Hypoglykemi vid diabetes typ 1, barn

Innehåll

Bakgrund 1
Behandling av hypoglykemi 1
Svår hypoglykemi 2
Hypoglykemi med kramp 2
Neurologiskt bortfall vid hypoglykemi 2
Glukagon 2
Dokumenthistorik 3

Bakgrund

Hypoglykemi är b-glukos < 3,5 mmol/L eller b-glukos ≤ 4 mmol/L med symtom. Hypoglykemier kan aldrig helt undvikas vid diabetesbehandling. När det inträffar behöver det behandlas omedelbart. Nedan beskrivs schematisk handläggning av hypoglykemi. Många har även individualiserade rutiner för att förebygga hypoglykemi. Vid sjunkande blodsocker minskas basalinfusionen i sensorstyrda pumpar och då räcker mindre dos dextrosol än schemat nedan anger.

Handläggning av hypoglykemi hos barn med diabetes, Barnläkarföreningen.se (pdf).

Behandling av hypoglykemi

Vid symtom på lågt blodsocker:

1. Kontrollera sensorglukos (alt. b-glukos).
2. Tag druvsocker – 1 tablett druvsocker à 3g/10 kg, max 4 st, alternativt söt dryck i motsvarande mängd (se nedan).
3. Vänta 10-15 min för att ovanstående ska få full effekt.

   Obs! CGM (sensorn) ger falskt låga värden upp till 30 min efter intag av socker. Vid kvarstående symtom efter 15 minuter kontrolleras b-glukos, varpå behandlingen upprepas om fortsatt lågt b-glukos föreligger.
4. Till nästa måltid, ät som vanligt med vanlig insulindos. Insulindosen skall anpassas efter måltiden innehåll, inte efter vad blodsockret varit tidigare.

Hypoglykemi är obehagligt och hungern kan driva barnet att äta mycket innan blodsockret börjar stiga. Detta leder till högt och svängigt blodsocker, och till att barnet

inte är hungrigt till måltid. Barn behöver ofta stöd för att invänta effekten av givet druvsocker.

Svår hypoglykemi

Vid svår hypoglykemi, då barnet inte kan svälja druvsocker eller något annat sött på ett kontrollerat sätt, ska ambulans tillkallas. I väntan på ambulans kan man ge glukagon (se nedan). Så snart intravenös infart satts ges 2-3 mL/kg 10 % glukos. När barnet kan äta ges t ex mjölk och smörgås. Om barnet är trött och medvetandesänkt eller kräks, ge infusion med 10 % glukos med 80 mmol natrium/L. En halv liter 10% glukos motsvarar 50g kolhydrater dvs som 2 mackor och ett glas mjölk. Ge mat och insulin så snart barnet kan äta. Efterfråga bakomliggande orsaker till hypoglykemin såsom tömda glykogendepåer, otillräckligt kolhydratintag, överdosering av insulin i förhållande till kolhydratintag och fysisk aktivitet.

Orsaken till hypoglykemin och behovet av att justera den långsiktiga behandlingen behöver familjen diskutera med diabetesteamet, som ska informeras.

Hypoglykemi med kramp

Hypoglykemi kan utlösa krampanfall som vanligen tar formen av generaliserat toniskt-kloniska anfall. Efter ett sådant krampanfall är blodsockret sällan riktigt lågt pga. det starka stresspåslaget som höjer blodsockret. Handlägg som vid annan svår hypoglykemi. Enstaka hypoglykemier med krampanfall motiverar inte EEG-utredning.

Neurologiskt bortfall vid hypoglykemi

Enstaka gånger kan svåra hypoglykemier leda till övergående pareser i t ex en extremitet eller talsvårigheter. Symptomen är skrämmande men övergående inom ett dygn och lämnar inte sequelae. Vid dokumenterad hypoglykemi och bortfallssymptom är neuroradiologi sällan indikerad.

Glukagon

Glukagon är ett blodsockerhöjande hormon som finns tillgängligt i endossprutor samt som nasalt pulver (från 1 års ålder). Det kan ges intramuskulärt om en hypoglykemi är så svår att barnet inte kan ta emot druvsocker och svälja på ett kontrollerat sätt. Glukagon mobiliserar då glukos från leverglykogenet. Om man behövt ge glukagon är det rimligt att komma till sjukhus. Glukagon hämmar tarmmotiliteten vilket gör att barnen ofta mår illa eller kräks och kan behöva intravenös glukostillförsel och observation.

Dosering (Glucagon®, endossprutor à 1 mg):

Till barn under 25 kg ges 0,5 mg im (halva mängden finns markerad på sprutan);

Till barn över 25 kg ges 1 mg im.

Barnläkemedelsinstruktion - Glukagon IM inj, SC inj 1 mg/mL, eped.se (pdf)

Baqsimi nasalt pulver i endosförpackning à 3mg kan användas från 1 års ålder.

Barnläkemedelsinstruktion - Baqsimi eped.se (pdf)

Dokumenthistorik

Författare: Inger W Johnsson läkare Christian Sundberg MLA

Datum:

2020-11-23 Nyskapat dokument.

2025-01-18 Vilhelm Arvhult. Dokumentet har tillgänglighetsanpassats.

2026-03-24 Inger W Johnsson, reviderat sid 3

2026-09-15 Inger W Johnsson, reviderat dokument

Hypoglykemi/lågt blodsocker

Hypoglykemi = ett blodsockervärde under 3,5 mmol/L utan symtom *eller* under 3,9 mmol/L med symtom.

Ett lågt blodsockervärde behöver åtgärdas omgående.

Ge ett kolhydratrikt livsmedel som snabbt omvandlas till blodsocker till exempel druvsocker eller söt dryck.

Mängden kolhydrat anpassas efter din kroppsvikt:

Kroppsvikt	**Mängd kolhydrat**	**Dextro energy** 	**Koncentrerad saft** *späd med valfri mängd vatten*
0–9 kg	1,5 gram	0,5	0,5 tsk (2,5 ml)
10–19 kg	3 gram	1 st	1 tsk (5 ml)
20–29 kg	6 gram	2 st	2 tsk
30–39 kg	9 gram	3 st	3 tsk (=1 msk)
>40 kg	12 gram	4 st	4 tsk

Upprepa åtgärden om blodsockret inte normaliserats efter cirka 15 minuter.

Hypoglykemi inför en måltid: Behandla det låga blodsockervärdet först (drick ett glas vatten till druvsockret) och ät sedan måltiden med den uträknade dosen insulin.