

# Diabète et Ramadan: Quelle prise en charge?

**Valérie Miserez**, diététicienne diplômée  
**Tania Oswaldo**, étudiante diététicienne  
**Muriel Calot**, infirmière spécialisée



Service Médecine Premier Recours  
DMCPR – HUG  
Genève Août 2009

# Chiffres



- Monde : 1,5 mia musulmans (25% popu)  
(ADA 05)
- Selon étude EPIDIAR: 43% DM1 et 79%  
DM2 font le Ramadan (ADA 04)
- Suisse : En 2000, 340'000 musulmans  
(4,7% popu)

# Islam et Ramadan



- 5 piliers de l'Islam
  - Profession de foi (croyance en Allâh)
  - Prière (5 fois par jour)
  - Ramadan
  - Aumône
  - Pèlerinage à la Mecque
- Ramadan
  - 9<sup>ème</sup> mois de l'année lunaire
  - 29-30 jours selon géographie et saison
  - Jusqu'à 20h de jeûne

**22 août au 21  
septembre 2009**

# Ramadan: Règles religieuses



- Du levé (Suhur) au couché (Iftar) du soleil...
  - Pas de prise orale de : boissons, aliments, médicaments (yc injections intraveineuses)
  - Tabac et relations sexuelles interdites
  - Ni disputes ni injures...comportement non-violent
- Rupture du jeûne au couché du soleil
- Fin du Ramadan :  
Aïd el-Fitr ou Aïd es Seghir (petite fête)  
et 4 mois après Aïd al Kebir (grande fête)

# Ramadan

## Représentations et croyances culturelles<sup>1</sup>



- Exercice physique amenant une réflexion spirituelle
- Contrainte volontaire à but empathique envers ceux qui ont contraintes involontaires (malades, faibles, pauvres, etc.)  
=> prise de conscience de sa propre richesse et apprentissage endurance
- Avantage physiologique du jeûne: élimination toxines (purification physique)

# Ramadan

## Représentations et croyances culturelles<sup>2</sup>



- Relation spirituelle avec le Créateur => pardon (purification spirituelle)
- Rôle identitaire culturel fort
- Contexte social: resserrement des liens, partage, vie communautaire
- Exemption pour : enfants (=>puberté), femmes enceintes et allaitantes, personnes âgées, malades (aiguë, cardiovascs, digestif, DM IR)

**→ « Pression » sociale et spirituelle plus importante que contre-indications médicales = volonté de jeûner malgré la maladie**

# DM et recommandations nutritionnelles... en théorie



- Structure des prises alimentaires
  - 3 repas (matin, midi, soir)
  - + collations selon TTT (de préférence fruits ou laitages)
- Répartition des HDC sur la journée
  - 30% / 30% / 10% / 30%
  - 20% / 10% / 25% / 10% / 25% / 10%
- Portions des aliments source d'HDC
  - 1 seul farineux par repas (pour limiter les apports)
  - ¼ à 1/3 d'assiette ou notion d'équivalents

# Rythmes alimentaires lors du Ramadan... en pratique



## Dans le monde maghrébin

- Iftar = rupture jeûne  
=> dattes + lait  
+ pain ou crêpes, beurre, miel  
+ pâtisseries  
+ soupe  
+ brick à la viande
- Prière et visites  
= pâtisseries et boissons sucrées
- Repas (3h après)  
= crudités  
+ repas solide, pain  
+ fruits  
+ thé sucré et sodas
- Av levé du soleil  
= Pain ou crêpes + beurre, miel  
Ou semoule sucrée  
Ou restes de repas  
+ café ou thé sucré

65%  
AET

## Dans le monde oriental

- Iftar = rupture jeûne  
=> dattes + lait  
+ repas solide  
+ pâtisseries
- Prière et visites  
= pâtisseries, fruits et boissons sucrées
- Av levé du soleil  
= Repas solide  
Ou riz, yaourt, miel de dattes  
+ café ou thé sucré ou petit lait salé

# Adaptation nutritionnelle



- Horaires des repas
  - Assurer répartition HDC en 3 prises
  - Importance du repas avant l'aube !
- Portions
  - Adapter surtout le repas de rupture du jeûne
  - Négocier la mesure des portions !!!
- Choix des aliments
  - Limiter sucres simples (pâtisseries et boissons)
  - Assurer apport en fibres
- Prévention des hypo

# Indications et contre-indications



Table 3

Criteria allowing and forbidding fasting in patients with diabetes according to the consensus of Casablanca, 1995 [62]

Criteria allowing fasting	Criteria against fasting
<p>Non insulino-dependent diabetes with:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Obesity or normal weight</li> <li>-Sensitive to diet</li> <li>-Under biguanides</li> <li>-Under sulfamides</li> <li>-Stables and well balanced</li> <li>-Exempt from any:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inter current illness</li> <li>• Degenerative complication</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Insulino-traited diabetes</li> <li>-Unbalanced non-insulino-dependent diabetes</li> <li>-Diabetes with degenerative complications</li> <li>-Diabetes and pregnancy</li> <li>-Gestational diabetes</li> <li>-Diabetes and lactation</li> <li>-Established diabetes in the elderly whatever the type</li> <li>-Instable diabetes</li> </ul>

# Conséquences pour la santé



- Poids: pas de changemt? (Benaji 06)
- HbA1c: pas de changemt
- Lipides:  $\blacktriangledown$ TG  $\blacktriangleright$ CT
- TA: pas de changemt, év légère  $\blacktriangledown$  chez homme (Yarahmadi 03)
- Activité physique: pas de contre-indications si modérée
- Risques hypoglycémies diurnes (++type 1) (ADA 05)
- Hyperglycémies nocturnes (++type 2)
- Acidocétoses si gly élevée av jeûne
- Déshydratation: selon saison et décompensation hyperglycémique
- Thromboses

# Points à revoir avant le Ramadan



- S'assurer que le Ramadan sera pratiqué en sécurité
- Informer le patient des risques pour le santé
- Maintenir les contrôles glycémiques diurnes
- Attitude en fonction de la glycémie
- Evaluer le rythme et les prises alimentaires durant le Ramadan
- Adapter le TTT en fonction

# Adaptation TTT



- **Si ADO non-insulinosécrétagogue (Biguanides ou Glitazones)**
  - Peu de risque d'hypoglycémies
  - Adaptation horaire (couché/levé soleil)
  - 2 doses: 2/3 à la rupture du jeûne et 1/3 au dernier repas du matin (ADA 05)

# Adaptation TTT



- **Si ADO type Sulfonylurées ou Glinides**
  - Risque élevé d'hypo (+ si sulfonyle)  
=> TTT non-adapté au jeûne
  - Proposition selon littérature:
    - 2 doses : au couché et levé du soleil
    - 75% de la dose habituelle diminue risque hypo  
=> diminuer dose matin
  - Importance des contrôles glycémiques même durant journée

# Adaptation TTT



- **Si Insuline**

- Jeûne contre-indiqué même si DM contrôlé !  
Si vraiment... adaptation de TTT c/ DM 1 et 2
- Obj : maintenir taux adéquat d'insuline basale
- Combiner insuline (semi-)lente + rapide
- Inversion et adaptation des doses
- Adaptation individuelle !
- Importance des contrôles glycémiques même durant journée

# Adaptation: exemple pratique



- UK, London Hospital, grande proportion patients DM2 Bengladeshi musulmans
- Création de cours de préparation au Ramadan
- Centrale téléphonique à disposition
- Observations: grande proportion de patient qui arrêtent leurs TTT pendant le Ramadan

(Chowdhury 03)

# Take home message



- Prévoir un RV médical 1 mois av date Ramadan pour discussion et adaptation TTT
- Maintenir le TTT et les autocontrôles
- Assurer la répartition des prises alimentaires nocturnes
- Eviter les hypo diurnes
- Importance de la PC multidisciplinaire
- Collaboration possible avec les autorités religieuses

**Merci de votre attention...**

**Des questions ???**

[Valerie.Miserez@hcuge.ch](mailto:Valerie.Miserez@hcuge.ch), 29 415

[Muriel.Calot@hcuge.ch](mailto:Muriel.Calot@hcuge.ch), 29 632



# Références



- Benaji et al., Diabetes and Ramadan: Review of literature, Diab Res and Clin Pract 73 (2006)
- Monira Al-Arouj et al., Recommendations for management of diabetes during Ramadan, Diab Care 28 (ADA 2005)
- Chowdhury et al., An educational class on diabetes self-management during Ramadan, Pract Diab Int 20 (2003)
- <http://www.leicestershirediabetes.org.uk/display/templatedisplay1.asp?sectionid=243>
- [http://www.novodiet.com/ma\\_coutu.htm](http://www.novodiet.com/ma_coutu.htm)

# Plan



- Intro (chiffres, def) • 10
- PC diet • 10
- PC médical (indic, dangers, adaptation) • 20
- Conclusion et ex • 10
- Discussion • 10