



Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
 EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

La ligature terminale des branches de l'artère thyroïdienne inférieure diminue la morbidité parathyroïdienne après thyroïdectomie totale pour goitre[☆]

Terminal ligature of inferior thyroid artery branches during total thyroidectomy for multinodular goiter is associated with higher postoperative calcium and PTH levels

G. Cocchiara, M. Cajozzo, G. Amato*, A. Mularo, A. Agrusa, G. Romano

Department of general surgery, urgency and organ transplantation, university of Palermo, Palermo, Italie

Disponible sur Internet le 16 octobre 2010

MOTS CLÉS

Thyroïde ;
Artère thyroïdienne
inférieure ;
Thyroïdectomie
totale ;
Goitre
multinodulaire ;
Parathormone

Résumé

But de l'étude. — Le but de cette étude était d'évaluer l'impact de la ligature proximale de l'artère thyroïdienne inférieure sur le taux postopératoire de calcium et de parathormone chez les patients opérés d'une thyroïdectomie totale pour goitre.

Patients et méthodes. — Une étude randomisée a comparé un groupe de patients opérés par ligature proximale tronculaire de l'artère thyroïdienne inférieure (groupe 1) à un deuxième groupe de patients opérés par ligature distale des branches de l'artère thyroïdienne inférieure au contact de la capsule thyroïdienne. Cent vingt-six patients consécutifs opérés d'une thyroïdectomie totale pour goitre multihétéronodulaire euthyroïdien ont été inclus. Soixante trois patients étaient dans le groupe 1 (ligature proximale) et 63 patients dans le groupe 2 (ligature des branches terminales).

Résultats. — À 24 heures de l'intervention, le calcium ionisé (mmol/L) était significativement plus bas dans le groupe 1 que dans le groupe 2 ($1,22 \pm 0,06$ vs $1,25 \pm 0,05$, $p > 0,05$). Cette différence était toujours observée à 48 heures de la thyroïdectomie ($1,25 \pm 0,05$ vs $1,23 \pm 0,05$, $p > 0,05$). Le taux de parathormone (pg/mL) à quatre heures de la fin de la thyroïdectomie était significativement plus bas dans le groupe 1 que dans le groupe 2 ($22,32 \pm 11,64$ vs $25,82 \pm 12,87$, $p = 0,044$). La durée moyenne d'hospitalisation (en heures) était plus importante dans le groupe 1 que dans le groupe 2 ($87,47 \pm 41,04$ vs $70,34 \pm 24,82$, $p < 0,05$).

DOI de l'article original : [10.1016/j.jvisc Surg.2010.08.020](https://doi.org/10.1016/j.jvisc Surg.2010.08.020).

[☆] Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Journal of Visceral Surgery*, en utilisant le DOI ci-dessus.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : gusamato1@tele2.it (G. Amato).

KEYWORDS

Thyroid;
Inferior thyroid
artery;
Total thyroidectomy;
Multinodular goiter;
Parathormone

En conclusion. — cette étude montre que la ligature terminale des branches de l'artère thyroïdienne inférieure au contact de la capsule thyroïdienne est associée à un taux de calcium et de parathormone postopératoire plus élevé qu'en cas de ligature proximale. En conséquence, la durée d'hospitalisation était plus courte mais aucune différence n'était observée en termes d'hypoparathyroïdie postopératoire définitive entre les deux groupes.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary

Purpose. — To evaluate the impact of truncal ligature of inferior thyroid artery (ITA) versus terminal ligature of ITA branches on postoperative calcium and PTH plasma levels in patients undergoing total thyroidectomy for multinodular goiter.

Methods. — A prospective randomized study was performed comparing a group of patients that underwent truncal ligature of inferior thyroid artery (group 1) and a second group of patients that underwent terminal ligature of inferior thyroid artery branches (group 2).

Results. — One hundred twenty-six consecutive patients with non-toxic euthyroid multinodular goiter underwent total thyroidectomy and were included. Inferior thyroid artery truncal ligature was performed in 63 patients (group 1) and terminal branches ligature in 63 patients (group 2). Postoperative ionized serum calcium (mmol/L) at 24 hours was significantly lower in group 1 than in group 2 patients (1.22 ± 0.06 vs. 1.25 ± 0.05 , $P < 0.05$) and at 48 hours (1.20 ± 0.05 vs. 1.23 ± 0.05 , $P < 0.05$). Mean postoperative PTH levels (pg/mL) at 4 hours after thyroidectomy was significantly lower in group 1 than in group 2 patients (22.32 ± 11.64 vs. 25.82 ± 12.87 , $P = 0.044$). Mean hospital stay (hours) was higher in group 1 than in group 2 patients (87.47 ± 41.04 vs. 70.34 ± 24.82 , $P < 0.05$).

Conclusion. — This study shows that terminal ligature of inferior thyroid artery branches during total thyroidectomy for multinodular goiter is associated with higher mean postoperative calcium and PTH levels, and shorter hospital stay. However, no significant difference in terms of permanent hypoparathyroidism was observed between the two groups.

© 2010 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Une hypocalcémie postopératoire transitoire est observée chez 0,4 à 26,8 % des patients après thyroïdectomie subtotale [1,2]. Après thyroïdectomie totale, certaines études ont même rapporté une incidence supérieure d'hypocalcémie transitoire avec des taux entre 24 et 45,5 % [2–5]. L'incidence de l'hypoparathyroïdie définitive après thyroïdectomie subtotale est observée chez 1,9 à 2,5 % des patients alors que cette incidence [2,6] est de 0,3 à 3,5 % après thyroïdectomie totale [2,3,7,8]. L'expérience du chirurgien ainsi que d'autres critères ont été proposés pour expliquer ces variations observées entre les différentes études. Le rôle de la ligature proximale de l'artère thyroïdienne inférieure ou de la ligature des branches terminales de cette même artère au contact de la capsule thyroïdienne a aussi été proposé pour expliquer ces variations. Ce rôle est cependant controversé et plusieurs travaux ont observé que la ligature proximale, tronculaire, de l'artère thyroïdienne inférieure n'était pas associée à une augmentation de la morbidité parathyroïdienne après thyroïdectomie subtotale [9–12]. Le but de cette étude était donc d'évaluer prospectivement la fonction parathyroïdienne (calcium et parathormone) après ligature tronculaire de l'artère thyroïdienne inférieure au cours d'une thyroïdectomie totale et de comparer ces résultats à ceux obtenus après ligature terminale des branches de l'artère thyroïdienne inférieure.

Patients et Méthode

Une étude randomisée a inclus des patients consécutifs, présentant un goitre multihétéronodulaire bénin en euthyroïdie, entre janvier 2006 et janvier 2009. Le bilan pré-

opératoire comprenait un examen clinique, une échographie thyroïdienne et du cou ainsi qu'un dosage des hormones thyroïdiennes et de la TSH. Une évaluation préopératoire de la mobilité des cordes vocales (laryngoscopie indirecte) a été réalisée chez tous les patients. L'indication opératoire retenue pour la thyroïdectomie totale correspondait à une compression trachéale et/ou œsophagienne ainsi que la présence d'un diamètre du nodule principal supérieur ou égal à 3 cm.

Les critères d'exclusion étaient : un cancer thyroïdien (diagnostiqué en préopératoire ou sur l'histologie postopératoire), une hyperparathyroïdie associée, un âge inférieur à 18 ans, des antécédents de transfusion sanguine ou de pathologie osseuse. Les patients qui présentaient une glande parathyroïdienne incluse dans le parenchyme thyroïdien à l'anatomopathologie étaient aussi exclus. Un consentement éclairé a été obtenu dans tous les cas en préopératoire et une randomisation utilisant un service Internet *web-based*, avec mots clés, a été utilisé. La randomisation permettait d'assigner le patient dans un des deux groupes : le groupe 1 correspondait à une ligature tronculaire de l'artère thyroïdienne inférieure et le groupe 2 à une ligature terminale des différentes branches de l'artère thyroïdienne inférieure au contact de la capsule thyroïdienne. La randomisation a été stratifiée par âge et par sexe.

Toutes les interventions chirurgicales ont été réalisées avec le même protocole d'anesthésie générale. Dans le groupe 1, la ligature tronculaire de l'artère thyroïdienne inférieure a été faite latéralement par rapport au nerf récurrent droit et gauche. Dans le groupe 2, la ligature terminale des différentes branches de l'artère thyroïdienne inférieure ont été faites au contact de la capsule thyroïdienne et donc médialement par rapport au nerf récurrent à droite et à gauche. Les nerfs récurrents ainsi que les glandes

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3312308>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3312308>

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