

Université Ferhat Abbas de Sétif

Faculté de médecine

Service de médecine interne

Module d'endocrinologie

Diabète sucré : Généralités-classification

Pr S khettabi

Définition

- **Recommandations OMS:**

- Glycémie à jeun normale: **<1,10 g/l**

- Hyperglycémie modérée à jeun:

$1,10 < G < 1,26 \text{ g/l}$

Diabète sucré si:

Glycémie à jeun $\geq 1,26 \text{ g/l}$ contrôlée **2 fois**

ou glycémie **aléatoire** $\geq 2 \text{ g/l}$,

Ou Glycémie $\geq 2 \text{ g/l}$ à la deuxième heure d'une HGPO.

Définition

- HbA1C:outil du diagnostic $\geq 6,5\%$

Introduction-intérêt de la question

- Affection fréquente ,problème de santé publique
- multiplicités des diabètes: hyperglycémie
- Risque :complications chroniques spécifiques du diabète sucré
- Diabète de type2:Cause majeure de maladies cardio vasculaires mais aussi de maladies hépatiques
- **les enfants obèses sont aussi concernés par le diabète de type 2**

Diagnostic du diabète sucré

- **Recours à l'HGPO:** situations où le diagnostic du diabète doit être posé:
- Grossesse
- Pré diabète ou présence de plusieurs facteurs de risque du diabète
- traitement diabétoène(corticoides ,Oestroprogestatifs ,diurétiques et B bloquants et neuroleptiques

Classification

- L'OMS classe le diabète sucre en 4 types : le diabète de type 1, le diabète de type 2, les diabètes spécifiques et le diabète gestationnel. Cette classification remplace les anciennes appellations(diabète insulinodépendant, juvénile...)

Classification ancienne OMS1998

Diabète de type 1

- A. Auto-immun
- B. Idiopathique

Diabète de type 2

- A. Insulinorésistance
prédominante
- B. Anomalies de
l'insulinosécrétion
prédominante

Diabète Gestationnel

Classification (suite)

Autres types spécifiques

A. Anomalies génétiques impliquant l'insulinosécrétion

1. MODY 3)
2. MODY 2)
3. MODY 1
4. ADN mitochondrial
5. Autres.

B. Anomalies génétiques impliquant l'action de l'insuline

1. Syndrome d'insulinorésistance de type A
2. Lepréchaunisme
3. Syndrome de Rabson-Mendenhall
4. Diabète lipo-atrophique. Autres.

C. Maladies du pancréas exocrine

D. Endocrinopathies

E. Diabètes induits (toxiques ou médicaments)

F. Infections

1. Rubéole congénitale- Cytomégalovirus- Autres

G. Formes rares de diabètes immunologiques Autres syndromes génétiques

Classification ADA2023

Diabetes can be classified into the following general categories:

1. Type 1 diabetes (due to autoimmune β -cell destruction, usually leading to absolute insulin deficiency, including latent autoimmune diabetes of adulthood)
2. Type 2 diabetes (due to a non-autoimmune progressive loss of adequate β -cell insulin secretion frequently on the background of insulin resistance and metabolic syndrome)
3. Specific types of diabetes due to other causes, e.g., monogenic diabetes syndromes (such as neonatal diabetes and maturity-onset diabetes of the young), diseases of the exocrine pancreas (such as cystic fibrosis and pancreatitis), and drug- or chemical-induced diabetes (such as with glucocorticoid use, in the treatment of HIV/AIDS, or after organ transplantation)
4. Gestational diabetes mellitus (diabetes diagnosed in the second or third trimester of pregnancy that was not clearly overt diabetes prior to gestation)

Classification (suite)

- Le diabète de type LADA: risque d'évolution vers l'insulinodépendance
- Survenue entre 30-50ans
- Présence d'anticorps anti GAD(antiglutamate décarboxylase)
- Profil d'obésés non retrouvé

DIABETE DE TYPE 1autoimmun

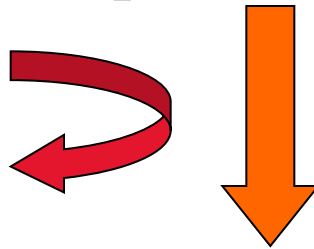
Epidémiologie

- Prévalence: 15 %-20% des diabétiques (de type 1 autoimmunitaire)
- Age: Adulte jeune : souvent avant 20 ans
- Ages extrêmes de la vie :
 - avec pic de fréquence vers 12 ans.

Physiopathologie : diabète de type 1

Terrain génétique de susceptibilité

Facteur déclenchant
Environnement ?



Rupture de la tolérance immunitaire

Activation de lymphocytes T autoréactifs vis à vis des cellules β

Auto Anticorps

Cytotoxicité

Destruction des cellules β

Diabète type 1

Signes cliniques diabète TYPE 1

Syndrome cardinal (lié à la carence en insuline) dominé par

- une Polyurie : > 2,5 l
- Polydypsie ++
- Asthénie ++
- Amaigrissement avec appétit conservé ++

-Nécessite de rechercher à la chimie des urines une GLUCOSURIE

Et ACETONURIE (car carence insuline)

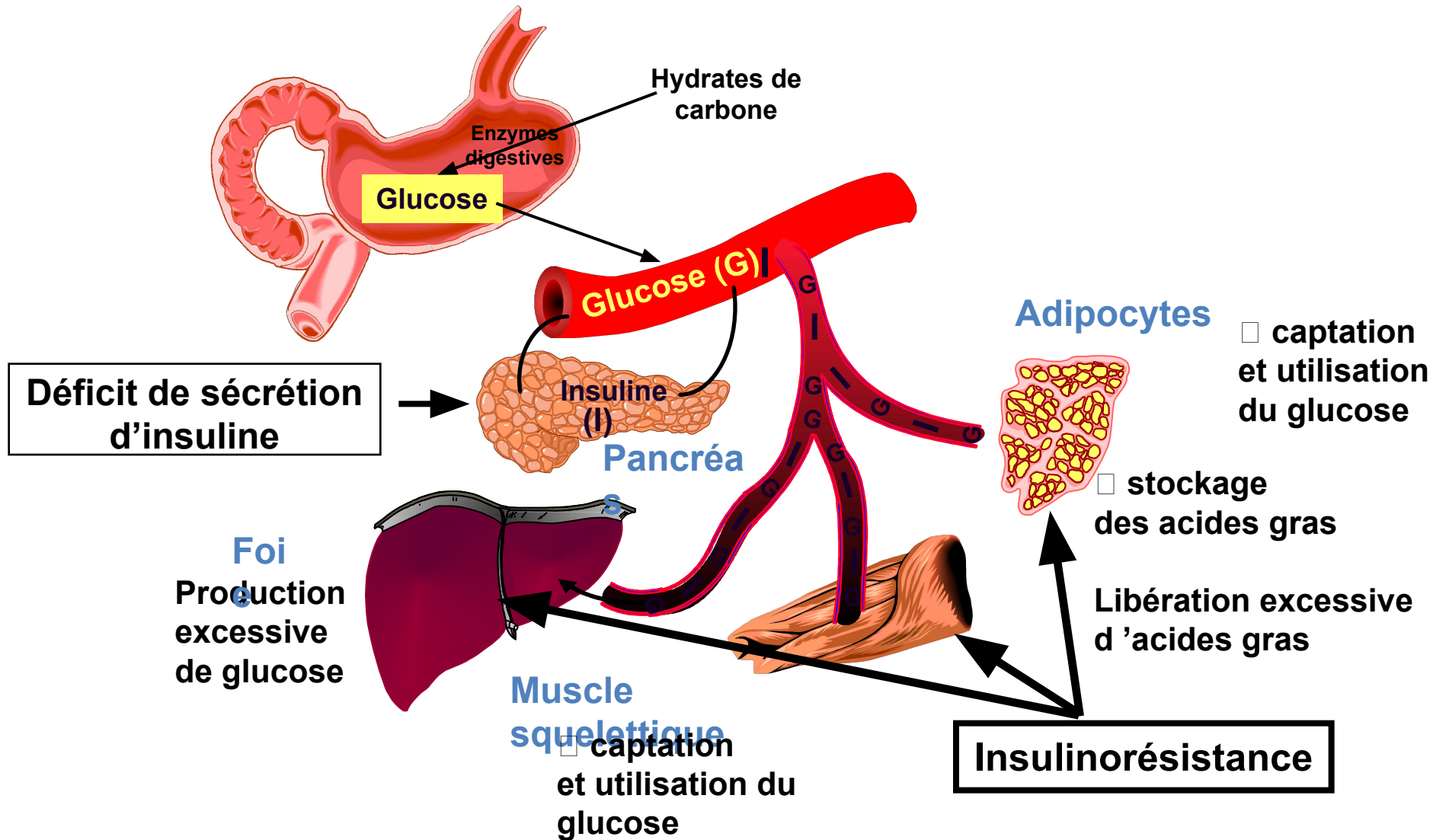
- Parfois :Acidocétose diabétique révélatrice dans 40% des cas

DIABETE DE TYPE 2

Généralités

- Diabète de type 2: le diabète du sujet plus âgé/ au type 1 (supérieur à 35 ans)
- Le plus souvent en surpoids et donc ayant une **insulinorésistance**
- La fonction β pancréatique s'altère mais de manière progressive, conduisant au bout de quelques années à **l'insulinoréquérance**.
- Ce diabète se voit actuellement chez des sujets de plus en plus jeunes, y compris chez l'adolescent et l'enfant

Causes fondamentales du diabète de type 2



Epidémiologie

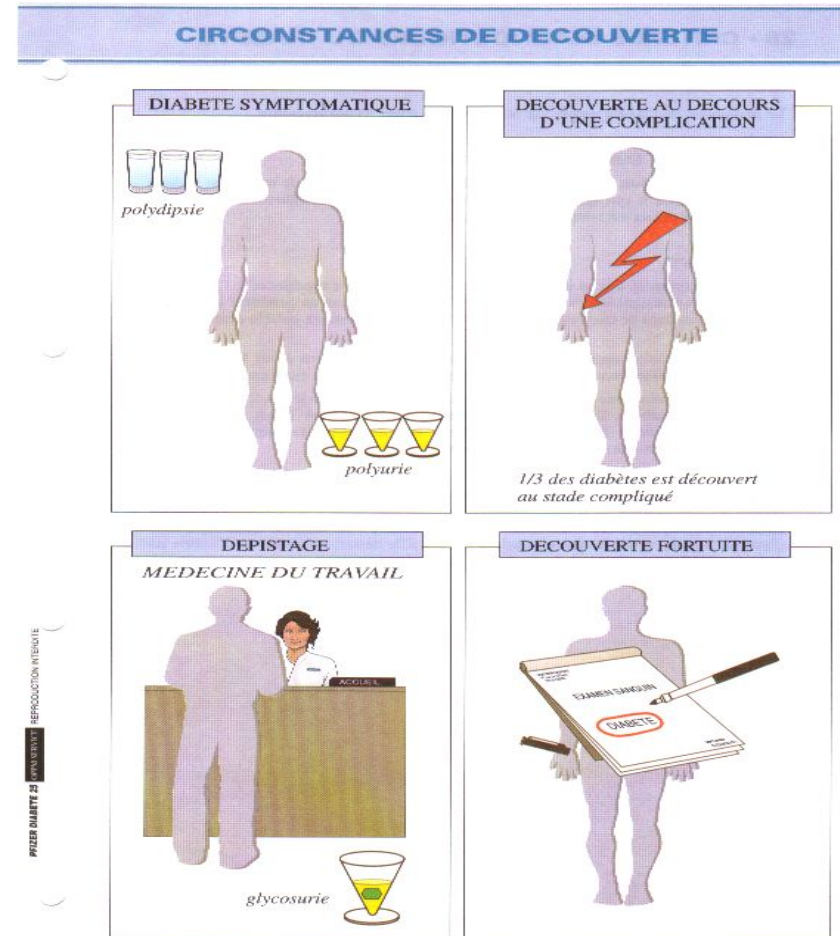
- Forme la plus fréquente du diabète sucré (80% des cas)
- Pandémie mondiale

CLINIQUE

- Souvent **longtemps ASYMPTOMATIQUE**
- Découverte fortuite ou devant une complication dégénérative
- En cas de diabète méconnu, découverte parfois à l'occasion d'une **complication métabolique**(**syndrome d'hyperosmolarité hyperglycémique** chez le sujet âgé

Les circonstances de découverte (type2)

- ✓ Découverte fortuite
- ✓ Complication dégénérative
- ✓ Prurit vulvaire
- ✓ Infection récidivante
- ✓ Grossesse
- ✓ Étude épidémiologique
- ✓ Devant un Facteur de risque + + +
(rôle du dépistage)

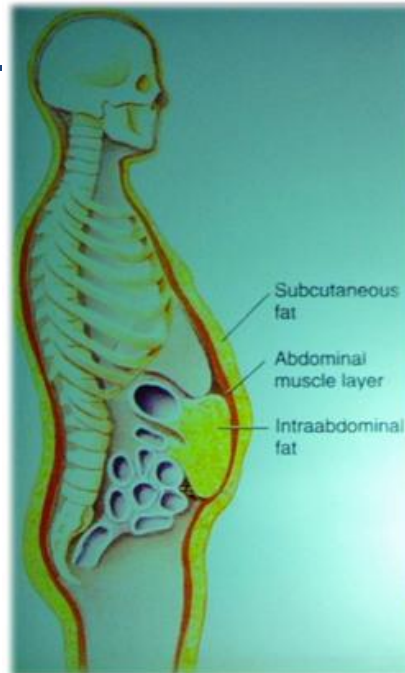
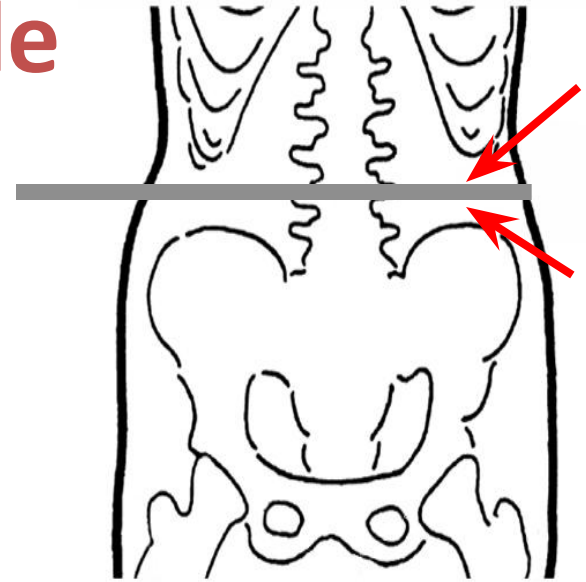


Facteurs de risque du D T 2

- Age > 35 ans
- Présence d'un diabète dans la famille (1er degré)
- BMI > 25 Kg/m²
- Sédentarité
- Intolérance au glucose, hyperglycémie modérée à jeun (HMJ)
- Obésité androïde:
 - **Tour de Taille > 102 cm chez l'homme et > 88 cm chez la femme**
- Diabète gestationnel ou ATCD de macrosomie (poids de naissance > 4 kg)
- Hypertension artérielle
- Troubles lipidiques (HDL chol)< 0,35 g/l ,TG > 2,50 g/l)

Tour de taille

- Tour de taille



Dépistage du diabète de type2

Dépistage

- Le dépistage du diabète de type 2 est justifié car:
- maladie fréquente et asymptomatique

Objectifs du Dépistage

Diagnostic:

- Des diabètes méconnus:

 - Diagnostic précoce: traitement et prise en charge précoce:

 - Moins de complications

 - Réduction des coûts de santé

- Du pré-diabète

Sensibilisation de la population générale et des pouvoirs publics

Moyens du dépistage

- Ils sont au nombre de 2:
- Glycémie plasmatique veineuse
- Scores

Exemple: Score de risque du diabète (FINDRISC)



Nom :	Prénom :				
QUESTION	SCORE				
L'âge (ans)	< 45		0		
	45-54		2		
	55-64		3		
	> 64 ans		4		
L'IMC: poids/taille ² en kg/m ²	< 25		0		
	25-30		1		
	> 30		3		
Le tour de taille en cm	Hommes		Femmes		Pts
	< 94		< 80		0
	94-102		80- 88		3
	>102		> 88		4
L'activité physique : Exercez-vous tous les jours au moins 30 minutes d'activité physique?	Oui	0	Non	2	
La fréquence de consommation des fruits et légumes	Tous les jours		0	Non tous les jours	1
La prise d'antihypertenseurs	Non	0	Oui	2	
Une hyperglycémie constatée au cours d'une maladie, d'une grossesse ou dans d'autres circonstances	Non	0	Oui	5	
Y a-t-il des diabétiques dans votre famille?	Non			0	
	Oui, chez un grand-parent, tante, oncle, cousin, cousine			3	
	Oui : chez un parent, frère, sœur, enfant			5	

TOTAL

A chaque réponse correspond un nombre de points. La somme des points sur une échelle de 0 à 20 indique le risque de développer un DT2 dans les 10 ans:

<7	Risque très faible (environ ~1%)
7-11	Risque légèrement élevé (~1/25)
12-14	Risque modéré (~1/6)
15-20	Risque élevé (~1/3)
>20	Risque très élevé (~1/2)

Avantage du score

- Réduit le cout d'un dépistage classique
- Facile à réaliser
- Permet une présélection des sujets à risque

Dépistage du diabète de type1

Dépistage du diabète de type 1??

- Permet de retarder l'apparition de la maladie de 2ans
- Chez ceux dont les parents sont déjà atteints
- En utilisant unAnticorps
AntiCD3:TEPLIZUMAB:bloquant les
lymphocytes T chez les personnes qui ont des
anticorpsdjà positifs

MERCI DE VOTRE ATTENTION