

# Hypothyroïdie infra-clinique et risque d'évènements cardiovasculaires chez la femme diabétique de type 2

## *Subclinical hypothyroidism and the risk of cardiovascular events in women with type 2 diabetes*

M. Gourine<sup>1</sup>, K. Bentadj<sup>2</sup>,  
S. Mostefa-Kara<sup>2</sup>, A. Cherrak<sup>1</sup>,  
S. Halimi<sup>3</sup>, M. Belhadj<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Service de médecine interne,  
CHU d'Oran, Oran, Algérie.

<sup>2</sup> Clinique cardio-vasculaire Kara, Oran, Algérie.  
<sup>3</sup> Université Grenoble Alpes - Médecine  
Sciences (anciennement Université  
Joseph Fourier), Grenoble, France.

<sup>4</sup> Service de médecine interne-diabétologie,  
EHU, Oran, Algérie.

### Résumé

L'hypothyroïdie infra-clinique (HIC) est une situation fréquente au cours du diabète de type 2 (DT2) pour laquelle n'existent actuellement pas de recommandations de dépistage. En favorisant le processus athérogène, elle serait responsable d'une augmentation du risque de survenue d'évènement(s) cardiovasculaire(s) (ECV), notamment coronariens. Notre étude multicentrique, de type cas-témoins, avait pour objectif de rechercher une possible association entre l'HIC et la survenue d'un ECV dans une population féminine avec DT2. Ce lien entre HIC et ECV a été confirmé après ajustement multiple sur l'âge, les principaux facteurs de risque cardiovasculaire, l'équilibre métabolique, et l'ancienneté du diabète, mais aussi sur la présence d'une albuminurie (*odds ratio*, OR = 2,39 [intervalle de confiance à 95 %, IC 95 % : 1,27–4,49]). Parmi les patientes du groupe avec ECV, les patientes en HIC étaient plus souvent porteuses d'une dyslipidémie et d'une albuminurie ( $p = 0,005$ , et  $p < 10^{-3}$ , respectivement).

**Mots-clés :** Hypothyroïdie infra-clinique – diabète de type 2 – femmes – évènement cardiovasculaire – albuminurie – Algérie.

### Summary

Subclinical hypothyroidism (SCH) is a common situation in type 2 diabetes (T2D), particularly in women. Currently, screening is not recommended in usual clinical practice. The atherogenic process in SCH patients may lead to an increasing risk of cardiovascular event(s) (CVE) in SCH patients. The aim of this multicenter, case-control study, was to examine the relationship between SCH and CVE. SCH was associated to CVE in univariate and multivariate analysis, adjusting on age, duration of diabetes, HbA<sub>1c</sub>, traditional cardiovascular risk factors, and albuminuria (OR=2.39 [95% IC: 1.27–4.49]). Dyslipidemia and albuminuria were significantly more frequent in SCH T2D women with CVE (P=0.005, and P<10<sup>-3</sup>, respectively).

**Key-words:** Subclinical hypothyroidism – type 2 diabetes – women – cardiovascular events – albuminuria – Algeria.

### Correspondance

Mouna Gourine  
Service de médecine interne  
CHU d'Oran  
Boulevard Docteur Benzerdjeb  
Oran - Algérie  
mouna.gourine@gmail.com

## Introduction

• Définie par un taux élevé de thyroïdostimuline ultrasensible (TSH.us) et un taux normal d'hormones thyroïdiennes périphériques (thyroxine, T4) sans ou avec peu de manifestations cliniques, la prévalence mondiale de l'hypothyroïdie infra-clinique (HIC) serait située entre 4 et 20 %. Fréquemment sous-diagnostiquée, elle semble même plus fréquente que l'hypothyroïdie clinique (5,6 % *versus* 1,8 % pour l'hypothyroïdie avérée) [1], de 2 à 5 % des patients présentant une HIC évoluent vers l'hypothyroïdie avérée chaque année, ceci étant notamment influencé par la présence ou non d'anticorps anti-thyroperoxydase (anti-TPO) [2].

Les femmes en sont atteintes 2,7 fois plus souvent que les hommes, y compris au cours du diabète de type 1 (DT1) ou de type 2 (DT2), au cours desquels l'HIC est plus commune [3, 4].

• La déficience en hormones thyroïdiennes favoriserait le processus athérogène et perturberait l'équilibre glycémique chez les patients diabétiques [5]. Une baisse de la pré-charge et de la post-charge, ainsi qu'une altération de la fonction systolique et de la relaxation diastolique, y seraient également rencontrées [6].

Les données concernant l'augmentation du risque d'événements coronaires et de la mortalité cardiovasculaire au cours de l'HIC restent cependant contradictoires. De nombreuses études suggèrent, en effet, une augmentation modérée du risque de survenue d'événements cardiovasculaires (ECV) chez ces patients, de l'ordre de 10 à 20 % [7].

• La population diabétique étant particulièrement exposée à l'HIC, un dosage annuel de la TSH.us est recommandé au cours du DT1. Pour autant, bien qu'un algorithme de dépistage ait été proposé pour les DT2, il n'existe, à ce jour, pas de recommandations claires de dépistage au cours du DT2 [8].

Il est possible que l'HIC, plus fréquente chez les femmes DT2, joue un rôle dans la survenue d'ECV. Notre étude a pour objectif de mesurer l'association entre l'HIC et la survenue d'un ECV dans une population féminine DT2.

## Patientes et méthodes

### Type d'étude

Notre étude est de type cas-témoins, multicentrique, réalisée au niveau de consultations de diabétologie et de cardiologie de trois structures de santé, à Oran (Algérie), menée entre janvier 2014 et juin 2015.

### Population d'étude

– Les cas étaient représentés par les patientes DT2 âgées de plus de 30 ans ayant présenté un ECV. Les témoins étaient des patientes DT2 de plus de 30 ans indemnes d'ECV. Un ECV était considéré sur la base de la présence d'un antécédent documenté de syndrome coronarien aigu, de séquelles électriques d'infarctus du myocarde (IDM) silencieux, un angor confirmé par un test d'ischémie (échocardiographie de stress), un accident vasculaire cérébral (AVC) ou ischémique transitoire (AIT), ou la présence d'une artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI).

– Ont été exclues les patientes DT2 présentant une grossesse ou une pathologie néoplasique connue, ainsi que les patientes suivies ou traitées pour une hypothyroïdie avérée.

### Évaluation de l'hypothyroïdie infra-clinique

Un dosage de la TSH.us couplé à la FT4 a été réalisé chez toutes les patientes. Le seuil retenu pour l'HIC est un taux de TSH.us > 4,50 mUI/L et < 20 mUI/L, avec

un taux de FT4 dans les limites normales (entre 11 et 25 pmol/l).

### Facteurs étudiés

– Les facteurs de risque cardiovasculaire (FDRCV) étaient systématiquement recherchés : hypertension artérielle (HTA), tabagisme, sédentarité, dyslipidémie.

– Les paramètres anthropométriques étaient mesurés : poids et taille, pour le calcul de l'indice de masse corporelle (IMC) en kg/m<sup>2</sup>, et le tour de taille (en cm).

– Les données biologiques étaient recueillies à partir des dossiers médicaux : moyenne des hémoglobines glyquées (HbA<sub>1c</sub>) de l'année précédente ; micro-albuminurie des 24 heures, ou mesurées en l'absence de données.

### Analyse statistique

L'analyse statistique a été réalisée sur le logiciel SPSS® version 20.

– Une analyse descriptive a d'abord été conduite, permettant le calcul des moyennes avec leur écart-type (ET) pour les variables quantitatives, et un calcul des proportions (%) pour les variables qualitatives.

– Une analyse univariée a été réalisée afin de préciser les facteurs pouvant être associés à un ECV dans la population d'étude, au seuil de significativité de 0,20. Les interactions ont été testées au seuil de 0,05.

– Les variables quantitatives susceptibles d'être colinéaires ont été testées à l'aide d'un test de Pearson. En cas de

## Les points essentiels

- L'hypothyroïdie infra-clinique (HIC) est une situation fréquente au cours du diabète de type 2 (DT2), notamment chez les femmes.
- Elle intervient de manière indépendante sur le risque de survenue d'un événement cardiovasculaire.
- Elle participe également au développement de complications diabétiques, de macroangiopathie comme de microangiopathie, notamment les complications rénales, rétiniennes, et de neuropathie.
- La dysfonction endothéliale semble être une anomalie majeure intervenant dans le développement de ces complications.
- Le dosage de la thyroïdostimuline ultrasensible (TSH.us) doit être systématique chez les sujets ayant un DT2, en particulier les femmes ; le traitement par hormones thyroïdiennes doit être évalué pour réduire le risque de complications vasculaires chez ces patientes.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5656743>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5656743>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)