



‘Diabetes en ramadan’

Mohamed Ahdi

Slotervaartziekenhuis, Amsterdam

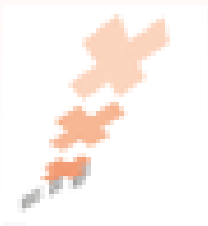
Rotterdam, 22 november 2012



Overzicht van de presentatie



- Achtergrondinformatie
 - vastenperiode
 - vrijstelling
 - literatuur: glucose regulatie
- Adviseren van de patient
 - wel of niet vasten?
- Begeleiding van de patient
 - niet-medicamenteus
 - medicamenteus



Inleiding



- Vastenperiode
 - 9^e maand van islamitische maankalender
 - in NL in de zomer van 4:00 – 23:00 uur
- Sociaal-maatschappelijk
 - verbondenheid met de groep
 - feestelijke sfeer (maaltijden)
 - *'ied el fitr'* ('suikerfeest')



Vrijstelling voor vasten



- Tijdelijke dispensatie
 - menstruatie, zwangerschap, borstvoeding
 - reizigers
 - tijdelijk ziek
- Permanente dispensatie
 - chronische aandoening (diabetes, COPD)
 - ouderen
 - psychiatrische aandoening



Glucose regulatie



Studies naar:

- medicatieaanpassingen om risico op ontregeling te beperken
 - SU-preparaten
 - insulines
 - sinds 2011, DPP4-remmers
- effect op gewicht en metabole instelling
 - slechts zelden effect op HbA1c
- risico op hypoglycaemie



A Population-Based Study of Diabetes and Its Characteristics During the Fasting Month of Ramadan in 13 Countries

Results of the Epidemiology of Diabetes and Ramadan 1422/2001 (EPIDIAR) study



- Salti et al. EPIDIAR studie, 2001
 - n= 12.243 (91% type 2 diabetes)
 - ≥ 15 dagen vasten (78%)
 - $\leq 50\%$ paste dosis aan
 - meer ernstige hypoglycemie
 - Type 1: 14 vs 3 per 100 per maand
 - Type 2: 3 vs 0.4 per 100 per maand



Advies om al dan niet te vasten



- Type 1 diabetes
 - in principe niet...
- Type 2 diabetes
 - gecompliceerd
 - microvasculair
 - comorbiditeit
 - hypounawareness
 - complexe behandeling
- Type 2 diabetes
 - ongecompliceerd

- *Houdt rekening met emoties van de patient*
- *Vraag naar eerdere ervaringen*
- *Betrek eventueel familieleden bij het gesprek*



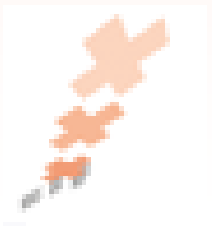
Casus 1



- De heer Bakkar (26 jaar), type 1 diabetes
- Microalbuminurie en retinopathie
- HbA1c 7.4% en RR 123/76 mmHg

- Medicatie
 - insuline aspart 8-8-10 EH
 - insuline detemir 16 EH
 - losartan 50 mg 1dd

LIEVER NIET VASTEN

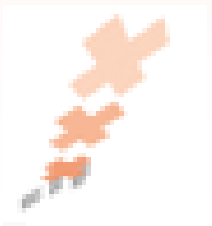


Casus 2



- Mevrouw el Hadj (46 jaar), type 2 diabetes
- Voorzover bekend geen complicaties
- HbA1c 7.8%, LDLc 2.2 mmol/l, RR 136/86 mmHg
- Medicatie
 - metformine 850 mg 2dd
 - gliclazide 80 mg 3dd
 - perindopril 4 mg 1dd
 - atorvastatine 20 mg 1dd

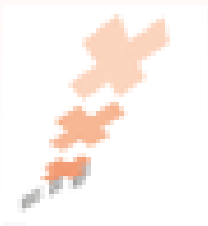
ZOU KUNNEN VASTEN



'Ramadan protocol'



- Basis:
 - werkingsduur van medicatie
 - potentieel hypo-inducerend
- Meestal ook andere medicatie...
 - ACE/ARB en diuretica
 - met vasten (progressie nierproblemen)
 - dosering van medicatie meer dan 1x per dag
 - medicatie die stapelen bij dehydratie



Glucose verlagende middelen



- **Geen risico op hypoglycaemie**
 - Biguaniden (metformine)
 - DPP-4 remmers en GLP1-analogen
 - *Thiazolidinedionen*
 - *Meglitiniden*
 - *Alfa-glucosidase remmers*
- **Risico op hypoglycaemie**
 - Sulfanylureumderivaten
 - Insulineanalogen



Algemene adviezen



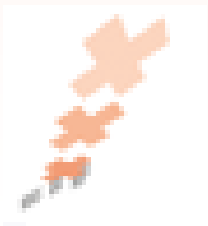
- Dieet en beweging
 - belang van gezonde voeding
 - gevaren van de 'iftar'
 - avondwandeling naar de moskee?
- Glucosemeting
 - 4e of 5e dag van de ramadan
 - een maal per week dagcurve
 - voor ontbijt en ca 2 uur erna
 - na middaggebed
 - voor verbreken vasten
 - voor het slapengaan



Medicatie adviezen



- Medicatie met een korte werkingsduur
- **Orale medicatie:**
 - metformine of SU-derivaat (KW) of DPP-4 remmer
 - bij middelen met lange werkingsduur:
 - moment van inname en/of dosis aanpassen
- **Insuline:**
 - LW preparaat met stabiel profiel ('s avonds)
 - KW preparaat met zo kort mogelijk werkingsduur
 - Mix-insuline bij ontbijt, dosis aanpassen



Soorten Insuline



- Kortwerkend
 - insuline gewoon

Piek: 2-3 uur na injectie

Werking: 6-8 uur

- Ultrakortwerkend
 - lispro
 - aspart
 - glulisine

Piek: na 45-90 min

Werking: 4-5 uur

- Mix insuline
 - bifasisch lispro
 - bifasisch isofaan
- Middellangwerkend
 - insuline isofaan
- Langwerkend
 - detemir
 - glargine



Aanpassingschema



Soort ta	<p>The screenshot shows the website www.slz.nl with a navigation menu on the left and an article titled 'Diabetes en Ramadan'. The article text discusses the Ramadan fast for Muslims and its implications for people with diabetes.</p>	Alleen tekst	
Gliclazide Tolbutam		A A	Spraak
Glimepiri		en	
Metformi		en	nd g
Pioglitaz			
Repaglin			
Sitaglipti			
Vildaglipt			
Saxaglipt Linaglipti			

Sulfanylureumderivaten



geneesmiddel	gebruik vóór de ramadan	gebruik tijdens de ramadan
gliclazide tolbutamide	ochtend: dosis middag: dosis avond: dosis	ochtend: ½ dosis middag: geen avond: idem
glibenclamide	ochtend: dosis avond: dosis	ochtend: ½ dosis avond: idem
glimepiride	ochtend: dosis	voor of tijdens avondmaaltijd

Aanpassingschema's zijn te raadplegen op www.slz.nl

Casus 2



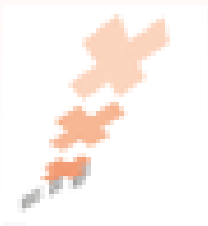
- Mevrouw el Hadj (46 jaar), type 2 diabetes
- Voor zover bekend geen complicaties
- HbA1c 7.8%, LDLc 2.2 mmol/l, RR 136/86 mmHg
- Medicatie
 - metformine 850 mg 2dd
 - gliclazide 80 mg 3dd
 - perindopril 4 mg 1dd
 - atorvastatine 20 mg 1dd



Casus 2: aanpassing Rx



- Medicatie
 - metformine 850 mg 2dd
 - ochtend: 850 mg (*of evt 500 mg*)
 - avond: 850 mg
 - gliclazide 80 mg 3dd
 - ochtend dosis: 40 mg
 - middag dosis: overslaan
 - avond dosis: 80 mg



Casus 3



- De heer Mokhtari (36 jaar), type 2 diabetes
- Obesitas (BMI 33 kg/m²)
- HbA1c 7.2%, LDL 2.8 mmol/l, triglyc 3.4 mmol/l
- Medicatie
 - metformine 1000 mg 2dd
 - liraglutide 1.8 mg (ochtend)
 - simvastatine/ezetrol 40/10 mg



Casus 3: aanpassing Rx



- Medicatie
 - metformine 1000 mg 2dd
 - ochtend: 500 mg
 - middag: overslaan
 - avond: 1000 mg
 - liraglutide 1.8 mg (ochtend)
 - tijdstip verplaatsen naar avond
 - advies wel te ontbijten



Take home message



- Begin als zorgverlener zelf het gesprek over ramadan (voorbespreking)
- Advies om al dan niet te vasten, obv:
 - type diabetes
 - complicaties
 - soort behandeling
- Aanpassing dosering insuline en SU-preparaten
- Wekelijkse evaluatie (nabespreking)

