



“

علايم بالين و مديريت هيپر گليسمي و هيپو گليسمي در ديابت

”

زهرا شجاع مرد- سرپرستار بخش اورژانس مركز آموزشي درماني و پژوهشي 17 شهريو ررشت

شهريو 1400

هیپوگلیسمی:

یکی از عوارض معمول انسولین درمانی، دوره های گهگاهی هیپوگلیسمی است و یکی از اهداف درمان دیابت، کنترل قند خون، توأم با کاهش دفعات و شدت هیپوگلیسمی می باشد.

یک کودک دیابتی حتی وقتی که کاملاً تحت کنترل است ممکن است نشانه های خفیف هیپوگلیسمی را تجربه کنند.

معمولاً زمان هیپوگلیسمی، قبل از غذا و یا زمان اوج اثر انسولین می باشد.

شایع ترین علل هیپوگلیسمی، دوره های فعالیت شدید بدنی، غذای اضافی یا به تأخیر انداختن و یا حذف کامل یک وعده غذایی می باشند.

هیپوگلیسمی

- ▶ علت هیپوگلیسمی می تواند عدم تعادل در مصرف غذا ، انسولین و فعالیت بدنی باشد. ایده آل این است که از هیپوگلیسمی پیشگیری شود و والدین باید برای پیشگیری، شناسایی و درمان آن آماده باشند. آنها باید با علائم هیپوگلیسمی آشنا باشند و روشهای درمان آن را فرا بگیرند. علائم اولیه آن آدرنرژیک هستند که شامل تعریق و لرزش برای کمک به افزایش سطح گلوکز خون می باشند، در این شرایط، کودک عصبی و تحریک پذیر می شود. دومین گروه نشانه ها که حاصل عدم موفقیت واکنش های جبرانی آدرنرژیک می باشند، نشانه های محرومیت CNS از گلوکز هستند.
- ▶ اختلال تعادل، حافظه، توجه یا تمرکز، گیجی و احساس سبکی سر، لکنت زبان هیپوگلیسمی شدید و طولانی می تواند موجب تشنج، کما و مرگ شود.

ادامه:

از آن جا که نشانه ها مشابه هم هستند و غالبا با تغییرات رفتاری شروع می شوند، لذا ساده ترین راه برای افتراق آن دو، اندازه گیری سطح قند خون است. پس از هیپوگلیسمی، بروز ضعف و گرسنگی ممکن است باعث پیدایش کتون ها در ادرار شود.

در صورت شک به این شرایط، در این مورد کودک حتی ممکن است به اندازه کافی غذا خورده باشد اما غذای او جذب نشده است. (به علت تغییرات پرز روده سللیاک) در این صورت کودک در وضعیت هیپوگلیسمی باقی بماند.

علائم و نشانه های هیپوگلیسمی، حاصل افزایش فعالی آدرنرژیک و اختلال عملکرد مغزی می باشند.

فعالیت سیستم عصبی آدرنرژیک، توام با افزایش کاتکول آمینها، سبب بروز تحریک پذیری، رنگ پریدی، لرزش، طپش قلب، تعریق و گرسنگی می شود.

همچنین ضعف، گیجی، سردرد، خواب آلودگی، عصبانیت، عدم تطابق و تعادل، تشنج و کما از واکنش های شدیدتری هستند که به علت محرومیت سیستم عصبی مرکزی از گلوکز و تلاش بدن برای بالابردن سطح قند خون ایجاد می شوند.

تمایز هیپوگلیسمی و هیپوگلیسمی غالباً دشوار است
کودکان معمولاً می‌توانند شروع هیپوگلیسمی را تشخیص دهند اما این قدر بزرگ
نشده‌اند، بتوانند درمان را شروع کنند.

والدین باید نشانه‌های اولیه را بشناسند - تغییرات رفتاری، بدخلقی، یا سرخوشی -
و درمان را آغاز کنند.

در اکثر موارد ۱۰-۱۵ گرم کربوهیدرات ساده (یک قاشق غذاخوری شکر)، قند
خون را بالا آورده و نشانه‌ها را کاهش می‌دهد.

کربوهیدرات‌های ساده‌تر، سریع‌تر جذب شوند. برای هیپوگلیسمی خفیف، مقداری
شیر یا آبمیوه کفایت می‌کند. لاکتوز یا قند شیر، اثرات طولانی‌تری از پروتئین و
چربی آن دارد. ممکن است از شربت، ژلاتین یا بستنی هم استفاده شود.

کودکان مبتلا به دیابت همواره باید قرص گلوکز و یا آب نبات به همراه داشته باشند.

هیپر گلیسمی صبحگاهی

- ▶ مداخله هیپرگلیسمی بستگی به این دارد که آیا هیپرگلیسمی حقیقی است یا این که کاهش انسولین و یا هیپرگلیسمی برگشتی (پدیده Somogyi) باعث ایجاد آن شده است.
- ▶ قطع انسولین مصرفی موجب افزایش پیشرونده سطح گلوکز خون از وقت خواب تا صبح می شود. با افزایش دوز انسولین شبانه می توان از این پدیده جلوگیری نمود.
- ▶ در پدیده هیپرگلیسمی حقیقی، سطح گلوکز خون تا ساعت ۳ صبح نرمال است و از آن به بعد شروع به افزایش می کند. پدیده Somogyi نیز در هر ساعتی ممکن است اتفاق بیفتد، اما غالباً در وقت خواب رخ می دهد، پس از آن در ساعت ۲ صبح، قند خون افت می کند و به دنبال آن هیپرگلیسمی برگشتی اتفاق می افتد.
- ▶ درمان این پدیده، کاهش دوز انسولین شبانه برای پیشگیری از هیپوگلیسمی ساعت ۲Am می باشد. علت افزایش برگشتی سطح گلوکز خون، هورمون های با اثر متضاد هستند (مثل اپی نفرین، GH و کورتیکواستروئیدها) که هیپوگلیسمی، آنها را تحریک می کند. در چنین شرایطی کنترل مکرر سطح گلوکز خون، ضروری است.

هیپرگلیسمی

- ▶ غالباً بیماری رشد ، استرس عاطفی یا فراموش کردن ناشی از امتحانات مدرسه یا واکنش فیزیکی به واکسیناسیون از علل هیپرگلیسمی محسوب می شوند.
- ▶ با کنترل دقیق سطح گلوکز خون، می توان سریعاً افزایش آن را تشخیص داده و با تجویز انسولین یا تعدیل رژیم غذایی درمان نمود.
- ▶ والدین باید چگونگی تنظیم غذا، فعالیت و انسولین کودک را در هنگام بیماری و دیگر شرایط خاص یاد بگیرند. همچنین داروهایی که سطح گلوکز خون را بالا می برند (مانند استروئیدها) بشناسند. با افزایش دوز انسولین، بلافاصله پس از افزایش سطح گلوکز، می توان هیپرگلیسمی را فوراً درمان نمود.

عوارض بلندمدت

- ▶ عوارض بلندمدت دیابت شامل عوارض کوچک و بزرگ عروقی می باشند.
- ▶ عوارض کوچک عروقی عمدتاً به صورت نفروپاتی، رتینوپاتی و نوروپاتی
- ▶ درگیری کلیوی به صورت پروتئینوری
- ▶ در صورتی که دیابت به خوبی کنترل نشود، تغییرات عروقی در 3-2/5 سال اول پس از تشخیص به وقوع می پیوندند اما کنترل مناسب دیابت، باعث می شود که این تغییرات تا ۲۰ سال یا حتی بیشتر به تعویق بیفتد.
- ▶ انسولین درمانی مناسب، شروع نشانه ها را به تأخیر انداخته و پیشرفت رتینوپاتی بالینی را کندتر می نماید، بدین ترتیب وقوع ضایعات تهدید کننده بینایی، نفروپاتی و نوروپاتی در دیابت نوع ۱ به میزان ۳۵-۷۰٪ کاهش می یابد

عوارض بلندمدت

- ▶ بیماریهای عروقی بزرگ، ۲۵ سال پس از شروع دیابت ایجاد می شوند و در بیماران DM نوع ۲، مشکلات زیادی به وجود می آورد.
- ▶ در کودکان مبتلا به DM نوع ۱، عوارض دیگری هم ایجاد می شود. هیپرتانسیون و بیماری های آترواسکلروتیک قلبی (CAD) بیماری زایی و مرگ و میر ناشی از DM نوع ۱ را افزایش می دهند.
- ▶ هیپرگلیسمی بر عملکرد تیروئید نیز اثر می گذارد و در زمان تشخیص، این کودکان معمولاً اختلال عملکرد تیروئید دارند. ۳۰٪ از کودکان ۷-۱۸ ساله مبتلا به DM نوع 1، محدودیت حرکتی در مفاصل کوچک دست دارند که به نظر می رسد عامل آن، تغییرات پوستی و بافت های نرم در پیرامون مفاصل (ناشی از گلیکوزیلاسیون) باشد.

- ▶ **بهداشت :** برای کودک دیابتی باید تمام اصول بهداشت فردی مورد تأکید قرار بگیرد. کودک نباید هرگز بدون کفش و جوراب باشد و در خانه صندل بپوشد. در مراقبت از پاها و کوتاه کردن ناخن ها مواظبت کند. چشمها را سالیانه چک کند و در صورت نیاز از عینک استفاده کند