

Traitement des hémangiomes infantiles par le propranolol à Dakar : une série de 15 cas Treatment of infantile hemangioma with propranolol in Dakar: a serie of 15 cases

Diop K¹, Ndiaye M¹, Ndiaye MT², Diassé F², Diadie S¹, Niang SO¹

1-Service de Dermatologie, Hôpital Aristide Le Dantec, Dakar

2-Service de Dermatologie, Centre Hospitalier National d'Enfants d'Albert Royer de Dakar

Auteur correspondant : Khadim Diop, BP 3001, Email : bambadiop100391@gmail.com

RESUME

Introduction : L'objectif de cette étude était d'évaluer l'efficacité et la tolérance du propranolol dans le traitement des hémangiomes infantiles dans deux services de Dermatologie à Dakar. **Patients et méthodes** : Il s'agissait d'une étude prospective, transversale, descriptive, conduite dans les services de Dermatologie l'hôpital Aristide Le Dantec (HALD) et du centre hospitalier national d'enfants Albert Royer de Dakar (CHNEAR). Les nourrissons porteurs d'un hémangiome infantile avec une indication de traitement par le propranolol, étaient inclus. Les données cliniques, thérapeutiques et évolutives étaient recueillies. L'évaluation de l'efficacité du propranolol était basée sur la comparaison visuelle des caractéristiques de l'hémangiome avant et après traitement. **Résultats** : Un total de 15 patients avait été inclus. Le sex-ratio était de 0,07. Les HI étaient mixtes dans huit cas, tubéreux dans six cas et sous cutané dans un cas. Les HI étaient localisés au niveau la région céphalique dans la majorité des cas. Les principales indications thérapeutiques étaient un risque fonctionnel dans huit cas, un préjudice esthétique dans trois cas, des complications à type d'ulcération dans trois cas et de nécrose dans un cas. La durée moyenne du traitement était de sept mois. La réponse au traitement était jugée excellente dans sept cas, bonne dans quatre cas des cas, moyenne dans deux cas et mauvaise dans deux cas. Aucun effet indésirable n'était objectivé. **Conclusion** : Cette étude renforce la reuve de l'efficacité du propranolol ainsi que sa bonne tolérance dans le traitement des HI.

Mots-clés : Hémangiome infantile, traitement, propranolol, Dakar

SUMMARY

Introduction: Our study aimed to evaluate the efficacy and tolerance of propranolol in the treatment of infantile hemangioma in two dermatology departments in Dakar. **Patients and methods**: We conducted a prospective and cross-sectional study of descriptive purpose at the Dermatology Departments of HALD and HEAR over a ten months period. We included any infant with an infantile hemangioma who required a therapy by propranolol. Clinical, therapeutic and evolutionary variables were collected. The evaluation of the efficacy of propranolol was based on the visual comparison of the characteristics of the hemangioma before and after treatment. **Results**: A total of 15 patients were included. The sex ratio was 0.07. The IH were mixed in eight cases, tuberous in six cases and subcutaneous in one case. The IHs were located in the cephalic region in the majority cases. The main indications for treatment of IH were based on functional risk in eight cases, aesthetic damage in three cases, complications such as ulceration in three cases and necrosis in one case. The average duration of treatment was seven months. The response to treatment was considered excellent in seven cases, good in four cases, fair in two cases and poor in two cases. No adverse effects were observed. **Conclusion**: Our study reinforces the evidence of propranolol efficacy as well as its good tolerance regarding IH treatment.

Keywords : Infantile hemangioma, treatment, propranolol, Dakar

INTRODUCTION

L'hémangiome infantile est une tumeur vasculaire bénigne la plus fréquente des tumeurs chez le nourrisson avec une incidence de 5 à 10% [1,2,3]. Il connaît une évolution tout à fait caractéristique en trois phases : une phase de prolifération précoce vers six à huit mois, une

phase de latence vers la fin de la première année de vie et une phase de régression spontanée en moyenne vers l'âge de cinq à sept ans. Dans la majorité des cas, du fait d'une involution spontanée des hémangiomes infantiles, l'abstention thérapeutique est la règle. Cependant, la régression spontanée ne peut être attendue dans environ 10 à 15 % des cas, lorsque

le pronostic vital est engagé, quand il existe une menace fonctionnelle, une complication locale ou encore quand le risque esthétique est trop élevé à long terme [4]. En 2008, la découverte fortuite de l'efficacité du propranolol dans le traitement des hémangiomes infantiles a été rapportée pour la première fois [5]. Depuis, son utilisation par voie systémique s'est considérablement développée. L'objectif de ce travail était d'évaluer l'efficacité et la tolérance du propranolol dans le traitement des hémangiomes infantiles dans les services de Dermatologie de l'hôpital Aristide Le Dantec (HALD) et du centre hospitalier national d'enfants Albert Royer de Dakar (CHNEAR).

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude prospective transversale et descriptive menée dans les services de dermatologie de l'hôpital Aristide Le Dantec (HALD) et du centre hospitalier national d'Enfants d'Albert Royer de Dakar (CHNEAR), sur une période de dix mois (1^{er} octobre 2020 - 31 juillet 2021). Les nourrissons porteurs d'un hémangiome infantile dont l'indication de traitement par le propranolol était justifiée (risque vital, fonctionnel, esthétique ou une complication) avaient été inclus. Le propranolol per os était prescrit à la posologie initiale de 1mg/kg/jour (sept jours) puis 3 mg/kg/jour pendant une durée minimale de six mois. L'évaluation de l'efficacité du propranolol était basée sur la comparaison visuelle des caractéristiques de l'hémangiome avant et après traitement. Les variables collectées étaient : cliniques, thérapeutiques et évolutives. Les critères de jugement étaient la diminution de volume, le changement de couleur et la cicatrisation des hémangiomes ulcérés. Les données ont été saisies et analysées par un logiciel EPI info.

RESULTATS

Un total de 15 patients avait été inclus, répartis en 14 filles et 1 garçon (sex-ratio = 0,07). L'âge moyen des malades au début du traitement était de cinq mois (un à 12 mois). La tranche d'âge comprise entre quatre et six mois était la plus représentée comme illustré dans la figure 1.

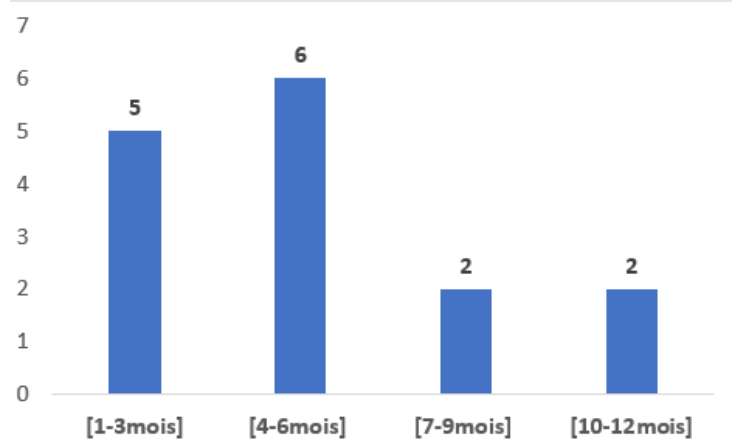


Figure 1 : Répartition des malades selon la tranche d'âge

L'âge de découverte de l'HI était inférieur à sept jours dans un cas, de sept à 15 jours dans six cas et de 16 à 30 jours dans huit cas. La constatation était parentale dans tous les cas. L'aspect clinique initial serait à type d'halo érythémateux dans douze cas, de papules érythémateuses dans deux cas et de télangiectasies dans un cas. Le délai de consultation moyen était de 2,8 mois. Les HI étaient mixtes dans huit cas, tubéreux dans six cas et sous cutané dans un cas. Les HI étaient localisés au niveau la région céphalique dans dix cas, le dos dans trois cas, périnéal et vulvaire dans un cas chacun. Les principales indications thérapeutiques des HI étaient un risque fonctionnel dans huit cas, un préjudice esthétique dans trois cas et des complications à type d'ulcération dans trois cas et de nécrose dans un cas. Le traitement par le propranolol était administré pendant une durée de huit mois dans onze cas, de sept mois dans trois cas et de six mois dans un cas. La durée moyenne du traitement était de sept mois. La réponse au traitement était jugée excellente dans sept cas, bonne dans quatre cas, moyenne dans deux cas et mauvaise dans deux cas [Figure 2,3]. Selon le type clinique d'HI, la réponse au traitement était favorable dans tous les cas (n=6) pour les HI tubéreux, dans cinq cas pour les HI mixtes. La réponse au traitement était mauvaise dans deux cas. Il s'agissait d'une forme sous cutané et d'une forme mixte. En ce qui concerne la tolérance du traitement, aucun effet indésirable (bradycardie, hypoglycémie, insomnie, cauchemars) n'était objectivé.



Figure 2 : Hémangiome palpébral avant et après 8 mois de traitement



Figure 3 : Hémangiome labial avant et après 6 mois de traitement

DISCUSSION

Cette étude a permis d'évaluer l'efficacité et la tolérance du propranolol dans le traitement des hémangiomes infantiles dans les services de dermatologie de l'HALD et du CHNNEAR. Les limites de cette étude étaient liées à la courte durée, la petite taille de la population mais également sa coïncidence avec une situation épidémiologique particulière (COVID 19), ce qui pourrait expliquer la réduction de la fréquentation des patients au niveau des structures sanitaires. L'âge moyen des malades au début du traitement était de cinq mois et la tranche d'âge entre quatre et six mois était la plus représentée. La fréquence de la consultation à cet âge pourrait s'expliquer par sa correspondance à la phase de prolifération cellulaire des hémangiomes. En effet, pendant cette phase, les hémangiomes atteignent leur croissance maximale, ce qui motive le plus souvent la consultation. Une nette prédominance féminine était notée dans notre série, ce qui concorde avec la quasi-totalité des séries étudiées [6,7].

Certains auteurs pensent que cette prépondérance féminine pourrait trouver une explication dans le fait que les consultations de nourrissons féminins sont plus fréquentes en raison de l'impact esthétique de l'hémangiome [8]. Les HI mixtes étaient dominantes. Selon des auteurs, c'est l'aspect le plus fréquemment rencontré, associant une composante cutanée et une composante sous-cutanée [8]. La localisation des hémangiomes est ubiquitaire. Cependant, ils sont plus fréquents sur la région céphalique, comme retrouvé dans cette série, pour des raisons qui restent inconnues, ce qui concorde avec la quasi-totalité des séries étudiées [9,10]. Certains évoquent la possibilité de points de pression, qui pourraient correspondre à des zones hypoxiques en cas de présentation céphalique lors de l'accouchement. Le propranolol est un bêtabloquant non cardio-sélectif sans activité sympathomimétique intrinsèque. Son efficacité dans le traitement des HI a été rapporté pour la première fois en 2008 par l'équipe de Dermatologie du CHU de Bordeaux [5]. Depuis, son utilisation par voie systémique s'est considérablement développée. Dans cette étude, le traitement par le propranolol était instauré dans la majorité des cas en raison d'un risque fonctionnel, comme rapporté dans plusieurs séries [11,12]. Par ailleurs, le souci esthétique gagne de plus en plus d'intérêt, et devient un motif important de traitement. En effet, de nombreux parents, assimilent mal le caractère bénin de la lésion ainsi que son profil évolutif avec une régression spontanée, justifiant ainsi la mise sous propranolol pour assurer une guérison rapide, sans pour autant garder des séquelles importantes. Dans cette série, le traitement par le propranolol était efficace majoritairement après une durée moyenne de sept mois, rejoignant plusieurs séries dans la littérature [13]. Tous les cas d'HI tubéreux ont répondu favorablement au propranolol. Ces résultats, comme ceux de plusieurs séries dans la littérature, renforcent la preuve de l'efficacité du propranolol dans la prise en charge des HI. L'efficacité du propranolol est indiscutable et très encourageante sur toutes les séries étudiées. Le propranolol était bien toléré chez tous les patients, ce qui concorde avec celle de la série marocaine où la tolérance était bonne sans aucun effet indési-

rable rapporté [14]. Par ailleurs dans la série tunisienne, trois effets indésirables étaient rapportés dont deux cas de troubles du sommeil, un cas de vomissement et un cas de vertige [9].

CONCLUSION

Cette étude renforce la preuve de l'efficacité du propranolol dans le traitement des HI pour une durée minimale de sept mois, avec toutefois quelques particularités notamment la bonne tolérance et une efficacité remarquable pour les formes tubéreuses.

REFERENCES

1. Ma X, Zhao T, Xiao Y, Yu J, Chen H, Huang Y, et al. Preliminary experience on treatment of infantile hemangioma with low- dose propranolol in China. *Eur J Pediatr*. 2013;172(5):653-659.
2. Dreyfus I, Maza A, Mazereeuw-Hautier J. Quoi de neuf dans les hémangiomes infantiles, *Arch Pediatr* 2013;20:809–816.
3. Frieden IJ, Haggstrom AN, Drolet BA, Mancini AJ, Friedlander SF, Boon L, et al. Infantile hemangiomas: current knowledge, future directions. *Proceedings of a research workshop on infantile hemangiomas*. *Pediatr Dermatol* 2005;22:383–406.
4. Léauté-Labrèze C, Sans-Martin V. Hémangiome infantile. *Presse Med*. 2010; 39: 499–510
5. Léauté-Labrèze C, Dumas de la Roque E, Hubiche T. Propranolol for severe hemangiomas of infancy. *N Engl J Med* 2008; 358: 2649-51
6. Lorea B, Torrelo A, Gutiérrez JCL, Martin AH, Luna P, Gutiérrez M, et al. Propranolol for Infantile Hemangiomas, *Pediatr Dermatol* 2011;28:2; 108–114.
7. Yilmaz L, Dangoisse C, Semaille P, Hémangiome infantile du nourrisson : une nouvelle indication du propranolol ? Etude rétrospective : série de 25 cas. *Rev Med Brux* - 2015;36:3-9.
8. Casanova D, Norat F, Bardot J, Magalon G. Les hémangiomes cutanés : aspects cliniques. *Ann Chir Plast Esthet* 2006;51:287–292
9. El Fekih N, Hafsi W, Jones M, Zine N, Khaled A, Zeglaoui F et al, Traitement des hémangiomes infantiles par le propranolol en Tunisie. *Ann Dermatol Venerol* 2013;140,465-478
10. Sondhi V, Patnaik K, Propranolol for Infantile Hemangioma (PINCH): An Open-label Trial to Assess the Efficacy of Propranolol for Treating Infantile Hemangiomas and for Determining the Decline in Heart Rate to Predict Response to Propranolol. *J Pediatr Hematol Oncol* 2013; 35:493–499
11. Soughi M, Baybay H, Mikou O, Meziane M, Guallouj S, Dahhou K. Les hémangiomes infantiles et le propranolol : expérience marocaine. *Ann Dermatol Venerol* 2012;139:12:133-134
12. Sans V, Roque ED, Bergé J, Grenier N, Boralevi F, Mazereeuw-Hautier J, et al. Propranolol for severe infantile hemangiomas: follow-up report. *Pediatrics* 2009;124:423–31.
13. Kridin K, Pam N, Bergman R, Khamaysi Z. Oral propranolol administration is effective for infantile hemangioma in late infancy: A retrospective cohort study. *Dermatol Therapy*. 2020;33:13331
14. Bouras M, Khadir K, Fatwaki FZ, Hali F, Salimi S, Chbani K. Évaluation à long terme de l'efficacité du propranolol par voie orale dans le traitement des hémangiomes infantiles : étude prospective de 68 cas. *Ann Dermatol Venerol* 2013;140:46