

# Evaluation du développement pubertaire chez les jeunes diabétiques de type 1 : A propos de 139 patients

Z. Boulbaroud. S. EL aziz. A. Mjabber. A. Chadli.

Service d'endocrinologie, nutrition et maladies métaboliques CHU Ibn Rochd Casablanca

Laboratoire de neuroscience et santé mentale. Université de médecine et de pharmacie Hassan II Casablanca.

## INTRODUCTION

Le diabète type 1 (DT1) est une maladie chronique qui peut retentir sur le développement pubertaire et staturo-pondéral.

Bien qu'il existe plusieurs études évaluant le retentissement sur la croissance des jeunes diabétiques, seules quelques unes se sont concentrées sur le développement pubertaire,

## OBJECTIF DE L'ÉTUDE

- Evaluer le statut pubertaire chez de jeunes patients diabétiques de type 1
- Déterminer et analyser les facteurs susceptibles d'influencer le développement pubertaire

## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Etude rétrospective analytique, menée au service d'Endocrinologie-Diabétologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca, incluant tout patient diabétique type 1, âgé de moins de 20 ans hospitalisé entre Janvier 2010 et Décembre 2016.

➤ Critère d'exclusion:

- Présence d'une maladie coexistante pouvant affecter la croissance ou la puberté (malabsorption, dysthyroïdie).

➤ La puberté, cotée selon Tanner, a été comparée au stade attendu pour l'âge chronologique.

➤ Le poids et la taille mesurés ont été comparés aux cibles selon les courbes de l'OMS.

➤ L'analyse statistique a été réalisée par le logiciel SPSS.

## RÉSULTATS

l'étude a porté sur 139 patients. Les caractéristiques cliniques et démographiques sont représentés sur le tableau 1.

Tableau 1: caractéristiques clinico-démographiques des patients

Caractéristiques cliniques	Garçons	Filles
Nombre	64 (46%)	75 (54%)
Age moyen	18 (15-20)	18,6 (14-20)
Age du diagnostic	10,9	10,3
Ancienneté du diabète (années)	7(2-13)	7,8 (5-10)
Age de la ménarche	-----	12,5(10-16)
HbA1c %	10,6 (4-14,7)	10,8(7-16)
Dose quotidienne d'insuline UI/Kg/j	1,09 (0,5-2,6)	1,1 (0,4-2,4)
IMC moyen Kg/m <sup>2</sup>	18 (13-26)	21,5 (16-28)

- 75 patients (54%) étaient de bas niveau socio-économique

- 28 patients (20%) étaient d'origine rurale  
-Schéma d'insulinothérapie intensive (4-5 injections par jour) : 91 patients (65%).

- Retard statural : 20% des patients ( 7H/13F)

- Surpoids : 10% des patients

- Nette prédominance féminine concernant les troubles de croissance

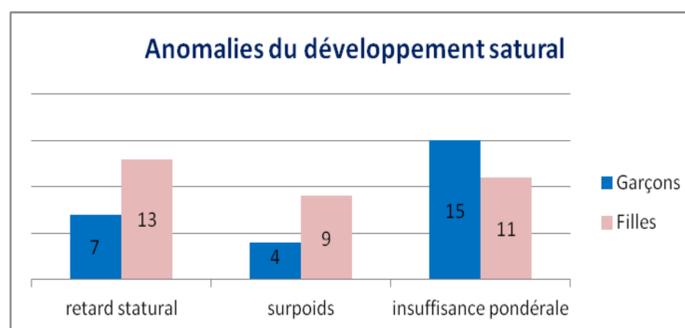


Figure 1: principales anomalies de la croissance chez nos patients en nombre

-Retard pubertaire :

✓ 12,5% des garçons

✓ 5,3% des filles

- L'âge de la ménarche moyen : 12,5 ans.

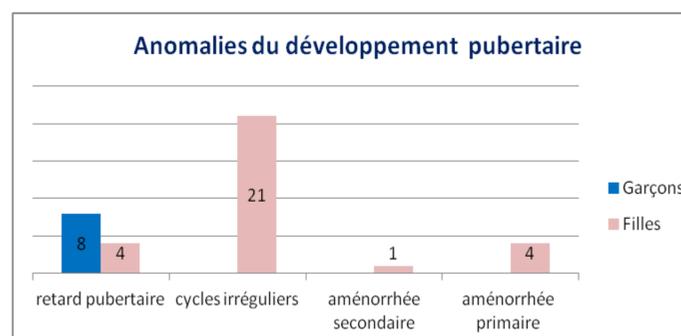


Figure 2: principales anomalies du développement pubertaire chez nos patients en nombre

- 26% de nos patients avaient des microangiopathies

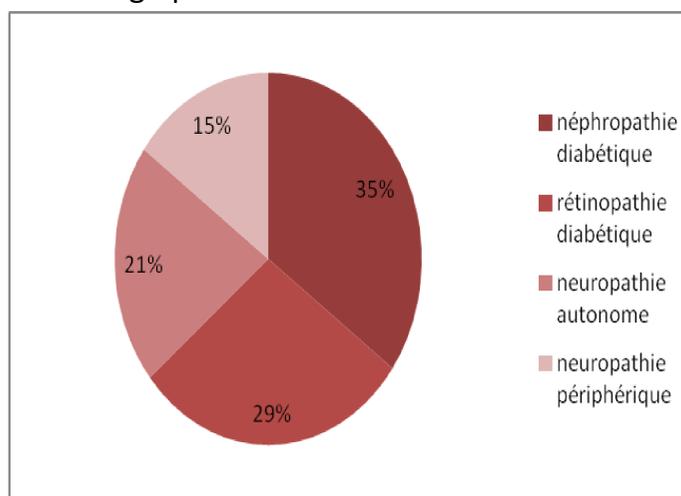


Figure 3: incidence des complications dégénératives chez nos patients

Tableau 2: analyse des facteurs influençant le développement pubertaire chez nos patients

Facteurs de risque	Nombre (%)	p
Ancienneté du diabète:		
- < 5 ans	45 (32)	0,8
- > 5 ans	94 (68)	0,02
HbA1c:		
- ≤ 7,5%	10 (7)	0,2
- > 7,5 %	129 (92)	0,005
Origine rurale	28 (20)	0,05
Hypoglycémies (2-3/ semaine)	51 (36)	0,02
Microangiopathies	36 (26)	0,2

## DISCUSSION

L'insulino-carence perturbe le fonctionnement de l'axe hypothalamo-hypophysaire gonadique et somatotrope[1]

De nombreuses études rapportent un ralentissement de la vitesse croissance [2]. Concernant le développement pubertaire, dans les groupes des enfants diabétiques la puberté était notablement retardée par rapport aux groupes témoins. Chez les filles les troubles du cycle menstruel sont fréquents. [3].

Un diabète ancien et mal équilibré était un facteur prédictif du retard pubertaire, ainsi qu'un niveau socio-économique bas et la fréquence des épisodes d'hypoglycémie.

## Conclusion

Notre étude a montré que:

- ✓ Troubles de développement pubertaire fréquents chez nos patients
- ✓Prédominance du retard pubertaire chez les garçons
- ✓Prédominance du retard statural et du surpoids chez les filles

## RÉFÉRENCES

1. A. Attia et al. Study of puberty in type 1 diabetic boys. Menoufia Med J 2014; 27: 255-9 Menoufia Med J 2014;27:255-9
2. W. Bonfig et al. Growth in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes.The Journal of Pediatrics, Volume 160,Issue6,900-903.
3. A. Elamin et al. Growth, puberty, and final height in children with Type 1 diabetes. Journal of Diabetes and Its Complications 20 (2006) 252–256