

Läkare anesthesi
Ulrika Östberg

ANELÄK Glukoskontroll på IVA

Hypoglykemier, hyperglykemi och variabilitet i blodsocker hos patienter som vårdas på IVA har visat sig öka mortalitet och morbiditet, varför vi strävar efter att hålla blodsockret kontrollerat på alla IVA-patienter.

Mål: P-glukos **5-8 mmol/l**. Vidare ramar, eg upp till 10 mmol/l, kan komma i fråga för diabetiker och barn då effekt av striktare kontroll ej är bevisad för dessa grupper.
Tips vid dositering: tänk att du siktar på 6,5 mmol/l +/- 1,5 mmol/l.

Metod: Novorapidinfusion. Enstaka Novorapidinjektion kan övervägas om blodsockerstegringen förväntas vara tillfällig, dvs att pat inte får glukos/nutrieras. Doserna enl nedan ska *situationsanpassas* till patientens tidigare insulinsvar, efter glukostrend, befintligt och planerat näringsintag mm.

Novorapidinfusion: Novorapid 1 E/ml kopplas i infusionspump, lämplig startdos 3 ml/tim. Se till att pat har samtidig glukostillförsel/kontinuerlig nutrition (ev undantag: skallskadade). IVA-sjuksköterska får starta Novorapid-behandling även om ordination saknas. Men vid avvikande P-glukosvärden, osäkerhet eller svårt sjuk patient ska IVA-läkare konsulteras. *Insulininfusionen ska pausas om glukostillförsel/nutrition pausas.*

Förslag till **bolusdoser:**

P-glukosnivå (mmol/l)	Novorapid sc (E)
8-10	4
10-12	6
12-15	8
>15	10

P-glukoskontroller ska ske ofta, varje timme, hos nyinlagd/instabil patient, vid nyinsatt insulininfusion eller instabila P-glukos värden. När läget stabiliserats kan kontrollerna glesas ut. Vid pågående insulinterapi ska värdena kontrolleras minst 6 gånger/dygn.

Vid **hypoglykemi (P- glukos < 4)** stoppa Novorapidinfusionen i 1 timme. Kontrollera att någon glukoslösning/nutrition ges kontinuerligt. Ta P-glukos och starta sedan infusionen med minskad hastighet. Efter detta P-glukoskontroller varje timme till stabilisering.

Vid **svår hypoglykemi (P-glukos < 3)** som ovan samt ge 10 ml 30% glukoslösning iv. Efter detta P-glukoskontroller vare kvart till stabilisering.

Utsättande av insulininfusion:

I de flesta fall kommer patientens insulinbehov klinga av och infusionen fasas ut utan problem. Men hos vissa, ex diabetiker och kortisonbehandlade patienter, består behovet. Försök planera utsättande av insulininfusionen så att den utsättes åtminstone *något dygn före utskrivningen* från IVA (sällan nödvändigt/möjligt för ketoacidopatienterna). Även inför övergång till *bolusmatning* rekommenderas övergång till bolusinsulin.

Läkare ansvarar för att ordinera insulindoseringen. Man kan räkna att pat kommer behöva ca 80%-100% av givet iv-insulin om kaloritillförseln är ungefär lika. Den lägre procentsatsen om pat fått merparten av sitt insulin i infusionsform.

- Lägg ihop givet insulin (infusion och bolus).
- Välj sedan rimlig regim; ex fyrdos (Novorapid och Lantus) vid oralt intag/bolusmatning, tvådos (Insulatard) eller endos (Lantus) vid kontinuerlig nutrition/åldrade patienter med litet insulinbehov.
- Fördela sedan insulindosen på rimligt sätt.
- Glöm inte att ordinera *koll av P-glukos x 6* eller mer vb.