

## Images in clinical medicine



# Triade de Diamond: une manifestation exceptionnelle de la maladie de Basedow

 Kaoutar Rifai,  Mohammed El Hassan Gharbi

**Corresponding author:** Kaoutar Rifai, Service d'Endocrinologie et Maladies Métaboliques, Centre Hospitalo-Universitaire Ibn Sina, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V Souissi, Rabat, Maroc.  
kaoutar.rifai@um5r.ac.ma

**Received:** 21 Jun 2022 - **Accepted:** 01 Sep 2022 - **Published:** 16 Sep 2022

**Keywords:** Triade de Diamond, maladie de Basedow, acropathie thyroïdienne, dermopathie thyroïdienne, exophtalmie

**Copyright:** Kaoutar Rifai et al. Pan African Medical Journal (ISSN: 1937-8688). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Cite this article:** Kaoutar Rifai et al. Triade de Diamond: une manifestation exceptionnelle de la maladie de Basedow. Pan African Medical Journal. 2022;43(26). 10.11604/pamj.2022.43.26.35441

**Available online at:** <https://www.panafrican-med-journal.com//content/article/43/26/full>

## Triade de Diamond: une manifestation exceptionnelle de la maladie de Basedow

Diamond's triad: an exceptional manifestation of Graves' disease

Kaoutar Rifai<sup>1,&</sup>, Mohammed El Hassan Gharbi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service d'Endocrinologie et Maladies Métaboliques, Centre Hospitalo-Universitaire Ibn Sina, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V Souissi, Rabat, Maroc

### **&Auteur correspondant**

Kaoutar Rifai, Service d'Endocrinologie et Maladies Métaboliques, Centre Hospitalo-Universitaire Ibn Sina, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V Souissi, Rabat, Maroc

## English abstract

*Extra-ocular manifestations of Graves' disease are rare and little known. We here report one of its manifestations: Diamond's triad is defined as the association of exophthalmos, acropachy (<1%) and pretibial myxedema (1.5-2%). It has been rarely found in patients with Graves' disease. We here report the case of a 33-year-old patient with no particular previous history, on follow-up for Graves' disease, complicated by cardiac arrhythmia (atrial fibrillation), treated with synthetic antithyroid drugs followed by total thyroidectomy after cardiac and thyroid stabilization. The patient reported purplish lesions on the anterior face of the legs that had persisted for several years. Clinical examination showed voluminous vascular goiter and vitiligo*

*lesions, associated with bilateral exophthalmos, with Clinical Activity Score < 3 (A) (amended by European Group on Graves' orbitopathy (EUGOGO)), discrete pretibial oedema with purple erythematous patches, painless and firm to palpation, on the anterior face of the legs (B) and pretibial myxedema suggesting pretibial dermatopathy (Basedow's disease). The fingers and toes are clubbed in the shape of a drumstick (digital hippocratism) (C, D), suggesting dysthyroid acropathy. Dysthyroid acropathy occurs in less than 1% of patients with Graves' disease but is constantly associated with exophthalmos and pretibial myxedema, thus forming the Diamond Triad, as in the case of our patient.*

**Keywords:** *Diamond's triad, Graves' disease, thyroid acropathy, thyroid dermatopathy, exophthalmos*

---

## Image en médecine

Les atteintes extra-ophtalmologiques de la maladie de Basedow sont rares et peu connues, nous rapportons ici une de ses manifestations: la triade de Diamond qui se définit par une association, rarement retrouvé chez les patients avec maladie de Basedow, d'une exophtalmie avec une acropathie (<1%) et un myxœdème pré tibial (1,5-

2%). Il s'agit d'un patient âgé de 33 ans, sans antécédent notable, suivi pour une maladie de Basedow, compliquée d'une cardiomyopathie avec une arythmie complète par fibrillation auriculaire, traitée par antithyroïdiens de synthèse puis thyroïdectomie totale après stabilisation de l'état cardiaque et thyroïdien. Le patient rapportait des lésions à type de colorations violacées persistantes des faces antérieures des jambes évoluant depuis plusieurs années. À l'examen clinique, en dehors d'un volumineux goitre vasculaire et des lésions de vitiligo, nous notons une exophtalmie bilatérale avec un score EUGOGO d'activité clinique < 3 (A), des œdèmes pré tibiaux discrets avec des plaques érythémateuses violacées, indolores et fermes à la palpation située à la face antérieure des jambes (B) en rapport avec un myxœdème pré tibial signant probablement la dermatopathie pré tibiale de la maladie de Basedow. Les doigts et les orteils sont boudinés en forme de baguette de tambour réalisant ainsi un hippocratisme digital (C, D) rentrant dans le cadre de l'acropathie dysthyroïdienne. Cette dernière est présente dans moins de 1% de la maladie de Basedow mais elle est constamment associée à une exophtalmie et à un myxœdème pré tibial formant ainsi la triade de Diamond, comme c'était le cas pour notre patient.



**Figure 1:** A) exophtalmie bilatérale en rapport avec la maladie de Basedow, B) myxœdème pré tibial, C) hippocratisme digital au niveau des pieds en rapport avec l'acropathie, D) hippocratisme digital au niveau des mains en rapport avec l'acropathie