

رابطه چاقی و دیابت در کودکان و نوجوانان

چاقی در کودکان بعنوان یک معضل بهداشتی علمی تبدیل شده است. در سه دهه گذشته شیوع چاقی در کودکان آمریکایی سه برابر شده است. چاقی کودکان در خیلی از جوامع شایعترین بیماری تغذیه ای در آمده است چاقی در کودکان رابطه مستقیم با پر فشاری خون، هیپر لیپدمی (افزایش چربی های خون)، افزایش سطح انسولین، افزایش بیماریهای قلبی و عروقی و دیابت (بویژه دیابت نوع ۲) دارد. مطالعات نشان داده است که ۸۰ درصد کودکان چاقی پرفشاری خون دیاستولیک، سیستولیک و یا هر دو را دارند. همچنین ۹۷ درصد کودکان چاقی یک فاکتورهای خطر قلبی عروقی زیر را دارند: افزایش تری گلیسرید، افزایش کلسترول، افزایش فشار خون دیاستولیک یا سیستولیک، کاهش چربی خوب یا HDL و اکثر آنها سابقه خانوادگی بیماریهای قلبی انفارکتوس میوکارد، آنژین صدری و پرفشاری خون را داشته اند.

کودکان چاق در معرض مقاومت به انسولین و نوع دوم دیابت هستند با افزایش شیوع چاقی در سالهای گذشته تشخیص دیابت نوع دوم در کودکان ۱۰ برابر شده است. بیش از ۱/۴ کودکان و نوجوانان دیابتی در سنین ۱۰-۱۹ سال دیابت نوع دوم دارند. در سی سال گذشته میزان بروز دیابت نوع دوم در ژاپن از ۰/۲ به ۷/۳ درصد فرا رسیده است. از مجموع مبتلایان به دیابت ۱۰ درصد کودک و نوجوان هستند ولی نکته قابل توجه اینکه در گذشته تنها ۱۰ درصد کودکان مبتلا به دیابت، درگیر دیابت نوع ۲ می شدند ولی در سالهای اخیر به علت شیوع چاقی در کودکان تا ۳۰ درصد از موارد ابتلای کودکان و نوجوانان را دیابت نوع ۲ تشکیل میدهد.

از نظر علمی توجه به بروز نوع دوم دیابت در سنین پائین تر و تلقی نشدن آنان به عنوان دیابت نوع یک مهم است. چون مبتلایان به دیابت نوع دوم از همان ابتدا باید از نظر پرفشاری خون و هیپر لیپدمی مورد بررسی قرار گیرند.

از نظر تعریفی نوع دوم به حالتی اطلاق می شود که بعلا مقاومت به انسولین نیاز بدن به انسولین افزایش یافته و ترشح آن از پانکراس برای اصلاح متابولیسم کفایت نمی کند از اینرو نوع دوم دیابت معمولاً با سایر تظاهرات مقاومت به انسولین نظیر هیپر لیپدمی (اختلال چربیهای خون)، هیپر تانسین (فشارخون)، آکانتوزیس نیکرکانت (لکه های سیاه پوستی در ناحیه گردن، زانو، آرنج، و...)، هیپراندریژنیسم تخمدانی (افزایش ترشح هورمون جنسی مردانه از تخمدانها) و کبد چرب همراه است. میزان انسولین در نوع دوم دیابت بر حسب مرحله بیماری از مقادیر خیلی بالا تا خیلی کاهش یافته متغیر است.

متوسط سن بروز دیابت نوع دوم کودکان و نوجوانان در دهه دوم عمر و ۱۳/۵ سالگی است که تقریباً همزمان با مقاومت طبیعی به انسولین در حوالی بلوغ است. میزان تشخیص دیابت نوع دوم در این سنین از ۶ درصد کل کودکان و نوجوانان دیابتی در ژاپن ۶۰ درصد در هنگ کنگ ۵۰ درصد در تایوان، ۶۰ درصد متغیر بوده است

در بیش از ۷۵ درصد موارد سابقه خانوادگی دیابت مثبت است و در اغلب موارد BMI (شاخص توده بدنی) بالای صدک ۸۵ برای سن و جنس است. هر چند از ژاپن گزارش شده است که ۳۰ درصد نوجوانان مبتلا به دیابت نوع دوم چاق نبوده اند.

تا ۱/۳ نوجوانان دیابتی که با کتواسیدوز تظاهر می کنند به تیپ دو دیابت مبتلا هستند. نسبت ابتلاء دختر و پسر در آسیای ها برابر است. بر خلاف دیابت نوع اول که معمولاً در شروع انتی بادیها مثبت هستند دیابت نوع دوم شروع همراهی با انتی بادیها ندارد.

برای پزشکان ممکن است افتراق بین دیابت نوع اول و دوم و همچنین دیابت منوژنیک مشکل باشد. دلایل آن عبارتند از:

- ۱- با افزایش شیوع چاقی در جامعه ۱۵ تا ۲۵ درصد مبتلایان به دیابت نوع اول و مونوژنیک چاق هستند.
- ۲- خیلی از مبتلایان به دیابت نوع دوم در شروع بیماری کتونوری و کتواسیدوز دارند
- ۳- دیابت نوع دوم در جمعیت عمومی بالغین شایع است
- ۴- سابقه دیابت نوع دوم در خانواده مبتلایان به دیابت نوع اول سه برابر بیشتر از جامعه معمولی است
- ۵- میزان انسولین خون و C-Peptide در دیابت نوع اول و دوم و دیابت منوژنیک متغیر و هم پوشانی وسیعی دارد.

در صورت تشخیص دیابت نوع دوم بصورت اتفاقی و علامت دار نبودن فرد ابتدا درمان با رژیم غذایی و توصیه به فعالیت ورزشی شروع شود. و هر یک یکماه ارزیابی بالینی و هر سه ماه HbA_{1c} اندازه گیری می شود اگر زیر ۷ و قند خون ناشتا زیر ۱۳۰ و دو ساعت بعد از غذای زیر ۱۸۰ باشد همین درمان ادامه می یابد در صورتیکه HbA_{1c} به بالای ۷ و قند خون ناشتا بیش از ۱۳۰ و دو ساعت بعد از غذا به بیش از ۱۸۰ برسد متفورمین شروع می شود در صورت عدم کنترل با متفورمین ممکن است به درمان گلی بین کلامید و انسولین اضافه و بصورت دوره ای از نظر عوارض بررسی شود

پس در مجموع یک راه عملی و علمی جهت پیش گیری از ابتلا به دیابت در تمام سنین کنترل وزن، تغذیه صحیح

که در مقالات دیگر بدان اشاره شد و فعالیت بدنی و ورزشی مداوم و مستمر هست. به امید روزی که تمام ایرانیان سبک زندگی خود به ویژه عاداتهای غذایی غلط را تغییر دهند.

گرد آوری: دکتر سید حسین دهقان منشادی

آدرس مطب: تهران خ شریعتی، متروی شریعتی، جنب حسینیه ارشاد، کوچه ارشاد، پلاک ۱، طبقه ۳، واحد ۲۱

تلفن:

۰۹۱۰۶۸۲۵۰۹۹

۰۲۱-۲۲۸۹۴۱۰۸

مرکز فوق تخصصی بیماری های غدد، متابولیسم و رشد دکتر حسین منشادی