



11 bis quai de Turenne  
44000 Nantes  
02 40 20 33 20

Site internet : [www.cours-galien.fr](http://www.cours-galien.fr)



*"Le hasard ne favorise que les esprits préparés" Louis Pasteur*

NOM :

VILLE :

Prénom :

Note sur : / 60

# INTERNAT PHARMACIE

## DOSSIER N°4

### 60 POINTS

Date : Samedi 10 mars 2012



Dossier n°4  
- 1 -



Madame X, 58 ans, mère de 4 enfants, vient consulter pour un intertrigo sous mammaire et inguinal bilatéral. Elle pèse 80 kg pour 165 cm, et dit faire des efforts pour perdre du poids bien qu'elle ait pris 8 kg au cours des 3 dernières années.

Sa consommation d'alcool est raisonnable et elle fume rarement.

Depuis six mois environ, elle se plaint d'une asthénie physique et psychique mais ne présente pas de syndrome dépressif vrai.

L'examen clinique ne révèle pas d'autre anomalie que les lésions cutanées et une hypertension artérielle modérée à 150/100 mmHg.

Parmi ses antécédents familiaux, on note que son père, atteint d'un diabète de type 2, est décédé à 77 ans.

L'examen biologique pratiqué le lendemain est le suivant :

- Glycémie à jeun : 8,60 mmol/L
- Glycémie post-prandiale : 12,76 mmol/L
- Cholestérol total : 6,70 mmol/L
- Triglycérides : 3,65 mmol/L
- Créatinine : 134  $\mu$ mol/L
- ASAT : 27 UI/L
- ALAT : 32 UI/L
- Gamma GT : 32 UI/L
- TSH : 24 pmol/L
- T4 libre : 17 pmol/L

Il est noté une discrète cétonurie au moment de la prise de sang le matin à jeun.

1/ Après avoir rappelé les valeurs normales des paramètres du bilan biologique, commentez ce dernier (10 points)

2/ Quels sont les arguments cliniques et biologiques permettant de porter le diagnostic de diabète de type 2 ? La cétonurie observée est-elle un argument diagnostique ? (10 points)

3/ Rappelez le protocole de mesure de la tension artérielle. (5points)

4/ Quelles mesures thérapeutiques doivent être entreprises ? (12,5 points)

Six mois plus tard, la TA est à 140/90 mmHg et le poids de 79 kg. Le bilan biologique est le suivant :

- Glycémie à jeun : 7,77 mmol/L
- Glycémie post prandiale : 12,54 mmol/L
- Cholestérol total : 6,32 mmol/L
- Triglycérides : 2,54 mmol/L
- Créatinine : 159  $\mu$ mol/L
- HbA1c : 7,7 %

5/ Au vu de ces résultats, quelle est la conduite à tenir ?

Si besoin, quel antidiabétique oral choisiriez-vous pour Madame X ? Justifiez (12,5 points)

Par ailleurs, la fille de Mme X, 32 ans, enceinte de 27 semaines d'aménorrhées se voit prescrire un test de O' Sullivan.

6/ Quels sont l'intérêt et le principe de ce test ? (10 points)





11 bis quai de Turenne  
44000 Nantes  
02 40 20 33 20

Site internet : [www.cours-galien.fr](http://www.cours-galien.fr)



*"Le hasard ne favorise que les esprits préparés" Louis Pasteur*

# CORRECTION

# INTERNAT PHARMACIE

# DOSSIER N°4

# BIOCHIMIE

**Date : Samedi 10 mars 2012**



Correction dossier n°4

- 1 -



## 1/ VALEURS NORMALES

- Glycémie à jeun :	3,9-5,5 mmol/L
-Glycémie post-prandiale :	< 7,8 mmol/L
-Cholestérol total :	4,1-5,2 mmol/L
-Triglycérides :	0,4-1,7 mmol/L
-Créatinine :	45-105 µmol/L
-ASAT :	< 35 UI/L
-ALAT :	< 34 UI/L
-Gamma GT :	< 38 UI/L
-TSH :	1,8-36 pmol/L
-T4 libre :	10-23 pmol/L

Hyperglycémie à jeun et post-prandiale, à confirmer par un deuxième prélèvement  
Hypercholestérolémie et hypertriglycéridémie.  
Légère élévation de la créatininémie.  
Pas d'anomalie hépatique et thyroïdienne.

2/

**Arguments cliniques :** âge mur, antécédents familiaux de diabète de type 2, surcharge pondérale, prise de poids importante.

IMC = (poids en kg/(taille en cm)<sup>2</sup>) = 29,4 kg/cm<sup>2</sup> → Surcharge pondérale

**Arguments biologiques :** hyperglycémie à jeun et post-prandiale, hyperglycémie et hypertriglycéridémie compatibles avec un DNID.

Devant la légère élévation de la créatininémie, évoquer une insuffisance rénale débutante (complication chronique du diabète).

Calcul de la clairance estimée de la créatinine selon la formule de Cockcroft :

CEC = (1.04 x poids x (140 - (age)) / créatininémie)  
CEC = 50 ml/mn → Insuffisance Rénale Modérée

Age en années, poids en kg, créatininémie en µmol/L, CEC en ml/mn.

La discrète cétonurie constatée à jeun doit être considérée comme une cétonurie de jeune.

*En effet, la cétonurie révélatrice d'un risque d'acido-cétose est toujours franche et on aurait une glycémie à jeun bien plus élevée.*

3/

Mesure de la pression artérielle :

- après 10 minutes de repos
- position assise ou couchée
- 2 mesures ou plus séparés d'au moins 5 minutes
- brassard adapté au bras du patient
- appareil réglementaire



4/

Traitement exclusivement DIETETIQUE dans un premier temps.

-Alimentation :

La surcharge pondérale et l'hypertriglycéridémie imposent un régime hypocalorique et hypoglycémique.

Trois repas mixtes et équilibrés

Alcool et sucres rapides interdits

Privilégier les acides gras mono ou polyinsaturés

-Contrôle des facteurs de risque cardiovasculaire :

Arrêt du tabac

Equilibration de la TA

-Exercice physique régulier (30 à 60 minutes 2 à 3 fois par semaine)

Traitement de l'intertrigo → traitement local antiseptique et crèmes antifongiques.

5/

Les mesures hygiéno-diététiques ont permis de faire perdre 1 kg à la patiente après 6 mois, c'est insuffisant. Nécessité d'ajouter une médication hypoglycémique orale.

Recommandations de l'HAS en cas d'HbA1c > 6,5% après 6 mois de mesures hygiéno-diététiques sont les suivantes :

*Monothérapie par metformine ou inhibiteurs des alphaglycosidases intestinales (ou insulinosécréteur si l'IMC est < 27 et que le risque d'hypoglycémie est faible)*

Il faut écarter les Biguanides malgré leur indication chez le sujet en surcharge pondérale en raison de l'installation d'une insuffisance rénale (contre indication → IR même modérée).

Les insulinosécréteurs (Sulfamides hypoglycémifiants et Glinides) et les Glitazones ont pour effet indésirable la prise de poids. Ils ne sont pas conseillés pour Madame X (IMC = 29)

Au vu de l'hyperglycémie post-prandiale, les **Inhibiteurs des Alphaglycosidases** semblent être adaptés à Madame X. Ils ne sont pas responsables de prise de poids et sont contre indiqués uniquement en cas d'IR sévère.

6/

Test de O'Sullivan :

Intérêt : Evaluer la glycorégulation pour dépister un éventuel diabète gestationnel. A effectuer entre la 24ème et 28ème semaine d'aménorrhée.



Principe : La patiente arrive au laboratoire à jeun, elle absorbe 50 grammes de glucose. La glycémie est dosée à  $t = 0$  et  $t = 1h$ .

Le test est positif si la glycémie  $> 1,30$  g/L après heure.

Si la glycémie est inférieure à 1.30g/l, la patiente ne fait pas partie d'une population à risque pour un diabète gestationnel.

Si la glycémie est supérieure à 1.30g/l, il faut réaliser une HGPO à 100 grammes de glucose et suivre la cinétique de la glycémie durant 3 heures.

Si la glycémie est égale ou supérieure à 2,0g/l, le diagnostic de diabète gestationnel est posé, sans compléter par le test HGPO (il peut s'agir d'un diabète antérieur dans ce cas-là).

HGPO à 100 grammes de glucose :

Après un premier dosage à jeun, absorption de 100 grammes de glucose et la glycémie est dosée à  $t=1h$ , 2h et 3h.

- À jeun : 0,95 g/l.
- À une heure : 1,8 g/l.
- À 2 heures : 1,55 g/l.
- À 3 heures : 1,40 g/l.

Si 2 valeurs sont supérieures aux données ci-dessus, on considère qu'il y a diabète gestationnel.

Si, seule une valeur est supérieure aux références ci-dessus, on parle d'intolérance au glucose.

