

کتواسیدوز دیابتی (DKA) چیست؟

کتواسیدوز دیابتی (DKA) یا دیابتیک کتواسیدوز از عوارض حاد دیابت است که بیشتر در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ ایجاد می شود (حدود ۳ نفر از هر ۱۰۰ نفر بیمار مبتلا به دیابت نوع ۱ در هر سال).

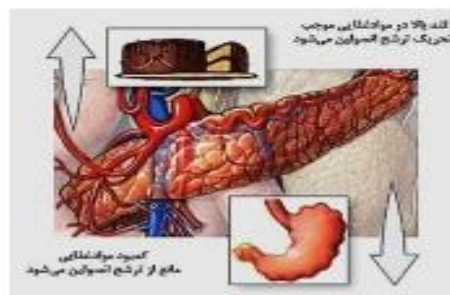
کتواسیدوز دیابتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ نیز ممکن است ایجاد شود؛ به خصوص در هنگام یک بیماری حاد نظیر عفونت شدید، بیماری قلبی یا تروما. هم چنین در زیر گروه خاصی از بیماران دیابت تیپ ۲ که مستعد کتوز هستند ممکن است دچار کتواسیدوز دیابتی شوند.

دیابتیک کتواسیدوز در ۲۵٪ بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ در زمان تشخیص وجود دارد و در سایر موارد اغلب در اثر قطع مصرف انسولین رخ می دهد.



مهمترین علل کتواسیدوز دیابتی چیست؟

دیابتیک کتواسیدوز ناشی از کمبود انسولین و افزایش سطح هورمون های ضد انسولین (هورمون های استرس) است. در شرایط کمبود انسولین، سطح گلوکز در نتیجه کاهش مصرف بافت های محیطی نظیر عضلات و نیز شکسته شدن ذخایر قندی (گلیکوژن) کبدی (گلیکوژنولیز) و در نهایت تولید گلوکز توسط کبد و کلیه (گلوکونئوژنز) افزایش می یابد. همچنین کمبود انسولین باعث مصرف پروتئین های عضلانی (کاتابولیسم پروتئین) و به دنبال آن آزاد شدن آمینواسیدها می شود. این آمینواسیدها به عنوان پیش ماده، گلوکونئوژنز (تبدیل پروتئین به قند) را بیش از پیش افزایش می دهند. به علت ساخته شدن گلوکز در بدن، سطح آن حتی در حالت ناشتا بسیار بالا می رود.



علائم هشداردهنده کتواسیدوز دیابتی

پرادراری، تشنگی و پرنوشی، کاهش وزن اخیر (به خصوص در دیابت تازه شروع شده)، تاری دید، ضعف، بی اشتها، تهوع و استفراغ، درد شکمی (که می تواند تقلیدکننده شکم حاد باشد) و تغییرات وضعیت ذهنی از خواب آلودگی تا کما.

در معاینه فیزیکی این بیماران شواهد کاهش آب بدن یا دهیدراتاسیون (دهیدریشن) شامل کاهش ترگور پوستی، افت فشار خون و افزایش ضربان قلب مشاهده می شود. ممکن است در فرد مبتلا به کتواسیدوز دیابتی، پوست به دلیل اسیدوز، گرم و خشک باشد و در صورت افت قابل توجه فشار خون باید به کلاپس یا بسته شدن احتمالی عروق توجه داشت.

بیماران اغلب جهت جبران اسیدوز متابولیک تنفس های عمیق و سریع (تنفس کاسمال) داشته و از دهان آنها بوی مشخص میوه ناشی از بازدم استون (بوی کتون) استشمام می شود. بوی دهان فرد مبتلا به کتواسیدوز دیابتی شبیه میوه است.

معیارها یا کرایتریای تشخیصی کتواسیدوز دیابتی

- غلظت بالای گلوکز یا قند خون (قند بالای ۲۵۰ mg/dl).
- کتونمی یا وجود کتون در پلاسمای خون متوسط تا شدید.
- اسیدوز (بی اچ یا pH سرم کمتر از ۷٫۳ یا بی کربنات سرم کمتر از ۱۵ mEq/L). • اندازه گیری کتون های ادرار می تواند همراه کننده باشد زیرا گاهی کتون ادرار در حالت ناشتا و در غیاب کتواسیدوز دیابتی یا DKA مثبت می شود.

آزمایشات لازم برای بیمار مبتلا به کتواسیدوز دیابتی

- الکترولیت ها، نیتروژن اوره خون (BUN)، کراتینین (Cr)، فسفات، تست های عملکرد کبدی و آمیلاز.
- گازهای شریانی یا گازهای خون مخلوط وریدی (گرفتن ABG یا VBG)
- آزمایش کامل سلول های خون (CBC)؛ آنالیز ادرار؛ الکتروکاردیوگرام و رادیوگرافی قفسه سینه.

پروتکل درمانی و فرآیندهای پرستاری در کتواسیدوز دیابتی

- ۱- تزریق انسولین در درمان کتواسیدوز دیابتی
- ۲- جایگزینی مایعات و سرم درمانی در درمان کتواسیدوز دیابتی
- ۳- کنترل پتاسیم در درمان کتواسیدوز دیابتی DKA
- ۴- درمان یا بی کربنات در کتواسیدوز دیابتی



تهیه کننده: خدیجه علیزاده

سوپروایزر آموزش سلامت
بیمارستان امیرالمومنین چاراویماق

منابع: اصول طب داخلی هاریسون