

Ostéonécrose aseptique de la tête fémorale chez les drépanocytaires: Prévalence, profil clinique, et prise en charge chirurgicale

A.Bouredji, CH.Aboura,L.Metidji,Z.Bensaadallah ,Z.kaci

Service d'hématologie-CHU Béni Messous

21^{ème} congrès National d'hématologie

16-17-18 Octobre 2025

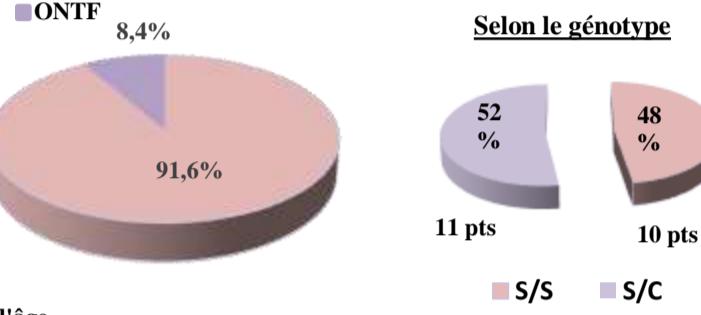
Oran –Algérie

Introduction

L'ostéonécrose aseptique de la tête fémoral (ONTF) constitue une complication fréquente et invalidante de la drépanocytose, compromettant le pronostic fonctionnel. Sa survenue est souvent insidieuse et sa prise en charge demeure un véritable défi thérapeutique. Elle concerne environ 10 à 30 % des patients drépanocytaires.

Résultats (1)

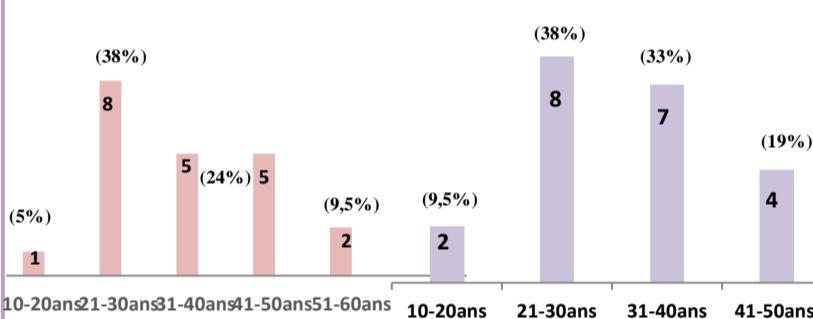
21 pts /250 pts drépanocytaires suivis (8,4%) ont présenté une ostéonécrose aseptique de la tête fémorale (ONTF)



Selon l'âge

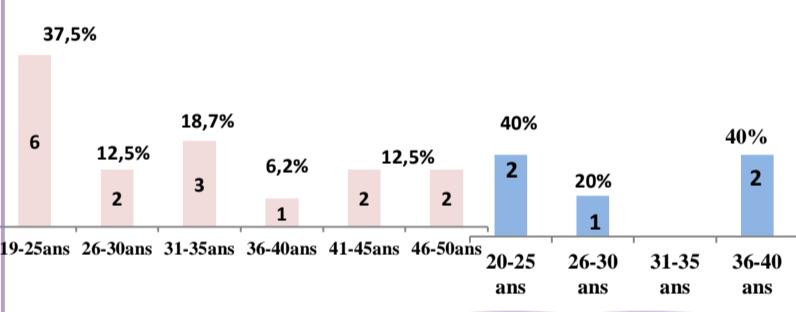
Age moyen était de 36 ans (22–60 ans)

Age moyen de survenue de l'ONTF était de 31,4 ans (19–57 ans)



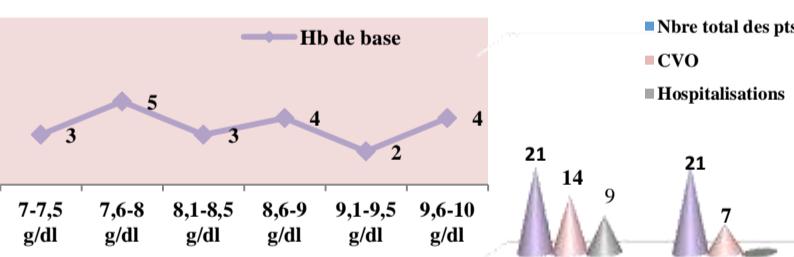
Age moyen des femmes était de 31,7 ans (19–50 ans)

Age moyen des hommes était de 29,4 ans (20–39 ans)



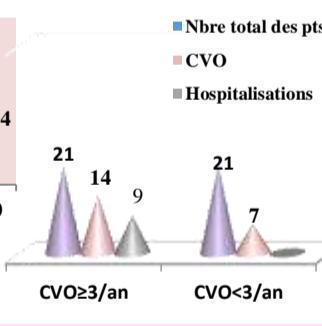
Le sex-ratio H/F était de 0,35 (5H/16F)

Selon le taux de l'Hb de base

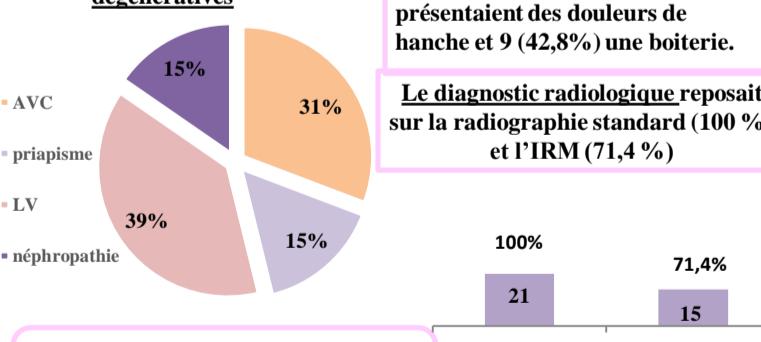


Le taux de l'Hb de base était de 8,64 g/dl (7–10 g/dl)

Selon les ATCDs médicaux



Selon les complications dégénératives



Une crise d'hémolyse aigüe a été diagnostiquée chez 9 patients (42,8 %)

L'âge moyen de la mise en place de la PTH était de 31,1 ans (19–57 ans), soit plus précoce que celui rapporté dans les séries américaines (35–40 ans) [15–18]. Cette précocité pourrait traduire une évolution plus rapide de la nécrose, mais également un meilleur accès au diagnostic et à la chirurgie dans notre cohorte.

Les échanges transfusionnels préopératoires, visant un taux d'hémoglobine de 10 g/dL, ont été systématiquement effectués selon le protocole du TAPS trial (Howard et al., 2013) [14,21], afin de réduire le risque de complications peropératoires. Les suites opératoires ont été favorables dans l'ensemble des cas, et le taux de survie globale observé (90,5 %) est comparable aux résultats rapportés par Issa et al. [18], qui soulignent la sécurité et l'efficacité de la PTH chez les patients drépanocytaires. Deux décès (9,5 %) ont néanmoins été recensés, dus à une embolie pulmonaire et un infarctus mésentérique.

objectif

Décrire les caractéristiques épidémiologiques, biologiques, l'évolution clinique ainsi que les modalités thérapeutiques de l'ONTF chez les patients drépanocytaires.

Matériels et méthodes

C'est une étude rétrospective descriptive réalisée entre 2020 et 2024 au niveau de l'hôpital de jour d'hématologie CHU Beni Messous. Elle a inclus 21 patients drépanocytaires présentant une ONTF confirmée par imagerie (radiographie du bassin et /ou IRM). Plusieurs paramètres ont été étudiés à partir des dossiers des malades : âge, sexe, type de drépanocytose, âge de survenue de la complication, nombre de crises vaso-occlusives (CVO/an), nombres d'hospitalisation /an, taux d'hémoglobine de base, modalités diagnostiques, traitement médical ou chirurgical, recours à l'hydroxyurée ou aux échanges transfusionnels et évolution.

Discussion

La prévalence observée dans cette série (8,4 %) s'inscrit dans la plage rapportée par la littérature internationale, variant entre 3,2 % et 26,7 % [1–4]. Dans la majorité des études, l'ostéonécrose aseptique de la tête fémorale (ONTF) affecte de manière comparable les génotypes SS homozygotes et SC composites [1,4,5]. Dans notre cohorte, la répartition génotypique était équilibrée, avec 47,6 % de patients de type SS et 52,4 % de type SC.

L'âge moyen de nos patients était de 36 ans (22–60 ans) et celui de survenue de l'ONTF est de 31,4 ans, (19–57 ans), soit légèrement plus précoce que les valeurs rapportées dans la littérature, situées entre 35 et 40 ans [8,9]. Cette précocité pourrait être attribuée à une forme plus sévère de drépanocytose ou à une fréquence accrue des crises vaso-occlusives (CVO), présentes chez 66 % des patients (> 3 CVO/an).

Contrairement aux observations de plusieurs auteurs qui rapportent une prédominance masculine avant 50 ans [6–8], notre étude a mis en évidence une nette prédominance féminine (sex-ratio H/F = 0,35), avec un âge moyen de survenue de 32 ans chez les femmes contre 29,4 ans chez les hommes.

La sévérité du profil clinique est également illustrée par la fréquence élevée des complications dégénératives : accidents vasculaires cérébraux (19 %), lithiasés vésiculaires (23,8 %), priapisme (9,5 %) et néphropathies (9,5 %). Une crise d'hémolyse aiguë a été observée chez 42,8 % des patients. Ces résultats corroborent ceux de Platt et al. [10,11], qui ont mis en évidence une corrélation directe entre la fréquence des CVO et l'apparition d'ostéonécrose, ainsi qu'une association avec les complications systémiques de la drépanocytose.

Le recours systématique à l'imagerie a constitué un point fort de cette étude. La radiographie standard du bassin a été réalisée chez 100 % des patients, permettant le diagnostic aux stades II et supérieurs selon la classification de Ficat, tandis que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) a été utilisée dans 71,4 % des cas pour confirmer des formes précoces (stade I), conformément aux recommandations d'Ensign et al. [12] et Severyns et al. [13]. Le diagnostic précoce reste un facteur déterminant pour retarder la progression de la nécrose et optimiser le pronostic fonctionnel.

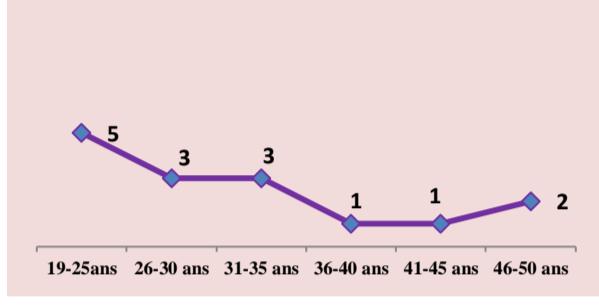
Sur le plan thérapeutique, la prise en charge a été multidimensionnelle, combinant traitements symptomatiques (antalgiques, AINS) et traitement de fond par hydroxyurée instauré chez 71,4 % des patients, en accord avec les données de la littérature [10,13]. Les formes sévères ont justifié le recours à la chirurgie, notamment à l'arthroplastie totale de hanche (PTH), réalisée chez 71,4 % des cas, dont 26,7 % de façon bilatérale.

Référence

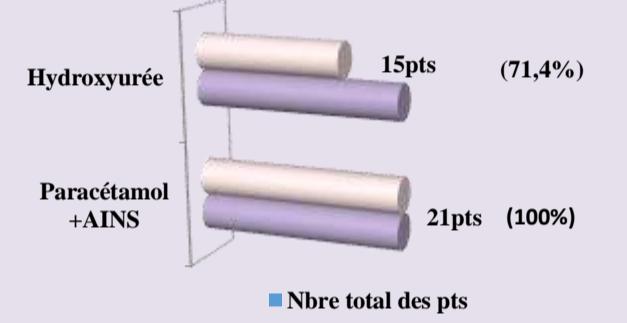
- [1] Akinyoola AL et al. Bone Joint Surg Am. 2007;91(12):217–220.
- [2] Hernigou P et al. Bone Joint Surg Am. 2006;88(12):2565–2572.
- [3] Adesina OO et al. Hematology Am Soc Hematol Educ Program. 2019;351–358.
- [4] Yu T et al. South Med J. 2016;109(9):519–524.
- [5] Howard J et al. J Bone Joint Surg Am. 2013;95(20):930–938.
- [6] Jack CM et al. J Orthop Surg Res. 2016;11:101.
- [7] Hernigou P, Habibi A, Bachir D, Galactéros F. Clin Orthop Relat Res. 2008;466(2):300–305.
- [8] Akinyoola AL, Adediran IA, Asaleye CM, Nwodo SO. Int Orthop. 2009;33(3):779–784.
- [9] Yu T et al. Am J Hematol. 2016;91(9):E413–E415.
- [10] Platt OS et al. N Engl J Med. 1991;325(11–16)[11] Platt OS, Brambilla DJ, Rosse WF, et al. N Engl J Med. 1994;330(23):1639–1644.
- [11] Ensign DC et al. Radiology. 1990;176(3):841–845.
- [12] Severyns M, Serom E, Hermans C. Rev Med Brux. 2019;40(4):385–392.
- [13] Howard J et al. TAPS trial. Lancet. 2013;381(9870):930–938.
- [14] Adesina OO et al. Blood Rev. 2017;31(1):41–47.
- [15] Cusino J et al. J Am Acad Orthop Surg. 2019;27:e1043–e1051.
- [16] Hernigou P et al. Bone Joint Surg Am. 2006;88(12):2565–2572.
- [17] Issa K et al. J Arthroplasty. 2013;28(9):1699–1702.
- [18] Hernigou P et al. Clin Orthop Relat Res. 2008;466(2):300–305.
- [19] Ensign DC et al. Radiology. 1990;176(3):841–845.
- [20] Howard J et al. Lancet. 2013;381(9870):930–938.

Résultats (2)

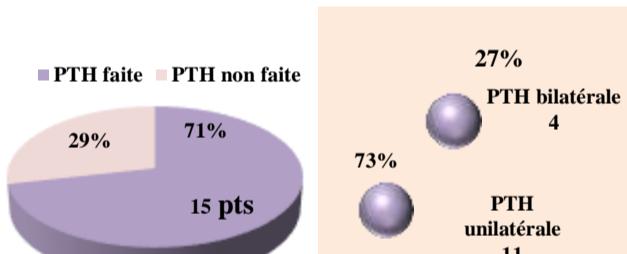
Selon l'âge moyen de la mise en place de PTH était de 31,1 ans (19–57 ans)



Prise en charge thérapeutique



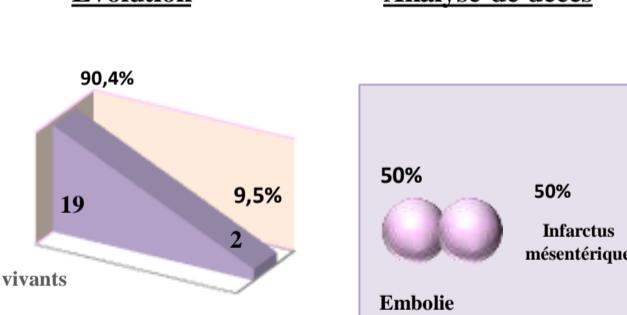
Prise en charge chirurgicale



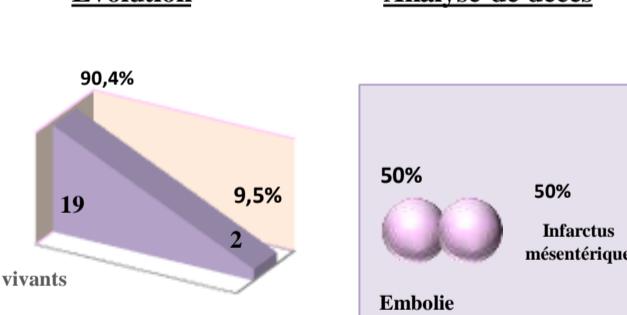
Les suites opératoires ont été favorables pour l'ensemble des cas

6 pts (28,6%) sont en attente de chirurgie

Evolution



Analyse de décès



Conclusion

L'ostéonécrose aseptique de la tête fémorale (ONTF) demeure une complication majeure et invalidante de la drépanocytose, altérant profondément la qualité de vie des patients. Sa survenue précoce (âge moyen : 31,4 ans) et la forte fréquence des crises vaso-occlusives ainsi que des complications dégénératives traduisent la sévérité du profil clinique observé. Le dépistage radiologique régulier, notamment par imagerie par résonance magnétique, associé à une prise en charge thérapeutique précoce et multidisciplinaire, combinant traitement de fond par hydroxyurée et arthroplastie totale de hanche lorsque nécessaire, permet d'obtenir des résultats postopératoires satisfaisants, avec un taux de survie de 90,5 %. Ces résultats soulignent la nécessité d'un suivi prolongé, d'une prévention active des crises vaso-occlusives et d'une meilleure coordination entre les équipes médicales afin d'améliorer durablement le pronostic fonctionnel et la qualité de vie des patients drépanocytaires.