

Cas clinique / Clinical Case

Le syndrome du bébé secoué : étude d'un cas

**S. BARDAA¹, Z. HAMMAMI¹, A. AYADI¹, H. FOURATI¹, Z. KHEMAKHEM¹,
W. BENAMAR¹, S. MAATOUG¹**

RÉSUMÉ

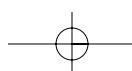
Le syndrome du bébé secoué est un neuro-traumatisme grave de morbidité et de mortalité importantes. Il survient, en général, à la suite d'un secouement d'enfants âgés de moins de un an. Il associe de façon variable un saignement sous dural, méningé, des lésions axonales diffuses et un saignement oculaire.

Nous rapportons le cas d'un nourrisson de sexe masculin âgé de 6 mois qui a été découvert mort par ses parents dans son lit. Une autopsie médico-légale a été réalisée pour préciser la cause exacte du décès. Le diagnostic du syndrome du bébé secoué a été évoqué devant la présence d'un saignement méningé et d'une hémorragie rétinienne à l'examen anatomopathologique des globes oculaires. Le père, interrogé par les autorités policières, a avoué par la suite avoir secoué son fils à plusieurs reprises avant que ce dernier ne perd connaissance puis décède.

La présence d'un saignement méningé sans lésion traumatique externe et en l'absence d'antécédents pathologiques ou de notion de traumatisme direct doit faire évoquer le diagnostic. L'examen ophtalmologique ainsi que l'examen anatomopathologique des globes oculaires, en cas de décès, sont d'un grand apport diagnostique.

Mots-clés : Sévices à enfants, Bébé secoué, Hémorragie méningée, Hémorragie rétinienne.

1. Service de Médecine légale, CHU Habib Bourguiba, Avenue El Ferdaws 3029, SFAX (Tunisie).



SUMMARY***Shaken Baby Syndrome: A Case Report***

Shaken baby syndrome is a serious neurotrauma related to an important morbidity and mortality. It occurs, in general, following the shake of a child aged less than one year. It combines variably an under dural bleeding with a meningeal bleeding, diffused axonal injuries and an ocular hemorrhage.

We report the case of a six-month-old child who was found dead in his bed by his parents. An autopsy was conducted to specify the exact cause of death. It revealed a meningeal hemorrhage. The anatomopathologic exam of the eyeballs found a retinal hemorrhage. These observations raised the diagnosis of Shaken Baby Syndrome. The father, questioned by the police authorities hereafter, confessed that he had shaken his son several times.

We conclude that the presence of a meningeal hemorrhage without external traumatic injury or direct traumatic notion or pathological background must raise the diagnosis. The ocular examination and the eyeballs' anatomopathologic analysis, in case of death, have a major contribution to the diagnosis.

Key-words: Child Services, Shaken baby, Meningeal hemorrhage, Retinal hemorrhage.

I. INTRODUCTION

Le syndrome du bébé secoué est un neurotraumatisme sévère résultant de secousses violentes infligées à un enfant en bas âge. Ce syndrome, est important à connaître en raison de la diversité des circonstances de survenue, de la gravité des lésions qui peuvent entraîner la mort et des conséquences judiciaires qui peuvent en découler.

En 1860, TARDIEU, anatomo-pathologiste français, remarquait que certains enfants décédés à la suite de sévices, présentaient à l'autopsie, des saignements dans la tête. Mais il a fallu attendre encore plus d'un siècle avant que le syndrome du bébé secoué ne soit identifié.

En 1971, GUTHKELCH a décrit une entité qui l'a appelé «syndrome de l'enfant délabré» et a rapporté que les lésions cérébrales sont secondaires à des secousses.

En 1972, JOHN CAFFEY a expliqué que ces symptômes ont été consécutifs à un secouement violent des

bébés et les a regroupé sous le terme de « Shaken Baby Syndrom » ou le syndrome du bébé secoué [1, 2].

Notre travail porte sur un cas de syndrome du bébé secoué, de découverte autopsique observé au service de médecine légale du CHU de Sfax. Nous nous proposons de rappeler les différentes lésions observées chez les victimes en précisant les mécanismes physiopathologiques de leur production et de discuter ce syndrome en tenant compte des données de la littérature.

II. ÉTUDE D'UN CAS

Nous rapportons le cas d'un nourrisson de sexe masculin âgé de 6 mois retrouvé mort par ses parents dans sa chambre. Devant le caractère soudain et suspect de cette mort, une autopsie médico-légale a été demandée.

L'interrogatoire n'a pas trouvé d'antécédents médicaux particuliers.

L'autopsie a montré une cyanose des lèvres et des extrémités, des ecchymoses et des écorchures au niveau de la joue droite, une ecchymose frontale du cuir chevelu de 3 cm de diamètre (photo 1), l'absence de fracture du crâne, une hémorragie méningée diffuse avec une inondation hémorragique intra ventriculaire (photo 2) et l'absence de malformations vasculaires cérébrales.

En l'absence de la notion de traumatisme violent pouvant expliquer les lésions observées au niveau du crâne, un prélèvement du cerveau et des globes oculaires a été effectué en vue d'un examen anatopathologique.

L'examen anatopathologique des pièces prélevées a révélé des suffusions hémorragiques au niveau de la pie mère, des pétéchies hémorragiques de la rétine (photo 3) et une hémorragie au niveau de la gaine du nerf optique (photo 4).

Devant l'absence d'antécédents connus de maladies métaboliques ou de troubles de la crasse sanguine ainsi que de malformations vasculaires et l'absence de notion de traumatisme direct pouvant induire ce saignement méningé et rétinien, le diagnostic du syndrome du bébé secoué a été évoqué. Le père, interrogé par les autorités policières, a avoué avoir secoué son fils à plusieurs reprises avant que ce dernier ne perd connaissance puis décède.

La mort est donc la conséquence d'une hémorragie méningée secondaire à des secousses violentes de la tête.

III. DISCUSSION

En Tunisie, nous ne disposons pas de statistiques concernant la fréquence du syndrome du bébé secoué. Le cas que nous rapportons est le premier observé au service de médecine légale du CHU de Sfax. Mais ceci ne reflète pas la fréquence de ce phénomène dans notre société. En effet, les présentations cliniques de ce syndrome sont variées et son diagnostic peut être confondu, à tort, avec une autre pathologie.

Une étude américaine récente, indique que le syndrome du bébé secoué n'a pas été évoqué dans plus de 30 % des cas de traumatisme crânien découlant d'un acte de violence sur un nourrisson [3]. En France, les médecins ont commencé à reconnaître et à évoquer ce diagnostic depuis quelques années seulement. Par contre, dans d'autres pays, les études montrent que ce syndrome est assez fréquent. C'est ainsi qu'une étude canadienne réalisée en 2000, révèle que 364 enfants

de moins de cinq ans ont été hospitalisés entre 1988 et 1998 à cause du syndrome du bébé secoué [4]. Au Royaume-Uni, l'incidence annuelle des lésions de type SBS, chez les nourrissons de moins d'un an, est de 21,0 et 24,6 par 100 000 enfants [5].

La tranche d'âge la plus touchée se situe principalement entre 1 et 15 mois avec un pic à 6 mois. A cet âge, les bébés sont plus vulnérables à cause de la taille de la tête qui est grosse par rapport au reste du corps et de la faiblesse du squelette axial. Mais des enfants plus grands peuvent également être gravement blessés s'ils sont secoués avec violence [4, 6, 7].

Selon la Canadian Collaborative Study [3], l'âge moyen est de 4,6 mois (entre 7 jours et 8 mois).

Quant aux auteurs de ces violences, un bébé peut être agressé par n'importe quelle personne qui est chargée de le garder [3, 4].

Concernant l'intention, le SBS ne résulte pas toujours d'un acte malveillant. Un bon nombre de parents ont, en effet, des comportements inadéquats ; l'exemple est celui du secouement : pour faire taire le bébé, certains pensent, en toute bonne foi, que secouer un enfant est bien moins dangereux que de le frapper.

Il n'existe pas de corrélation entre les forces de secouement et le risque de blessures. Des secousses, même légères, peuvent conduire à des lésions graves : « Certains jeux, malheureusement répandus, tels que lancer un enfant en l'air ou le faire tourner autour de soi, peuvent générer des lésions semblables à celles rencontrées dans le secouement »[11].

La gravité des blessures dépend de l'âge et de la santé de l'enfant, de la violence des secousses et de la force avec laquelle le thorax est comprimé par l'auteur lors de ces secousses.

Les lésions observées sont variées et sont dominées par les lésions cérébrales qui proviennent des forces d'accélération et de décélération générées dans la boîte crânienne. La tête se balance d'avant en arrière et est à chaque fois freinée de manière abrupte dans les positions extrêmes. Ceci entraîne la rupture des veines ponts qui amènent le sang du cortex cérébral au sinus veineux longitudinal médian.

En cas de traumatismes crâniens directs lors des accidents de la circulation ou des chutes domestiques, les forces agissant sur le crâne et le cerveau, ne conduisent pratiquement jamais à des hémorragies rétiennes. Si des lésions sont constatées, elles sont souvent limitées à la partie caudale du bulbe oculaire. Lors du syndrome du bébé secoué, les hémorragies rétiennes

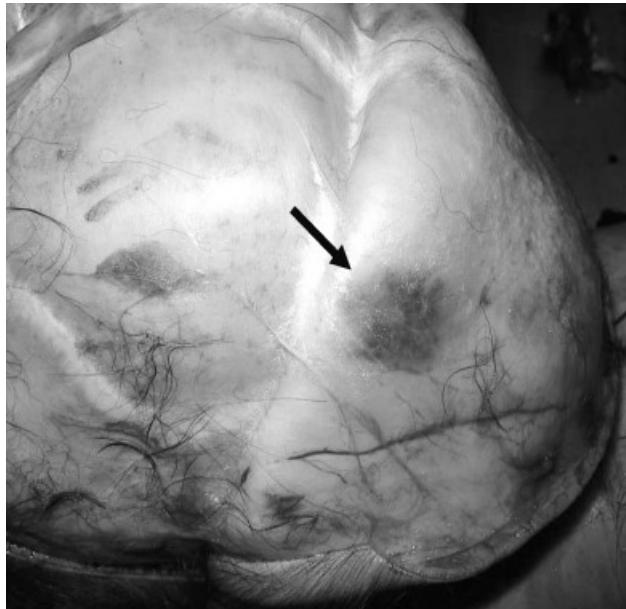
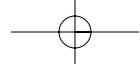


Photo 1

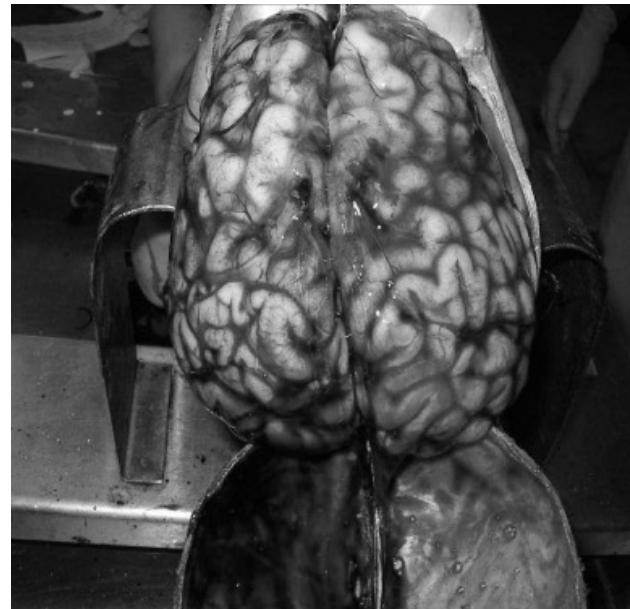


Photo 2

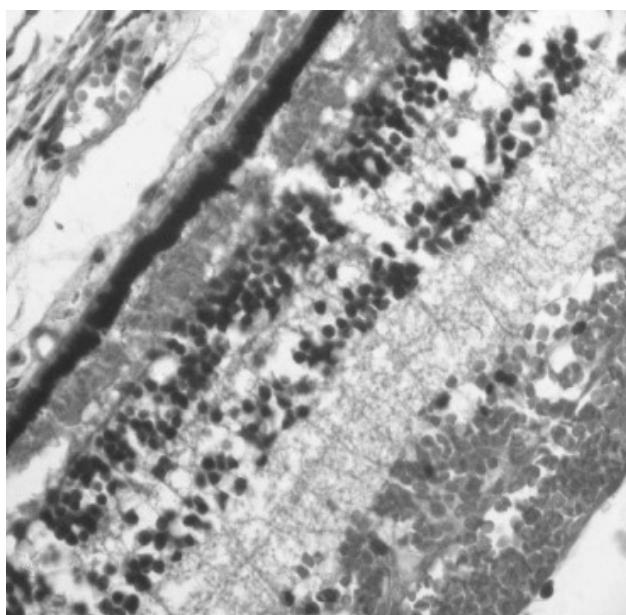


Photo 3

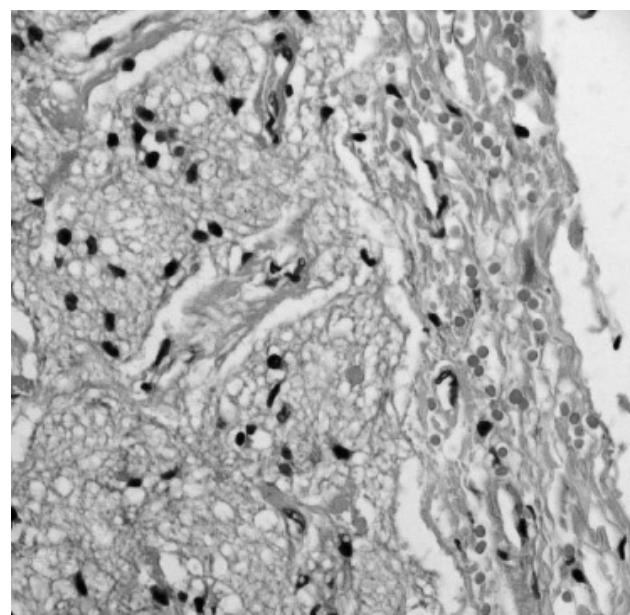
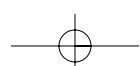


Photo 4



sont mises en évidence jusqu'au-delà de l'équateur du bulbe oculaire. Elles sont en rapport avec les forces de cisaillement induites par les mouvements de rotation qui surviennent presque exclusivement dans le syndrome du bébé secoué [14, 15].

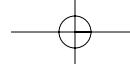
Le délai entre le secouement, les blessures et le décès est de quelques heures à plusieurs mois. Ces symptômes sont dus au gonflement généralisé du cerveau suite à un traumatisme. Ils se manifestent souvent, immédiatement après le secouement et atteignent leur maximum en 4 à 6 heures [11]. Les manifestations retardées peuvent être dues à une augmentation secondaire du volume d'un hématome sous-dural ancien à cause d'un nouveau saignement. Ceci pourrait être à l'origine d'un évanouissement soudain du bébé et dans certains cas sa mort.

IV. CONCLUSION

Le syndrome du bébé secoué est d'observation rare et reste méconnu de la plupart des praticiens. Il doit être évoqué devant la présence d'un saignement méningé sans lésions traumatiques externes. La constatation d'un saignement rétinien à l'examen ophtalmologique ou à l'examen anatomopathologique en cas de décès est un élément de grande valeur diagnostique. L'information et l'éducation de toute personne ayant à s'occuper d'un nourrisson sur la réalité et la gravité de ce syndrome peuvent contribuer à la prévention de cette forme grave de maltraitance. ■

V. BIBLIOGRAPHIE

- [1] S. RAPHAEL A.-M. – Bébé secoué : Un syndrome complexe. *Science et Avenir*, Juillet 2001.
- [2] BLUMENTAL I. – Shaken baby syndrom. *Portgrad. Med. J.*, 2002, 78, 732-735.
- [3] Déclaration conjointe sur le syndrome du bébé secoué. ISBNH, 2001, H 39-596, ministère des travaux publics et services gouvernementaux, Ottawa, Canada.
- [4] LEMIRE N. – Le syndrome du bébé secoué. ISBN. Fev. 2005, p. 1-12.
- [5] LABBÉ J., FORTIN G. – Le syndrome du bébé secoué : l'identifier et le prévenir. *Medactuel FMC*, Mai 2004, p. 17-23.
- [6] LEE A.C.W., SO K.T., FONG D., LUK S.H. – The shaken baby syndrom : review of 10 cases. *HKMJ*, Hong Kong, 1999, 5, 4, 337-341.
- [7] BARLOW K.M., MINNS R.A. – Annual incidence of shaken impact syndrom in young children. *The Lancet*, Nov. 2000, 356, 4, 1571.
- [8] RENIER D. – *Le Bébé secoué*. Edition Kharthala, janvier 2001.
- [9] SOUTHALL D.P., SAMELS M.P., GOLDEN M.H. – Classification of child abuse by motive and degree rather than type of injury. *Arch. Dis. Child*, 2003, 88, 101-104.
- [10] WILLIAMS A.N., SUNDERLAND R., ROSENBLUM L., RYAN S. – Neonatal shaken baby syndrome : an aetiological view from Down Under. *Arch. Dis. Child* ; Fetal Neonatal Ed, 2002, 87, 29-30.
- [11] RUSHTON D.I. – Neonatal – shaken baby syndrom historical inexactitudes. *Arch. Dis. Child* ; Fetal Neonatal Ed, 2003, 88, 161.
- [12] DUHAIME A.C., GRENNARELLI T.A. – The shaken baby syndrom : A clinical, pathological and biomechanical study. *J. Neurosurg.*, 1987, 66, 3, 409-15.
- [13] GEDDES J.F., HACKSHAW A.K. – Neuropathology of inflicted head injury in children. I. Patterns of brain damage. *Brain*, 2001, 124(pt7), 1209-8.
- [14] RAJ A. – Correlation Between Retinal Abnormalities and Intracranial Abnormalites in the Shaken Baby Sydrom. Elsevier Inc, 2003, 1, 773.
- [15] LYON G., EVRARD P. – Syndrome de l'enfant secoué. *Neuropédiatrie*, Editions Masson, 2000, 336-340.
- [16] MIREAU E., RENIER D. – Syndrome du bébé secoué : critères d'imputabilité à un traumatisme non accidentel. *Journal de Médecine Légale Droit Médical*, 2003, 46, 7-8, 570-574.



9^e Conférence Internationale sur la Science des Systèmes de Santé
LYON (France)
3 au 5 septembre 2008

La Conférence Internationale sur la Science des Systèmes en Santé est née en 1976. Depuis cette date elle réunit tous les 4 ans les spécialistes de ce domaine sur un thème important et d'actualité pour un pilotage efficient des systèmes de santé. Après Paris, Montréal, Munich, Lyon, Prague, Barcelone, Budapest et Genève, elle se tiendra à nouveau, 20 ans après à Lyon, ville inscrite au Patrimoine Mondial de l'UNESCO.

Le thème choisi pour cette 9^e conférence est « Nouvelles technologies de l'information et gouvernance des systèmes de santé ». En effet quel que soit le système considéré l'information joue un rôle capital pour son organisation, son évolution et son pilotage. Le système de santé n'échappe pas à cette règle.

La maîtrise de l'information et de son architecture est sans nul doute l'un des facteurs clé de l'amélioration de la qualité des soins, de leur management et de la régulation économique de beaucoup de secteurs de la santé qui échappent aux lois du marché. Entreprendre aujourd'hui c'est de moins en moins transformer de la matière et de plus en plus acquérir, exploiter, transmettre et produire de l'information.

C'est pourquoi la Société Internationale pour la Sciences des Systèmes en Santé a souhaité dédier sa 9^e Conférence au rôle des nouvelles technologies de l'information dans le domaine de la santé, et tout particulièrement sur son rôle en matière de gouvernance.

Cette conférence a pour but de réunir dans une approche transversale chercheurs des sciences de l'ingénieur, des sciences de la vie, des sciences humaines, professionnels des soins et du management de la santé, professionnels des systèmes d'informations afin de mettre en perspective les contributions originales de chacun dans un domaine hautement stratégique.

Six axes seront abordés :

- Information et communication pour la santé
- Aide à la décision et politiques de santé
- Organisation des systèmes de santé et société
- Information et gouvernance pour les secteurs hospitaliers et ambulatoires
- Education, formation, éthique
- Evaluation et nouvelles technologies de formation en santé

Informations :
contact@icsshc2008.org