



Glukos + Ketoner

Ketonförgiftning – vad är det?

Ketonförgiftning är ett akut tillstånd som kan drabba alla diabetiker och som är livshotande om man inte får rätt behandling. Det är en syraförgiftning som kan orsakas av insulinbrist, eller av en okänslighet för det insulin som finns i blodet genom inverkan av olika hormoner som frisätts vid tex: sjukdom, stress eller graviditet.

Vad händer i kroppen?

När det uppstår insulinbrist i kroppen, kan den inte tillgodogöra sig energi från sockret i maten vi äter. Då börjar kroppen att bryta ned fett för att få energi därifrån istället. När fett bryts ner bildas ketonkroppar som transporteras i blodet till de vävnader som kan omvandla dessa till livsviktig energi. Ketonkropparna kan vara väldigt farliga om blodsockernivån samtidigt är hög. Kroppen blir uttorkad och acidotisk (sur), vilket innebär att kroppen förlorar vatten och salter samt att pH-värdet sjunker då mängden syror ökar.

Varför är det farligt?

Vid ketonförgiftningen blir blodet surt och det är farligt. Om blodsocker- och blodketonnivåerna fortsätter att stiga kan man bli mycket sjuk väldigt snabbt. Man blir illamående, får ont i magen, blir trött, efterhand slö och slutligen medvetslös. Otillräcklig eller försenad behandling kan ge komplikationer (t ex hjärnödem) eller i värsta fall leda till döden.

Hur märks det?

På diabetesmottagningar tillämpar man tumregeln att om man kräks och är diabetiker så har man en ketonförgiftning tills motsatsen är bevisad, dvs tills dess att man har gjort en blodsocker- och ketonmätning. De typiska symptomen är beskrivna i tabellen nedan:

TIDIGA SYMPTOM:

- Kissar ofta
- Ovanligt törstig
- Torr i munnen
- Högt blodsocker

AKUTA SYMPTOM:

- Överdriven hunger – sugen
- Kraftlös
- Andfådd
- Ont i magen, kräkningar

- Uttorkning (av att man kissar mycket)
- Andedräkten luktar aceton



Källor: Nationella riktlinjerna, Diabetesförbundet.



När är risken störst?

Risken att drabbas är störst i samband med diabetesdebuten men även t ex i samband med att man dricker alkohol, då det är lätt att missa symptomen. Alla med diabetes riskerar att få ketonförgiftning men för vissa grupper är risken större. Kolla i faktarutan här intill om du tillhör en av dem!

Vad gör man om man drabbas själv?

Ketonförgiftning är ett livshotande tillstånd som kräver akut behandling med insulin och intravenös vätska. Har du symptom på ketonförgiftning skall du kontakta sjukvården och/eller ditt diabetesteam. Åtgärder vid olika nivåer av blodsocker och blodketoner för patienter med symptom finns beskrivet i tabellen nedan.

Åtgärd vid olika nivåer av blodsocker och blodketoner*

| | Blodsocker under 14 mmol/l | Blodsocker 14 mmol/l eller högre |
|----------------------------------|---|--|
| Blodketoner 3,0 mmol/l eller mer | Uppenbar risk för ketonförgiftning. Kontakta omgående läkare. | Uppenbar risk för ketonförgiftning. Kontakta omgående läkare/diabetessköterska. |
| Blodketoner 1,5 – 2,9 mmol/l | Du behöver kolhydrater och eventuellt även mer insulin**. Risk för ketonförgiftning, kontakta läkare. | Du behöver mer insulin**. Följ anvisningar som du fått av ditt diabetesteam. Risk för ketonförgiftning, kontakta läkare/diabetessköterska. |
| Blodketoner 0,6 – 1,4 mmol/l | Du behöver kolhydrater och eventuellt även mer insulin**. Fortsätt testa blodsocker och blodketoner efter 1–2 timmar. | Du behöver mer insulin**. Följ anvisningar som du fått av ditt diabetesteam. Testa blodsocker och blodketoner tills ketonerna är borta. |
| Blodketoner under 0,6 mmol/l | Ej tecken på ketonförgiftning, överväg annan orsak till symptomen. | Ej tecken på ketonförgiftning. Testa blodsocker och blodketoner igen efter 1–2 timmar. |

*Enligt ISPAD Guidelines 2018: Pediatric Diabetes October 2018 samt Diabeteshandboken.se **Blodketonerna kan stiga första timmen efter en extra insulininjektion, men ska sedan sjunka påtagligt.



Glukos + Ketoner

RISKGRUPPER

Typ 1-diabetes

Ketonförgiftning kan uppkomma hos patienter med typ 1-diabetes som en inledande fas i sjukdomen eller när som helst vid brist på insulin.

Typ 1-diabetes med pumpbehandling

En insulinpump som av någon anledning inte längre ger insulin som den ska, kan snabbt orsaka ketonförgiftning, då pumpanvändare inte har en depå av insulin eftersom de använder kortverkande insulin i pumpen.

Barn och tonåringar

Barn och tonåringar kan medvetet eller omedvetet hoppa över sitt insulin, något som kan leda till insulinbrist med risk för ketonförgiftning.

Gravida kvinnor med diabetes

Ketonförgiftning uppträder hos gravida kvinnor med typ 1-diabetes.