

چشم اندازی به وضعیت جاری اختلالات ناشی از کمبود ید

ترجمه: محسن رضانیان - محمد رضا وفا
گروه پژوهشی اجتماعی - دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

را بر ۶۴۵ میلیون نفر از مردم کرده زمین باقی گذاشته است. تشخیص با چشم، لمس یا اندازه‌گیری (بوسیله اولتراسوند) غده‌های بزرگ شده تیروئید باعث شناسایی افرادی می‌شود که در طی مراحل مختلف زندگی خود مبتلا به کمبود ید شده‌اند. در پاره‌ای از این افراد ممکن است

سازمان جهانی بهداشت (WHO) تخمین می‌زند که حداقل در ۱۱۸ کشور کمبود ید آنقدر شدت دارد که وضعیت سلامت مردم آنها را تحت تأثیر قرار دهد. گواتر به صورت ویژه و گستردگی به عنوان نشانه مشخص این کمبود شناخته شده است. تخمین زده شده که کمبود ید تأثیرات خود

سراسر گیتی شناخته شده است. اکنون حذف IDD به عنوان یک مسأله بهداشت عمومی در اولین اولویتهای سیاسی قرار دارد. تعهدات لازم به منظور دستیابی به هدف فوق به وسیله رئسای دول، وزرا و سایر شخصیتهای سیاسی در کنفرانس جهانی سران برای کودکان (نیویورک ۱۹۹۰)، کنفرانس سیاسی پایان گرسنگی پنهان (مونترال ۱۹۹۱)، و کنفرانس بین‌المللی تغذیه (رم ۱۹۹۲) اعلام شده است. مبارزه فعلی حذف IDD تا پایان دهه حاضر می‌باشد.

IDD چیست؟

جدول شماره ۱ طیف نشانه‌های مربوط به IDD را در دوره‌های مختلف زندگی نشان می‌دهد. دامنه این اختلالات از دوره تکامل جنبینی تا دوره بزرگسالی کشیده می‌شود، جنبین و نوزاد مادری که شدیداً در دوران بارداری خود مبتلا به کمبود ید بوده است از عوارض

که در عین حال عملکرد غده تیروئید کاملاً طبیعی باشد. در هر حال گواتر فقط یکی از تظاهرات طیف وسیع و شناخته شده اختلالات ناشی از کمبود ید است. این طیف را امروزه به اختصار IDD (اختلالات ناشی از کمبود ید) می‌نامند.

گسترده‌گی طیف این اختلالات از یک سو شامل ناتوانیهای عمده مانند کرتیسم (کمبود مادرزادی هورمونهای تیروئید) و از سوی دیگر کاهش خفیف تا متوسط در نمرات بهره هوشی (IQ)، همچنین حالت خواب آلودگی و بیماری گواتر می‌باشد. IDD یک مسأله بهداشت عمومی است که بطور کامل و با هزینه کم قابل پیشگیری بوده، اما هر گونه نقص در انجام این پیشگیری می‌تواند بر روند توسعه اقتصادی اجتماعی کل یک کشور مؤثر واقع شود.

بیماری گواتر و سبب شناسایی اولیه آن از قرنها گذشته مورد شناسایی واقع شده بود اما آنچه که این مسأله را غمانگیز نموده است پی بردن به این واقعیت می‌باشد که اگرچه شیوه‌های پیشگیری از این بیماری نیز شناخته شده و در دسترس قرار داشت امatasالهای اخیر هیچگونه عملیات عمده و کارآ در این راستا انجام نشده بود. فقط حدود پانزده سال گذشته است که دانش علمی در مورد تمام محدوده و نتایج بهداشتی اختلالات ناشی از کمبود ید به دست آمده و روش شناسایی عملی برای تشخیص و ارزیابی سیاستهای پیشگیری از این اختلالات مورد توجه قرار گرفته است، نهایتاً اینکه امروزه، کمبود ید به عنوان شایعترین علت قابل پیشگیری ناتوانی‌های ذهنی در کودکان

دوره‌های زندگی	نتایج و عوارض پر روحی سلامت
جنینی	سقوط جنبین، تولد زود هنگام فرزند، صدمات مغزی
نوزادی	صدمات مغزی، گواتر
کودکی و نوجوانی	کمبود هورمونهای تیروئیدی، سستی، نقص در توانایی‌های مدرسه‌ای، کندشدن تکامل فیزیکی و گواتر
بزرگسالی	کمبود هورمونهای تیروئیدی، سستی، خستگی و بی‌حالی، نقص در عملکرد ذهنی و گواتر

جدول شماره (۱): طیف اختلالات ناشی از کمبود ید

انتقال فرآورده‌های غذایی از مناطقی که به صورت محیطی کمبود ید ندارند، شیوه‌ای است که از نظر اقتصادی مفروض به صرفه نمی‌باشد. IDD با مواد گواترزا در خوراکی‌های محلی رابطه دارد اما این مواد را عموماً به عنوان علل اولیه IDD به حساب نمی‌آورند، گواترزاها به ویژه در مناطقی که قبلاً از لحاظ محیطی دچار کمبود ید بوده‌اند می‌توانند به عنوان یک عامل اضافی در ایجاد IDD مطرح شوند. بنابراین برخلاف سایر کمبودهای تغذیه‌ای، IDD به میزان بسیار زیادی تحت تأثیر جغرافیا واقع شده و به همین دلیل یک مشکل اقتصادی نیز می‌باشد.

مسئله کمبود ید از دیدگاه جهانی تا چه اندازه اهمیت دارد؟

سازمان جهانی بهداشت تخمین می‌زند که بیشتر از یک و نیم میلیارد نفر از جمعیت کره زمین تحت تأثیر یا در معرض خطر IDD هستند. برخلاف بیشتر کمبودهای تغذیه‌ای که امروزه در جوامع در حال توسعه دیده می‌شود، IDD در تمامی کشورها صرفنظر از سطح توسعه آنها پراکنده است. جدول شماره ۲ به صورت تخمین، پراکنده‌گی جهانی جمعیت در معرض خطر IDD را مطابق منطقه‌بندی سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد. در منطقه مدیترانه شرقی بالاترین نسبت جمعیت در معرض خطر و مبتلا به گواتر وجود دارند. مناطق جنوب آسیا، آفریقا، یا پاسیفیک غربی، و آمریکای نیز به ویژه تحت تأثیر IDD هستند. این مسئله حتی در منطقه اروپا که تا چند سال اخیر به عنوان یک مشکل بهداشت عمومی

غیرقابل برگشت و ویران کننده IDD رang می‌برد. تخمین زده می‌شود که در کل جهان ۱۱ میلیون نفر مبتلا به کرتیسم هستند. این افراد بار سنگینی را بر روی دوش خانواده‌های خود تحمیل می‌نمایند و این نکته به ویژه برای آن خانواده‌هایی که دسترسی محدودتری به منابع اقتصادی و اجتماعی دارند، حالت اسف بارتری می‌یابد. مهنترين عارضه مخربی که برای جوامع مبتلا به ارمغان می‌آورد تعداد زیادی کودکانی است که ظرفیتها یادگیری محدودی دارند. کندشن روند تکامل و عملکردهای ذهنی در سالهای اولیه زندگی، یعنی همان سالهای بحرانی که فرد نخستین چالشهای زندگی خویش را تجربه می‌کند منجر به از دست دادن فرصت‌های مساعد در زندگی می‌شود لاجرم حتی اگر کمبود این ماده مغذی در سالهای بعدی زندگی جبران شود موقعیتهای از دست یافته را نمی‌توان جبران نمود. برای تمامی کشورها حضور در بازارهای جهانی به صورت یک تلاش رقابت‌آمیز در آمده است و IDD به عنوان یک مانع در تسريع پیشرفت‌های اجتماعی بازیزه بسیار کمی قابل پیشگیری است.

علت‌های IDD چیست؟

کمبود ید در خاکی که غذاهای مردم یک منطقه در آن رشد می‌کند، به عنوان علت IDD شناخته شده است. تولید بیشتر غذاها ایجاد تعديل، تغییر و تنوع در غذاهایی که در آن منطقه کشت می‌شود نمی‌تواند گره‌گشای این مشکل باشد. مگر اینکه خاک یا آب منطقه باید غنی شود. برای اغلب کشورهای در حال توسعه،

نواحی	W.H.O	کل جمعیت (میلیون)	در معرض خطر I.D.D	مناطق بر معرض خطر (%)	جمعیت مبتلا به گواتر (میلیون)	درصد شیوع
آفریقا		۵۵۰	۱۸۱	۳۲/۸	۸۶	۱۵/۶
آمریکا		۷۷۷	۱۶۸	۲۲/۱	۶۳	۸/۷
میترانه شرقی		۴۰۶	۱۷۳	۴۲/۶	۹۳	۲۲/۹
اروپا		۸۴۷	۱۴۱	۱۶/۷	۹۷	۱۱/۴
آسیا جنوب شرقی		۱۲۵۵	۴۸۶	۲۵/۹	۱۷۶	۱۳
پاسیفیک غربی		۱۵۵۳	۴۲۳	۲۷/۲	۱۴۱	۹
کل		۵۴۳۸	۱۵۷۲	۲۸/۹	۶۵۵	۱۲

جدول شماره (۲) : جمعیت کل و درصد افرادی که در نواحی در معرض خطر IDD ۵٪ (TGR) زندگی می‌کنند و مبتلا به گواتر هستند.

کمبود ید) به تصویب رسیده در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. سایر شاخص‌های

شناخته نمی‌شد، مطرح شده است. تنها پنج کشور اروپایی اتریش، فنلاند، ترکیه، سوئیس و سویس توائست‌اند IDD ارا حذف نمایند، تخمین زده می‌شود که تقریباً ۲۰٪ جمعیت جهان در معرض خطر IDD بوده و ۱۲٪ جمعیت جهان مبتلا به گواتر هستند.

TGR شیوع	وضعیت IDD
<۵٪	IDD به عنوان یک مسئله بهداشت عمومی مطرح نیست و حذف شده است.
۵-۱۹/۹٪	مشکل خفیف
۲۰-۲۹/۹٪	مشکل متوسط
≥۲۰٪	مشکل شدید

جدول شماره (۳) : شدت IDD بر اساس میزان کل گواتر (TGR) در کودکان سنین دبستان

تشخیص مسئله

تخمین جهانی WHO از مشکل IDD بر اساس بررسی میزانهای کلی گواتر (TGR) بوده که در کودکان سنین دبستان صورت پذیرفته است. این معیار که بر اساس کنفرانس مشترک WHO, UNICEF (صندوق کودکان سازمان ملل متحد) و ICCIDD (شورای بین‌المللی برای کنترل اختلالات ناشی از

شدت مشکل به عنوان یک مسئله بهداشت عمومی (شیوع)				
شدید	متوسط	خفیف	جمعیت هدف	نماینده
≥۲۰٪	۲۰-۲۹/۹٪	۵-۱۹/۹٪	کودکان دبستانی	درجه گواتر >
≥۲۰٪	۲۰-۲۹/۹٪	۵-۱۹/۹٪	کودکان دبستانی	حجم تیروئید بزرگتر از مدل ۹۷ بوسیله روش اولتراسوند
<۲٪	۲-۴/۹٪	۵-۹/۹٪	کودکان دبستانی	میانگین یددار ($\mu\text{g}/\text{dl}$)
≥۴۰٪	۲۰-۳۹/۹٪	۳-۱۹/۹٪	نوزادان	TSH > ۵mU/l در خون کامل
≥۴۰٪	۲۰-۳۹/۹٪	۱۰-۱۹/۹٪	کودکان و نوجوانان	متوسط تیروگلوبولین سرم (ng/ml)

جدول شماره (۴): شیوع IDD و معیار برای تفسیر آن به عنوان یک مشکل بالقوه بهداشت عمومی

است و حرکت برای اجرای چندین اعمالی در بسیار از کشورهای دیگر شروع شده است. از آنجایی که کشورها کوشش می‌نمایند که تا آخر این دهه تعهدات خود مبنی بر دستیابی به اهداف بهداشتی را به مرحله اجرا در آورند، وضعیت کنونی یددار کردن نمک در شرف تحولات بیشتری است.

UNICEF حمایتهای مالی لازم به منظور کمک به تأسیس کارخانجات نمک در کشورهای در حال توسعه را به منظور خرید تجهیزات مورد نیاز به عمل می‌آورد. بودجه‌های تخصصی یافته برای این امر اغلب از طریق چند دفتر بین‌المللی نظیر بانک جهانی و KIWANIS INTERNATIONAL قرار می‌گیرد. UNICEF در مقياسی کلی، به تصویب رسیده

مورد استفاده و مفید برای تشخیص شیوع IDD و تفسیر آن در جدول شماره ۴ آمده است.

پیشگیری و کنترل
ارزانترین، سالم‌ترین و راحت‌ترین برنامه برای پیشگیری و کنترل IDD یددار کردن نمک در مقیاس کلی و عمومی است. برای دستیابی به این هدف WHO، UNICEF، ICCIDD به صورت فعال تلاشهایی را در سطح جهانی به مرحله اجرا در آورده‌اند از میان ۱۱۸ کشوری که توسط WHO شیوع IDD در آنها به اثبات رسیده است، ۸۲ کشور برنامه یددار کردن نمک را شروع کرده‌اند. اکنون در چندین کشور قوانین حمایت از یددار کردن نمک در مقیاسی کلی، به تصویب رسیده

منطقه‌ای به اثبات رسیده، هرگز در سطح ملی مورد استفاده واقع نشده است. این رویکردها شامل یددار کردن منابع اصلی آب مصرفی یک جامعه و یا منابع آب مدارس و یا حتی اضافه نمودن تدریجی ید به داخل آبهایی است که برای آبیاری زمینهای کشاورزی مورد استفاده قرار می‌گیرند. اگرچه ممکن است این رویکردها شایستگی کافی را در برخی شرایط احراز نمایند، محافظت و پایش آنها در مقایسه با روش یددار کردن نمک بسیار گران خواهد بود.

معیار ارزیابی پیشرفت برنامه‌ها
بی‌گیری پیشرفت برنامه‌ها به منظور کاهش مسائل و مشکلات آنها نیاز به استفاده از دو دسته شاخص دارد. نخست شاخصهای فرآیندی که منعکس کننده برنامه انتخاب شده بوده و دوم شاخص‌های زیستی که منعکس کننده میزان تأثیر برنامه‌ها می‌باشد.

شروع مداخله معمولاً با برنامه یددار کردن نمک بوده و شاخص‌های فرآیندی مناسبی که در این زمینه به وسیله کمیته مشترک سیاستهای بهداشتی WHO، UNICEF پیشنهاد شده در جدول شماره ۵ آمده است.

علمی‌ترین و حساس‌ترین شاخص زیستی وضعیت ید، اندازه‌گیری سطح ید ادراری از نمونه‌های تصادفی یک جمعیت مشخص می‌باشد. روش‌های اندازه‌گیری ید ادرار در یکی از نشریات مشترک و اخیر ICCIDD

این کوشش‌هارا با حمایتهاي تکنيکي و فني خود پشتيباني مي‌کنند. اين حمایتها شامل همكاری در تأسیس سیستمهای پایش و کنترل کيفی مي‌باشد.

مدت زمانی وقت لازم است تا برنامه‌های یددار کردن نمک به طور کامل در تمام کشورها اجرا شده و توزیع نمک یددار برای تمامی جمعیت‌های آسيب‌پذير انجام شود در مناطق دور افتاده و صعب‌العبور نظیر مناطق کوهستانی که اتفاقاً ممکن است اختلالات ناشی از کمبود ید به صورت شدیدتری مطرح شود، شاید نیاز به استفاده از روغن یددار در فواصل معین وجود داشته باشد. برای تقریباً سه دهه اجرای این برنامه به منظور پیشگیری از IDD در دوره‌های محافظتی یک تا پنج ساله صورت پذیرفته است. در ابتدا تزریق عضلانی روغن یددار مورد نظر بود اما اخیراً روغن یددار خوارکی ترجیح داده می‌شود. اگرچه در مقایسه با روش تزریقی، محافظتی که از طریق خوارکی ایجاد می‌شود برای دوره‌های کوتاه مدت‌تری پایدار باقی می‌ماند. اما در اغلب شرایط دوزهای خوارکی روغن یددار ترجیح داده می‌شود، با این حال مصرف روغن یددار خوارکی در بیشتر شرایط فقط به عنوان یک چاره موقت مورد استفاده قرار گرفته و یددار کردن نمک موجه‌ترین رویکرد بهداشت عمومی در کنترل IDD محسوب می‌شود.

در پاره‌ای از شرایط رویکردهای نوآورانه دیگری مورد آزمایش واقع شده است. اگرچه اثر بخشی این رویکردها در طرحهای

معیار کفایت	نماگر فرایندی
۱۰۰٪ ≥۹۰٪ ≥۹۰٪ ۱۰ تا ۱۲ مراقبت ماهانه در سال برای تولید کننده یا وارد کننده	<p>الف: در سطح کارخانه یا وارد کننده</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- درصد نمک غذایی که بیان می شود یددار شده ۲- درصد نمک غذایی که به طور مؤثر یددار شده ۳- کفایت پایش و مراقبتهاي داخلی ۴- کفایت پایش فرایندهای خارجی
کفایت در ۹۰٪ نمونه ها یا بیشتر	<p>ب: در سطح مصرف کننده یا منطقه</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- درصد مناطق پایش شده که به صورت کافی نمک، یددار شده است ۱-۱- خانوارها (یا مدارس) ۱-۲- مراکز منطقه ای (بازرگانیهای بزرگ) ۲- کفایت فرایندهای پایش
بیشتر از ۹۰٪	<p>ج: در سطح خانوار</p> <p>درصد خانوارهایی که به طور مؤثر از نمک یددار استفاده می کنند.</p>

جدول شماره (۵): معیار برای ارزیابی کفایت برنامه های یددار کردن نمک

کمبود ید رنج می برند. ظرف یک دهه حذف واقعی IDD قابل اجراست. حرکت برای دستیابی به این هدف شروع شده و تمام کشورها در جهان کوششهای لازم برای حفظ کردن این سطح از حرکت را به عمل آورده اند. WHO آمده است. به منظور پایش منظم اهداف آزمونهای تشخیص ید ادرار به صورت دوره ای و به همراه اندازه گیری سایر شاخص های فرآیندی توصیه می شود. جدول شماره ۴ فرستنجهای دیگری را که در این زمینه می توان مورد استفاده قرار داد، نشان می دهد.

منبع:

News on Health Care in Developing Countries
3/94, Vol. 8.



نتیجه گیری

جهان هرگز نمی تواند بیشتر از این شاهد افزایش در تعداد مردمانی باشد که از عوایق ناخواهای اختلالات ناشی از