

## ***23 Akut hyperglykemi (Högt blodsocker)***

Om patienten inte har diabetes? se istället [kap 5 Omhändertagande av nyupptäckt](#)

### ***Ett högt blodsocker är inte farligt i sig***

Man kan ha 25-30 i blodsocker och må alldeles utmärkt om man t ex nyligen ätit en massa smågodis, druckit söt dryck eller ätit mycket snabba kolhydrater (bullar, kakor, semlor) eller annat sött. En halv liter Coca Cola innehåller 10% socker dvs 50 g. Detta kan om man inte tar insulin ha möjlighet att höja blodsockret till 30. Man blir kanske lite trött och kissar och dricker. Då behöver man kanske extra dryck och lite extra insulin men inte akut sjukvård.

Går man länge med högt socker vänjer man sig ofta och tycker att man mår riktigt bra fast blodsockret ligger runt 20 dygnet runt.

Samtidigt kan en diabetiker vara akut dödligt sjuk i en ketoacidosis, intorkning med njursvikt, laktatacidosis eller ett hyperosmolärt syndrom, akut hjärtinfarkt, svår infektion eller annan livshotande sjukdom utan att blodsockret för den skull är högre än 8-15.

I första hand ska man alltså **se hur patienten mår** och fundera på **varför** blodsockret är högt. Har man missat att ta insulin. Föreligger annan akut sjukdom som ökar insulinbehovet och höjer sockret (infektion, hjärtinfarkt etc)

### ***Allvarliga symtom***

#### **Tecken på vätskebrist:**

- Snabb svag puls
- Sänkt vakenhetsgrad
- Sjunkande blodtryck
- Kalla händer och fötter och vidgade pupiller
- Konfusion

Vätskebrist kan leda till njursvikt och farliga elektrolytrubbningar (rubbningar i kroppens salt och vätskebalans). Högt eller lågt kalium med hjärtarytmier eller högt natrium med hyperosmolaritet och CNS-påverkan. Vätskebristen kan leda till njursvikt och laktatacidosis som är ett livshotande tillstånd vid behandling med metformin och samtidigt akut njursvikt.

## Acidos (surt blod till följd av ketoacidosis eller laktatacidosis)

- Illamående, kräkningar
- Buksmärta eller nyttillkommen värk i kroppen
- Förhöjd andningsfrekvens
- Acetondoft

Kan utvecklas av en ketoacidosis (som beror på insulinbrist och/eller kraftigt stresshormonpåslag), njursvikt eller laktatansamling i blodet (mjölksyra) till följd av en dålig syresättning av kroppens vävnader (dålig cirkulation) samtidigt som man har en njursvikt och äter Metformin. Alla dessa tre tillstånd kan vara livshotande.

Ketoacidosis kan även drabba patienter med typ 2-diabetes. Riskfaktorer för detta är:

- Långvarig diabetesjukdom som blivit insulinberoende
- Svält eller extrem LCHF (kolhydratsvält)
- Annan svår akut sjukdom (sepsis, kardiogen chock mm)
- Samtidig behandling med SGLT-2-hämmare (Forxiga, Xigduo, Invokana, Vokanamet, Jardiance eller Synjardy)
- Man har i USA noterat att amerikaner med ursprung från Afrika har en större benägenhet att utveckla ketoacidosis (sk Flatbush diabetes efter en stadsdel i Brooklyn).

## Annat samtidig allvarlig sjukdom

- Samtidigt hög feber
- Påverkat allmäntillstånd (förvirring, onormal trötthet)
- Hjärtinfarkt, arytmier, stroke etc

Det höga blodsockret kan alltså vara uttryck för en annan allvarlig sjukdom som kräver akut sjukvård.

## Tolkning av ketonmätning i urin och blod

Om man har en patient med över 15 i blodsocker som inte mår bra så bör man om möjlighet finns mäta ketoner i blod:

Blod	Åtgärd		
<0,6	Ingen risk	Rikligt med dryck. Ev extra insulin	Kontroll av P-Glu efter 3 timmar
0,6-1,5	Låg risk	Rikligt med dryck. Ta 5% av dygnsdosen som snabbinsulin	Kontroll av P-Glu och ketoner efter 2-3 timmar. Upprepa!
1,5-3,0	Viss Risk	Dryck ½ - 1 liter i timmen Ta 20% av dygnsdosen som snabbinsulin	Vid illamående, kräkningar: AKUT till sjukhus! Annars Kontroll av P-Glu och ketoner efter 2-3 timmar. Upprepa!
>3,0	Hög Risk	Rikligt med dryck Ta 20 % av dygnsdosen som snabbinsulin	Till akutmottagningen

## ***I väntan på ambulans***

Om man bestämt sig för att larma ambulans kan man om möjlighet finns i väntan på denna:

- Sätta iv-nål.
- Koppla isoton NaCl (0.9%) eller Ringer-Acetat 1 l/timme.
- Övervaka blodtryck, puls och andning.
- Eventuellt ge syrgas.

Har man inte möjlighet till detta försök få i patienten så mycket dryck (helst vanligt vatten) som möjligt.

## ***Orsaker och handläggning av högt blodsocker***

Se bilagor:

- [PM Ketoacidosis och Hyperosmolärt Hyperglykemiskt Syndrom \(HHS\)](#)
- [PM Insulin vb på vårdavdelning](#)
- [PM Hur sänka ett högt blodsocker vid annan akut sjukdom](#)
- [PM Insulinbehandling vid samtidigt Total Parenteral Nutrition \(TPN\)](#)
- [PM Insulinpump som krånglar](#)