



M. R., 55 ans, fumeur, ne prenant aucun traitement jusqu'à présent, vous consulte car le médecin du travail lui a découvert, ce matin même, une glycémie à jeun à 1,3 g/L (8 mmol/L). Il est inquiet car il a déjà une hypertension artérielle. Il vous demande: « ce n'est pas le diabète au moins? ».

Son examen clinique est sans grande particularité: TA = 15/9, T = 1,70 m, poids = 87 kg.

Question 1

Que répondez-vous à la question de ce patient?

Question 2

Quelles complications éventuelles d'un diabète recherchez-vous?

Question 3

Détailler l'examen clinique du patient (orienté sur le problème du diabète).

Question 4

Quels examens paracliniques simples demandez-vous en première intention pour éliminer une cause secondaire de diabète (pas plus de 5 examens acceptés)?

Question 5

Quels autres examens complémentaires simples demanderez-vous en première intention, votre diagnostic étant confirmé?

Question 6

Quelques semaines plus tard, vous revoyez ce patient en ayant confirmé le diagnostic de diabète. Quelle prise en charge proposez-vous? (sans la surveillance).

Question 7

Quatre mois plus tard, l'HbA1C est à 8,1 %. TA = 14/9. Poids = 85 kg. Le patient dit avoir suivi vos prescriptions. Que proposez-vous?

GRILLE DE CORRECTION

Question 1

14 points

Que répondez-vous à la question de ce patient ?

- Vous avez peut-être un diabète de type 22 points
(terrain et âge compatible associé à une glycémie > 7 mmol/L).
Pour confirmer ce diabète sucré:
- Il faudra faire une nouvelle glycémie veineuse à jeun.....5 points
dans quelques semaines, en conservant
votre régime habituel.
 - si 2° glycémie > 1,26 g/L (ou 7 mmol/L).....4 points
 - o le diagnostic de diabète est confirmé.....2 points
 - si glycémie entre 6 et 7 mmol/L, réaliser un test
d'hyperglycémie provoquée par voie orale1 point
 - o si à 2 h : glycémie > 11 mmol/L: il s'agit bien
d'un diabète
 - o si à 2 h : glycémie entre 8 et 11 mmol/L:
il s'agit d'une intolérance au glucose.

Question 2

14 points

Quelles complications éventuelles d'un diabète recherchez-vous ?

- On recherchera les complications chroniques du diabète : 1 point
 - Macroangiopathie2 points
 - o complication liées à l'athérosclérose.....1 point
 - o coronaropathie.....2 points
 - o artériopathie des membres inférieurs1 point
 - o AVC
 - Microangiopathie1 point
 - o rétinopathie diabétique2 points
 - o néphropathie diabétique2 points
 - o neuropathie diabétique2 points
 - Autres: surinfections, complications cutanées
(mycose, intertrigo, mal perforant plantaire...)

Question 3

22 points

Détailler l'examen clinique du patient (orienté sur le problème du diabète).

- L'examen clinique recherchera :
 - des signes en faveur de **complications chroniques**
du diabète et d'une cause secondaire de diabète2 points
- Pour les complication chronique :
 - Complications macroangiopathiques :
 - o rechercher à l'interrogatoire :
 - un angor1 point
 - une claudication des membres inférieurs à l'effort .1 point
 - des épisodes d'AIT ou AVC

- o à l'examen physique :
 - rechercher tous les pouls.....2 points
 - des souffles vasculaires2 points
 - l'index de pression systolique
- Complications microangiopathiques :
 - o à l'interrogatoire :
 - troubles visuelsNC
 - paresthésies ou douleurs des membres inférieurs
difficulté à sentir le sol, à marcher, 1 point
 - impuissance 1 point
 - o à l'examen physique neurologique :
 - recherche d'un déficit moteurNC
 - une abolition de réflexes ostéotendineux2 points
 - recherche d'un déficit sensitif par les tests au :..... 1 point
 - monofilament2 points
 - diapason.....2 points
 - touché-piquéNC
 - chaud froidNC
 - recherche de troubles végétatifs : tension
couché/debout (hypotension orthostatique ?).....2 points
 - o fond d'œil à la recherche d'une rétinopathie 1 point
 - o BU à la recherche d'une protéinurie 1 point
- Examiner les pieds à la recherche
d'un mal perforant plantaire 1 point
 - recherche de facteurs de risques associés :
HTA, obésité androïde (tour de taille > 102 cm).

Question 4

5 points

Quels examens paracliniques simples demandez-vous en première intention pour éliminer une cause secondaire de diabète (pas plus de 5 examens acceptés) ?

- Abdomen sans préparation
(rechercher des calcifications pancréatiques) 1 point
- Échographie abdominale (pour éliminer masse
ou anomalie pancréatique)2 points
- Ferritine (pour dépister une hémochromatose).....2 points

Question 5

10 points

Quels autres examens complémentaires simples demanderez-vous en première intention, votre diagnostic étant confirmé ?

- Examen indispensable au suivi du diabète : HbA1C2 points
- Examens à la recherche d'une complication :
 - créatininémie (avec calcul de la clairance par Cockcroft) 2 points

Question 6

19 points

- microalbuminurie 1 point
- ECG de repos (+/- épreuve d'effort) 2 points
- Recherche d'autres facteurs de risques d'athérosclérose :
 - notamment cholestérol LDL 2 points
 - et triglycérides 1 point

Quelques semaines plus tard, vous revoyez ce patient en ayant confirmé le diagnostic de diabète. Quelle prise en charge proposez-vous ? (sans la surveillance).

Prise en charge initiale : ambulatoire

- éducation du patient et de sa famille sur ce qu'est le diabète, ses risques et comment le traiter 2 points
- Règles hygiéno-diététiques 1 point
 - diététiques : Mettre au régime hypocalorique en expliquant que s'il est bien suivi, il peut permettre à lui seul de contrôler le diabète et d'éviter donc les complications 3 points
 - En effet, ce patient est **obèse** car son BMI = $P/T^2 = 30$ 1 point
 - o objectifs : faire perdre 5 à 15 % du poids initial, pas de baisse trop brutale du poids. (Régime hypocalorique à environ 1 500 kcal chez la femme et 1 800 kcal chez l'homme)
 - o moyens : régime équilibré 2 points
 - 55 % de glucides surtout des féculents (répartis sur les 3 repas) proscrire les sucres à index glycémique élevé 2 points
 - 30 % de lipides (1/3 saturées, 1/3 mono-insaturées, 1/3 polyinsaturées), 15 % de protéides.
 - 3 repas par jour 2 points +/- 2 collations.
 - arrêt des grignotages 1 point
 - repas riche en fibres (légumes verts...) 1 point
 - fruits en quantité modérée (1 à 2/j)
 - éliminer les boissons sucrées
 - diminuer la consommation salée (pour réduire la tension artérielle).
 - hygiéniques :
 - o activité physique régulière 30 min. à 1 h de marche 3 fois/semaine 3 points
 - o arrêt du tabac 1 point
 - o proscrire l'abus d'alcool
 - port d'une carte diabétique
- Ce n'est qu'après ce traitement effectué qu'on pourra juger de l'effet sur la glycémie et l'HTA
- Vaccination anti-tétanique, grippe, pneumocoque

Question 7

16 points

Quatre mois plus tard, l'HbA1C = 8,1 %. TA = 14/9. Poids = 85 kg.
Le patient dit avoir suivi vos prescriptions. Que proposez-vous ?

- Objectif HbA1C chez diabète type 2 < 6,5 %.....3 points
- Si le patient a bien suivi les règles hygiéno-diététiques,
on instaure un traitement médicamenteux 1 point
 - par antidiabétique oral : la Metformine.....2 points
 - préférentiellement chez ce patient obèse 1 point
 - en l'absence de contre-indications..... 1 point
 - et après avoir informé le patient des effets
secondaire prévisibles
- Contrôle de la TA3 points
 - but < 130/80 mm de Hg..... 1 point
- Utiliser préférentiellement un IEC ou un Sartan
(en l'absence de contre-indications)
surtout s'il existe une microalbuminurie2 points
- Prise en charge à 100 %.....1 point
- Antiagrégant plaquettaire en prévention primaire 1 point
- Revoir à 3 mois pour évaluer la perte de poids
et l'HbA1C.

COMMENTAIRES

- À la question 2 : ce patient ne peut pas avoir de complication aiguë de son diabète car il n'est pas traité (donc pas d'hypoglycémie possible) et sa glycémie du jour (très modérément élevée) rend impossible la survenue immédiate d'une décompensation hyperosmolaire ou acidocétosique du diabète.
- L'**aspirine** (75 à 150 mg) est recommandé chez le diabétique ayant **un autre facteur de risque** vasculaire.
- Les **complications chroniques** du diabète et la façon de les rechercher (question 2 et 3) doivent être parfaitement connues et rechercher chez tous vos patients hospitalisés.
- Rappel du suivi systématique du patient diabétique (références HAS 2006) :

Tous les 3 mois	Une fois par an (et à la découverte)
Interrogatoire	
Revoir l'éducation (règles hygiéno-diététiques, autonomie) L'observance du traitement Comment se passe l'autosurveillance glycémique ? (si prescrite)	Idem plus : - Recherche de signes de complications chroniques notamment cardio-vasculaire (douleurs thoraciques et/ou dans les mollets à l'effort) et neurologiques (paresthésies...) - Contraception/Évaluer désir de grossesse (pour les femmes en âge de procréer) - Évaluer le tabagisme - Évaluer les problèmes psychosociaux
Examen physique	
Poids Tension artérielle Examen des pieds	Examen physique complet et en particulier : - Examen des pieds : peau, test au monofilament . - Examen neurologique : ROT, diapason , rechercher d'une hypotension orthostatique - Examen vasculaire : pouls et souffles - Examen de la bouche (dents), sphère ORL et peau - Echodoppler artériel et indice de pression systolique : patient > 40 ans ou plus de 20 ans de diabète
Examens paracliniques	
HbA1C	- Consultation ophtalmologiste (FO ++) - ECG de repos - Créatininémie et calcul de la clairance par Cockcroft - BU : à la recherche d'un protéinurie, hématurie et infection. - Si pas de protéinurie, doser la microalbuminurie. - Bilan lipidique à jeun : LDL, HDL, cholestérol total, triglycérides.

- Lors de la **première consultation**, rechercher des **signes de diabète secondaire** :
 - Examen clinique (++) l'interrogatoire) :
 - signes de **mucoviscidose**,
 - mélanodermie de l'**hémochromatose**,
 - amaigrissement, douleur du **cancer pancréatique**,
 - antécédents d'**alcoolisme** ou de **pancréatite** (pancréatite chronique calcifiante),
 - **prise médicamenteuse** (corticoïdes ++),
 - **causes endocriniennes** de diabète secondaire (signes acromégalie, hyperthyroïdie, syndrome de Cushing, phéochromocytome).

- Examens paracliniques systématiques minimums (à faire 1 fois, à la découverte du diabète) : **Ferritine** (hémochromatose ?), **ASP** (calcifications/pancréatique chronique ?), **échographie abdominale** (tumeur pancréatique ?), TSH (à faire si signes cliniques).

☐ Chez un patient comme celui-ci, obèse avec une glycémie de base modérément élevée, la partie la plus importante du traitement est **l'éducation** et arriver à lui faire changer ses habitudes **hygiéno-diététiques**.

Ce n'est qu'après avoir obtenu cela qu'on envisagera un traitement médicamenteux. Notez que chez ce malade une perte de poids de 10 kg et une amélioration de son équilibre alimentaire devrait suffire à contrôler sa glycémie et son HbA1C (au moins pendant plusieurs mois).

Classes thérapeutiques	Action	Indication privilégiée	Contre-indications	Effets indésirables les plus fréquents	Horaires de prise
Sulfamides hypoglycémisants (Daonil [®] , Glybénèse [®] , Diamicon [®] , Amarel [®] ...)	↑ insulino-sécrétion	patient, jeune, non obèse	Insuf. rénale < 30 mL/min et hépatique sévère Précautions chez les plus de 70 ans Allergie aux sulfamides	Hypoglycémie	20 min avant repas
Biguanide (Metformine : Glucophage [®] , Stagid [®] ...)	* Foie : ↓ néoglucogénèse * Digestif : ↓ absorption glucose * ↓ insulino-résistance	patient obèse ou en surpoids	- Toutes situations d'hypoxie, toutes les insuffisances : ++ rénale < 60 mL/min Insuff card, hépat, respi, - Stop 48h avt iode	Acidose lactique (rare ++ si situations d'hypoxie) Diarrhée (fréquent)	Fin du repas
Inhibiteur de l'α-glucosidase : (Glucor [®] , Diastabol [®])	Digestif : ↓ absorption glucose	Glycémie PP ↑	aucune	Flatulences, Douleurs abdominales	Début des repas
Glinides (Novonorm [®])	↑ insulino-sécrétion	Glycémie PP ↑ Seul ou associé à metformine	Hypersensibilité Insuffisance hépatique sévère	Hypoglycémie Diarrhée	20 min avant repas
Glitazone (Avandia [®] , Actos [®])	↓ insulino-résistance	En association avec sulfamide	Hypersensibilité Insuffisance cardiaque Insuffisance hépatique (ne pas prescrire si ALAT > 2,5N)	Rétention hydrosodée Hépatites Prise de poids	Pendant repas

Médicaments peros disponibles en 2006 pour le traitement du diabète de type 2

Les règles d'utilisation :

- toujours après et en association **aux règles hygiéno-diététiques** ;
- association possible entre classes mais **pas** au sein d'une même classe ;
- tous ces traitement sont **contre-indiqués pendant la grossesse** (passer à l'insuline obligatoirement) ;
- pas d'association glitazone – Insuline. Les autres APO peuvent être associés à l'insuline.



Dossier

2

M^{me} Patricia R. 37 ans, martiniquaise, aide soignante (voir photo) consulte en consultation d'endocrinologie de l'hôpital pour des palpitations intermittentes survenues depuis 5 jours. Elle ne présente aucun antécédent particulier, ne prend aucun médicament. Elle vit en concubinage et n'a pas d'enfants. Elle présente depuis quelques mois une asthénie. Elle dort très mal la nuit (difficulté à l'endormissement et réveils précoces), et a repris une consommation tabagique importante afin de contenir une angoisse particulièrement importante depuis 2 mois, qui, d'après elle, se traduit aussi par des grandes bouffées de chaleur dès qu'elle rentre dans une pièce chauffée, accompagnées de sueurs abondantes. Son poids est de 50 kg pour 1,60 m (-2 kg en 3 mois). Pourtant, elle a plutôt tendance à beaucoup manger ces derniers temps. Température = 37,2 °C. Tension artérielle = 125/80 mm de Hg. Son pouls est rapide.



Question 1

Quel diagnostic évoquez-vous ? Justifiez.

Question 2

Quels examens confirmeront ce diagnostic ?

Question 3

Quels autres examens paracliniques faut-il réaliser ?

Question 4

Les examens de la question 3 sont normaux. Comment traitez-vous cette patiente, votre diagnostic étant confirmé ?

Question 5

3 mois plus tard, alors que la patiente allait de mieux en mieux sous traitement bien suivi, elle vous appelle car elle présente depuis la veille une fièvre à 39 °C et une toux grasse. Vous ne l'avez pas revu depuis 1,5 mois. Elle est actuellement chez sa sœur à 130 km de votre hôpital. Que lui dites-vous ?