

## Prise en charge du diabète de type 2 au cabinet : suivi d'un cas

Catherine Weber  
Anbreen Slama  
Monica Varcher

} service de médecine de premier recours

François Jornayvaz      service endocrinologie, diabétologie et nutrition

Zoltan Pataky      service d'enseignement thérapeutique pour maladies chroniques

Muriel Calot  
Sophie Le Mer      Infirmières service de médecine de premier recours

16.05.2012

## Plan

Présentation d'un cas

Prise en charge ambulatoire d'un diabète inaugural

Suivi du diabète

Antidiabétiques oraux

Insuline

Infirmières SMPR

Programmes d'enseignement au 3-HL

## Madame MA 1957

Equatorienne, sans papier, sans assurance, nettoyage

2001 : hystérectomie

2007 : possible HTA non suivie

2008 décembre (51 ans) : 1<sup>ère</sup> consultation

depuis 6 mois : polyurie, polydypsie, perte de poids, candidose vaginale

AF : père diabétique type 2 à l'âge de 45-50 ans

Examen clinique : BEG, bien hydratée, normocarde, normotendue, apyrétique.  
taille 150 cm, poids 58.4 kg

Glycémie cap: 10 mmol/l

Stix urinaire : glucose +++, cétone nég, nitrite nég, leuco nég, Hb nég

Que faites-vous?

## Définition diabète 2

	valeur seuil	Sensibilité (%)	Spécificité (%)
Glycémie à jeun	≥ 7 mmol/l	76	87
120 min après 75 g glucose	≥ 11.1 mmol/l	87	78
Hb glyquée	≥ 6.5 %	87	86

2 mesures du même examen ou 2 différents

## Intolérance au glucose

	valeur seuil
Glycémie à jeun	< 6.1 mmol/l
120 min après 75 g glucose	≥ 7.8 mmol/l

## Hyperglycémie modérée à jeun

	valeur seuil
Glycémie à jeun	6.1–6.9 mmol/l
120 min après 75 g glucose	< 7.8 mmol/l

OMS

## Bilan inaugural diabète 2

Anamnèse	alimentaire autre FRCV symptômes de complications
Examen clinique	BMI TAH status vasculaire pieds (peau, pous, pallesthésie, ROT)
Laboratoire	glycémie, HbA1c fonction rénale (créatinine, albuminurie, rapport A/C) bilan lipidique
Fond d'œil	
Etat dentaire	

## Madame MA : bilan décembre 2008

TAH 138/83 mmHg, BMI 26, pieds sp

Glycémie jeun 8.8-10.2 mmol/l  
HbA1c 12.4 %

Créatinine sg 37 µmol/l  
Bilan lip tot 5.5 mmol/l, TG 0.95 mmol/l, HDL 1.49 mmol/l, LDL 3.58 mmol/l

Urines albumine 145 mg/l  
créatinine 24.6 mmol/l



Rapport A/C 5.9: microalbuminurie

FO : pas de rétinopathie diabétique

Que faites-vous?

## Madame MA : traitement décembre 2008

### Education sur la maladie:

Alimentation (MT > infirmières SMPR > diététicienne)  
Auto-contrôles (infirmières SMPR)  
Hypo/hyperglycémie  
Activité physique  
Contrôle FRCV  
Prévention lésions pieds  
Maladies intercurrentes

Traitement Metformine 500 mg/j  
Pravastatine 20 mg/j

## Biguanide

Metformine (Glucophage, Metfin)

Mécanisme action :  
 ↓ production hépatique glucose  
 ↑ sensibilité périphérique glucose  
 ↓ absorption intestinale glucose

**Indic :** DM2, surtout si excès pondéral/obésité (syndrome métabolique)

**CI :** Insuffisance rénale (clearance < 30 ml/min, doses ↓ si < 60 ml/min)  
 Insuffisance hépatique  
 Insuffisance cardiaque sévère  
 Coronaropathie instable  
 Âge?

**EII :** digestifs, acidose métabolique (rare)

**Dosage :** 500 mg/j, à augmenter jusqu'à 2 x 1 g/j

## Suivi diabète

	Fréquence minimale	Objectif
Poids	3 mois	BMI < 25 kg/m <sup>2</sup>
TAH	3 mois (chaque consultation)	< 130/80 mmHg
Status vasculaire	3 mois	
Pieds (peau, vasculaire, neuropathie)	3 mois (chaque consultation)	
Cavité buccale	6 mois	
FO	1 an	

## Suivi diabète

	fréquence minimale	objectif
HbA1c si > 7%	3 mois	< 7 %
HbA1c si < 7%	6 mois	
Fonction rénale Créatinine sérique Microalbuminurie Rapport A/C	12 mois	< 30 mg/l < 2 mg/mmol
Bilan lipidique	12 mois	Chol tot < 5.2 mmol/l HDL 1.15 mmol/l LDL < 2.6 mmol/l ou 1.8 si FR TG < 1.7 mmol/l

## Madame MA : bilan mars 2009

Metformine 500 mg/j  
 puis 2x/j  
 puis 2 x 850 mg/j

Pravastatine 20 mg/j  
 Lisinopril 2.5 mg/j

TAH 140/100 mmHg

Glycémie à jeun env 10 mmol/l  
 HbA1c 12.4 %

Que faites-vous?

## Traitement ADO

**Biguanide**  
**Sulfonylurées**  
**Glitazones**  
**Glinides**  
**Inhibiteurs de l'α-glucosidase**  
**Incrétines (GLP1 agonistes,**  
**inhibiteurs DPP4)**

## Sulfonylurée

Mécanisme action : stimule la sécrétion d'insuline

**Indic :** en association avec metformine ou si patient non obèse

**CI :** Insuffisance rénale (clearance < 30 ml/min)  
Insuffisance hépatique  
Acidocétose

**EII :** prise de poids, hypoglycémie

**Dosage :** Gliclazide (Diamicon MR) 30 mg/j, à augmenter jusqu'à 120 mg/j  
Glimepiride (Amaryl)  
Glibenclamide (Daonil)

## Glitazone

Pioglitazone (Actos)

Mécanisme action : ↓ résistance périphérique à l'insuline

**Indic :** en monothérapie si metformine non tolérée ou contreindiquée  
en association avec metformine ou sulfonylurée

**CI :** insuffisance cardiaque

**EII :** ↑ risque de ca de la vessie ?

**Dosage :** 15 à 45 mg/j

(rosiglitazone (Avandia) retiré : ↑ risque cardio-vasculaire)

## Glinide

Mécanisme action : stimule sécrétion d'insuline

**Indic :** en monothérapie ou en association  
insuffisance rénale (métabolisation hépatique)

**CI :** insuffisance cardiaque ou hépatique

**EII :** prise de poids

**Dosage :**  
répaglinide (Novonorm) 0.5-4 mg 3x/j  
nateglinide (Starlix) 60-120 mg 3x/j

**immédiatement avant les repas (si hydrates de carbone!) (courte demi-vie)**

## Inhibiteur de l'α-glucosidase

Acarbose (Glucobay)

Mécanisme action :       retarde absorption des sucres  
                                      ↓ pics de glycémie

**Indic :**   **Diabète de type 2, surtout si hyperglycémies postprandiales**

CI :       insuffisance rénale sévère

EII :      troubles digestifs

Dosage : 50-100 mg 3x/j

## Incrétine

GLP-1 (glucagon like peptide)

GIP (glucose dépendant insulino-tropic polypeptid) :

- hormones gastro-intestinales
- stimulent la sécrétion d'insuline si glycémie élevée
- ralentissent vidange gastrique
- inhibent la libération de glucagon
- dégradées par dipeptidyl-peptidase IV (DPP-IV)

1. Liraglutide (Victoza) / Exenatide (Byetta, Bydureon) : analogue GLP1 humain
2. Sitagliptine (Januvia, Xelvia), saxagliptine (Onglyza)... : inhibiteur de la DPP-IV

## Analogue GLP1 humain

Liraglutide (Victoza) / Exenatide (Byetta, Bydureon)

**Indic :**   si échec ttt par metformine et/ou sulfonylurée et BMI > 28 kg/m<sup>2</sup>

CI :       insuffisance rénale sévère

EII :      essentiellement troubles gastro-intestinaux, hypoglycémies en association avec ADO

Dosage : injection sc à titrer

## Inhibiteur de la DPP-IV

Sitagliptine (Januvia, Xelvia), saxagliptine (Onglyza), vildagliptine (Galvus)

**Indic :**   monothérapie ou association avec metformine ou sulfonylurée

CI :       Hypersensibilité au composé

EII :      digestifs, rares hypoglycémies si associé à d'autres ADO

Dosage :

Sitagliptine : 25-100 mg 1x/j selon fonction rénale

Vildagliptine : 50 mg 2x/j

Saxagliptine : 5 mg 1x/j (2.5 mg si IR)

## Madame MA : bilan février 2011

suivi médical irrégulier

Tt : metformine 2 x 1000 mg/j  
gliclazide 60 mg/j

TAH 150/90 mmHg

Glycémie à jeun env 12 mmol/l  
HbA1c 14.1 %

Que faites-vous?

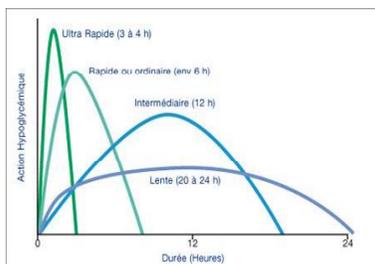
## Insulinothérapie

Indication : DM2 non contrôlé par ADO (HbA1c>9%)  
décompensation diabétique hyperosmolaire  
décompensation diabétique acido-cétosique  
hyperglycémie avec cétonurie

CI : aucune

EII : prise de poids, **hypoglycémie**

## Insulines



**Ultrarapide**

Humalog  
Novorapid  
Apidra

**Rapide**

Actrapid  
Huminsulin Normale

**Intermédiaire (NPH)**

Insulatard

**Lente**

Levemir (env 18h)  
Lantus (env 24h)

Mélanges : rapide/ultra + intermédiaire

## Insulinothérapie : modalité introduction

Débuter avec insuline lente environ 0.2 U/kg/jour

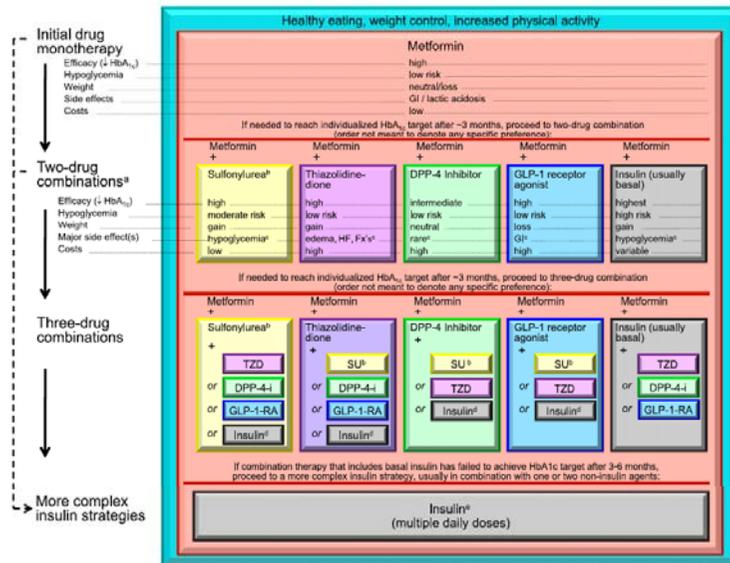
si insuline lente : 1x/j (en général au coucher)

si insuline intermédiaire : 2x/j (2/3 le matin-1/3 le soir)

avec contrôles rapprochés et à adapter rapidement

- Cs 1x/sem si possible au début, sinon tél pour contrôle glycémie
- augmentation glycémie de 2 Uj/3j

# Traitement du DM2



# Madame MA : bilan janvier 2012

suivi médical irrégulier  
Plusieurs hypoglycémies symptomatiques

Tt : Lantus 32 UI sous-cut  
metformine 2 x 1000 mg/j

TAH 150/90 mmHg

HbA1c 12.1 %

# Madame MA : bilan janvier 2012

Anamnèse diététique :

- apports alimentaires irréguliers
- « festin » après la messe
- saute des repas après « écarts »
- plusieurs féculents aux repas....

Que faites-vous?

# Diabète mal équilibré

Problèmes diététiques, troubles alimentaires

Activité physique insuffisante

Facteurs de risque mal contrôlés (HTA, hyperlipidémie)

Difficultés pour l'insulinothérapie

Démotivation

Consultation et suivi  
par les infirmières

Consultation et suivi  
par la diététicienne

SETMC

**Service d'enseignement thérapeutique pour maladies chroniques :  
Programmes de soins et d'enseignement**

**JOURNEES AMBULATOIRES**

**Objectif : connaître un domaine particulier  
pour améliorer la prise en charge**

**Thèmes**

- 1. Diététique**
- 2. Insuline**
- 3. Activité physique**
- 4. Troubles du comportement alimentaire**
- 5. Facteurs de risque cardio-vasculaire**

**STEMC :  
JOURNEES AMBULATOIRES**

**Structure-type**

- 8h30 : accueil**  
**9h15 : entretien individuel avec soignants de référence,  
atelier diététique**  
**11h : cours spécifique sur le sujet**  
**12h : buffet thérapeutique**  
**13h30 : 2 ateliers personnalisés (groupe ou individuel)**  
**15h30 : clôture en groupe**  
**15h45 : entretien de sortie**

**Madame MA**

**Participe à la journée sur le thème « diététique » :**

**Objectif :**

- repérer les graisses cachées
- varier son alimentation avec plaisir
- gérer les invitations

**Durant la journée, mise en évidence :**

- ne sait pas gérer interpréter les glycémies
- n'est pas motivée au moindre exercice physique
- se sent « débordée » et « isolée » par la maladie
- refuse de prendre un traitement antihypertenseur  
(« a déjà assez de médicaments! »)

**Service d'enseignement thérapeutique pour maladies chroniques :  
Programmes de soins et d'enseignement**

**SEMAINE D'HOSPITALISATION**

**Objectif :**

- faire le bilan de la maladie
- comprendre et revoir le traitement du diabète
- équilibrer les glycémies
- partager votre expérience avec d'autres
- expérimenter les différentes solutions  
thérapeutiques

## STEMC : SEMAINE D'HOSPITALISATION

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
7 h 30	Petit-déjeuner, glycémies, insuline, apprentissage des techniques				
8 h 30	accueil				
9 h	Entretien individuel	Table ronde	Promenade		Cours : glycémies
10 h	Atelier diététique : collations	Cours : traiter son diabète en mangeant	Cours : activité physique	Visite médicale	Varier son alimentation
11 h 30	Glycémies, insuline, apprentissage des techniques				
12 h	Buffet, exercices pratiques				
14 h	Cours : mes préoccupations	Thérapie par le mouvement	Atelier : complications à long terme	Activité physique	Entretien individuel
16 h	Entretien individuel	Cours : hypoglycémies		Atelier : graisses cachées	Séance de clôture
17 h 30	Glycémies, insuline, apprentissages des techniques				
18 h	repas				

## Service d'enseignement thérapeutiques pour maladies chroniques : Programmes de soins et d'enseignement

### SUIVI INDIVIDUALISE

-Suivi psychologique

-Thérapies à médiations artistiques (art-thérapie)  
individuelles ou en groupe