



Research Article

Open Access Journal

Postoperative (Pressure) Alopecia on Head Rest Fixation Pointes Area, Following Intracranial Removal of Meningioma. A Rare but Disturbing Complication to Consider.

L’alopécie De Pression Sur Pointes De Têtière, Suite À Une Chirurgie Intracrânienne Pour Méningiome. Complication Rare À Considérer

Sanae Chakdoufi¹, El Mostarchid Mamoune², El Mostarchid Brahim³, Guerboub Ahmed Anas⁴.

Corresponding Author: Sanae Chakdoufi

^{1,2,3,4}Endocrinology Department of Mohamed V Military Hospital. Mohamed V- Souissi University. Rabat. Morocco.



Abstract:

Postoperative (pressure) alopecia (PPA) is a very rare complication, well known by cardiologic surgeons and plasticiens. PPA localized in head rest fixation pointes is exceptionally reported by neurosurgeons.

To report a case of PPA localized at head rest fixation pointes. A 50-year-old man presented a PPA occipital localized head rest fixation pointes one month postoperatively following intracranial removal of anterior fosse meningioma. This alopecia disappears spontaneously and totally three month ago. The mechanism of this PPA is discussed. This complication must be considered in postoperative follow-up if intracranial surgery with expected blood loses and lengthy surgery.

Keywords: Postoperative (pressure) alopecia, head rest fixation, meningioma, spontaneous regression.

Résumé : l’alopécie postopératoire de pression ou Postoperative (pressure) alopecia, est une complication très rare, bien connue dans la chirurgie cardiovasculaire et par les plasticiens. Une alopecia postopératoire localisée sur les pointes de fixation de la têtère est exceptionnellement reportée par les neurochirurgiens.

Objectif : rapporter une observation très rare d’alopécie postopératoire de pression sur les pointes de fixation de la têtère.

Un patient de 50 ans, sans antécédents pathologiques particuliers a présenté un mois postopératoire une alopecia occipitale localisée sur les deux pointes de la fixation de la têtère. Le patient a bénéficié d’une exérèse d’un méningiome de l’étage antérieure. L’évolution a été spontanément favorable avec disparition totale de cette alopecia à 3 mois. Le mécanisme physiopathologique des alopecies postopératoires de pression est discuté.

Une alopecia post opératoire transitoire, ou exceptionnellement permanente, suite à une chirurgie intracrânienne est un effet

Postoperative (Pressure) Alopecia on Head Rest Fixation Pointes Area, Following Intracranial Removal of Meningioma. A Rare but Disturbing Complication to Consider.

secondaire a considéré, si une intervention chirurgicale de longue durée avec déperdition sanguine est envisagée.

Mots clés : alopecie post opératoire, pointe de têtère, méningiome, disparition spontanée.

Copyright: © 2021 The Authors. Published by Medical Editor and Educational Research Publishers Ltd. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introduction

L'alopecie postopératoire dite de compression, suite à une compression prolongée, nommée communément dans la littérature anglo-saxonne "post operative (pressure) alopecia » est très rare. Décrites en chirurgie cardiovasculaire et très connues par les anesthésistes, elle est très rarement décrite par les neurochirurgiens. (1, 2, 3,4)

Nous rapportons un cas d'alopecie transitoire localisées sur les pointes de fixation de la têtère.

Observation : Mr D.R âgé de 50 ans est admis en neurochirurgie pour prise en charge d'un méningiome de l'étage antérieure. Dans ces antécédents, on ne retrouve rien de particulier. Pas d'HTA ni de diabète. Aucun antécédent de syphilis ou d'alopecie ni de maladie dermatologique connue. Le début de la symptomatologie remonte à 8 mois par des céphalées rebelles, depuis deux mois le patient et la famille ont remarqué des troubles mnésiques fréquentes avec trouble du comportement. Il n'existe pas de d'épilepsie.

A l'admission c'est un patient en bon état général, euphorique, indifférent de sa maladie. La TA est a 15 / 7 cm, le pouls à 74 Battements par minute. L'examen neurologique ne trouve pas de déficit sensitivo - moteur. Il existe un grasping reflexe et une note de collectionnisme témoignant d'un syndrome frontal. Les reflexes ostéo-tendineux sont présents. Le cutaneo-plantaire est en extension. La coordination est normale. Le reflexes nauséux est présent. Il n'existe pas de trouble de la coordination.

L'examen des fonctions supérieures montre : un syndrome mnésique antérograde très avancé, le malade est incapable de retenir trois mots après 5 minutes. Le fond d'œil met en évidence un œdème papillaire bilatéral.

Le reste de l'examen somatique est sans particularités. L'examen cutaneo-phanérien sans anomalie.

La TDM cérébrale montre un processus basi-frontal bilatéral prédominant du côté droit avec effet de masse. Cette lésion présente une prise de contraste intense et homogène. A l'IRM la lésion est en iso signal en T1 et hyper intense en T2 avec un rehaussement intense et homogène après gadolinium. (Fig. 1) Le diagnostic préopératoire est un méningiome bilatéral de l'étage antérieur. La visite pré-anesthésique est sans particularité.

Le malade a été opéré par un volet frontal unilatéral dépassant la ligne médiane par une incision bitragale, avec fixation sur la têtère de Mayfield en position de décubitus dorsale. La durée de l'opération a été de 6h30 mn. La perte sanguine est de 1.8 litres. Aucun état de choc ou d'hypotension n'a été enregistré durant l'opération. L'exérèse a été totale. Le malade a été extubé la même journée. Il est transféré au service de neurochirurgie après 24h en réanimation. Les suites opératoires ont été très simples, avec une amélioration rapide de syndrome mnésique. La TDM postopératoire confirme l'exérèse totale. L'étude histologie montre qu'il s'agit d'un méningiome transitionnel sans signe de malignité

Le malade quitte le service au 10 eme jour. La cicatrice est propre sans aucune alopecie.

Un mois après au cours du contrôle, on remarque une perte de cheveux ronde centré sur les deux points occipitaux de la fixation par la têtère. La droite mesure 2 cm (Fig. 2), la gauche 1.5 cm. L'examen dermatologique a éliminé une teigne ou une pathologie sous jacente. Trois mois après, cette alopecie a disparu spontanément sans aucune thérapeutique. Le malade prenait sont hygiène corporelle normalement avec des shampoings

Postoperative (Pressure) Alopecia on Head Rest Fixation Pointes Area, Following Intracranial Removal of Meningioma. A Rare but Disturbing Complication to Consider.

normaux. Aucune récurrence n'a été constatée avec 48 mois de recul.

Discussion : Notre patient a présenté une alopecie postopératoire transitoire centrée sur les pointes de fixation de la têtère, qui a régressé spontanément trois mois sans aucune thérapeutique, ni soins, ni hygiène corporelle particulière.

Décrites par le terme « postoperative pressure alopecia » dans la littérature anglo-saxonne, cette observation est exceptionnelle en milieu neurochirurgical, vu le nombre de craniotomies faites avec fixation de la tête par la têtère de Mayfield. Si l'alopecie postopératoire est connue par les chirurgiens cardiovasculaires, les plasticiens et les gynécologues, elle est très rarement reportée dans la littérature neurochirurgicale.

Le mérite revient à Abel et Lewis (1) qui ont décrits en 1960, les premiers une alopecie chez 8 femmes opérées en gynécologie après des procédures prolongées.

Calla S, and col en 1996 suite sur a une recherche en Medline n'a pu trouver que deux cas dans les 35 dernières années. (4)

Des observations ont été reportées en chirurgie cardiovasculaire après arrêt cardiaques. Les anesthésistes se sont intéressés à cette entité de même que les chirurgiens plasticiens. (3,5)

Décrites par le terme « postoperative pressure alopecia » ces rapports ont été reportés chez des patients avec une durée opératoire de plus de 6h et chez les patients avec by-pass cardio-pulmonaire. (4, 6)

Le mécanisme physiopathologie est probablement une ischémie produite par compression. Cette ischémie est due à l'immobilisation prolongée de la tête durant la chirurgie. D'autres facteurs sont incriminés : hypotension, déperdition sanguine massive et l'utilisation de vasoconstricteur du scalp. D'autres facteurs ont été incriminés l'intubation endotrachéale prolongée, immobilisation prolongée de la tête. Notre patient n'a aucun facteur de risque sauf, la durée et la fixation par les pointes de Mayfield. Le rôle des drogues anesthésiques semble peu incriminé. La constatations d'un œdème et d'une douleur avec parfois une ulcération dans les premières 24 h voire les premiers jours doivent faire évoquer la possibilité d'une alopecie post opératoire posturale de pression. (1)

L'alopecie est généralement complète du 3 au 28 jours post opératoire. Chez notre patient aucun signe n'a attiré notre attention. La repousse des cheveux se fait en moyenne après 12 semaines. Des alopecies permanentes ont été rapportées (6)

Le meilleur traitement reste préventif. Si l'alopecie post opératoire a été prévenue par le changement de la position de la tête durant la chirurgie cardiaque toute les 30 mn (1,7). Il semble difficile voire impossible durant la chirurgie intracrânienne, ou le changement de position est impossible. Le changement de la position tête fixée est la seule possible.

Conclusion : une alopecie post opératoire transitoire, ou exceptionnellement permanente, suite à une chirurgie crânienne est un effet secondaire à considérer si une intervention chirurgicale de longue durée avec déperdition sanguine est envisagée.

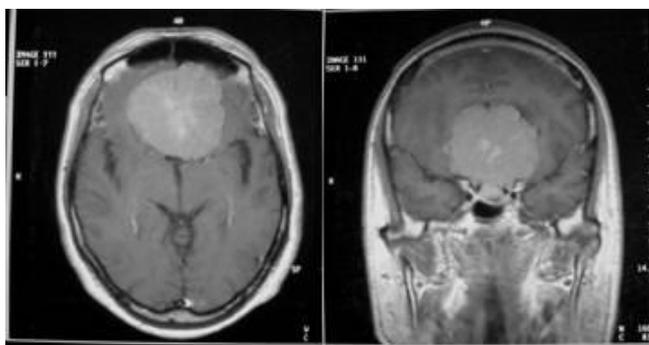


Figure 1 : IRM cérébrale en séquence T1 après injection intraveineuse de contraste, en coupe axiale (droite) et en coupe coronale (gauche) montrant un méningiome de l'étage antérieure.

Postoperative (Pressure) Alopecia on Head Rest Fixation Pointes Area, Following Intracranial Removal of Meningioma. A Rare but Disturbing Complication to Consider.



Figure 2 : Photo du patient à un mois postopératoire avec une alopécie occipitale droite centrée sur le point de fixation de la tête.

References

1. ABEL R, LEWIS G. Postoperative (pressure) alopecia. *Arch Dermatol Syphilol* 1960; 81:34–42.
2. BOYER JD, VIDMAR DA. Postoperative alopecia: a case report and literature review. *Cutis*. 1994; 54(5):321-2.
3. BRUCE IA, SIMMONS MA, HAMPAL S. 'Horseshoe-shaped' post-operative alopecia following lengthy head and neck surgery. *J Laryngol Otol* 2002; 116(3): 230-2
4. CALLA S, PATEL S, SHASHTRI N, SHAH D. Occipital alopecia after cardiac surgery. *Can J Anaesth* 1996; 43:1180 –1.
5. DOMINGUEZ E, ESLINGER R, AND SUSAN VINCILL McCORD. Postoperative (Pressure) Alopecia: Report of a Case After Elective Cosmetic Surgery. *Anesth Analg* 1999; 89:1062–3
6. LAWSON N, MILLS N, OSCHER J. Occipital alopecia following cardiopulmonary bypass. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1976; 71:342–7.
7. PATEL K, HENSCHER E. Postoperative alopecia. *Anesth Analg* 1980; 59:311–3.

How to Cite: Chakdoufi , S. , Mamoune, E. M., Brahim, E. M., & Anas, G. A. (2023). Postoperative (Pressure) Alopecia on Head Rest Fixation Pointes Area, Following Intracranial Removal of Meningioma. A Rare but Disturbing Complication to Consider. *Journal of Medical Research and Health Sciences*, 6(3), 2480–2083. <https://doi.org/10.52845/JMRHS/2023-6-3-2>