



Chirurgie de l'hématome sous dural chronique au centre hospitalier universitaire
Joseph Ravoahangy Andrianavalona

Ramarokoto M¹, Rasolonjatovo EC², Bemora JS², Ratovondrainy W³, Rabarijaona M²

1. Département de Neurochirurgie, CHU Anosiala Ambohidratrimo, Madagascar

2. Département de Neurochirurgie, Centre Hospitalier Joseph Ravoahangy
Andrianavalona, Antananarivo, Madagascar

3. Département de Neurochirurgie, CENHOSOA Antananarivo, Madagascar

Auteur correspondant :

RAMAROKOTO Mijoro

Département de Neurochirurgie, CHU Anosiala Ambohidratrimo, Madagascar

Email : ramarokotomijoro@yahoo.fr

Tel : +261348362789

Résumé

Introduction : L'hématome sous-dural chronique (HSDC) est une collection sanguine intracrânienne située entre la dure mère en dehors et l'arachnoïde en dedans, le plus souvent consécutif à un traumatisme crânio-encéphalique (TCE) parfois minime. Cette étude vise à décrire les profils épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques de l'hématome sous dural chronique de l'adulte au centre hospitalier universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona.

Méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive monocentrique, portant sur 50 cas sur une période de 4 ans. Les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques ont été systématiquement collectées.

Résultats : Nous avons observé 50 cas d'hématome sous dural chronique avec une fréquence de 1,30 %. L'âge moyen était de 58,48 ans. La céphalée est le signe clinique le plus retrouvé dans 90 %. Le scanner cérébral est réalisé chez tous les patients. 98% des patients ont bénéficié de traitement chirurgical. L'indication de la chirurgie était l'HTIC avec une anomalie radiologique dans 28,57 %, 71, 42 % ont été opérés dans les premières 48 heures, tous les patients sont opérés sous anesthésie

générale. Le trou de trépan élargi était la méthode la plus utilisée dans 60 % des cas, tous nos patients bénéficiaient de drain sous dural pendant 48 heures. Les complications surviennent dans 10,2% de cas.

Conclusion : L'hématome sous dural chronique est une pathologie rare mais urgente et grave. La chirurgie varie en fonction de l'habitude des chirurgiens et de chaque pays avec plusieurs points communs. Le pronostic est généralement favorable

Mots clés : Antibiothérapie ; Chirurgie ; Epidémiologie ; Hématome sous dural ; Scanner.

Abstract

Introduction : Chronic subdural hematoma (CSDH) is an intracranial blood collection located between the outer dura mater and the inner arachnoid membrane, most often resulting from a traumatic brain injury (TBI), which may be minor. This study aims to describe the epidemiological, clinical, paraclinical, and therapeutic profiles of chronic subdural hematoma in adults at the Joseph Ravoahangy Andrianavalona University Hospital.

Method : This is a monocentric retrospective descriptive study of 50 cases over a 4-year period from January 1, 2017 to January 1, 2021.

Results : We observed 50 cases of chronic subdural hematoma with a frequency of 1.30%. The mean age was 58,48 years. Headache was the most common clinical sign in 90% of cases. Cerebral CT scans were performed in all patients. 98% of patients underwent surgical treatment. The indication for surgery was HTIC with a radiological abnormality in 28,57%, 71,42% were operated on within the first 48 hours, all patients were operated on under general anaesthesia. The enlarged trepan hole was the most commonly used method in 60% of cases, and all our patients benefited from a subdural drain for 48 hours. Complications occurred in 10,2% of cases.

Conclusion : Chronic subdural hematoma is a rare but urgent and serious pathology. Surgery varies from country to country, depending on the surgeon's experience, but there are several points in common. The prognosis is generally favorable.

Keywords: Antibiotic therapy; CT scan; Epidemiology; Subdural hematoma ;Surgery.

Introduction

L'hématome sous-dural chronique (HSDC) est une collection sanguine

intracrânienne située entre la dure mère en dehors et l'arachnoïde en dedans, le plus souvent consécutif à un traumatisme crânio-encéphalique (TCE) parfois minime, souvent oublié par le patient (1)

L'incidence de cette pathologie est de 1,72 à 20,60 par an par 100 000 personnes dans le monde avec un taux de morbidité et de mortalité d'environ 0 à 25,0% et 0 à 32,0% et une augmentation chez les sujets âgés (2) De nombreuses controverses entourent cette chirurgie sur leurs différents aspects. L'objectif de cette étude est d'analyser les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et paracliniques de l'hématome sous dural chronique, ainsi que ses modalités thérapeutiques et son évolution, au sein du service de neurochirurgie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona

Résultats

Au cours de la période d'étude de 48 mois, les cas recensés représentaient 1,30 % de l'ensemble des patients. La majorité des patients était âgée de plus de 60 ans. L'âge variait entre 31 et 88 ans, avec une moyenne de 58,48 ans (**Figure 1**).

Une prédominance masculine a été observée, avec 74,0 % d'hommes contre 26,0 % de femmes, soit un sex-ratio de 2,85.

Les accidents domestiques constituaient l'étiologie la plus fréquente de l'hématome sous-dural chronique (HSDC), représentant 42,0 % des cas. L'âge était le principal facteur de risque, retrouvé dans 74,0 % des cas. Le tabagisme et la consommation d'alcool représentaient le deuxième facteur de risque, observés dans 50,0 % des cas (**Tableau I**).

Chez les 50 patients, l'intervalle libre moyen était de 125 jours, avec des extrêmes allant de 110 à 390 jours. La céphalée constituait le signe fonctionnel le plus fréquent, retrouvée dans 90,0 % des cas, suivie du déficit hémicorporel dans 46,0 % des cas. Des crises convulsives n'ont été observées que dans 10,0 % des cas (**Tableau II**).

Un score de Glasgow compris entre 12 et 15 a été noté chez 98,0 % des patients (n = 49), tandis que 2,0 % présentaient un score inférieur à 12.

Sur le scanner cérébral la forme unilatérale était la plus fréquente, observée chez 45 patients (**Tableau III**). Les hématomas de densité mixte représentaient 52,0 % des cas au scanner cérébral, et un effet de masse était retrouvé chez 80,0 % des patients.

Le traitement chirurgical a été réalisé chez 98,0 % des patients, tandis que 2,0 % ont bénéficié d'un traitement médical conservateur. Une vitaminothérapie B a été administrée chez 90,0 % des patients, et une corticothérapie chez 44,0 %.

L'indication chirurgicale reposait sur la présence de signes d'hypertension intracrânienne et d'anomalies radiologiques dans 28,57 % des cas (**Tableau IV**). Trente-cinq patients ont été opérés dans les 48 heures suivant le diagnostic, 10 dans les 72 heures, et 4 dans un délai de 5 jours.

Tous les patients ont été opérés sous anesthésie générale. La technique la plus utilisée était le trou de trépan élargi (60,0 % des cas), suivie

du trou de trépan en « fusil de chasse » (30,0 %), tandis que la craniotomie n'a été réalisée que dans 8,0 % des cas.

Un seul patient n'a pas été opéré et a présenté une évolution partiellement favorable.

Parmi les 49 patients opérés, 65,3 % ont présenté une amélioration complète. Dix-sept patients (34,0 %) avaient une durée d'hospitalisation de 4 jours, tandis que seulement deux patients ont été hospitalisés plus de 9 jours

Discussion

La prévalence observée dans notre étude était inférieure à celle rapportée dans la littérature (2). Cette différence pourrait s'expliquer par des variations dans les populations étudiées, ainsi que par l'accès limité aux moyens diagnostiques dans notre contexte. Néanmoins, nos résultats restent globalement concordants avec ceux des études antérieures (3,4). L'ensemble des données confirme que les sujets âgés constituent la population la plus touchée, ce qui s'explique par l'atrophie cérébrale liée au vieillissement. Celle-ci entraîne une distension des veines cortico-durales, les rendant plus vulnérables aux saignements, même lors de microtraumatismes. Une prédominance masculine est également retrouvée de manière constante dans la littérature (5). Par ailleurs, la survenue d'un hématome sous-dural chronique est le plus souvent secondaire à un traumatisme crânien (6).

Concernant les facteurs de risque, l'âge avancé apparaît comme un déterminant majeur, tant dans notre étude que dans celles menées en Afrique et en Europe. Toutefois, des différences régionales sont observées : à Madagascar, l'éthylisme chronique constitue le principal facteur de risque, tandis qu'en France, notamment dans le Val-de-Marne, l'utilisation d'anticoagulants est plus fréquemment impliquée (4). Cette disparité pourrait être liée à une prévalence plus élevée des pathologies cardiovasculaires dans les pays industrialisés.

Sur le plan clinique, la céphalée, signe précoce d'hypertension intracrânienne, est systématiquement rapportée dans la littérature (7). De plus, l'association céphalée-déficit hémicorporel est fréquemment décrite, en particulier dans les formes évoluées ou compressives de l'hématome sous-dural chronique (7).

Dans notre série, le diagnostic a été confirmé par tomодensitométrie (TDM) cérébrale chez tous les patients, ce qui est en accord avec les résultats rapportés par Agali et al. au Mali, où 100 % des diagnostics reposaient également sur cet examen (7). La TDM constitue ainsi l'examen de première intention, tandis que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) est rarement indiquée dans ce contexte. La forme unilatérale était la plus fréquemment observée dans notre étude.

Sur le plan thérapeutique, bien que certaines études, notamment celle de Decaux (8), aient rapporté des résultats favorables avec une

corticothérapie (Cortancyl® à 1 mg/kg) chez des patients présentant des formes compressives, avec amélioration clinique rapide et régression radiologique en un mois, le traitement de référence de l'hématome sous-dural chronique reste chirurgical. Le traitement médical est généralement limité à une prise en charge symptomatique reposant sur des antalgiques et, dans certains cas, des anti-inflammatoires, notamment les corticostéroïdes.

Chez les patients symptomatiques, l'évacuation chirurgicale de l'hématome est indiquée (8). Selon la majorité des données de la littérature, cette indication repose sur la présence d'un déficit neurologique objectivé à l'examen clinique et confirmé par l'imagerie, ou en cas de détérioration neurologique, indépendamment de l'évolution radiologique, comme le soulignent Sahyouni et al. (9).

Le moment optimal de la chirurgie reste controversé. Aucune recommandation consensuelle n'a été clairement établie. Toutefois, selon Venturi et al (10), la décision doit être individualisée en fonction de la gravité clinique et des facteurs confondants, notamment la prise d'anticoagulants.

Concernant les modalités anesthésiques, l'anesthésie générale est couramment utilisée à Madagascar. En revanche, dans les pays à ressources élevées, l'anesthésie locale est souvent privilégiée, en particulier chez les patients âgés ou polymorbides, afin de réduire les risques de morbidité et de mortalité liés à l'anesthésie.

Enfin, bien que l'hématome sous-dural chronique constitue une pathologie potentiellement grave, son évolution est le plus souvent favorable sous réserve d'une prise en charge adaptée et précoce (11).

Conclusion

L'hématome sous-dural chronique demeure une pathologie probablement sous-diagnostiquée à Madagascar. Comparativement à l'hématome sous-dural aigu, son incidence apparaît relativement faible. Toutefois, son importance diagnostique et thérapeutique réside dans le risque de complications associées. Dans notre série, cette affection représentait 1,30 % des patients hospitalisés dans le service de neurochirurgie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (CHU JRA). Elle concernait principalement des sujets âgés, avec une prédominance masculine. Les étiologies les plus fréquemment retrouvées étaient dominées par les accidents domestiques. Sur le plan clinique, la céphalée et le déficit moteur constituaient les signes les plus fréquemment observés. La tomodensitométrie cérébrale demeure l'examen de première intention, révélant dans la majorité des cas des hématomes unilatéraux. Le traitement chirurgical reste la prise en charge de référence pour les formes compressives et doit être réalisé dans les meilleurs délais. La mortalité observée dans notre étude était faible, voire nulle, en cas de prise en charge précoce.

Bibliographies

1. Dienta M. Prise en charge des hématomes sous duraux chroniques dans le chu Gabriel Toure [Thèse]. Neurochirurgie : Bamako Mali ; 2011.77
2. Malad M. Prise en charge des hématomes sous duraux chroniques expérience du service de neurochirurgie de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès [Thèse]. Neurochirurgie : Meknès Maroc ;2016.131
3. Hyuk-J O,Youngbeom S, Yoon-H C , Young I K, Kyung H K, Sae M K, Min H L, Kyuha C . Clinical Characteristics and Current Managements for Patients with Chronic Subdural Hematoma : A Retrospective Multicenter Pilot Study in the Republic of Korea. J Korean Neurosurg Soc. 2022 ; 65 (2) : 255-68
4. Cohen J.Hématomes sous duraux chroniques de l'adulte et de la personne agé au service de neurologie de l' Hopital Val de marne étude rétrospective sur 22 cas .Université de paris, Val de Marne ;2008
5. Ranoasy N . Hématome sous dural chronique : série de 63 cas vus au Centre Hospitalier de Soavinandrina [Thèse].Medecine Humaine : Antananarivo ; 2017. 70p
6. Riyad A, Lmejjati M, Benali A . Prise en charge chirurgicale de l'hématome sous dural chronique : Expérience du service de neurochirurgie du CHU Med VI de la période allant de 2002 à 2010. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech. 2012 :1-5
7. Agaly H , Djerma I ,Toukara M , Kanikomo D, Sogoba B , Sogob Y et al .Aspects Cliniques, Thérapeutiques et Pronostiques des Hématomes Sous-Duraux Chroniques au Service de Neurochirurgie du CHU Gabriel Toure .Health Science and Disease .2020 ; Janvier ;21 : 38-42.consultable dans [http// : www.hsd-fmsb.org](http://www.hsd-fmsb.org)
8. Decaux AO, Cador AB, Dufour BT, Jégo P, Cazalets AC, Laurat AE, et al. Traitement des hématomes sous-duraux chroniques par les corticoïdes : à propos de deux observations. Rev Med Int. 2002; 23: 788–91.
9. Sahyouni R, Goshtasbi K, Mahmoodi A, Tran D, Chen J. Hématome sous-dural chronique : une perspective historique et clinique. Neurochirurgie Mondiale. 2017; 108: 948 - 53.
10. Bellut D, Woernle C, Burkhardt J, Kockro R, Bertalanffy H, Krayenbühl N. Drainage sous-dural versus drainage sub-periostéal dans la Treupe de Burr-Hole pour les hématomes subduraux chroniques symptomatiques. Neurosurg mondial. 2012;77:111-8. doi: 10.1016/j.wneu.2011.05.036.[DOI][PubMed][Google Scholar
11. Solou M, Ydreos I, Gavra M, Papadopoulos E, Stamatis B, Efstathios B et al.Controverses dans le traitement chirurgical de l'hématome sous-dural chronique : une revue systématique de la portée .Diagnostics .Septembre 2022 ; 12(9): 2060.

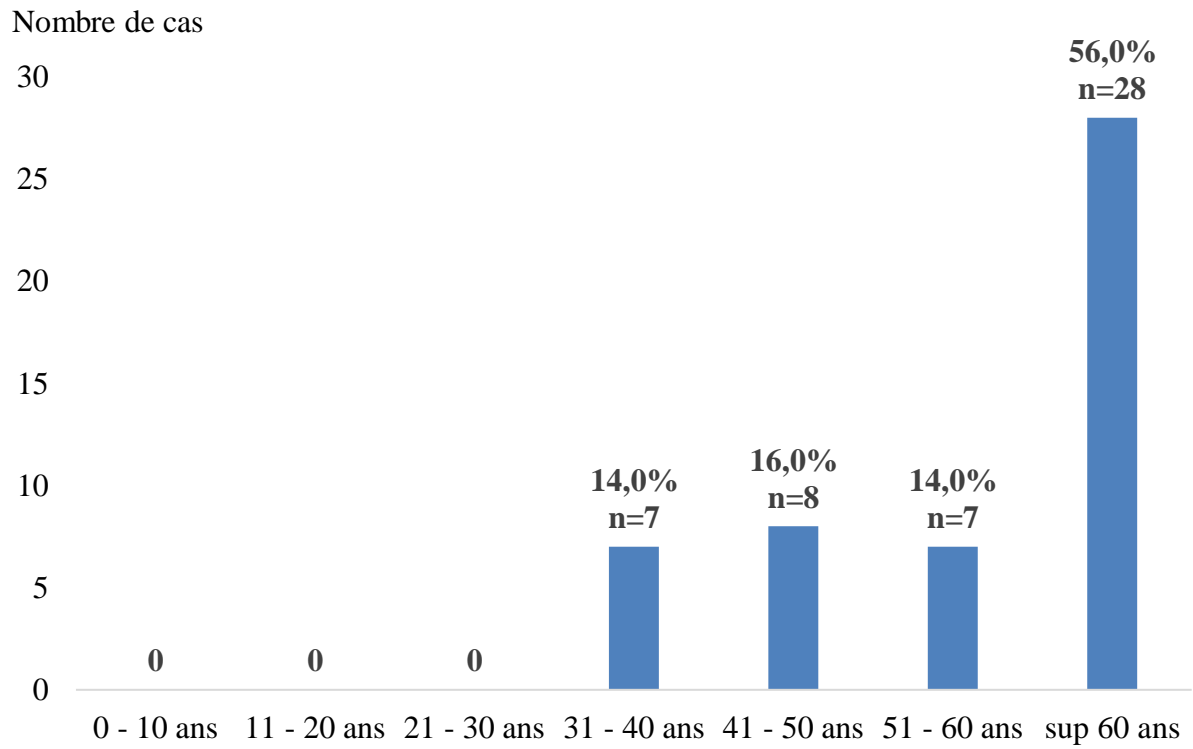


Figure 1 : Représentation selon la tranche d'âge

Tableau I : Répartition des cas d’HSDC selon le facteur de risque

Facteurs de risque	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Prise d’anticoagulant	7	17,0
Age	37	74,0
Tabac et alcool	25	50,0
HTA	22	44,0
Diabète	7	17,0
Aucun	2	4,0

Tableau II : Représentation des signes fonctionnels de l’HSDC

Signes fonctionnels	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Céphalée	46	90,0
Trouble de la conscience	13	26,0
Trouble de la mémoire	10	20,0
Déficit hémi corporel	23	46,0
Convulsion	5	10,0

Tableau III : Répartition des cas d'HSDC selon le résultat de scanner cérébral

Résultats	Nombre (N)	Pourcentage (%)
HSDC unilatéral	45	90,0
HSDC bilatéral	5	10,0

Tableau IV : Indications de la chirurgie

Indications	Nombre (N)	Pourcentage (%)
Déficit moteur + Anomalies radiologiques	8	16,32
Signes HTIC+ Anomalies radiologiques	14	28,57
Déficit moteur + HTIC + Anomalies radiologiques	14	28,57
Trouble de la conscience+ Anomalies radiologiques	13	26,53