

# L'IMAGE DU MOIS

## STRIDOR SECONDAIRE À UN HÉMANGIOME SOUS-GLOTTIQUE COMPRIMANT LA TRACHÉE

GIMENEZ LASO I (1), GAU-OKROGLIC A (2), MULDER A (3), THIMMESCH M (4)

**RÉSUMÉ :** L'hémangiome sous-glottique peut être responsable d'un stridor chez le jeune enfant et, parfois, menacer le pronostic vital. L'échographie du larynx est un examen utile et non irradiant pour le dépistage, mais le diagnostic sera confirmé par une fibroscopie bronchique et un scanner thoracique avec injection de produit de contraste. Le traitement en première intention est le propranolol. Lors d'une prise en charge précoce, le pronostic est excellent.

**MOTS-CLÉS :** *Hémangiome sous-glottique - Stridor - Propranolol - Nourrisson*

### STRIDOR DUE TO A SUBGLOTTIC HEMANGIOMA COMPRESSING THE TRACHEA

**SUMMARY :** Subglottic haemangioma can cause stridor in young children, and sometimes be life-threatening. Larynx ultrasound is a useful, non-irradiating screening test, but the diagnosis must be confirmed by bronchial fibroscopy and injected chest CT scan. Nowadays propranolol is the first-line treatment. If treated early, the prognosis is excellent.

**KEYWORDS :** *Subglottic hemangioma - Stridor - Propranolol - Infant*

### INTRODUCTION

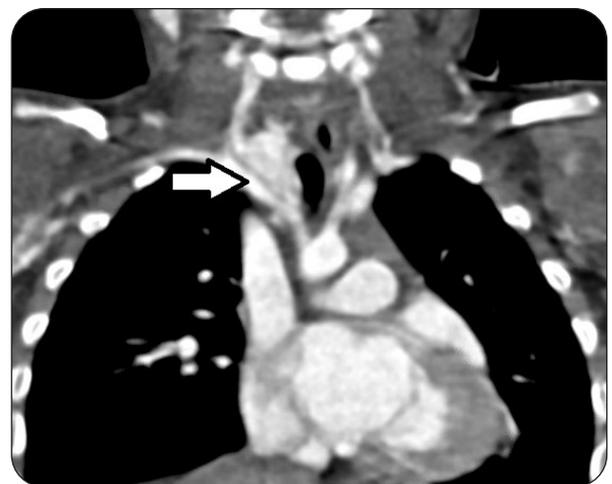
Une détresse respiratoire haute se majorant durant les premiers mois de vie ne doit pas être banalisée et peut être révélatrice d'un obstacle trachéal, tel qu'un hémangiome sous-glottique (HSG). Une prise en charge rapide et adaptée est indispensable afin d'assurer un meilleur pronostic de l'enfant.

### CAS CLINIQUE

Un patient présente une première laryngite accompagnée d'une bronchiolite à l'âge de 3 semaines. Il garde, dans le décours de l'hospitalisation, un stridor aux deux temps respiratoires alors qu'il était asymptomatique auparavant. Les antécédents obstétricaux sont sans particularité et l'examen clinique confirme le stridor. Un angiome sur le visage est également présent. Rapidement, l'enfant récidive un épisode de laryngite à l'âge de 1 mois et demi. La fibroscopie ORL confirme la présence d'une laryngomalacie. La polysomnographie montre la présence d'apnées obstructives, sans bradycardies. Malgré un traitement anti-reflux par

oméprazole et une corticothérapie inhalée, l'enfant garde ce stridor avec des signes de tirage, des difficultés alimentaires, et une cassure de la courbe staturo-pondérale. Une fibroscopie bronchique, réalisée à l'âge de 6 mois (retardée suite à la pandémie COVID-19), révèle la présence d'une masse non pulsatile sous-glottique avec fermeture quasi complète de la lumière trachéale à l'expiration. L'échographie du larynx et le scanner thoracique avec injection de produit de contraste (Figures 1 et 2) confirment le diagnostic, avec un rehaussement intense et prolongé au scanner thoracique témoignant de la phase proliférative de l'HSG. Un traitement par propranolol est débuté en hospitalisation, sans

**Figure 1.** Scanner thoracique avec injection de produit de contraste, coupe coronale, fenêtre médiastinale



Hémangiome sous-glottique comprimant la trachée (flèche), rehaussement intense de la lésion.

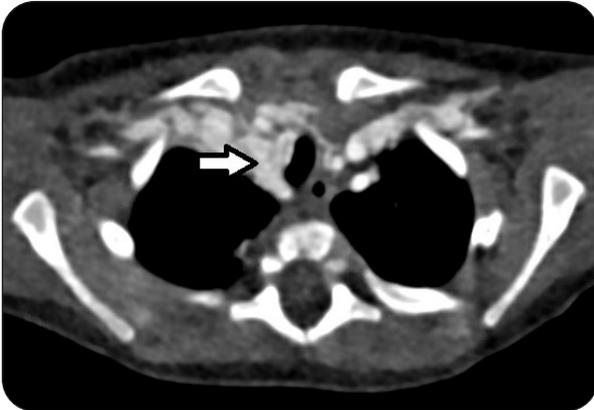
(1) Assistante, Service de Pédiatrie, CHC MontLégia, Liège, Belgique.

(2) Service de Radiologie pédiatrique, CHC MontLégia, Liège, Belgique.

(3) Service des Soins intensifs pédiatriques, CHC MontLégia, Liège, Belgique.

(4) Service de Pneumopédiatrie, CHC MontLégia, Liège, Belgique.

**Figure 2.** Scanner thoracique avec injection de produit de contraste, coupe axiale, fenêtre médiastinale



Hémangiome sous-glottique comprimant la trachée (flèche), rehaussement intense de la lésion.

complications. Les doses sont progressivement augmentées. L'enfant s'améliore rapidement avec amendement quasi complet du stridor. Le traitement par propranolol est interrompu vers l'âge de 13 mois (durée totale de traitement de 7 mois), sans récurrence par la suite.

## DISCUSSION

L'HSG est une malformation peu fréquente et représente 1,5 % des malformations du larynx chez l'enfant. Bien que ces malformations vasculaires soient souvent asymptomatiques à la naissance, elles possèdent un grand potentiel prolifératif. Comme les formes cutanées, les HSG présentent une phase proliférative à partir des premiers mois de vie et ce, jusqu'à l'âge de 12-18 mois, période après laquelle ils atteignent une taille stable, puis involuent spontanément. Les symptômes se manifestent le plus souvent par une détresse respiratoire haute de type stridor ou cornage apparaissant entre 1 et 6 mois. L'importance des symptômes dépendra de la taille de l'HSG. D'autres symptômes sont également parfois présents, comme la toux aboyante, les infections respiratoires répétées, le tirage, les difficultés alimentaires et les épisodes de malaises (1, 2).

Les examens complémentaires de choix pour confirmer le diagnostic de l'HSG sont la fibroscopie bronchique et le scanner thoracique avec injection de produit de contraste. À la fibroscopie bronchique, l'HSG apparaît sous forme d'une masse pédiculée ou circonscrite, recou-

verte de muqueuse. Elle évalue également le degré d'obstruction bronchique. Cependant, cet examen n'est pas disponible dans tous les hôpitaux, nécessite une sédation et ne permet pas d'identifier la nature de la lésion. Le scanner thoracique avec injection de produit de contraste est également un examen important pour confirmer le diagnostic d'HSG, avec un rehaussement de la lésion grâce au produit de contraste, et est facile d'accès. Cependant, cet examen est irradiant et nécessite également une anesthésie générale. L'échographie du larynx est un examen utile dans le dépistage, non irradiant, mais doit être réalisée par un radiologue expérimenté (3).

Il n'existe pas de consensus pour la prise en charge thérapeutique de l'HSG. Selon les dernières données de la littérature, le traitement en première intention est le propranolol ( $\beta$ -bloquant non cardiosélectif) qui permet une résolution rapide des symptômes. Le mécanisme d'action de cette molécule reste, à ce jour, partiellement élucidé. Plusieurs hypothèses sont évoquées, dont la vasoconstriction, l'inhibition de l'angiogénèse et l'induction de l'apoptose (4). L'initiation du traitement se fera sous surveillance en hospitalisation avec contrôle des glycémies, de l'électrocardiogramme et du rythme cardiaque. La dose initiale est de 1 mg/kg/jour en 3 fois et elle peut être augmentée progressivement jusqu'à 3 mg/kg/jour. Le traitement sera poursuivi jusqu'à l'âge de 12 à 18 mois (2). Une récurrence de symptômes peut survenir à l'arrêt du traitement et celui-ci peut être recommencé. En l'absence de réponse au propranolol, des traitements de seconde intention peuvent être proposés tels que les corticoïdes par voie intralésionnelle ou *per os*, la vincristine, la bléomycine, l'interféron  $\alpha$ , ou même une chirurgie d'exérèse (5). Une trachéostomie peut également être proposée en cas d'HSG menaçant le pronostic vital. Dans une revue récente de la littérature, sur 48 patients traités par propranolol seul (28 patients) ou en association avec des corticoïdes oraux (20 patients), 6 patients (12,5 %) n'ont pas répondu au traitement initial et 5 ont bénéficié d'une chirurgie (6).

## CONCLUSION

Une détresse respiratoire haute persistante chez le nourrisson ne doit pas être banalisée et l'HSG doit faire partie du diagnostic différentiel. Actuellement, le propranolol est le traitement de choix. Il permet une amélioration rapide des symptômes dans la plupart des cas, avec un pronostic excellent.

## BIBLIOGRAPHIE

---

1. Ajmi H, Mama N, Hassayoun S, Karmani W, Zouari N, Abdelkefi M, et al. Life-threatening subglottic hemangioma in an infant successfully treated with propranolol. *Arch Pediatr* 2018;**14**:S0929-693X(18)30114-3.
2. Chen W, Zhu P, Xu M, Chen S, Wang Y, Shen C, et al. Diagnosis of infantile subglottic hemangioma and the effect of oral propranolol. *Am J Otolaryngol* 2022;**43**:103610.
3. Nair AD, Manchanda S, Kairo A, Bhalla AS. Diagnostic dilemma in an infant with stridor: ultrasound to the rescue! *Emerg Radiol* 2022;**29**:929-32.
4. Delmotte N, Curti C, Montana M, Crozet M, Vanelle P, Gensollen S. Mise au point sur le traitement de l'hémangiome du nourrisson par bêta-bloquant. *Thérapie* 2012;**67**:257-65.
5. Liu Z, Yeo YH, Jackson C, Trimble K. Treatment failure with propranolol for subglottic haemangioma. *BMJ Case Rep* 2019;**12**:e227135.
6. Schwartz T, Faria J, Pawar S, Siegel D, Chun RH. Efficacy and rebound rates in propranolol-treated subglottic hemangioma: a literature review. *Laryngoscope* 2017;**127**:2665-72.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr Thimmesch M, Service de Pneumopédiatrie, CHC MontLégia, Liège, Belgique.  
Email : [Matthieu.thimmesch@chc.be](mailto:Matthieu.thimmesch@chc.be)