و پس از پیدا کردن راس آرنج و شانه ، نقاط مذکور را با خودکار علامت بزنید.
- نقطه وسط بین نقاط علامت زده شده را مشخص کنید.
- بعد از این که بازو را در وضعیت ایستاده به سمت پایین قرار دادید، نوار اندازه گیری MUAC را دور بازو در نقطه میانی بپیچانید.
- اندازه گیری را با دقت یک میلی متر انجام دهید. اندازه گیری MUAC حتی در مورد لاغرترین بازوها به سهولت انجام می شود.
- اندازه گیری را دو بار انجام دهید تا از صحت عدد قرائت شده اطمینان حاصل کنید. برای قرائت عدد مشاهده شده، عددی که به طور کامل در وسط مستطیل واقع شده است را در نظر می گیریم.

۳- بررسی مصرف غذا

ارزیابی مصرف غذا باید برای کلیه کودکان مبتلا به سوء تغذیه به شرح زیر انجام و نتایج آن در مشاوره تغذیه و سلامت مورد استفاده قرار گیرد.

کودکان کمتر از ۶ ماه بهره مند از شیر مادر

- دفعات معمول تغذیه با شیر مادر (به ویژه تغذیه در ساعات شب)

- مدت زمان هر نوبت شیردهی
 - تغذیه انحصاری با شیر مادر (به ویژه ندادن آب، آب قند و دم کرده های گیاهی)
 - استفاده از بطری و پستانک در تغذیه نوزاد
 - مشاهده مادر در زمان شیردهی و اطمینان از تکنیک صحیح شیردهی مادر
- کودکان کمتر از ۶ ماه محروم از شیر مادر:

- نحوه تغذیه با شیر مصنوعی
 - نوع شیر مصنوعی
 - دفعات شیردهی
 - حجم شیر مصنوعی در هر نوبت تغذیه شبانه روز
- *یادآوری:** بررسی نشانه های غیر مستقیم کیفیت تغذیه ای شامل ۲ تا ۳ ساعت خواب راحت پس از شیرخوردن، دفع ادرار به صورت ۶ بار در شبانه روز (۲ کهنه خیس و ۴ کهنه تر) و دفع ۲ تا ۵ بار مدفوع در شبانه روز برای هر دو گروه ضرورت دارد.

کودکان ۶ تا ۱۲ ماه:

- بررسی دفعات معمول تغذیه با شیر مادر (به ویژه تغذیه در ساعات شب)، یا شیر مصنوعی
- مدت زمان هر نوبت شیردهی، یا حجم و نحوه تهیه شیر مصنوعی
- سن آغاز تغذیه تکمیلی
- دفعات خوراندن غذای کمکی
- نوع غذاهای کمکی مصرفی

کودکان ۱ تا ۲ سال:

- دفعات معمول تغذیه با شیر مادر (به ویژه تغذیه در ساعات شب)، یا شیر مصنوعی
- مدت زمان هر نوبت شیردهی، یا حجم و نحوه تهیه شیر مصنوعی
- دفعات خوراندن غذا

کودکان ۳ تا ۵ سال

در این کودکان باید به منظور اطمینان از دریافت کافی گروه های غذایی، ارزیابی دقیق مصرف مواد غذایی انجام شود. با استفاده از راهنمای زیر، می توان وضعیت الگوی غذایی این کودکان از نظر کفایت مقدار دریافت هریک از گروه های غذایی را مورد بررسی قرار داد.

سهم پیشنهادی هریک از گروه های غذایی در تامین نیازهای تغذیه ای کودکان با سنین مختلف

وزن تقریبی : ۱۲ کیلوگرم	وزن تقریبی : ۱۴.۵ کیلوگرم	وزن تقریبی : ۱۶ کیلوگرم	وزن تقریبی : ۱۸ کیلوگرم	۲۴ ماهگی	۳۶ ماهگی	۴۸ ماهگی	۵۹ ماهگی	
۴	۵	۵.۵	۶	نان و غلات	سبزی ها	میوه ها	شیر و لبنیات	گوشت و جانشین ها
متفرقه (روغن ، کره و تنقلات بی ارزش)	مصرف روزانه ۲ تا ۳ قاشق مربا خوری روغن و یا کره محدودیت مصرف تنقلات بی ارزش، نمک و شیرینی و قندهای ساده							

۴- ارزیابی های آزمایشگاهی

کلیه کودکان مبتلا به سوء تغذیه حاد متوسط باید از نظر ابتلا به کم خونی و عفونت ادراری بررسی شوند. انجام بررسی های تکمیلی آزمایشگاهی (نظیر بررسی عملکرد کبد ، کلیه ، تیروئید و ...) منوط به شرایط هر کودک و قضاوت بالینی پزشک خواهد بود.

مداخلات تغذیه ای**۱. مشاوره و آموزش تغذیه ای - بهداشتی**

چون مهمترین علت ابتلای کودکان به سوء تغذیه، دریافت ناکافی انرژی، پروتئین و مواد مغذی ناشی از الگوی غذایی نامناسب، و یا ابتلا به بیماری های عفونی، اسهال و نظایر آن به دلیل رعایت نکردن موازین عمومی بهداشت (بهداشت محیط، بهداشت فردی، بهداشت نحوه تهیه، طبخ و سرو غذا) می باشد، بنابراین مشاوره های منظم تغذیه و بهداشت با هدف شناسائی مشکلات

تغذیه ای - بهداشتی و ارائه راهکارهای لازم در خصوص رفع این مشکلات از جمله خدمات موثر در بهبود این کودکان به حساب می آید.

رئوس مشاوره برای کودکان کمتر از ۶ ماه

موارد زیر باید به مادر توصیه شود:

✓ دفعات و مدت زمان شیردهی افزایش یافته و در فواصل تغذیه کودک، مادر شیر خود را برای افزایش تولید شیر بدوشد.

✓ اگر شیردهی در هر نوبت کمتر از ۵ دقیقه باشد، کودک از مصرف شیر پستین که حاوی چربی بیشتری است محروم می شود. از مادر بخواهید تا در این حالت شیر خود را از همان پستان دوشیده و در یخچال نگاهداری کند و آن را به تدریج با قاشق یا فنجان به شیرخوار بدهد.

✓ در شیرخواران کوچک، چنانچه حسب تشخیص پزشک، سوء تغذیه به دلیل کمبود شیر مادر باشد، باید از سیستم مکمل شیردهی (Nursing Supplemter) برای تحریک پستان مادر و تغذیه کودک استفاده نمود. سیستم مکمل شیردهی مرکب از یک لوله تغذیه ای کوچک و انعطاف پذیر است که به یک مخزن شیر متصل شده است. لوله، بالای پستان مادر قرار داده می شود بنابراین کودک هم زمان با مکیدن شیر از پستان، شیر کمکی (مصنوعی) را نیز دریافت می کند. سیستم مکمل اعم از نوع آماده یا دست ساز آن که از سرنگ و لوله تغذیه درست شده است، به این منظور استفاده می شود که حجم بیشتری شیر به شیرخوار برسد، در عین حال که تولید شیرمادر هم تحریک می شود. این روش برای شیرخوانی مفید است که انرژی کافی و توانایی مکیدن خوبی دارند، ولی مقدار شیر مادر کافی نیست.

✓ نشانه های کفایت تغذیه ای شیرخوار را به مادر آموزش دهید و سعی کنید اعتماد به نفس مادر را برای تداوم شیردهی تقویت کنید.

✓ تاکید کنید که مکیدن صحیح و مکرر پستان و تخلیه مرتب آن توسط شیرخوار و همچنین تغذیه متعادل مادر، بهترین راه جبران عقب ماندگی رشد کودک است.

✓ اهمیت تغذیه منظم کودک مبتلا به سوء تغذیه در فواصل ۲ تا ۳ ساعت یکبار و به ویژه تغذیه شبانه را یاد آور شوید. به مادر بگوئید که حتی اگر کودک در زمان مشخص شده خوابیده باشد، باید او را بیدار نموده و تغذیه کند.

سپس از مادر بخواهید تا ۵ روز بعد مجدد مراجعه نماید. این ملاقات بمنظور پیگیری و حصول اطمینان از انجام توصیه ها و حمایت از مادر است. اما اگر تا ۱۰ روز پس از پذیرش، تغییر مطلوبی در وزن کودک مشاهده نشود (کودکان در این سن باید روزانه ۲۰ گرم وزن اضافه نمایند)، کودک را دوباره ارزیابی کامل نموده و در صورت لزوم تغذیه کمکی با شیر مصنوعی شروع شود. البته قبل از هر وعده تغذیه با شیر مصنوعی، لازم است کودک ابتدا با شیرمادر تغذیه شود. نحوه آماده سازی مناسب برای وعده های تغذیه با شیر مصنوعی را برای مادر یا مراقب کودک تشریح کنید. البته برای جلوگیری از Nipple Confusion، شیر مصنوعی با هر وسیله ای (فنجان، قاشق، سرنگ و...) غیر از بطری شیر، به کودک خورانده شود.

به مادر/ مراقب کودک کمتر از ۶ ماه محروم از شیرمادر و یا تحت تغذیه توام با شیرمادر و شیر مصنوعی، توصیه شود تا هنگام تهیه شیر مصنوعی رعایت غلظت و حجم مناسب را بنماید و او را از خطرات ناشی از تغذیه کودک با شیرهای رقیق و غلیظ آگاه سازید.

رئوس مشاوره برای کودکان ۷ تا ۱۲ ماه

در این کودکان، مقدار شیر مادر یا شیر مصنوعی و غذاهای کمکی مصرفی با توجه به تمایل کودک است. به هیچ وجه کودک را نباید مجبور به غذا خوردن نمود. آنچه که به عهده مادر/ مراقب کودک است، تغذیه منظم کودک، افزایش انرژی و مواد مغذی غذای کودک و تشویق کودک به غذا خوردن و انجام دستورات درمانی است.

بدین منظور لازم است توصیه ها و آموزش های زیر به مادران ارائه شود:

- تغذیه با شیر مادر به فاصله هر ۲ تا ۳ ساعت یک بار (به ویژه در هنگام شب) و حسب تمایل کودک
- دادن غذاهای کمکی مناسب با سن کودک بلافاصله و حداکثر تا نیم ساعت پس از تغذیه با شیر مادر
- آشنائی با نشانه های کفایت تغذیه ای شیرخوار
- اهمیت حمایت دیگر اعضاء خانواده و مشارکت آنها در تغذیه کودک

- شیوه های رفتاری مادر در زمان تغذیه کودک
- لزوم تغذیه متعادل و مطلوب مادر
- راهنمایی مادر در مورد نحوه مقوی و مغذی کردن غذای کودک (مطابق راهنمای زیر)

برای مقوی کردن غذاها روشهای زیر پیشنهاد میشود:

- سعی کنید غذاها را با آب کم بپزید. بعد از پخت تکه های جامد غذا مانند گوشت، حبوبات، سیب زمینی و سبزی ها را از آب سوپ جدا کرده و له کرده و سپس کم کم آب سوپ را اضافه کرده تا یک پوره غلیظ درست شود، سپس آن را به کودک بخورانید.
- در صورت امکان یک قاشق مرباخوری شیرخشک به حریره یا سوپ کودک اضافه کنید.
- به غذای کودکان بالاتر از ۸ ماه مقدار کمی (به اندازه یک تا دو قاشق مرباخوری) کره یا روغن اضافه کنید. این کار بدون آنکه حجم غذای کودک را افزایش دهد مقدار کالری آن را افزایش می دهد، ضمن آنکه بلع غذا برای کودک آسانتر می شود. البته اگر مقدار زیادی روغن به غذا اضافه شود، ممکن است کودک زودتر احساس سیری کند و نتواند همه ی غذایش را بخورد. این بدان معنی است که کودک از روغن غذا انرژی گرفته اما سایر مواد مغذی را کم دریافت نموده است.
- بر روی نان یا بیسکویت کودک که معمولاً به عنوان میان وعده مصرف می شود کمی کره یا روغن بمالید.
- میزان شکر موجود در غذای کودک در محدوده دستور تهیه غذا باشد. غذاهای شیرین ضمن تغییر ذائقه کودک، می تواند جایگزین غذاهای اصلی و حتی شیرمادر شده و بدلیل فقدان ریزمغذی ها، موجبات ابتلا کودک را به سوء تغذیه فراهم آورد.
- زرده تخم مرغ پخته علاوه بر داشتن انرژی، ویتامین ها و آهن نیز دارد. در کودکان بالاتر از ۸ ماه، برخی از غذاها (مانند پوره سیب زمینی، پوره هویج، ماکارونی، سوپ، کته) را می توان با زرده تخم مرغ مقوی و مغذی نمود.
- انواع مغزها مانند گردو، بادام و پسته (به استثنای بادام زمینی) دارای انرژی و نیز پروتئین و ریزمغذی ها به میزان نسبتاً خوبی هستند. از این مواد غذایی به صورت پودر شده می توان جهت مقوی کردن غذای کودک بزرگتر از ۹ ماه استفاده کرد.

برای مغذی کردن غذای کودک روش های زیر پیشنهاد می شود:

- در کودکان بعد از ۹ ماهگی، پودر جوانه غلات و حبوبات به برخی غذاها (بویژه سوپ، فرنی با شیر مادر و کته) اضافه شود. افزودن عصاره استخوان به غذاهای کودک نیز مفید است. به طور مثال می توان کته را با عصاره استخوان تهیه کرد و یا آن را به سوپ کودک اضافه نمود.
- میوه ها و سبزی ها از جمله مواد غنی از ویتامین و املاح به شمار می روند که می توانند در مغذی سازی غذای کودک مورد استفاده قرار گیرند.
- سوپ از جمله غذاهای بسیار مغذی است که البته اگر رقیق تهیه شود مقدار انرژی آن در حد کافی نخواهد بود. لذا از مادر بخواهید که از دادن سوپ رقیق به کودک خودداری و سعی کند با استفاده از روش های مختلف مانند اضافه کردن کره، روغن یا برنج آن را مقوی کند.

رئوس مشاوره برای کودکان ۱ تا ۵ ساله

کودکان ۱ تا ۲ ساله:

در این کودکان همچنان شیرمادر تامین کننده بخشی از نیاز های روزانه (در حدود ۳۰٪) است. بدین منظور این کودکان باید ۵ تا ۶ بار در شبانه روز با شیرمادر - در کودکان محروم از شیر مادر با شیر مصنوعی - تغذیه شوند. سایر نیازهای این کودکان (در حدود ۶۰۰ کالری) از طریق غذای خانوار تامین شود.

اطلاعات حاصل از ارزیابی مصرف مواد غذایی را با دقت بررسی کنید و مقدار انرژی دریافتی در برنامه غذایی معمول کودک را ارزیابی و در صورت لزوم توصیه های لازم جهت مقوی کردن غذای کودک ارائه نمایید.

علاوه بر این، در کودکان ۱ تا ۲ ساله بهره مند از شیر مادر، مطابقت دفعات تغذیه با شیر مادر (به ویژه هنگام شب) و زمان ارائه آن با الگوی مطلوب مقایسه شود. در کودکان ۱ تا ۲ ساله محروم از شیرمادر، مطابقت دفعات تغذیه، حجم هر وعده و نحوه تهیه شیر مصنوعی بررسی و با توصیه های ارائه شده در این خصوص مقایسه شود.

کودکان ۳ تا ۵ ساله:

در این کودکان پس از ارزیابی مصرف مواد غذایی، مطابقت الگوی غذایی معمول از نظر میزان دریافت گروه های غذایی با الگوی مطلوب انجام و اصول کلی تغذیه کودکان این سن و به ویژه راهنمای غذایی این کودکان به مادر آموزش داده شود.

۲. مکمل یاری

کلیه کودکان مبتلا به سوء تغذیه نیازمند دریافت مکمل های غذایی زیر در تمام طول دوره درمان می باشند:

ویتامین A

به استثناء کودکانی که در طی ۶ ماه گذشته مکمل درمانی ویتامین A (بیشتر از ۱۵۰۰ واحد بین المللی) دریافت کرده اند، به سایر کودکان مبتلا به سوء تغذیه، فقط در اولین ویزیت، به طور روتین مکمل ویتامین A به شرح زیر تجویز شود:

- کودکان کمتر از ۶ ماه یک دوز IU ۵۰۰۰۰ خوراکی معادل ۱۵۰۰۰ میکروگرم
- کودکان ۶ تا ۱۱ ماه یک دوز IU ۱۰۰۰۰۰ خوراکی معادل ۳۰۰۰۰ میکروگرم
- کودکان ۱۲ تا ۵۹ ماه یا ۸ کیلوگرم و بیشتر یک دوز IU ۲۰۰۰۰۰ خوراکی معادل ۶۰۰۰۰ میکروگرم

مکمل آهن و اسید فولیک

به کلیه کودکان بالای ۶ ماه مبتلا به سوء تغذیه مکمل آهن و اسید فولیک به شرح زیر ارائه شود:

- کودکان ۶ تا ۲۴ ماه: ۱۲/۵ میلی گرم آهن + ۵۰ میکروگرم اسید فولیک به صورت روزانه تا یک ماه

- کودکان ۲۴ تا ۵۹ ماه: ۲۰ تا ۳۰ میلی گرم آهن به صورت روزانه تا یک ماه

روی

به کلیه کودکان بالای ۶ ماه مبتلا به سوء تغذیه مکمل روی به ترتیب زیر ارائه شود:

- زیر یکسال ۱۰ میلی گرم روزانه تا زمان بهبودی
- بالای یکسال ۲۰ میلی گرم روزانه تا زمان بهبودی

مراقبت و پیگیری کودک مبتلا به سوء تغذیه متوسط

در کودکان مبتلا به سوء تغذیه باید با استفاده از چارت رشد مناسب، مراقبت‌های پیگیری به منظور مشاهده میزان‌ها و روند رشد به عمل آید.

زمان اولین مراقبت در کودکان زیر ۲ ماه ۱۰ روز، ۲ تا ۱۲ ماه ۱۵ روز و بیش از ۱۲ ماه را ۳۰ روز بعد از تشخیص اولیه قرار دهید.

چاقی دوران کودکی: چالش جهانی سلامتی

دکتر رویا کلیشادی

استاد دانشکده پزشکی و مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

اپیدمی چاقی دوران کودکی اکنون تنها به جوامع مرفه محدود نمی شود و به عنوان یکی از مهم ترین مشکلات سلامتی در جهان مطرح شده است. کارشناسان سازمان جهانی بهداشت تعداد کودکان مبتلا به اضافه وزن کمتر از ۵ سال را ۴۳ میلیون نفر برآورد کرده اند و پیش بینی نموده اند که تا سال ۲۰۲۰ میلادی، بیش از ۶۰٪ از بار جهانی بیماریها ناشی از اختلالات مرتبط با چاقی خواهد بود.

چاقی دوران کودکی عوارض کوتاه مدت و بلند مدت زیادی دارد که از آن جمله می توان به بیماری های قلبی، پرفشاری خون، دیابت نوع دو، بیماری کبد چرب، مشکلات ارتوپدی، کاهش سطح اعتماد به نفس و اختلالات متعدد دیگر اشاره نمود. چاقی دوران کودکی می تواند طول عمر را بین ۲ تا ۵ سال کاهش دهد. به علاوه، روند رو به رشد چاقی پیامدهای اقتصادی فراوانی نیز به همراه دارد. اگرچه هم عوامل ژنتیکی و هم عوامل محیطی در ایجاد اپیدمی چاقی نقش دارند، اختلالات ژنتیکی نیازمند گذشت زمان طولانی برای بروز فنوتیپ چاقی است؛ بنابراین به طور عمده محیط مستعد کننده چاقی مسئول ایجاد روند رو به افزایش اضافه وزن و چاقی است.

پیشگیری اولیه از چاقی کودکان و پایه گذاری رفتارهای سالم سبک زندگی از اوان کودکی جهت مقابله با اپیدمی چاقی در سطح جهانی ضروری است. لازم است مداخلات موثر جهت پیشگیری و کنترل چاقی کودکان شامل جنبه های مختلف باشد. در کنار مداخلات بالینی و درمان-محور، محققان تلاش کرده اند تا چاقی کودکان را با کمک خانواده، جامعه، مدرسه، و فوق برنامه های مختلف مدیریت و کنترل کنند. مرور Cochrane در مورد برنامه های پیشگیری و کنترل کننده ی چاقی در کودکان نشان داده که بیشترین اثر بخشی مداخلات بر روی کودکان ۱۲-۶ ساله بوده است.

ما در یک مطالعه ی مرور سیستماتیک به مقایسه انواع مختلف مداخلات برای کنترل چاقی کودکان پرداختیم. این مطالعه نشان داد که چون کودکان زمان قابل توجهی را در مدرسه می گذرانند

و بسیاری از بخش های مرتبط با سبک زندگی آنها در مدارس شکل می گیرد، برنامه های مدرسه محور می توانند تاثیرات بلند مدتی بر یک گروه هدف بزرگ داشته باشند. رایج ترین محدودیت این گونه مطالعات استفاده از داده هایی است که توسط خود افراد گزارش شده اند، همچنین انتخاب غیرتصادفی مدارس، مدت کوتاه مطالعه و عدم کورسازی گروههای مداخله نیز از محدودیت های این قبیل مطالعات است. از سوی دیگر، به علت نقش مهم و اساسی والدین در ایجاد و شکل گیری رفتارهای کودکان، تاثیر مداخلات خانواده محور نیز موفقیت آمیز گزارش شده است. محدودیت عمده چنین مطالعاتی، حجم نمونه کوچک، ریزش زیاد نمونه ها در پیگیری، عدم وجود داده های مربوط به پیگیری و خطای نمونه گیری در انتخاب خانواده هایی است که تمایل به مشارکت دارند. مداخلات درمان محور هم تاثیرات مطلوبی را نشان داده اند؛ با این حال محدودیت عمده برخی از این مطالعات، عدم مقایسه با گروه کنترل، پیگیری کوتاه مدت افراد شرکت کننده و عدم قطعیت در مورد پذیرش این نوع از مداخلات است. براساس این مرور نظام مند، مداخلات مدرسه محور با رویکرد چندگانه به همراه مشارکت خانواده ها می تواند به عنوان بهترین و قابل پذیرش ترین برنامه جهت مدیریت و کنترل چاقی کودکان در نظر گرفته شود.

مقایسه شیوع سوء تغذیه در کودکان زیر ۶ سال ۲۷ استان کشور با استفاده

از دو مرجع NCHS و WHO

مینا مینایی، مینا طباطبائی، مریم زارعی، سعید صادقیان شریف، فرزانه صادقی قطب آبادی

دفتر بهبود تغذیه جامعه، معاونت سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

اهداف: این بررسی با هدف شیوع سوء تغذیه با دو مرجع WHO و NCHS در کودکان زیر ۶ سال ۲۷ استان کشور انجام گردید.

روش: تعداد ۸۶۴۳۷ کودک زیر ۶ سال در ۲۷ استان کشور (باستثنای خوزستان، مرکزی و قم) به روش نمونه گیری خوشه ای در سال های ۱۳۸۶-۱۳۸۷ انتخاب شدند. قد و وزن اندازه گیری و سایر اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ثبت گردید. شیوع سوء تغذیه امتیاز Z از ۲- سه نمایه قد برای سن، وزن برای سن و وزن برای قد (بر اساس مراجع NCHS و WHO) و با استفاده از نرم افزارهای EPI-INFO و Antro-Plus WHO تعیین شد.

یافته‌ها: شیوع کوتاه قدی، کم وزنی و لاغری بر اساس مرجع NCHS، به ترتیب ۸.۹٪، ۸.۳٪ و ۷.۵٪ در کل ۲۷ استان کشور بدست آمد. مطابق با مرجع WHO، ۳.۱۲٪ کودکان کوتاه قد، ۷.۳٪ کودکان کم وزن و ۸.۳٪ مبتلا به لاغری بودند. شیوع کوتاه قدی، کم وزنی و لاغری در مناطق شهری، بر اساس مرجع NCHS به ترتیب به میزان ۱۳.۴٪، ۱۱.۴٪ و ۷.۵٪ به کوتاه قدی، کم وزنی و لاغری مبتلا بودند که این ارقام بر اساس مرجع WHO به ترتیب ۱۷.۲٪، ۸.۸٪ و ۷.۶٪ بدست آمد.

نتیجه گیری: کودکان زیر ۶ سال ایرانی بر اساس مرجع WHO در مقایسه با مرجع NCHS به میزان بیشتری به کوتاه قدی و لاغری مبتلا بودند و کم وزنی مطابق با مرجع WHO کمتر از مرجع NCHS بود.

کلمات کلیدی: کودکان زیر ۶ سال، سوء تغذیه، NCHS و WHO

شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان زیر ۶ سال در ۲۷ استان کشور

مینا مینایی، مریم زارعی، مینا طباطبایی، فرزانه صادقی قطب آبادی

دفتر بهبود تغذیه جامعه، معاونت سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

هدف: این بررسی با هدف شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان زیر ۶ سال ۲۷ استان کشور انجام گردید.

روش: تعداد ۸۶۴۳۷ کودک زیر ۶ سال در ۲۷ استان کشور (به استثنای خوزستان، مرکزی و قم) به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۶ انتخاب شدند. قد و وزن اندازه‌گیری و سایر اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ثبت گردید. شیوع اضافه وزن و چاقی بر اساس مرجع WHO و با استفاده از نرم افزار Antro-Plus WHO تعیین شد.

یافته‌ها: در کل شیوع اضافه وزن و چاقی بر اساس مرجع WHO، به ترتیب ۴.۹٪ و ۱.۹ درصد بدست آمد. مطابق با مرجع WHO، استان‌های گلستان، آذربایجان شرقی و اردبیل به ترتیب با ۷.۴، ۷ و ۶.۸ درصد بالاترین درصد اضافه وزن و استان‌های کهگیلویه و بویر احمد، تهران و گلستان با ۳، ۲.۹ و ۲.۹ درصد بالاترین درصد چاقی را به خود اختصاص داده‌اند.

نتیجه‌گیری: اضافه وزن در برخی استان‌های کشور به ویژه شمالی به طور قابل توجهی بیشتر از سایر مناطق می‌باشد. بنابراین لزوم طراحی و اجرای مداخلات به منظور پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی در کودکان این مناطق ضروری است.

کلمات کلیدی: کودک زیر ۶ سال، اضافه وزن، چاقی و WHO

تأثیر حمایت تغذیه‌ای در بهبود وضع تغذیه کودکان مبتلا

به سوء تغذیه خانوارهای نیازمند کشور

مینا مینائی، مریم زارعی، راضیه آراسته، بهروز کمالی

دفتر بهبود تغذیه جامعه، معاونت سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ دفتر مطالعات اجتماعی و فقرزدایی؛ وزارت رفاه و تامین اجتماعی، معاونت امور حمایت خانواده کمیته امداد امام خمینی(ره)

هدف: بهبود وضع تغذیه کودکان مبتلا به سوء تغذیه خانوارهای نیازمند

روش: این مداخله با همکاری مشترک وزارت خانه های بهداشت و رفاه و تامین اجتماعی و کمیته امداد امام خمینی(ره) از سال ۱۳۸۶ به اجرا درآمدو در حال حاضر ۶۰۰۰۰ کودک مبتلا به سوءتغذیه خانوارهای نیازمند توسط بخش بهداشت شناسائی و جهت دریافت سبد غذایی به ارزش پنجاه هزار تومان به کمیته امداد امام خمینی معرفی می شوند.. کودکان زیر ۳ سال تا پایان ۳ سالگی و کودکان ۳ تا ۶ سال تا زمان بهبودی با دوره های پایش ۶ ماهه تحت حمایت قرار گرفتند. پایش منظم رشد کودکان؛ حضور مادران در کلاس های آموزشی و ارجاع آنان به مراکز مشاوره تغذیه از دیگر اقداماتی است که همزمان با ارائه سبد غذایی انجام گردید.

یافته‌ها: نتایج ارزشیابی مداخله در ۶۰۰۰۰ کودک تحت پوشش بیانگر ارتقاء وضع تغذیه کودکان پس از دریافت سبد غذایی، آموزش و مشاوره تغذیه مادران می باشد. به طوری که در برخی استان ها وضع تغذیه بیش از ۵۰٪ کودکان پس از دریافت سبد غذائی بهبود یافته است. میانگین بهبودی وضع تغذیه کودکان در سطح کشور نیز ۴۰ درصد می باشد.

نتیجه گیری: اجرای مداخله های تغذیه ای (آموزش؛ مشاوره تغذیه و توزیع سبد غذایی) با همکاری سایر بخش های توسعه و رفاه اجتماعی نقش موثری در بهبود وضع تغذیه کودکان خانوارهای نیازمند داشته است. لذا تقویت برنامه های آموزشی- حمایتی از راهکارهای اجرایی موثر در کاهش سوءتغذیه کودکان می باشد.

شیوع کوتاه قدی تغذیه‌ای در کودکان زیر ۶ سال استان خراسان شمالی

به تفکیک شهرستان

مینا مینایی، مریم زارعی، نسرین علیزاده، سعید صادقیان شریف، طاهره رام،
فرزانه صادقی قطب آبادی

دفتر بهبود تغذیه جامعه، معاونت سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی

هدف: حدود ۳۲ درصد کودکان زیر ۵ سال کشورهای در حال توسعه به کوتاه قدی تغذیه‌ای مبتلا هستند. در ایران نیز کوتاه قدی در برخی مناطق شیوع بالایی دارد. بنابراین، با توجه به نبود اطلاعات کافی از وضعیت کوتاه قدی تغذیه‌ای کودکان زیر ۶ سال استان خراسان شمالی و شهرستانهای آن، این بررسی با هدف تعیین شیوع کوتاه قدی تغذیه‌ای صورت گرفت.

روش: در این بررسی، تعداد ۱۶۲۴ کودک زیر ۶ سال (۲۷۰ نفر در هر شهرستان) بررسی شدند. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و به نسبت جمعیت شهری و روستایی هر شهرستان بود. قد و وزن اندازه‌گیری و مرجع NCHS 1978 و نرم افزار EPI برای تعیین امتیاز قد برای سن بکار برده شد. امتیاز قد برای سن $-2 \geq$ انحراف معیار مرجع به عنوان کوتاه قدی محسوب گردید.

یافته‌ها: در کل استان، ۷/۳٪ کودکان کوتاه قد بودند. شیوع در شهر ۳/۶٪ و در روستا ۱۰/۸٪ بود که تفاوت معنی‌داری داشت. کوتاه قدی تغذیه‌ای در پسران و دختران بترتیب ۵/۶٪ و ۹/۱٪ بدست آمد ($p < 0/01$). شیوع کوتاه قدی در مانه و سملقان ۱۰/۹٪، فاروج ۸/۷٪، اسفراین ۸/۶٪، بجنورد ۶/۷٪، جاجرم ۵/۶٪ و شیروان ۵/۲٪ بود.

نتیجه‌گیری: براساس تعریف WHO، شهرستان مانه و سملقان دارای شیوع متوسط کوتاه قدی و سایر شهرستانها دارای شیوع پایین می‌باشند. مناطق روستایی استان شیوع متوسط و مناطق شهری شیوع پایین کوتاه قدی دارند. بنابراین، این شهرستان و مناطق روستایی استان در اولویت برنامه‌های مداخله‌ای برای کاهش کوتاه قدی تغذیه‌ای هستند.

شیوع لاغری در کودکان زیر ۶ سال استان خراسان جنوبی

به تفکیک شهرستان

مینا مینایی، سعید صادقیان شریف، مریم زارعی، سوری صغری راغبی، ولی الله زراعتکار، مصطفی فاطمی

دفتر بهبود تغذیه جامعه، معاونت سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی خراسان جنوبی

هدف: بیشتر مرگهای کودکان زیر ۵ سال در کشورهای درحال توسعه به اثرات سوءتغذیه متوسط و شدید روی عفونتها قابل استناد است. آگاهی از وضعیت موجود برای برنامه ریزی در راستای کاهش سوءتغذیه ضروری می باشد. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع لاغری در کودکان زیر ۶ سال شهرستانهای استان خراسان جنوبی که اطلاعاتی درباره وضعیت لاغری آنها در دست نبود، انجام شد.

روش: در این مطالعه تعداد ۱۸۹۶ کودک زیر ۶ سال (۲۷۰ کودک در هریک از شهرستانها) به نسبت جمعیت شهری و روستایی و به روش خوشه ای مطالعه شدند. قد و وزن اندازه گیری شد و مرجع NCHS 1978 و نرم افزار EPI برای تعیین امتیاز وزن برای قد بکار رفتند. لاغری در کودکان به صورت امتیاز وزن برای قد $-2 \leq$ انحراف معیار مرجع تعریف گردید.

یافته‌ها: بیشترین شیوع لاغری در نهبندان (۱۰/۹٪) و کمترین در فردوس (۴/۶٪) بود. همچنین شیوع لاغری در شهرستانهای سرایان ۹٪، بیرجند ۸/۹٪، سریشه ۸/۶٪، درمیان ۸/۵٪ و قائن ۷/۰٪ بدست آمد. لاغری در کل استان ۸/۲٪ محاسبه گردید. شیوع در مناطق روستایی ۹/۰٪ و در مناطق شهری ۷/۴٪ محاسبه شد که تفاوت معنی دار نبود. پسران در مقایسه با دختران بیشتر لاغر بودند (۹/۴٪ و ۶/۶٪ بترتیب؛ $p < 0.05$).

نتیجه گیری: براساس تقسیم بندی سازمان بهداشت جهانی، استان خراسان جنوبی دارای شیوع متوسط لاغری است. در بین شهرستانهای استان، نهبندان دارای شیوع بالای لاغری و سایر شهرستانها غیر از فردوس دارای شیوع متوسط لاغری می باشند. بنابراین انجام مداخلات بین بخشی با همکاری سازمانهای مرتبط برای کاهش شیوع ضروری است.

شیوع کم وزنی در کودکان زیر ۶ سال استان خراسان جنوبی به تفکیک شهرستان

مینا مینایی، مریم زارعی، فرزانه صادقی قطب آبادی، سوری صغری راغبی، مصطفی فاطمی،

مینا طباطبایی

دفتر بهبود تغذیه جامعه، معاونت سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی خراسان جنوبی

هدف: سوءتغذیه یک بحران فراگیر جهانی است و درمان و پیشگیری از آن مستلزم آگاهی از وضعیت شیوع در مناطق مختلف کشور می باشد. براین اساس، با توجه به نبود اطلاعات کافی در زمینه شیوع کم وزنی در شهرستانهای استان خراسان جنوبی بررسی حاضر با هدف تعیین شیوع کم وزنی در کودکان زیر ۶ سال انجام گرفت.

روشها: طی یک نمونه گیری خوشه ای، تعداد ۱۸۹۶ کودک زیر ۶ سال (۲۷۰ کودک در هر شهرستان) به نسبت جمعیت شهری و روستایی بررسی شدند. قد و وزن اندازه گیری و از مرجع NCHS 1978 و نرم افزار EPI برای تعیین امتیاز وزن برای سن کودکان استفاده شد. کم وزنی بر اساس امتیاز وزن برای سن $-2 \geq$ انحراف معیار مرجع تعریف گردید.

یافته ها: در کل استان شیوع کم وزنی ۱۸/۴٪ بدست آمد. کم وزنی در کودکان روستایی استان (۲۲/۴٪) بطور معنی داری بیش از کودکان شهری (۱۴/۱٪) بود. شیوع کم وزنی در پسران ۱۸/۹٪ و در دختران ۱۷/۹٪ محاسبه گردید که تفاوت معنی داری نداشت. بیشترین شیوع کم وزنی در نهبندان (۲۶/۷٪) مشاهده شد و درصد شیوع در سایر شهرستانها عبارت بود از: سرایان ۲۲/۶، قائن ۲۱/۸، سربیشه ۱۹/۴، درمیان ۱۵/۱، بیرجند ۱۴/۷ و فردوس ۱۳/۱.

نتیجه گیری: کم وزنی در کودکان زیر ۶ سال استان خراسان جنوبی شیوع بالایی دارد و شناخت عوامل دخیل، همچنین تمهیداتی برای کاهش شیوع آن لازم می باشد. در بین شهرستانهای استان، نهبندان با بالاترین شیوع در اولویت برنامه های مداخله ای است و به توجه ویژه برای کاهش سوءتغذیه نیاز دارد.

امتناع از خوردن

دکتر مهتری نجفی

فوق تخصص گوارش کودکان، استاد دانشکده پزشکی دانشگاه تهران

مشکلات تغذیه ای یکی از مسائل رایج در طب کودکان است. بطوریکه در حدود ۳۵٪ شیر خواران دچار آن می باشند. شیوع آن در کودکانی که رشد خوب دارند ۲۵٪ است. این میزان در کودکان با ناتوانی تکاملی بیشتر است.

طبق تعریف زمانی که عدم توانایی یا اجتناب از خوردن غذاهای معین وجود داشته باشد مشکلات تغذیه ای وجود دارد، که خود می تواند موجب سکل های تغذیه ای، تکاملی و پسیکو لوژیک گردد. شدت این سکل ها بستگی به سن شروع، درجه و مدت مشکلات تغذیه ای دارد. لذا کشف و درمان آن بسیار مهم است.

دوست نداشتن تنوع در غذاها و اجتناب از خوردن بعضی یا کامل غذاها، مشکلات در مک زدن، بلع، جویدن، استفراغ، عدم پذیرش غذا های با قوام بیشتر، تاخیر در خود غذا خوردن (self feeding)، عصبانیت یا خشم در زمان غذا خوردن، کثیف خواری (pica). همگی در مقوله مشکلات تغذیه قرار دارند.

فاکتورهای اتیولوژیک شرکت کننده در مسائل فیدینگ اغلب مولتی فاکتوریل است و ممکنست تأثیر متقابل رویهم داشته و نهایتاً موجب مسائل تغذیه ای و بلع گردند. مشکلات ارگانیک می توانند در ایجاد مشکلات فیدینگ دخالت نمایند. این مشکلات شامل مسائل نورولوژیک، مشکلات آناتومیک دستگاه گوارش، مشکلات اکتسابی / مادرزادی لارنکس و مری، بیماریهای مزمن (قلبی، ریوی، کلیوی) آلرژیهای غذایی، ریفلاکس گاستروازوفاژیال، مشکلات ژنتیک و متابولیک.

از شایعترین مشکلات ارگانیک گوارشی مسبب مسایل فیدینگ، ریفلاکس گاستروازوفاژیال، آلرژی غذایی و انسدادهای گوارشی هستند. ریفلاکس در شیر خواری، در کنار علائم بسیار متنوع گوارشی، ریوی، نورولوژیک می تواند موجب امتناع از خوردن شود.

آلرژیهای غذایی می تواند از علل دیگر باشد. در سنین کمتر از ۲ سال شایعترین ماده مسبب محصولات لبنی گاو، سویا می باشند. شیر خوار با مصرف فورمولا یا شیر مادر (که محصولات لبنی گاو مصرف میکنند) دچار تظاهرات آلرژی بصورت الرژی فوری (تظاهرات پوستی، ریوی،

سیستمیک) و یا دیررس بصورت کولیک، کولیت، آنتریت، آنتروکولیت، و یا تظاهراتی شبیه ریفلاکس گاستروازوفاژیال، می شوند. که در حالت اخیر دچار بیقراری ضمن شیر خوردن یا بعد از آن و امتناع از خوردن می گردند. با حذف آلرژن از برنامه غذایی مشکل فیدینگ رفع می گردد. مشکلات آناتومیکی / مکانیکی راه هوایی فوقانی، نقص اکتسابی / مادرزادی کاویته دهان، لارنکس، تراشه و مری (شکاف کام، فیستول تراکئو ازوفاژیال)، اثرات داروها (کموترابی)، اختلالات ژنتیک یا متابولیک (سندرم داون، فنیل کتونوری) از علل دیگر هستند. دیسفاژی ناشی از تروما و خوردن مواد سوزاننده (گاز پاک کن، ..) یا تجربیات یا پروسیجرها (choking، استفراغ، تغذیه با زور، ساکشن کردن مکرر، یا گذاشتن مکرر لوله برای تغذیه) می تواند موجب اختلالات تغذیه ای شود.

مهم است که کودکان با دیسفونکسیون بلع را مشخص کنیم. در این کودکان سابقه پنومونی های مکرر، فیدینگ آهسته یا رگورژیتاسیون نازال، gagging و choking یا سرفه قبل یا در حین بلع وجود دارد.

با وجود این مشکلات تغذیه ای منحصراً در بیماریهای ارگانیک دیده نمی شود. کیفیت مراقب کودک، عدم اجرای صحیح رفتار تغذیه ای (اضطراب زیادی والدین در موقع غذا، تغذیه با زور) می تواند نقش مهمی در مشکلات فیدینگ در اوایل کودکی داشته باشد. پارامترهای رشد، قد، وزن بخش مهم ارزیابی کودک با مشکلات تغذیه ای است.