

Recommandations nutritionnelles lors de diabète

Valérie Miserez

Diététicienne diplômée

Département de médecine communautaire et de premier recours

valerie.miserez@hcuge.ch

29 415

A quelles questions fréquentes devez-vous répondre concernant l'alimentation lors de diabète?

2

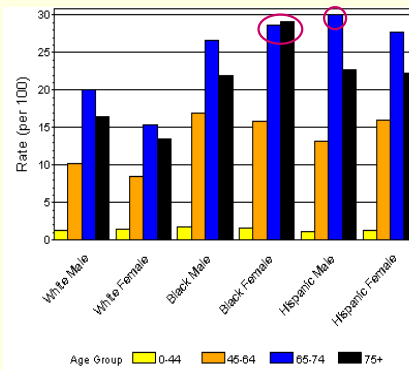
Quelques chiffres

■ Prévalence DB (type 1 et 2) [OMS 2006]

- 1985: 30 mios
- 1995: 135 mios
- 2006: 180 mios
- 2030: 360 mios

■ Age-Specific Prevalence of Diagnosed Diabetes, by Race/Ethnicity and Sex, United States [CDC 2005]

- Higher for blacks and Hispanics than for whites.
- Higher among persons aged 65 years or older and lowest among persons less than 45 years of age.



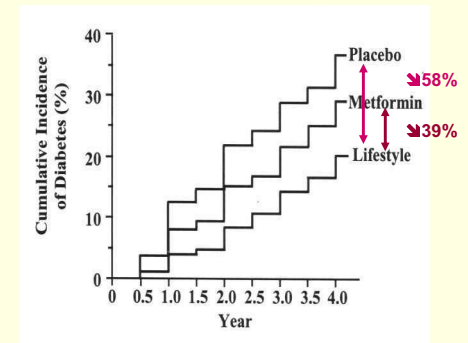
3

Efficacité mesures Hygiéno-diététiques

- ↘ poids 5-10% du poids initial
- ↘ résistance insuline
- effet sur comorbidités

NB: Bénéfices supérieurs si OB morbide et/ou androïde [Nutr Metab Cardiovasc Dis 2001]

- ↘ TA
 - systole -13mm Hg et diastole -10mm Hg pr perte de 7,4kg [Nephron 1987]
- ↘ TG
- ↘ HbA_{1c}
 - -1% pr perte de 6,4kg [Int J Ob 2003]



Cumulative incidence of diabetes for participants in the Diabetes Prevention Program. [Engl J Med 2002]

4

Nutritional goals [ADA 2008]

- ↘ poids modeste et progressive
→ 5-10% du poids initial
- ↘ hyperglycémies → normoglycémie
- ↘ dyslipidémies (↘ risque cardiovasc)
- ↘ HTA
- Couverture besoins nutritionnels en maintenant dimension ethno-édonique
- Autonomisation/self-management

5

Quels premiers conseils nutritionnels donnez-vous à un patient diabétique?

6

Priorités nutritionnelles

- DB 1
 1. **Répartition** des HDC (importance des collations) et **synchronisation** des prises HDC avec insulinothérapie
 2. Contrôle des portions (notion d'équivalents)
 3. Activité physique régulière (compensation car risque d'hypoglycémies)
 4. Limiter les graisses cachées et ajoutées
- DB 2
 1. **Perte pondérale**
 2. Répartition des HDC et contrôle des portions
 3. Activité physique régulière
 4. Limiter les graisses cachées et ajoutées

7

Recommandations nutritionnelles

- HDC
 - 50% AET dont max 10% saccharose [Traité nutrition clinique 2001]
 - Répartition journalière (%): 20 / 10 / 25 / 10 / 25 / 10
 - min. 130g/j [ADA 2008]
- Lipides
 - Idem recommandations en prévention cardiovasculaire : max 30% AET, AGS < 7% AET, Chol. alim < 200mg/j
- Protéines
 - Normal si fonction rénale ok: 1 g/kg poids
 - 0.8 g/kg poids si néphropathie
- Fibres
 - Idem population générale : 20-30g/j

[ADA, Diabetes Care Suppl. 2008]

8

Quels aliments apportent des HDC ? Qu'est-ce qu'un équivalent farineux ?

9

Sources et quantités HDC

- 3 groupes aliments naturellement source HDC → à privilégier en quantité contrôlée:
 - Farineux (amidon, glucose, disaccharides): 1 Equ= 25g HDC
 - Fruits (fructose): 1 Equ= 15g HDC
 - Lait et produits dérivés (lactose, sauf beurre, crème, fromage): 1 Equ= 10g HDC
- Aliments et boissons riches en sucre ajouté (saccharose) → à limiter voir remplacer

10

En pratique

- 1 Repas équilibré:
 - Au moins ½ assiette de légumes (cuits ou crus)
 - X Equ.* Farineux (~¼ à 1/3 d'assiette)*quantité adaptée aux besoins
 - Une protéine (viande ou poisson ou œufs ou fromage ou tofu)
 - Une petite quantité de matières grasses ajoutées (1cs huile olive ou colza)
 - Une boisson: de préférence de l'eau
 - Ev. Un dessert = 1Equ. Fruit ou Lait ou év. un aliment plaisir/sucré
- Exemples de collations: 1Equ. Fruit et/ou Lait

11

Hypoglycémies

- Détecter les symptômes
- Mesurer glycémie et agir
 - Si glycémie <4 mmol/l ou >4mmol/l avec symptômes → 15g HDC « rapides »:
 - 4 morceaux ou 3 sachets de sucre ou 5-6 (selon grandeur) sucres de raisin ou 2cc miel/confiture ou 1,5 dl de jus de fruit ou soda (non-édulcoré) (sauf si TTT inhibiteur α-glucosidase) (ou Glucagon si perte connaissance)
- Recontrôler glycémie 15mn après
 - Si glycémie tjs <4mmol/l et/ou tjs symptômes → reprendre 15g HDC « rapides »
 - Si glycémie normalisée (5-8mmol/l) mais prochaine prise alim dans >2h → Collation à 15-20g HDC
 - Si glycémie normalisé et repas prévu, ne pas prendre de collation
- Comprendre
- Avoir toujours sur soi...carte DB et sucre!

12

Hyperglycémies

- Comprendre = rechercher la cause
- Réagir:
 - ↗ Activité physique
 - Contrôler les apports HDC au repas suivant
 - ↗ boissons (eau)
 - ↗ Insulinothérapie
- Recontrôler glycémie

13

Activité physique

- Bénéfices
 - ↘ Résistance périph à l'Insuline
→ potentialisation TTT ADO et/ou ↘ Insulinothérapie
 - Hypoglycémiant: utilisation glucose sanguin par tissu musculaire
→ 2-3 mg glucose/kg poids/mn activité modérée = 15g/h
 - → ↗ « libertés » alimentaires
 - ↘ Dyslipidémies et TA
→ ↘ risque cardiovasculaire
 - Aide à la perte pondérale (modification composition corporelle) + bien-être
 - Précautions
 - Patient doit bien se connaître ainsi que maladie
 - Mesurer glycémie régulièrement (30mn av.- (pendant)-après)
 - ↘ Insuline ou
 - ↗ apports HDC = Compenser av. (si >2h pp) pendant (selon durée et intensité) après (sauf si <2h pp et faible intensité)
NB: Pas de compensation si excès pondéral et pas de TTT hypoglycémiant!
- Recommandation:
30mn/j pp, intensité modéré**

14

Alcool

Effets physiologiques

- ↗ hypoglycémies jusqu'à 12h après conso car OH bloque glycogénolyse et néoglucogenèse hépatique
- ↗ Apports énergétiques +HDC (ex: 1 bière 2,5dl = 100kcal et 15g HDC, 1 verre vin bl 2dl = 140kcal et 4g HDC, 1 verre vin rouge = 120kcal et 0g HDC)
- Risque décomp DB (↗hyperglycémie) si >30g/j (apport HDC, déshydratation)
- ↗ Perturbations métaboliques (↗TG, ↗TA)
- ↗neuropathies
- Effet cardio-protecteur d'une conso modérée (↗HDL)

Recommandations

- Conso modérée ok si DB contrôlé
- Limiter 15g/j femmes et 30g/j hommes [ADA 2008]
- Tjs en // apport HDC (compenser+ si activité physique)
- Contrôle glycémie avant couché + év pendant la nuit
- Réveil pour prise TTT et petit déj à l'heure habituelle

15

Index glycémique

- Reflète réponse glycémique 2h après consommation d'un aliment donné (~pouvoir glycémiant) par rapport à un aliment de réf pour la même quantité d'HDC
- Facteurs influençant l'IG des aliments:
 - Individuels: vitesse de digestion et d'absorption, vidange gastrique, etc.
 - Propres aux aliments: teneur en fibres, en glucides simples (ils ralentissent la vidange gastrique par augmentation de l'osmolarité), mode de cuisson, etc.
 - Propres à la composition des repas: mixité, teneur en graisses
- Choix d'aliments à IG bas = effet modeste sur contrôle glycémique ↘ 0.4% HbA1C [Diabetes Care 2003]

16

Produits « diététiques »

- **Pour diabétiques**
(ex: chocolat)
 - ↘ saccharose mais ↗ lipides !
 - Coûteux
 - Aucun intérêt car si DB contrôlé apport HDC compris dans répartition journalière
- **« Light »**
 - ↘ apport kcal et HDC
 - ! DB2 obèse car compensation automatique du déficit kcal au repas suivant + effet déculpabilant → mange +
 - Ok pour DB1 contrôlé
- **Edulcorants**
 - Fructose
 - ↘ Réponse glycémique et pouvoir sucrant supp
 - Ms effet sur lipidémie (↗TG)
 - Nutritifs (sorbitol, xylitol, etc.)
 - ↘ Réponse glycémique et apport kcal (2kcal/g)
 - ↘ risque caries
 - Ms risque malabsorption → ballonnements, diarrhées
 - Non-nutritifs (acesulfam K, aspartam, saccharin, etc.)
 - Pas effet glycémique ni apport kcal
 - Stimule appétit (↗sécrétion insuline) → éviter à jeun

17

Situations particulières

- **Maladie = stress**
 - ↗ Résistance insuline → hyperglycémie si pertes importantes (diarrhées, vomissements) → risque d'hypoglycémie
 - Continuer TTT (év.adapter) et assurer apports alim suffisants (fractionnement, compensation pertes hydriques-Na-K)
 - Mesurer régulièrement glycémie
- **Ramadan**
 - Inverser les doses d'insuline (matin et soir)
 - Prendre les ADO insulino-sécrétagogues le soir
 - Assurer une répartition des HDC durant la nuit (limiter sucres simples et assurer apport en fibres)
 - Prévoir une collation avant l'aube
- **Horaires décalés, grasse mat**

18

Take home message

- Une personne diabétique devrait comme tout le monde...manger 3 repas équilibrés en quantité contrôlée (surtout farineux).
- Prendre 2-3 collations et avoir une carte DB et du sucre en poche si insulinothérapie ou ADO insulino-sécrétagogues.
- Etre autonome avec son TTT afin de s'adapter aux situations particulières (repas de fêtes, maladie, sport, etc.).

19

Merci de votre attention...

Des questions ???

Liens internet

- Informations nutritionnelles concernant diabète et habitudes culturelles:
www.novodiet.com (Novo nordisc®)
- Table de composition avec aliments traditionnels d'Afrique, Asie, Am.latine,...
<http://www.novodiet.com/tca.php>
- American Diabetes Association
www.diabetes.org