een santeon ziekenhuis

Ketonen

Ketonen zijn afvalstoffen die vrijkomen als je lichaam vet verbrandt om energie te maken. Normaal gesproken gebruikt je lichaam daarvoor de glucose die in je bloed zit. Maar bij diabetes type 1 lukt dat soms niet. Het lichaam moet dan op zoek naar andere brandstoffen. De enige manier om je hersenen, spieren en organen dan nog van energie te voorzien, is door in hoog tempo vet te verbranden. Bij dat proces komen er ketonen in je bloed terecht.

Hoe komen ketonen in je bloedbaan?

Als je lichaam vetten verbrandt, komen daarbij ketonen vrij. Deze ketonen geven je energie, maar ze kunnen het bloed ook zuur maken. Als je bloed té zuur wordt, is dat niet gezond. Je lichaam gaat daarom proberen de ketonen kwijt te raken. Een deel van de ketonen kun je uitademen als je dieper en vaker ademt. Het andere deel raak je kwijt via je urine.

Wanneer je heel veel ketonen in je bloedbaan hebt (keto-acidose), kan je lichaam dit niet alleen oplossen en word je ziek en misselijk. Vaak moet je overgeven en gloeien je wangen. Je kunt ook steeds suffer worden. Zonder een goede behandeling kun je in een diabetisch coma raken. Het is daarom belangrijk om je ketonen te meten.

Meten van ketonen

Omdat ketonen in je bloed zitten, kun je ze heel gemakkelijk meten. Hiervoor heb je een meter en stripjes nodig die de ketonen in je bloed kunnen bepalen. Deze krijg je van ons als je diabetes behandeld wordt met pomptherapie (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/9412). Bij pentherapie (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/9410) is dit niet nodig, omdat er dan altijd wat insuline in je bloed zit (door de langwerkende insuline die de patiënt spuit).

Belangrijk: braken is bellen! En bij braken zonder hoge bloedglucose-waardes, toch altijd ketonen meten!

Voor het bepalen van ketonen neem je een speciaal ketonen-stripje en plaats je die in de meter. Net zoals bij het bepalen van je bloedglucose. Vervolgens prik je met je eigen prikpen in je vinger en breng je een flinke bloeddruppel aan op het stripje. Na ongeveer 10 seconden verschijnt er op het afleesvenster van de meter 'Ketonen' met de waarde van je bloedketonen.

Wanneer meet je ketonen?

Als je een bloedglucose tussen de 4 mmol/l en de 10 mol/l hebt, ben je prima ingesteld. Er zitten dan geen ketonen in je bloed. Wanneer je een bloedglucose boven de 15 mmol/l meet, kunnen er wel ketonen in je bloedbaan aanwezig zijn.

Als je bloedglucose boven de 15 mmol/l is, spuit je eerst een aantal eenheden kortwerkende insuline (bijv.

Novorapid) om de bloedglucose te laten dalen. Hoeveel je moet spuiten, heeft de dokter of diabetesverpleegkundige met je afgesproken.

Meet, als je een hoge waarde hebt gecorrigeerd, **altijd** na 2 uur opnieuw de bloedglucose. Als je bloedglucose na 2 uur nog steeds boven de 15 mmol/l is, moet je jouw bloed controleren op ketonen. Ook als je ziek bent en met name als je moet spugen, is het verstandig om ketonen te meten en contact op te nemen met je diabetesteam.

Uitslag van bloedketonenmeting

Minder dan 0.6 mmol/l	Er zijn geen tot zeer weinig ketonen in het bloed. Als de bloedglucose hoog is, kan er snelwerkende insuline gespoten of gebolust worden volgens het schema dat je hebt afgesproken met je diabetesteam.
Tussen 0.6 en 1.5 mmol/l	Er zitten ketonen in het bloed. Herhaal de meting binnen 2 tot 4 uur. Vervang de naald en het systeem van je insulinepomp, en bolus of spuit snelwerkende insuline volgens het schema dat je hebt afgesproken met het diabetesteam. Overleg eventueel met je diabetesteam.
Tussen 1.5 en 3 mmol/l	Er zitten veel ketonen in het bloed. Neem direct contact op met je diabetesteam over de te ondernemen acties. Bel: • binnen kantoortijden: T 088 320 63 80 • buiten kantoortijden: T 088 320 04 08 Waarschijnlijk heb je veel meer insuline nodig dan normaal, om te corrigeren.
Boven de 3 mmol/l	Er zit een enorme hoeveelheid ketonen in het bloed. Je moet direct contact opnemen met je diabetesteam over de te ondernemen acties. Bel: • binnen kantoortijden: T 088 320 63 80 • buiten kantoortijden: T 088 320 04 08 Het kan nodig zijn om de situatie te laten beoordelen op de Spoedeisende Hulp.

Gerelateerde informatie

Aandoeningen

- Diabetes mellitus type 1 (https://www.antoniusziekenhuis.nl/aandoeningen/diabetes-mellitus-type-1)
- MODY (https://www.antoniusziekenhuis.nl/aandoeningen/mody)

Behandelingen & onderzoeken

- Insulinepomp (https://www.antoniusziekenhuis.nl/insulinepomp)

Contact Diabetes Centraal (diabeteszorg voor kinderen) **T 088 320 63 80**