

# Epidémiologie du diabète sucré

SAFER-TABI ;  
M. SEMROUNI ;  
A. ADIMI ;  
Z. ARBOUCHE.  
Service d'endocrinologie,  
CHU Beni-Messous, Alger.

## Résumé

Le diabète sucré (DS) est une maladie métabolique chronique, d'évolution insidieuse responsable de complications dégénératives graves qui ne cesse d'augmenter dans le monde. En Algérie, le diabète représente une véritable épidémie, sa prévalence se situerait entre 8% et 12%, il pose un vrai problème de santé publique par le biais des complications chroniques dominées par les complications cardio vasculaires, le pied diabétique, l'insuffisance rénale chronique et la rétinopathie. Cet article discute les principaux caractères épidémiologiques et la qualité de la prise en charge du DS en Algérie.

### >>> Mots clés :

Diabète sucré - prévalence - épidémie - retard diagnostic - prise en charge - Algérie

## Abstract

The diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease with an insidious evolution, responsible of serious complications that continue to increase worldwide. In Algeria, DM represents an epidemic, its prevalence is between 8% and 12% , it is a real public health problem through chronic complications dominated by cardiovascular complications, diabetic foot, chronic renal failure and retinopathy. This article discusses the main epidemiological features and quality of the management of the DM in Algeria.

## Introduction :

Le diabète sucré (DS), les maladies cardiovasculaires, le cancer et les maladies respiratoires chroniques sont les 4 maladies non transmissibles (MNT) les plus fréquentes identifiées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Elles sont la cause de 36 millions de morts par an et elles représentent plus de 60 % des décès dans le monde. Le diabète émerge comme l'une des plus grandes catastrophes sanitaires auxquelles le monde ait jamais été confronté, toutes les six secondes une personne meurt du diabète et deux nouveaux cas de diabète sont diagnostiqués. En 2013 le diabète a causé 5,1 millions de décès soit 14 000 morts par jour. Selon une enquête de l'Institut National de Santé Publique (INSP) algérien, le DS occupe la 4ème cause de décès.

## Diagnostic et classification

Le diagnostic de **diabète** est posé si :

1. Le sujet présente des symptômes de diabète (polyurie, polydipsie, perte de poids inexplicée) et une glycémie au hasard  $\geq 11,1$  mmol/l (2,00 g/l) ; ou
2. La glycémie à jeun (GAJ) (aucun apport calorique depuis au moins 8 h) est  $\geq 7,0$  mmol/l (1,26 g/l) confirmée ; ou
3. La glycémie est  $\geq 11,1$  mmol/l (2,00 g/l) deux heures après l'ingestion de glucose (75 g) au cours d'une HGPO.

- L'association américaine du diabète (ADA) a adopté récemment la possibilité de définir le diabète par l'hémoglobine glyquée (HbA1C)  $\geq 6,5$  sous réserve d'un dosage certifié par NGSP (national glyco hemoglobin standardisation program).

- L'anomalie de régulation du glucose regroupe l'hyperglycémie modérée à jeun qui se définit par GAJ  $\geq 6,1$  mmol/l (1,10 g/l) et  $<7,0$  mmol/l (1,26g/l) et l'intolérance au glucose lorsque GAJ est  $<7,0$  mmol/l (1,26 g/l) et la glycémie 120 min après l'ingestion de glucose (75 g) est  $\geq 7,8$  mmol/l (1,40 g/l) et  $< 11,1$  mmol/l (2,00).

- Depuis 1998 une nouvelle classification a été établie par GT-OMS, désormais fondée sur son étiopathogénie et non pas sur son mode de traitement, et qui a classé le diabète sucré en :

#### **I. Diabète de Type 1 remplace l'ancien DID :**

A. Auto-immun

B. Idiopathique

#### **II. Diabète de Type 2 pour l'ancien DNID.**

#### **III. Autres types spécifiques :**

A. Défauts génétiques altérant la fonction des cellules  $\beta$  :

(MODY1, 2, 3, 4, 5, anomalie de l'ADN mitochondrial)

B. Défauts génétiques altérant l'action de l'insuline :

Insulinorésistance de type A, lepréchaunisme, syndrome de Rabson-Mendenhall, diabète lipo-atrophique.

C. Maladies du pancréas exocrine :

Pancréatopathie fibro-calculuse, pancréatite, traumatisme, pancréatectomie, cancer, mucoviscidose, hémochromatose.

D. Endocrinopathies :

Syndrome de Cushing, acromégalie, phéochromocytome, glucagonome, hyperthyroïdie, somatostatine.

E. Pharmaco – ou chimio-induit :

Acide nicotinique, glucocorticoïdes, hor-

mones thyroïdiennes,  $\alpha$  stimulants, thiazidiques, Dilantin<sup>®</sup>, pentamidine, Vacor<sup>®</sup>, Interféron  $\alpha$

F. Infections :

Rubéole congénitale, cytomégalovirus

G. Formes rares de diabète auto-immun :

Syndrome de « l'homme raide », anticorps anti-récepteurs de l'insuline.

H. Autres syndromes génétiques parfois associés au diabète :

Trisomie 21, maladie de Friedreich, chorée de Huntington, syndrome de Klinefelter, syndrome de Laurence-Moon-Bardet-Biedl, myotonie dystrophique, syndrome de Prader-Labhart-Willi, syndrome de Turner, syndrome de Wolfram.

#### **IV. Diabète gestationnel (DG)**

## **Le diabète : une épidémie mondiale et un gradient nord-sud**

Le DS est une pathologie qui progresse de façon alarmante dans le monde, prenant même des allures épidémiques dans certains pays en développement. En 1998 la population diabétique mondiale était de 150 millions, ce chiffre doublera en 2025. Selon la Fédération Internationale du Diabète (FID), en 2035, le diabète touchera 592 millions de personnes devenant ainsi l'une des principales causes d'invalidité et de décès dans le monde. Entre aujourd'hui et 2035, la prévalence du diabète passera de 8,3% à 10,1% de la population mondiale. Il existe une extrême hétérogénéité de la prévalence du diabète d'un pays à l'autre.

Cette épidémie qui concerne surtout le diabète type 2 est liée à plusieurs facteurs, dont la forte croissance démographique, l'amélioration des soins, l'augmentation de l'espérance de vie, le vieillissement de la population, les

régimes hypercaloriques, l'obésité et les changements de mode de vie dominés par la sédentarité.

Le DT2 aujourd'hui n'est plus une maladie des pays riches. En effet, 80% des personnes atteintes de diabète vivent dans des pays à faibles ou à moyens revenus (IDF 2013). Dans les pays en développement, le fardeau social et économique de la maladie est très lourd, il pose un vrai problème de santé publique par le biais des complications chroniques dominées par les complications cardiovasculaires, le pied diabétique, l'insuffisance rénale chronique et la rétinopathie.

## **Les données épidémiologiques du DT2 en Algérie :**

L'Algérie n'est pas épargnée par cette pandémie, sa prévalence varie d'une région à une autre, selon les différentes études menées, la fourchette de la prévalence du DT2 varie entre 8-12% chez les sujets âgés de 30 à 64 ans.

Chez les Touaregs du sud algérien dans la même tranche d'âge elle n'est que de 1,3% ce qui conforte l'influence du mode de vie et de l'activité physique sur le développement de la maladie.

L'étude STEP wise – OMS réalisée en 2003 dans 2 wilayas pilotes (Sétif et Mostaganem) chez les sujets de 25 à 64 ans a montré une prévalence de 7,3%, par contre l'enquête SAHA en 2004 (groupe centre) 6,8% ; une prévalence similaire à une enquête faite dans la région de Tlemcen en 2008 et celle de l'IDF dans sa 5ème édition (Fig4). Des récentes données nationales indiquent des proportions plus élevées : enquête SAHA : 11,8%, TAHINA 12,3%. Nous notons que les facteurs sus-cités incriminés dans l'augmentation de la prévalence du DT2 dans le monde sont retrouvés en Algérie.

L'âge de survenu du DT2 est un autre

gradient nord-sud : l'âge de survenue du DT2 est plus précoce en Algérie par rapport aux pays développés, il s'est décalé d'une génération.

Il est important de souligner que la fréquence du diabète méconnu en Algérie se situe entre 30 à 50%.

## Retard diagnostique et morbidité lors du diagnostic du DT2:

Les complications dégénératives ne sont pas rares chez les nouveaux cas diagnostiqués, comme l'a montré depuis longtemps l'étude UKPDS. Ainsi, en Algérie, selon une étude menée à l'est du pays en 2006, l'enquête de dépistage des complications du diabète présentes au moment du diagnostic sur un échantillon représentatif (n=90902) a retrouvé : insuffisance rénale (15%), rétinopathie diabétique (12,5%), anomalie à l'ECG (11%), cataracte : 8,1%.

## Quelle prise en charge et quel équilibre glycémique en Algérie ?

L'équilibre glycémique en Algérie est loin d'être satisfaisant, ce qui a été retrouvé dans l'étude DiabCare, ou le taux moyen d'HbA1c était de 8,52% avec un taux d'HB1C > à 9% chez plus de 1/3. L'étude A1 Chieve a objectivé qu'il y a un retard à l'optimisation et l'intensification thérapeutique du DT2 en Algérie.

## Incidence du DT1 en Algérie :

L'Algérie est considérée comme un pays à moyenne incidence du DT1. En effet, son incidence moyenne chez les enfants de moins de 15 ans varie entre 8,1 et 11,9/100 000, rapportée respectivement par le registre du diabète d'Oran (K. Bessaoud, Boudraa 1996-2005) et de Constantine (Z. Bouderdia 1990-2004).

En 2006, l'IDF a retrouvé une incidence moyenne de 13,1/100 000 (Diabetes Atlas, Algeria DIAMOND 2006) et en 2014 selon le registre du DT1 d'Oran elle est de 24,5/100 000, cette augmentation est en fait rapportée dans la plupart des registres partout dans le monde.

Quant à l'incidence moyenne du diabète de type 1 chez les jeunes de 15 à 29 ans elle est de 6,11/100 000 (Sétif) et sa prévalence est de 0,4% (Tlemcen).

## Conclusion :

Le diabète en Algérie est un problème majeur de santé publique, sa prévalence est en croissance, il touche des individus de plus en plus jeunes avec retard diagnostique et parfois même des complications présentes dès le diagnostic. Sa prise en charge est difficile, complexe ; et nécessite des efforts permanents pour améliorer la qualité des soins et un programme de prévention afin de diminuer la morbidité.

## Références :

[1] S. Niar et al, « épidémiologie de DT1 de l'enfant dans le département d'Oran (Algérie) de 1975 à 2014 »  
 [2]. IDF, "Diabetes Atlas", Fifth edition. Brussels : International Diabetes Federation, 2011. www.idf.org  
 [3]. « Diabète sucré, épidémiologie et état des lieux » A.Yahia-berrouiguet, Médecine Interne – Diabétologie, CHU Tlemcen, www.samidz.com  
 [4]. Malek R, et al « Épidémiologie du diabète : revue des données, analyse et perspective ». Rev. MMM, 2008 ; 2 :298-302  
 [5]. Yahia-Berrouiguet, et al. « Enquête sur la prévalence des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires à Tlemcen ». Rev. MMM , Vol 3, N° 3 – 2009 A  
 [6]. A. Yahia-Berrouiguet, et al. Rev. MMM. HS3, RAF Vol 5 – N°4 Sup.1 – 2011  
 [7]. Diabcare North Africa. Rev. MMM, Février 2012, vol 4-10 N° 1  
 [8]. A1 Chieve study. Home et al, Diabetes Res Clin Pract, 2011  
 [9].M. Belhadj. « Le diabète en Algérie », Rev. MMM. HS3-2011



## Contrôlez vos connaissances !

**1) Tous ces facteurs ont contribué à l'augmentation de la prévalence de DT2 en Algérie sauf 1 :**

- a. L'augmentation de la sédentarité
- b. Augmentation de l'obésité
- c. Augmentation de l'espérance de vie
- d. Le mariage consanguin

**2) A la lumière des études réalisées en Algérie, la qualité de la PEC des DT2 est caractérisée par (R) :**

- a. Recours rapide à l'insulinothérapie avec HbA1C moyenne <7%
- b. Retard à l'optimisation et l'intensification thérapeutiques
- c. Recherche systématique des complications dégénératives au diagnostic de DT2
- d. Stratification et prise en charge des facteurs de risque cardio vasculaire associés au DT2

**3) Parmi les pathologies suivantes, lesquelles peuvent être responsables de diabète secondaire (RF) :**

- a. La pancréatite chronique
- b. L'acromégalie
- c. La corticothérapie
- d. L'hémochromatose
- e. L'insuffisance surrénalienne

Réponses au quizz sur [www.el-hakim.net](http://www.el-hakim.net)