

Images in medicine

Fistule carotido-caverneuse indirecte post traumatique: diagnostic indirect en contexte limitée

Post traumatic, indirect carotid cavernous fistula: indirect diagnosis in limited context

Yannick Bilong^{1,&}, Chantal Nanfack Ngoune²

¹Département d'Ophthalmologie, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, Cameroun ²Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, Cameroun

[&]Corresponding author: Yannick Bilong, Département d'Ophthalmologie, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, Cameroun

Mots clés: Fistule carotido-caverneuse, exophtalmie, Cameroun

Received: 29/03/2016 - Accepted: 26/04/2016 - Published: 17/05/2016

Pan African Medical Journal. 2016; 24:72 doi:10.11604/pamj.2016.24.72.9488

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/24/72/full/>

© Yannick Bilong et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Image en médecine

The indirect carotido-cavernous fistula is an abnormal communication between multiple arterioles coming from dural or meningeal branches of the external carotid artery and/or of the internal carotid artery and the cavernous sinus. Its definitive diagnosis relies on carotid angiography showing the fistula. This imaging procedure is not available in our medical context, hence the importance of clinical indirect signs (exophthalmos with Medusa-head dilatation of the conjunctival vessels) and of CT angiography of the brain (dilation of the superior ophthalmic vein) to suggest the appropriate diagnosis and eliminate differential diagnosis (orbital tumor, thyroid exophthalmos, pseudo inflammatory tumor, etc.). We report the case of a 58-year old patient who presented with exophthalmos and progressive vision loss in the left eye which had evolved over the previous year. The patient had a history of left orbital trauma caused by road accident three years before. Left exophthalmos was axile, reducible, non-pulsatile, with no audible breath, painless, without limitation of the eye movements and satellite adenopathy (A). The left eye conjunctival and retinal vessels were dilated (A, B). Right eye examination and thyroid function were normal. CT angiography of the brain showed enlarged left superior ophthalmic vein (C). The insufficiency of technical equipment, endovascular status suggesting embolization forced us to make symptom management: artificial tear and hypotensive eye drops.

Key words: Carotid cavernous fistula, exophthalmos, Cameroon

La fistule carotido-caverneuse indirecte est une communication anormale entre de multiples artérioles provenant des branches dures ou méningées de l'artère carotide externe et/ou de l'artère carotide interne et le sinus caverneux. Son diagnostic de certitude a recours à l'artériographie carotidienne, mettant en évidence la fistule. Or, cet examen n'est pas disponible dans notre contexte d'exercice, d'où l'intérêt des signes indirects cliniques (exophtalmie avec dilatation des vaisseaux conjonctivaux en tête de méduse) et de l'angio scanner cérébral (dilatation de la veine ophtalmique supérieure) pour évoquer le diagnostic et éliminer les différentiels (tumeur orbitaire, exophtalmie thyroïdienne, pseudo tumeur inflammatoire, etc.). Nous rapportons le cas, d'un patient âgé de 58 ans venu consulter pour exophtalmie et baisse d'acuité visuelle gauche progressive évoluant depuis un an. Son histoire rapportait un traumatisme orbitaire gauche lors d'un accident de la voie publique trois ans plus tôt. L'exophtalmie gauche était axile, réductible, non pulsatile, sans souffle audible, indolore, sans limitation des mouvements oculaires, ni adénoopathie satellite (A). L'œil gauche avait une acuité visuelle de 1/10 P10, une hypertonie à

28 mmHg, les vaisseaux conjonctivaux et rétinien étaient dilates (A, B). L'examen de l'œil droit et le bilan thyroïdien étaient normaux. L'angio-scanner cérébral montrait une dilatation de la veine ophtalmique supérieure gauche (C). L'insuffisance du plateau technique, sur le plan endovasculaire donnant recours à une embolisation, nous a obligés à faire une prise en charge symptomatologique: larme artificielle et collyre hypotenseur.

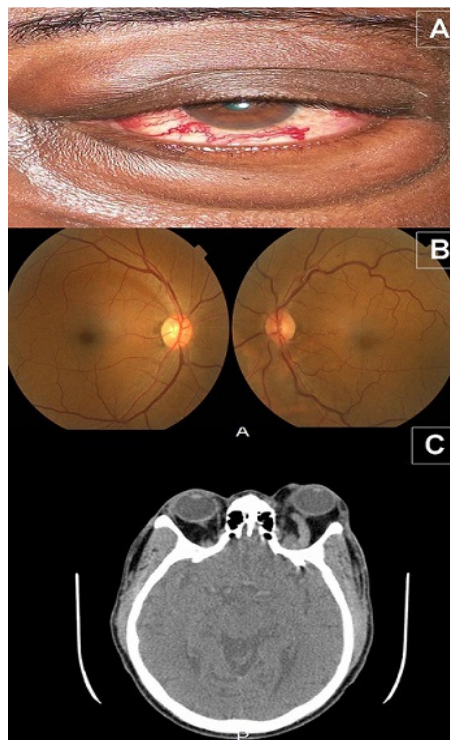


Figure 1: signes indirect d'une fistule carotido-caverneuse indirecte. A) exophtalmie avec vaisseaux conjonctivaux dilatés en tête de méduse et chémosis palpébral; B) rétinographie: dilatation et tortuosité des veines rétinien dans l'œil gauche; C) Angio-scanner: dilatation de la veine ophtalmique supérieure gauche