Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com

CAS CLINIQUE

Représentation tridimensionnelle originale d'un cas de métopisme associé à une agénésie unilatérale complète du sinus frontal gauche : intérêt clinique et revue de la littérature

Original three-dimensional reconstruction of a case of metopism associated with a unilateral complete absence of the left frontal sinus: Clinical interest and review of the literature

M. Eliezer^a, F. Crampon^{a,b}, J. Adnot^a, F. Duparc^b, O. Trost^{a,b,*}

^a Service de chirurgie maxillofaciale et stomatologie, hôpital Charles-Nicolle, CHU de Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen cedex, France

^b Laboratoire d'anatomie, UFR mixte de médecine et de pharmacie de Rouen, 22, boulevard Léon-Gambetta, 76000 Rouen, France

Disponible sur Internet le 18 mai 2017

MOTS CLÉS

Anatomie ;
Variation ;
Sinus frontal ;
Suture métopique ;
Imagerie ;
Traumatologie

Résumé Le métopisme, ou persistance complète de la suture métopique chez l'adulte, est une variation rare mais non exceptionnelle de la calvaria. Une hypoplasie ou une aplasie des sinus frontaux y est parfois associée, sans qu'une corrélation ait pu être établie entre ces deux caractères. Toutefois, la méconnaissance de ces variations peut être à l'origine d'erreurs diagnostiques, en particulier dans un contexte de traumatisme crânien. Le but de cet article était de rapporter un cas de métopisme associé à une agénésie unilatérale complète du sinus frontal gauche, et illustré de façon originale à l'aide de reconstructions 3D obtenues par fusion d'images par rendu volumique.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : Olivier.Trost@chu-rouen.fr (O. Trost).

KEYWORDS

Anatomy;
Variation;
Frontal sinus;
Metopic suture;
Imaging;
Traumatology

Summary Metopism (complete persistence of the metopic suture in adults) is a rare but not exceptional variation of the calvaria. Hypoplasia or aplasia of the frontal sinus may be associated without evident correlation. Nevertheless, a misdiagnosis of these variations may have clinical consequences, especially in a traumatic context. The aim of this paper was to report a case of metopism associated with a unilateral aplasia of the left frontal sinus, originally illustrated with 3D image fusion volume rendering reconstructions.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Le métopisme, ou persistance complète de la suture métopique chez l'adulte, est une variation de la calvaria observée dans 1 à 12 % des cas selon les séries [1]. Pourtant, dans un contexte traumatique, cette variation peut être interprétée à tort comme une fracture. En outre, des variations par excès ou insuffisance de développement d'un ou des deux sinus frontaux y sont parfois associées, sans qu'une corrélation puisse être établie avec la persistance de la suture métopique [2,3]. Le but du présent article était de présenter un cas de métopisme associé à une agénésie complète du sinus frontal gauche, découvert fortuitement à l'occasion d'un traumatisme crânio-facial, et mis en évidence de façon originale à l'aide d'une procédure de rendu volumique à partir d'un scanner crâniofacial.

Cas clinique

Un patient âgé de 23 ans était adressé dans le service de chirurgie maxillofaciale pour prise en charge d'un traumatisme crâniofacial (choc direct zygomatique droit dans le cadre d'un accident du sport). Un examen tomodensitométrique (General Electrics®, 64 slices, HT=120 Kv, Charge=280 mA, épaisseur de coupe=0,625 mm, Pitch=0,5, CTDIvol=40 mGy, PDL=850 mGy·cm) en fenêtres osseuses, avec reconstructions 3D, avait permis d'établir le diagnostic de fracture orbito-zygomatique droite déplacée associée à une fracture du corps de la mandibule.

Par ailleurs, la découverte d'une solution de continuité sagittale médiane de la partie squameuse de l'os frontal, reliant verticalement le point nasion au bregma, avait fait évoquer un instant une fracture de l'os frontal. Il s'agissait en réalité d'une suture métopique persistante (ou métopisme), dont le diagnostic avait été immédiatement rétabli par le radiologue senior : suture typique d'aspect dentelé reliant le nasion au bregma, sans interruption de la corticale osseuse tout au long de son trajet. Aucun os wormien n'était présent dans ce cas, en particulier dans la région bregmatique qui avait un aspect cruciforme (alors que l'aspect habituel est en T majuscule avec la barre verticale orientée en arrière). Enfin, une agénésie complète du sinus frontal gauche était observée, incluant le canal nasofrontal. Le sinus frontal droit apparaissait peu développé, mais de morphologie habituelle.

Une reconstruction virtuelle méticuleuse des cavités nasales, des sinus paranasaux, ainsi que des voies aérodigestives supérieures avait alors été réalisée pour illustrer cette variation anatomique qui aurait pu induire une erreur

Figure 1 Coupe horizontale du crâne, en fenêtre osseuse, montrant un sinus frontal droit normalement aéré, une suture métopique persistante (on notera la continuité des corticales osseuses), et l'absence de sinus frontal gauche.

Horizontal section of the skull showing a sane right frontal sinus, a persistant metopic suture (continuous cortical bone) and a complete absence of the left frontal sinus.

diagnostique. Le protocole avait consisté en une procédure de fusion d'image par rendu de volume réalisée manuellement par le premier auteur de cet article, sur la console du scanner General Electrics® à partir des coupes sériées horizontales, et associée à un rendu de volume crânien (Fig. 1–4).

Discussion

La suture métopique (du grec « metopon », μετοπον : le front) est l'articulation fibreuse reliant les deux noyaux d'ossification de la partie squameuse de l'os frontal. Elle disparaît normalement entre 18 et 24 mois, laissant alors place à un os frontal symétrique, impair et médian [4]. Son étirement, dû à la poussée de l'encéphale lors de la croissance de l'extrémité céphalique du fœtus puis du nourrisson, est

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8390991>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8390991>

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