

RCF et prévention de l'IMOC : le point de vue de l'expert judiciaire.

Claude RACINET (RHEOP Grenoble)

« The process of birth was responsible for the pathology of cerebral palsy... » William Little, 1862

En matière d'IMOC (infirmité motrice d'origine cérébrale) la responsabilité obstétricale est très souvent recherchée à la suite de rapports d'experts qui sont censés fournir aux magistrats une analyse basée sur les données acquises de la science. En effet, près de 150 ans après que Little ait considéré l'accouchement comme seul responsable de l'IMOC, on constate qu'un grand nombre d'expertises judiciaires semblent toujours en accord avec l'opinion de Little. Et ceci malgré l'accumulation depuis les années 80 de données neuro-épidémiologiques réduisant le rôle de l'accouchement à la portion congrue.

Rappel sur l'IMOC

L'IMOC est un trouble moteur non progressif des mouvements et postures, entraînant une limitation d'activité, survenant sur le cerveau en développement (pré-, per-, ou post-natal).

Sa fréquence se situe de façon immuable ou presque à 2 cas pour 1000 naissances vivantes, sans que la généralisation du monitoring cardiaque fœtal perpartum et l'augmentation régulière des césariennes (taux X 5 à 6 en 30 ans) n'ait modifié la prévalence de l'IMOC, alors que la mortalité fœtale perpartum a pratiquement disparu.

Malheureusement, l'espoir de sa prévention par la surveillance du rythme cardiaque fœtal (RCF), apte à dépister l'hypoxie et/ou l'acidose fœtale perpartum (éléments précurseurs obligatoires de l'IMOC d'origine hypoxo-ischémique) n'a pas été confirmé (1,3).

En effet il faut souligner que l'acidose sévère ne survient que dans environ 1% des naissances (avec disparition spontanée sans séquelles dans plus de 90% des cas) et que l'IMOC d'origine asphyxique pure perpartum ne survient que dans moins de 2 cas sur 10000 naissances !

L'acidose métabolique sévère, principal marqueur de l'asphyxie fœtale, est certes un facteur de risque d'IMOC, mais sa valeur prédictive positive n'est que de 3% (et celle d'une anomalie du RCF est de 0,14% !). Voilà des chiffres qui doivent rendre les obstétriciens très modestes dans leur aptitude à prévenir l'IMOC. En effet, celle-ci est majoritairement liée à des causes anténatales le plus souvent latentes, dont seule une partie est actuellement identifiable.

Étapes préalables de la démarche expertale

Devant une plainte pour IMOC, presque toujours rattachée à un accouchement plus ou moins laborieux et/ou émaillé d'anomalies du RCF, avec l'argument univoque d'une césarienne non faite ou bien faite trop tardivement, l'expert dispose

maintenant de la grille d'analyse des obstétriciens et pédiatres américains de 2003 (2), confirmant et complétant celle de l'International Task Force on Cerebral Palsy de 1999 et validée en 2007 par le CNGOF.

Dans les affaires judiciaires (et administratives), il y a deux concepts très différents au niveau de la discussion : responsabilité et imputabilité. L'imputabilité peut être établie sans véritable responsabilité. Mais la survenue d'une IMOC peut coïncider avec une pratique jugée peu conforme aux yeux de l'expert sans pour autant être réellement fautive, ou du fait d'une interprétation erronée du RCF.

Une étape préliminaire consiste à vérifier :

-qu'il s'agit bien d'une IMOC non progressive et de nature spastique (quadriplégie et/ou dyskinésie).

-que des éléments suggérant une maladie progressive ou dégénérative ne sont pas présents.

-qu'une imagerie cérébrale (IRM de préférence) est disponible sinon fortement recommandée (par l'Académie américaine de Neurologie, grade A, NP1) en l'absence de diagnostic évident.

Une première étape consiste à n'évoquer l'étiologie asphyxique que si les 4 critères essentiels sont tous impérativement validés (acidose métabolique sévère, encéphalopathie néonatale précoce modérée ou sévère, quadriplégie spastique ou dyskinésie spastique, exclusion d'une cause prénatale identifiable ou fortement suspectée...)

Ce n'est qu'après cette première étape de validation des 4 critères primordiaux, que l'on examine à partir des 5 critères secondaires si l'origine de l'IMOC peut être ou non rattachée à une asphyxie perpartum. Et c'est à ce moment seulement qu'intervient l'analyse du RCF tout en soulignant qu'elle ne prend toute sa valeur que confrontée aux autres critères secondaires.

Analyse du RCF

L'analyse du RCF est forcément rétrospective car réalisée après la lecture de la mission qui fait état de l'issue périnatale. Elle doit donc être très prudente car elle est à l'évidence soumise au biais d'anamnèse, ce qui se traduit par la tendance inconsciente à majorer la signification péjorative des éventuelles anomalies (3). Idéalement, dans un souci d'équité, la lecture devrait être faite en se plaçant dans les conditions de la pratique, c'est-à-dire en dévoilant progressivement le tracé du RCF ainsi que le partogramme.

Les seuls éléments retenus par les rapports cités plus haut pour valider une asphyxie foetale aigue perpartum sont

- une bradycardie profonde et permanente
- ou une succession de ralentissements variables ou tardifs associée à une accélération du rythme de base et une diminution voire disparition de la variabilité (modèle de Hon).

Mais Perlman (4) , néonatalogue fortement impliqué dans des protocoles de prévention de l'IMOC, précise qu' en fait la bradycardie foetale- considérée comme un

signe d'hypoxo-ischémie sévère ou prolongée- est rarement associée à une IMOC et seulement lorsque le score d'Apgar est (très) bas.

Il est prouvé que le diagnostic d'asphyxie fœtale aigue perpartum n'est confirmé que par les données post-natales voire plus tardives.

En effet, les anomalies du RCF ne prennent toute leur valeur que lorsque :

- le score d'Apgar est ≤ 3 à 5 mn et au-delà.
- il y a nécessité de réanimation cardio-respiratoire.
- il s'installe une défaillance multiviscérale dans les 72h.

Même quand des enfants atteints d'une acidose sévère sont admis en unité de soins intensifs, entre 80 et 90% ont une évolution neurologique bénigne .

Très clairement, la présence d'une acidose fœtale sévère, bien qu'il s'agisse d'un marqueur significatif de stress, n'est pas prédictive de la capacité adaptative du fœtus pour maintenir une circulation cérébrale (4).

Ceci étant, l'IMOC n'est qu'un aspect de la pathologie post-néonatale. Le RCF a en fait l'ambition plus large de dépister l'acidose fœtale, principal marqueur du risque périnatal et de décider ou non d'une extraction fœtale pour écourter un accouchement à haut risque. Mais, là aussi, le RCF n'apparaît pas être un moyen très précis d'identifier une acidose métabolique (Larma 2007)

Schématiquement, pour affirmer une hypoxémie fœtale débutante, on doit observer des décélérations variables ou tardives. Le stade plus avancé d'hypoxie tissulaire est associé à une tachycardie puis à une baisse de variabilité qui indique l'installation très probable d'une acidose (4). Mais des décélérations isolées, c'ad avec récupération rapide et variabilité normale ne sont qu'exceptionnellement associées à une acidose fœtale (5).

Par contre tachycardie et perte de variabilité sans décélérations associées ne traduisent pas d'hypoxémie en cours.

Quelques pièges observés lors de la lecture expertale du RCF

Un certain nombre de pièges sont à éviter dans l'interprétation du RCF :

- Prise en compte des effets directs ou indirects de l'analgésie péridurale (se méfier des fausses bradycardies fœtales lors de l'installation de l'APD)
- Prendre en compte l'effet délétère de la corticothérapie (baisse de variabilité pendant 4 à 6 jours)
- Devant un tracé non rassurant : y a-t-il eu arrêt des ocytociques, recherche d'une pro- ou latérocidence du cordon, changement de position maternelle, recherche d'une hypotension maternelle ?...
- En cas de variabilité médiocre et absence d'accélération spontanées, a-t-on cherché par simple stimulation digitale du scalp fœtal à exclure une acidose (si elle est suivie d'accélération) ?

Conclusion

Si le praticien a effectivement bien appliqué les différentes recommandations (ou a justifié leur non-respect) et les a bien documentées sur le partogramme, il peut ainsi faire la preuve de sa bonne pratique, et de la mise en œuvre de tous les moyens disponibles pour éviter une acidose métabolique sévère à la naissance : l'expert devra alors reconnaître l'absence de faute et de relation causale entre une pratique validée et une issue post-natale défavorable. Cette situation est en pratique la plus fréquente, alors que la reconnaissance d'une imputabilité avec responsabilité est en réalité peu fréquente. Il est maintenant indispensable que l'expert prenne en compte ces données dans son rapport d'expertise.

Références bibliographiques

- 1) Nelson KB, Chang T. Is cerebral palsy preventable? Current Opinion in Neurology 2008, 21:129-135.
- 2) Speer M, Hankins G. Defining the true pathogenesis and pathophysiology of neonatal encephalopathy and cerebral palsy. J Perinatol 2003, 23, 179-180.

3) Graham EM, Petersen SM, Christo DK, Fox HE. Intrapartum electronic fetal heart rate monitoring and the prevention of perinatal brain injury. Obstet Gynecol 2006; 108:656–66.
- 4) Perlman JM. Intrapartum asphyxia and cerebral palsy: is there a link? Clin Perinatol 2006; 33:335-353.
- 5) Schilfrin BS. The CTG and the timing and mechanism of fetal neurological injuries. Best Practice Research Clin Obstet Gynecol 2004; 18:437-456.