

DIAGNOSTIC ET CLASSIFICATION TYPAGE DU DIABETE SUCRE

**Dr HARBI.A
Sce ENDOCRINOLOGIE
CHU ANNABA**

INTRODUCTION

- Le terme DS regroupe tous les états morbides ayant en commun une hyperglycémie chronique , résultant :
 - * d'une insuffisance de sécrétion d'insuline par le pancréas : insulino carence absolue ou relative,
 - * ou d'une anomalie de l'action de l'insuline au niveau des tissus cibles (foie, muscles, tissus adipeux) : insulino résistance,
 - * ou le plus souvent d'une intrication des 2 mécanismes.
- Les conséquences du diabète à long terme

Troubles du métabolisme glucidique

- Hyperglycémie modérée à jeun : GAJ comprise entre 1,10 et 1,26 g/l + glycémie à la 2ème H d'une HGPO < 1,40 g/l.
- Intolérance glucosée : GAJ < 1,26g/l + glycémie à la 2ème heure d'une HGPO comprise entre 1,40 et 2 g/l.
- Diabète sucré

DEFINITION OMS

- Signes cliniques évocateurs de DS + glycémie ≥ 2 g/l quel que soit le moment de la journée où le dosage est réalisé.
- Glycémie à jeun (GAJ) $\geq 1,26$ g/l à deux dosages successifs.
- Glycémie à jeun $\leq 1,26$ + glycémie à la 2ème heure d'une HGPO ≥ 2 g/l.

DIAGNOSTIC POSITIF

- -Syndrome polyuro-polydipsique; > 3L/24h, avec nycturie, d'installation brutale ou progressive.
- -Polyphagie.
- -Amaigrissement : Contrastant avec la polyphagie, d'intensité variable.
- -Asthénie : d'intensité variable, physique, psychique et sexuelle

Circonstances de découverte:

- Découverte fortuite : (DT2).
 - A l'occasion d'un bilan biologique : dépistage, surveillance d'une grossesse, d'un traitement diabétogène, bilan préopératoire...
- A l'occasion d'une complication :
 - Acidocétose, coma hyperosmolaire
 - Complication non spécifique, infection récidivante, gangrène, HTA, AVC...
 - Complication spécifique : Baisse de l'acuité visuelle par rétinopathie diabétique, protéinurie, neuropathie diabétique

CLASSIFICATION DES DIABETES

**DIABETE
PRIMAIRE**

**DIABETE
SECONDAIR
E**

DT1

**MO
DY**

DT2

**DT1
AUTOIM
MUN**

**LAD
A**

NEOPLASIE

**IDIOPATHI
QUE**

**D
IATROG
ENE**

**ENDOCRINOP
ATHIE**

**PANCREATOPAT
HIE**

Physiopathologie du diabète

2 types de diabète

Le pancréas ne
fabrique
plus d'insuline

Diabète type 1 DT1
Insulinodépendant
« diabète maigre »

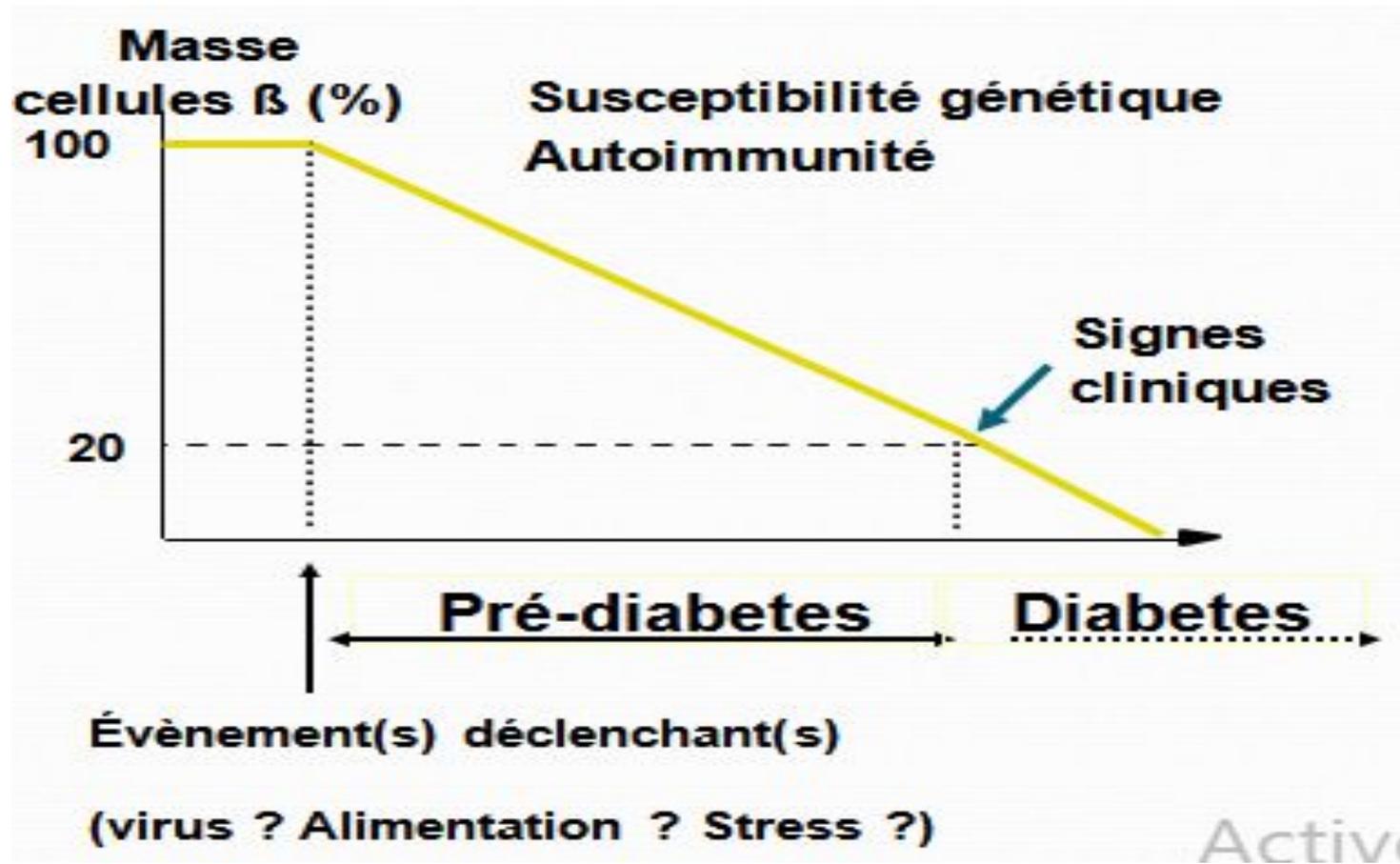
trt par
INSULINE

Il existe une
difficulté
d'action de
l'insuline

Diabète type 2 DT2
non
insulinodépendant
« diabète gras »

trt par médicaments
sensibilisant les ϵ à
l'action de l'insuline

DT1



Facteurs génétiques :

HLA de type II : HLA DR3 ,HLA DR4

Facteurs environnementaux :

- Albumine bovine, Viandes fumées (nitrosamines), Virus

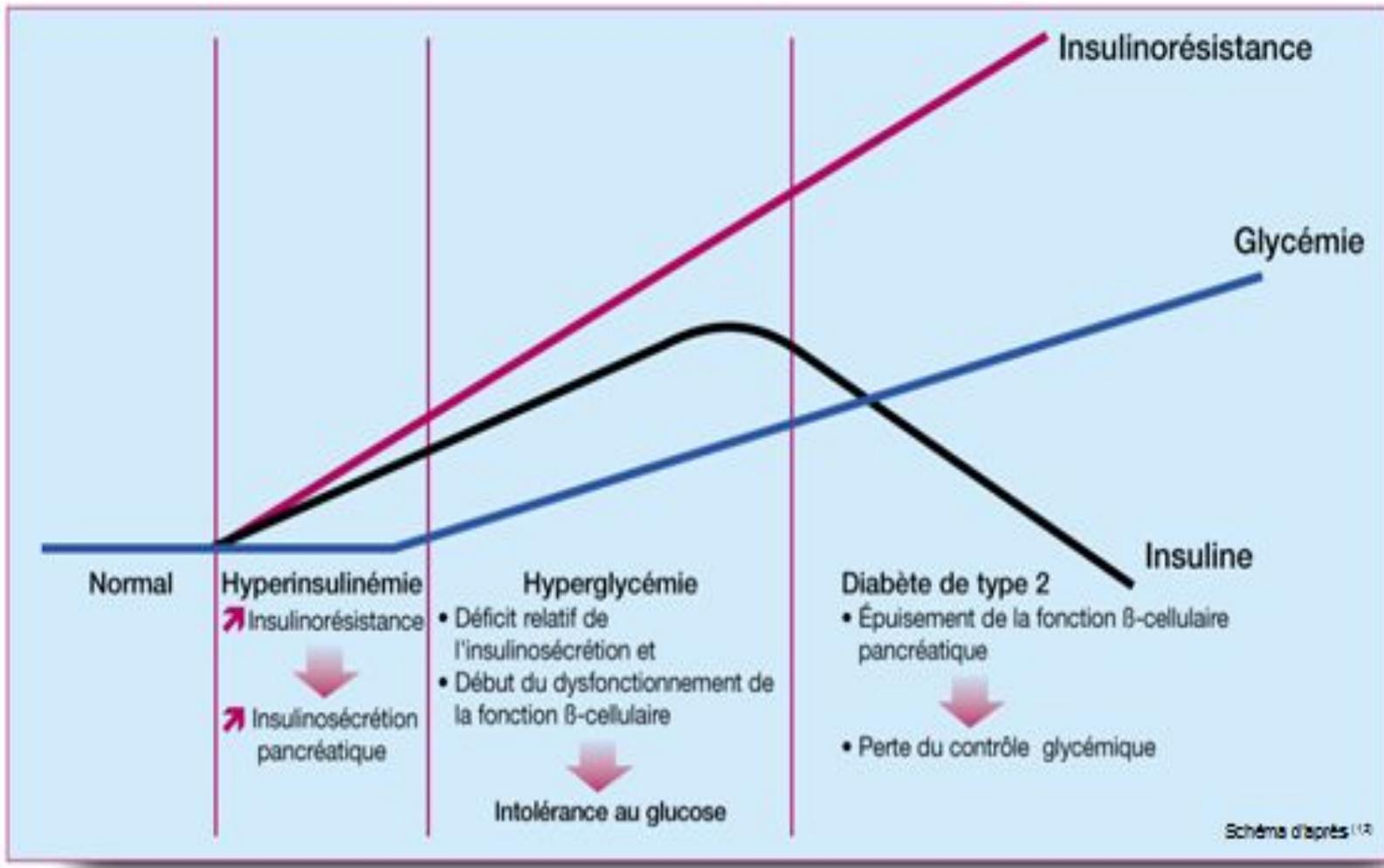
Autoimmunité:

- Ac anti-cellules d'îlots (ICA):
- Ac anti-protéine tyrosine phosphatase (IA-2):
- Ac anti-glutamate décarboxylase (GAD)

DS lié à une pathologie du système immunitaire

- Polyendocrinopathies auto-immunes de type 1
- Polyendocrinopathies auto-immunes de type 2
- Polyendocrinopathies auto-immunes liée à l'X

DT2



● Facteurs de risque du diabète sucré

- Age sup à 45 ans
- Surpoids (IMC sup à 25)
- Histoire familiale de DS
- Sédentarité
- Race/ ethnie
- Antécédent de diabète gestationnel ou de macrosomie
- HTA
- HDLc inf à 35 mg/dl et/ou Triglycérides sup à 250 mg/dl
- Syndrome des ovaires polykystiques
- Antécédents de pathologies cardiovasculaires

TYPAGE DU DIABETE SUCRE

- 1 - Diabète de type 1 (DT1)
- 2- Diabète de type 2 (DT2)
- 3 - Autres diabètes spécifiques ou « secondaires »
 - *Défauts génétiques de la fonction des cellules β : MODY, diabète mitochondrial*
 - *Défauts génétiques de l'action de l'insuline*
 - *Maladies du pancréas exocrine*
 - *Endocrinopathies*
 - *Médicaments ou agents chimiques*
 - *Infection*
 - *Diabète lié à une pathologie du système immunitaire*
 - *Autres syndrome génétiques associés au diabète*
- 4 - Diabète gestationnel

Caractéristiques cliniques DT1/DT2

	DT1	DT2
<p><u>Paramètres épidémiologiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prévalence - Fréquence - hérédité 	<ul style="list-style-type: none"> - Faible : 0,2-0,5% - 10-15% des DS - Faible (DT1) 	<ul style="list-style-type: none"> - plus élevée 5-10% - 85-90% des DS - Forte prévalence (DT2)
<p><u>Paramètres cliniques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Age - Poids - Mode d'installation - Signes cliniques - Hyperglycémie - Cétose 	<ul style="list-style-type: none"> - Avant 30ans - normal - brutal et rapide - bruyants intenses - franche - spontanée, inaugurale 	<ul style="list-style-type: none"> - Après 40 ans - 80% obèses - insidieux - latents ou modérés - modérée - non spontanée
<p><u>Paramètres biol et Im</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Peptide C - HLA - Auto Ac 	<ul style="list-style-type: none"> - effondré - oui - présents 	<ul style="list-style-type: none"> - normal / peu diminué - non - absents
<p><u>Complications chroniques</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - pas avant 05 ans 	<ul style="list-style-type: none"> - fréquentes - diagnostic

LADA (Latent Autoimmune Diabetes of the Adult)

- Age sup à 40 ans
- Présence de marqueurs immunogénétiques de D1 chez des patients initialement considérés comme D2:
 - Caractéristiques spécifiques de D2 (insulinoR)
 - Patients + jeunes et BMI + faibles que D2
 - Révélation des LADA est moins brutale que D1
 - Antidiabétiques oraux donnent de bons

Défauts génétiques de la fonction des cellules B

- DS MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young) : Survient avant l'âge de 25 ans.
- Transmission autosomique dominante.
- Présence de la maladie sur plusieurs générations, atteinte de la moitié de la fratrie.
- Gènes: glucokinase et 5 facteurs de transcription nucléaire participant au développement du pancréas endocrine
- Plusieurs sous types les plus connus : MODY 2 ,MODY 3, MODY1, MODY 4, 5, 6

- DS par cytopathie mitochondriale :
- Transmission du DS est maternelle.
- Syndrome de MIDD : DS + signes neurosensoriels + signes neuromusculaires.
- Syndrome de WOLFRAM : Affection neurodégénérative de transmission autosomique récessive = DIDMOAD : diabète insipide, Diabète sucré, atrophie optique, surdité +/- signes neurologiques (syndrome cérébelleux, neuropathie périphérique, vessie neurogène, retard mental, nystagmus, épilepsie, démence) +/-

- **Défaut génétique de l'action de l'insuline**

- Formes pédiatriques par mutation du récepteur de l'insuline avec syndrome de résistance majeure à l'insuline

Diabète pancréatique

- Pancréatite
- Pancréatectomie
- Cancer du pancréas
- Mucoviscidose
- Hémochromatose
- Pancréatite fibrocalculeuse

Endocrinopathies

- Acromégalie
- Syndrome de cushing
- Glucagonome
- Phéochromocytome
- Hyperthyroïdie
- Somatostatinome
- Hyperaldostéronisme

Diabète induit par des médicaments

- Glucocorticoïdes
- diurétiques thiazidiques
- Diazoxide
- agonistes β adrénergiques
- interféron alpha

Syndromes génétiques associés parfois au DS

- Klinefelter
- Ataxie de Friedreich
- Turner
- Chorea de Huntington
- Laurence – Moon
- Syndrome de Down
- Prader Willi

Diabète gestationnel

- C'est un DS découvert pour la première fois au cours de la grossesse quel que soit le terme et quel que soit son devenir après l'accouchement.
- Dépistage: entre 24 et 28 SA:
 - ✓ Méthode en deux temps (dépistage par dosage de la glycémie une heure après ingestion de 50 g de glucose, puis diagnostic par une HGPO avec 100 g de glucose)
 - ✓ Méthode en un temps (HGPO avec 75 g de glucose).
 - $GJ \geq 0,92$ g/L (5,1 mmol/L) et/ou
 - $G1h \geq 1,80$ g/L (10,0 mmol/L) (post HGPO 75 g de glucose)

CONCLUSION

- Le DS est l'une des maladies non transmissibles les plus courantes à l'échelle mondiale. Il expose à des complications dégénératives susceptibles d'être évitées ou tout au moins retardées par un traitement adéquat. Sa définition et son exploration ont vu ces dernières années beaucoup d'avancées