

Université Ferhat Abbas de Sétif

- Faculté de médecine
 - Service de médecine interne
 - Module d'endocrinologie
-
- Titre du cours : **Diabète sucré –Généralités**

Enseignant :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 g/l** contrôlée **2 fois**

ou glycémie **aléatoire** \geq **2 g/l**,

ou Glycémie \geq 2 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 diabètes: hyperglycémie
- Risque :complications chroniques spécifiques du diabète sucré
- Diabète de type2:Cause majeure de maladies cardio vasculaires
- **les enfants obèses sont concernés par le diabète de type 2(1990)**

Diagnostic du diabète

- 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 diabétogène(corticoides ,oestroprogestatifs ,diurétiques et B bloquants,neuroleptiques
- Dans le cadre d'une recherche épidémiologique

Corrélation de l'HbA1c avec la glycémie moyenne

Table 9—Correlation of A1C with average glucose

A1C (%)	Mean plasma glucose	
	mg/dl	mmol/l
6	126	7.0
7	154	8.6
8	183	10.2
9	212	11.8
10	240	13.4
11	269	14.9
12	298	16.5

These estimates are based on ADAG data of ~2,700 glucose measurements over 3 months per A1C measurement in 507 adults with type 1, type 2, and no diabetes. The correlation between A1C and average glucose was 0.92 (49). A calculator for converting A1C results into estimated average glucose (eAG), in either mg/dl or mmol/l, is available at <http://professional.diabetes.org/eAG>.

Classification

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 (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'obéses non retrouvé

DIABETE DE TYPE 1

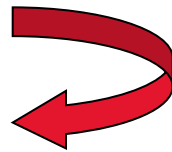
Epidémiologie

- Prévalence:15 % des diabétiques de type 1
- 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 (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)

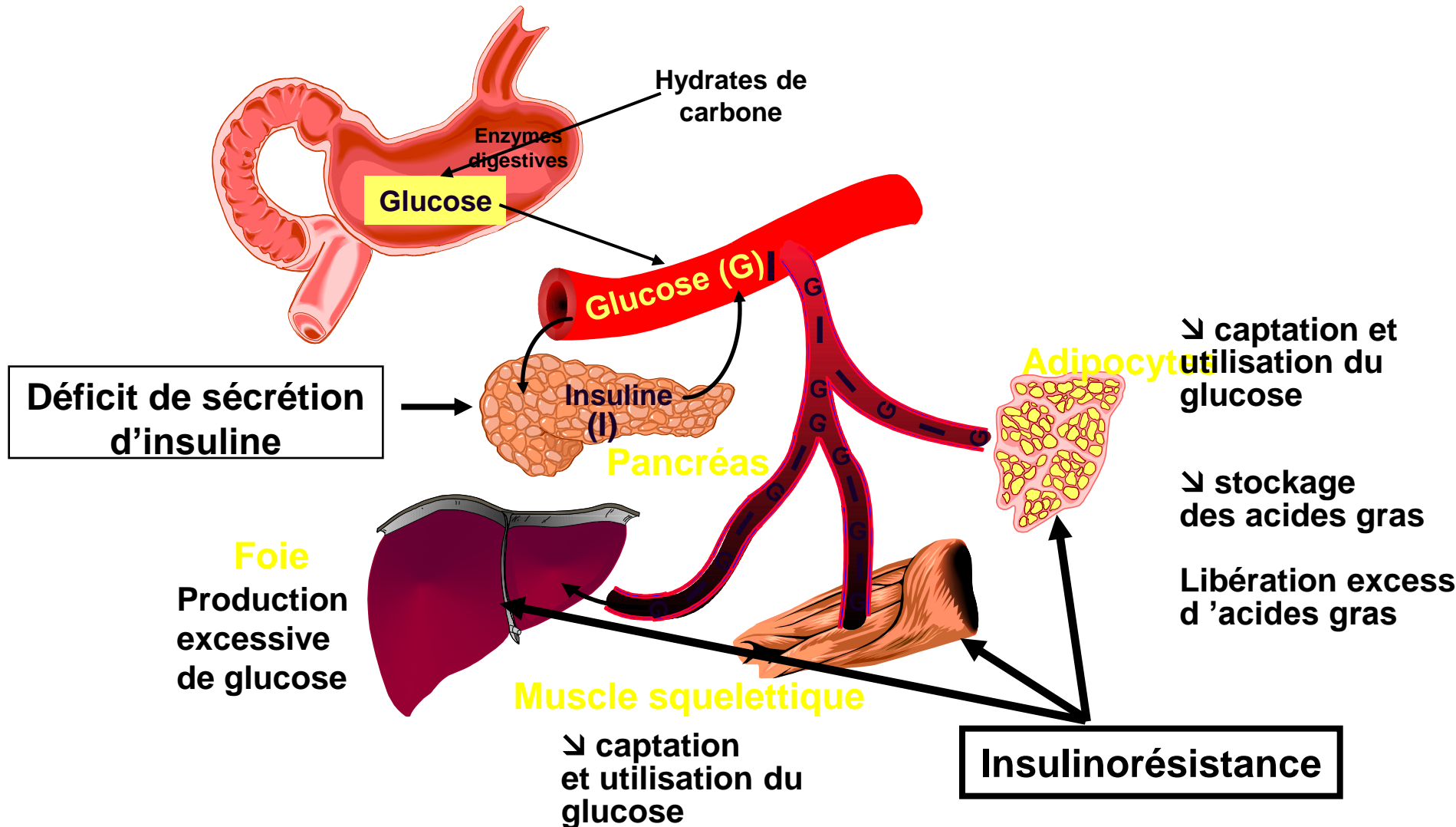
- Acidocétose diabétique révélatrice dans 40% des cas

DIABETE DE TYPE 2

Généralités

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

Causes fondamentales du diabète de type 2



Epidémiologie

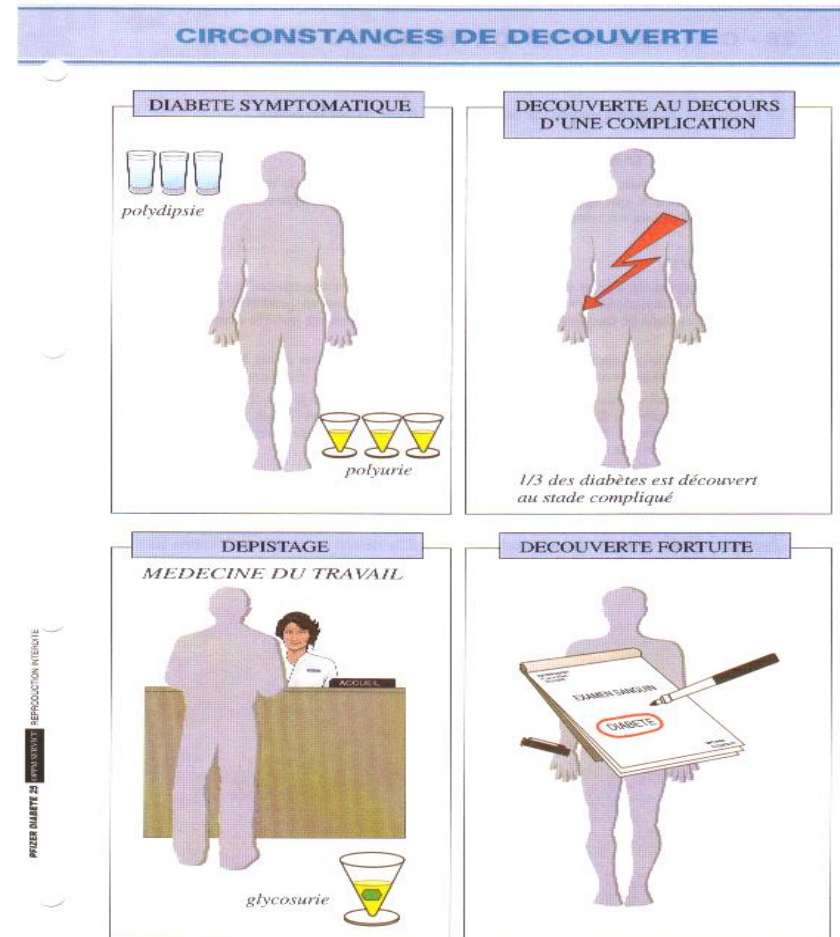
- Forme la plus fréquente du diabète sucré (80% des cas)
- Pandémie mondiale

CLINIQUE:GENERALITES

- Souvent **longtemps**
ASYMPTOMATIQUE
- Découverte fortuite ou devant une complication
- En cas de diabète méconnu, découverte parfois à l'occasion d'un **syndrome d'hyperosmolarité hyperglycémique (âgé)**.

Les circonstances de découverte

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

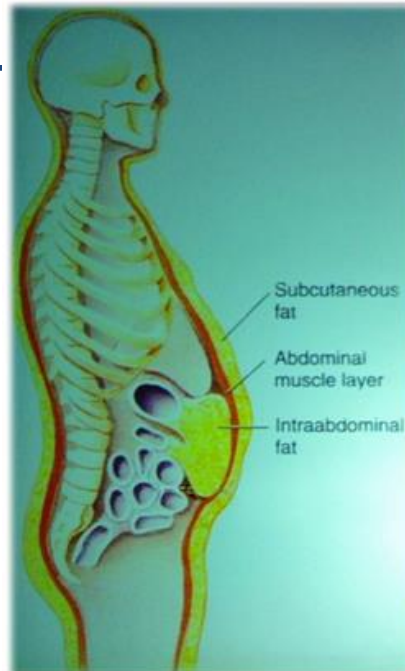
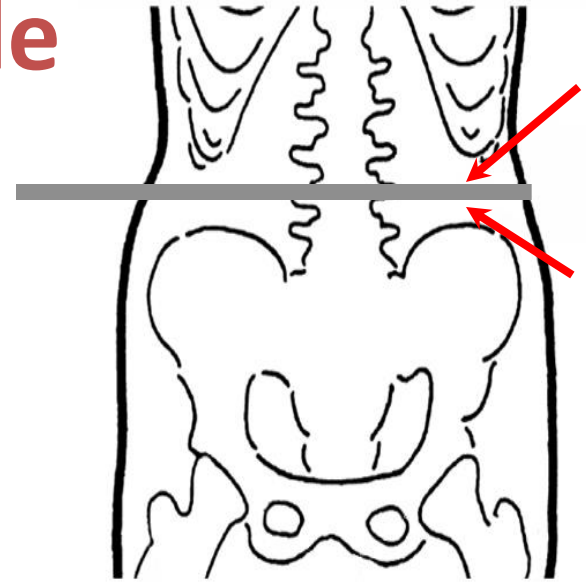


Facteurs de risque du D 2

- Age > 35 ans
- Présence d'un diabète dans la famille (1er degré)
- BMI > 25 Kg/m²
- Sédentarité
- Intolérance au glucose, hyperglycémie à jeun (HMJ)
- Obésité androïde:
 - 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 (> 130/80)
- 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 : Exercer-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