

Hypo-unawareness

(een hypo niet meer aan voelen komen)

Samenvatting van de lezing door Jeroen Doorenbos, educator bij de Diabetesvereniging Nederland, gehouden op maandag 24 oktober 2011 voor de Diabetesvereniging Nederland, Regio Peel & Kempen.
door J. Kerssen

Afkortingen:

“**hypo**” betekent laag en is een afkorting van hypoglykemie; een bloedsuikerwaarde lager dan ca. 4 mmol/l .

“**hyper**” betekent hoog en is een afkorting van hyperglykemie; een bloedsuikerwaarde hoger dan ca. 10 mmol/l .

Veel voorkomende oorzaken van een hypo:

- Te weinig of te laat eten of ander soort eten.
- Relatief te veel insuline gespoten.
- Een verkeerde of een te scherpe instelling (dat laatste is een keuze!)
- Gelijkijdig gebruik van bepaalde medicijnen (zie hieronder).
- Invloed van alcohol. Alcohol (met mate) is in eerste instantie goed bij diabetes. Het verhoogt de gevoeligheid voor insuline en verlaagt de bloeddruk. Echter alcohol wordt door het lichaam gezien als gif. Daarom gaat de lever direct in gang om met voorrang de alcohol af te breken. Per consumptie doet de lever daar ca. 1½ uur over. In die tijd heeft de lever “geen tijd” om zich bezig te houden met het afgeven van glucose als de bloedglucose te laag wordt.
De lever herbergt een reservevoorraad ‘suiker’ in de vorm van glucageen. Als de bloedglucose te laag wordt komt het alvleesklierhormoon glucagon in werking en maakt ‘suiker’ uit de lever vrij. Een kunstmatig alternatief in geval van een zware hypo is een spuitje GlucaGen. Maar bij nog niet afgebroken alcohol werkt dat nog niet.
- Groot, ongepland energieverbruik.

Medicijnen die het ontstaan van hypo's bevorderen:

- Salicylaten (aspirine), verlagen de gevoeligheid voor de hyposignalen
- Bepaalde antidepressiva (MAO remmer)
- Diverse bloedverdunders (cumarinederivaten, ACE remmers, bètablokkers). Deze vaak voorgeschreven middelen remmen de hormonen die als boodschapper dienst doen bij te lage bloedglucosewaarden.
- Diverse andere medicijnen.

Andere oorzaken van hypo's:

- Verminderde nierfunctie, waardoor medicijnen langer doorwerken dan voorzien.
- Aantasting van het zenuwstelsel (neuropathie, problemen met voeten, benen, darmen etc.) waardoor daling van de adrenalinespiegel; adrenaline speelt een rol bij het vrijmaken van glucose.
- Slaapmedicatie, door de versufte hersenwerking wordt het voelen van signalen onderdrukt.
- Spuitplaatsen. Door te veel op dezelfde plaatsen te spuiten ontstaat onderhuids bindweefsel (onderhuids ‘eelt’) waar de insuline in blijft ‘hangen’. Dat leidt tot te hoge bloedsuiker. Die opgehoopte insuline kan op een later moment (bijv. bij massage of in de sauna) plotseling vrijkomen en tot een hypo leiden.

Lichamelijke signalen kunnen zijn:

- Trillen
- Transpireren
- Honger, een wee gevoel
- Wazig zien

- Hartkloppingen

Dit zijn lichamelijke reacties op het hormoon adrenaline. Dat maakt het lichaam als de bloedglucose te ver zakt om mechanismen te activeren die glucose vrij maken.

Signalen kunnen ook zijn:

- Duizeligheid, hoofdpijn
- Moeite met concentreren
- Wisselende stemmingen
- Agressief gedrag

Dit duidt op te weinig glucose voor een optimale hersenfunctie. De hersenen hebben veel glucose nodig. Als die schaars wordt, concentreren de hersenen zich op basisfuncties.

Verhoogd risico op hypo unawareness:

- Vaak hypo's. Bijv. kort na een hypo wordt weer een hypo niet gevoeld.
- Langdurige diabetes waardoor de reacties afzwakken.
- De bijnierschorsreactie is verminderd waardoor minder signaalhormonen worden geproduceerd.
- Gebruik van bètablokkers.
- Verminderde glucagon reactie.
- Stress

Een hypo verdwijnt door:

- Maatregelen door het lichaam zelf (Bij 70% van de nachtelijke hypo's slaapt men er doorheen! Die worden dan achteraf geconstateerd door verhoogde ochtendwaarde van de glucose en misschien hoofdpijn)
- Door zelf in te grijpen (snelle koolhydraten zoals dextrose e.d. nemen), dat is het beste. Dit dient daarna gevolgd te worden door de inname van wat trager werkende koolhydraten (een boterham bijv.)
- Ingrijpen door anderen. Nodig bij zware hypo met bewustzijnsverlies. Ingrijpen kan door een GlucaGen-injectie. (Die werkt niet bij zware alcoholisering). Zo'n injectie maakt in één keer heel veel suiker uit de lever vrij. De hypo gaat over maar daarna voelt de patiënt zich bepaald niet lekker. Ingrijpen kan ook door glucose intraveneus toe te dienen; dus direct in de bloedbaan. 112 bellen, elke ambulance heeft een glucose-infuus aan boord.

Contraregulatie

De hormonen glucagon, adrenaline, groeihormoon, cortisol zorgen zo nodig voor het vrijkomen van extra glucose. Maar de hormoonreactie neemt af na een eerdere hypo en langdurige diabetes.

Intensieve therapie: meer hypo's?

Intensieve therapie houdt in 3 maal daags kortwerkende insuline injecteren en 1-2 maal langwerkende, gecombineerd met vaak meten. Ook bij gebruik van een insulinepomp is er sprake van een intensieve insulinetherapie.

Deze therapie nodigt uit tot scherp instellen. Dat leidt tot betere bloedglucosewaarden maar hoger hypo risico. De keuze van de instelling is een persoonlijke keuze, afhankelijk van de gewenste kwaliteit van leven.

Het lichaam heeft na een hypo tijd nodig om te herstellen. Dit kan tot 24 uur duren!

Digitale cursus.

Voor diegenen die hun rijbewijs werd ontnomen om diabetes-redenen en die om het terug te krijgen verplicht een cursus moeten volgen, heeft de DVN een digitale cursus Hypo's ontwikkeld.

Zie <http://i-learner.dvn.nl>

Enkele notities uit het vragenuurtje:

- *Wordt bij hypo unawareness onderzocht hoe goed de hormonen nog werken?*

Niet standaard, alleen op aanvraag.

- *Werkt koffie net zo als alcohol?*

Koffie werkt meestal iets bloedsuiker verhogend.

- *Wat is de invloed van bewegen en sporten?*

Bewegen verbetert de insulinegevoeligheid. Spieren gebruiken eerst de eigen voorraad glucose, en halen daarna glucose uit het bloed. De lever zal meer glucose afstaan aan het bloed om tekorten te voorkomen. Door het extra energieverbruik gaat de bloedsuikerwaarde dalen. De effecten verschillen per persoon.

- *Is sporten goed om een te hoge bloedsuikerwaarde weg te werken?*

Neen, als de waarde hoger is dan ca. 15 mmol/l betekent dat dat er niet genoeg insuline is. De spieren kunnen dan geen glucose opnemen en gaan de eigen eiwitten en vetten verbranden. Dat leidt tot verzuring.

- *Hoe hypo unawareness te verbeteren?*

Leren luisteren naar de signalen van het lichaam. Waarnemen wat er gebeurt bij een hypo en de volgende keer die signalen opmerken. Een methode is enkele weken de bloedsuiker op ca. 15 mmol/l instellen en dan plotseling weer teruggaan naar ca. 6 mmol/l. Het lichaam ervaart dat dan als een hypo en men kan de signalen opmerken.

- *Zijn hypo's schadelijk?*

Een hypo kan dodelijk zijn als de lever veel schade heeft of als de lever leeg (van suiker) is. Bij een hypo stijgt ook de bloeddruk, wat kan leiden tot een hartinfarct of een herseninfarct. Verder is de kans op schade niet zo duidelijk; er is een publicatie waarin staat dat veel hypo's op de duur leidt tot snellere vergeetachtigheid en er is een publicatie die meldt dat er geen schade is. Bij een langdurig coma door glucosetekort of veel zware hypo's bij jonge kinderen kan op latere leeftijd hersenschade ontstaan; dit manifesteert zich in vergeetachtigheid. Er kan natuurlijk schade ontstaan aan lijf en leden door een hypo in het verkeer, tijdens het werk, of door stuiptrekkingen tijdens een hypo.

-0-0-0-0-0-0-0-