



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



TRAVAIL ORIGINAL

Asphyxie perpartum à terme : facteurs de risque de survenue et conséquences à court terme. À propos de 82 cas

Intrapartum asphyxia: Risk factors and short-term consequences

J.-P. Bouiller^{a,b,*}, M. Dreyfus^{a,b}, G. Mortamet^c, B. Guillois^{b,c},
G. Benoist^{a,b}

^a Département d'obstétrique, gynécologie et médecine de la reproduction, CHU de Caen, Caen 14000, France

^b UFR de médecine, université de Caen Basse-Normandie, esplanade de la Paix, 14032 Caen cedex 5, France

^c Département de néonatalogie, CHU de Caen, Caen 14000, France

Reçu le 1^{er} février 2015 ; avis du comité de lecture le 31 mai 2015 ; définitivement accepté le 9 juin 2015

MOTS CLÉS

Asphyxie perpartum ;
Encéphalopathie
hypoxo-ischémique ;
Score d'Apgar

Résumé

Objectifs. — Établir les facteurs de risque de survenue d'une asphyxie perpartum et évaluer les conséquences néonatales précoces.

Matériel et méthodes. — Il s'agit d'une étude rétrospective observationnelle ayant inclus toutes les naissances vivantes entre 2002 et 2010 dans une maternité de type 3 de CHU. Les critères d'inclusion étaient ceux de la Cerebral Palsy Task Force associés à un âge gestationnel ≥ 34 SA. Nous avons étudié les marqueurs de l'asphyxie perpartum, tels que le score d'Apgar à 5 minutes et les anomalies du rythme cardiaque fœtal faisant suite à un éventuel événement hypoxique sentinelle survenant avant ou pendant le travail. Ont également été évalués la durée des efforts expulsifs, l'aspect du liquide amniotique, le mode d'accouchement ainsi que les pathologies gravidiques préexistantes. D'autre part, nous avons étudié les conséquences à court terme chez ces nouveau-nés : décès, défaillances multiviscérales et la survenue d'une encéphalopathie hypoxo-ischémique précoce basée sur la classification de Sarnat.

* Auteur correspondant. Service de gynécologie-obstétrique et médecine de la reproduction, CHU de Caen, pôle Femme-Enfant, avenue de la Côte-de-Nacre, 14033 Caen cedex 9, France.

Adresse e-mail : jbouiller@yahoo.fr (J.-P. Bouiller).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jgyn.2015.06.022>

0368-2315/© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS.

Résultats. — Sur 29 416 naissances vivantes, 129 nouveau-nés (0,43%) avaient un pH au cordon < 7 et seuls les 82 (0,27%) présentant une asphyxie perpartum ont été inclus dans l'étude. Une pathologie gravidique précédant l'accouchement était présente chez 22% des patientes. Les événements hypoxiques n'étaient présents que dans 9/82 cas. Les anomalies du rythme cardiaque fœtal étaient présentes dans 97,6% cas. La durée des efforts expulsifs et l'aspect du liquide amniotique ne semblaient pas influencer la survenue d'une asphyxie perpartum. On notait 46,3% de césariennes et 34,1% d'exactions instrumentales. Trente-huit enfants (46,3%) ont été hospitalisés en néonatalogie avec 3 décès (3,65%), 17 encéphalopathies hypoxo-ischémiques précoces (20,7%) et 2 défaillances multiviscérales précoces (2,4%). La valeur du pH semblait influencer la survenue d'une encéphalopathie : 50% si $pH < 6,9$ contre 13,6% si $pH \geq 6,9$ ($p = 0,0013$). Il en était de même pour le déficit de base avec 50% si $BD < -18$ contre 15,7% si $BD \geq -18$ ($p = 0,0068$). Le score d'Apgar à 5 minutes semblait lui aussi prédictif d'une encéphalopathie hypoxo-ischémique avec 100% quand il était < 4, 46% entre 4 et 6, 11% si > 6 ($p < 0,001$).

Conclusion. — Nos chiffres montrent un taux d'asphyxie perpartum après 34 SA deux fois inférieur à celui de 0,5% décrit dans la littérature. Notre étude semble confirmer la validité des marqueurs utilisés pour lesquels il existe un risque élevé d'encéphalopathie précoce. Ce travail se poursuit par l'évaluation des conséquences de l'hypoxie sur le développement psychomoteur chez ces enfants et notamment la survenue d'une paralysie cérébrale à long terme.

© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS.

KEYWORDS

Intrapartum asphyxia;
Hypoxic-ischemic
encephalopathy;
Apgar score

Summary Intrapartum asphyxia is a rare yet serious complication during labor with immediate consequences and possible long-term neurological impairment. The International Cerebral Palsy Task Force established criteria that attribute a cerebral palsy to intrapartum asphyxia: metabolic acidemia measured at birth with $pH < 7$ and base deficit $\geq 12 \text{ mmol/L}$.

Objective. — To determine the risk factors of an intrapartum asphyxia occurring in term live births, to evaluate the short-term consequences.

Methods. — Our retrospective study included all births between 2002 and 2010 in a level 3 maternity of a university hospital center. Inclusion criteria were those of the Cerebral Palsy Task Force associated with a gestational age ≥ 34 weeks of gestation. We studied the conventional markers of intrapartum asphyxia: Apgar score at 5 minutes, abnormal cardiotocographic recordings whether they occurred after a sentinel hypoxic event or not before and during labor. The duration of expulsive efforts, the amniotic fluid aspects, the delivery mode as well as the preexisting pregnancy pathologies were also evaluated. On the other hand, we studied the short-term consequences at the newborns: death, multiorgan failure and especially the occurring of a neonatal encephalopathy using Sarnat and Sarnat staging.

Results. — One hundred and twenty-nine newborns (0.43%) out of 29,416 live births had a $pH < 7$ of whom only 82 (0.27%) presented a real intrapartum asphyxia and were included in this study. A preexisting pregnancy pathology was found in 22% of the women. Hypoxic events were noted in only 9/82 of the cases. Abnormal cardiotocographic recordings were present in 97.6% of the cases. The duration of expulsive efforts as well as the amniotic fluid aspects did not interfere with the occurring of a metabolic acidemia. Caesarean rate was at 46.3% and instrumental extraction rate was at 34.1%. Thirty-eight newborns (46.3%) were admitted in neonatal intensive care in which we noted 3 deaths (3.65%), 2 multiorgan failures (2.4%) and 17 neonatal encephalopathy (20.7%). The pH value seemed to influence the occurring of an encephalopathy: 50% when $pH < 6.9$ vs. 13.6% when $pH \geq 6.9$ ($P = 0.0013$), as well as for the base deficit: 50% when $BD < -18$ vs. 15.7% when $BD \geq -18$ ($P = 0.0068$). Apgar score at 5 minutes also seemed predictive for a neonatal encephalopathy: 100% when < 4, 46% between 4 and 6 and 11% when > 6 ($P < 0.001$).

Conclusions. — Our results showed an intrapartum asphyxia rate half the one widely recorded of 0.5% of total live births. Our study also validates the commonly used markers to evaluate a high risk of an early neonatal encephalopathy. This study should be continued with the evaluation of hypoxia long-term consequences on the psychomotor development of these kids and especially the occurring of cerebral palsy.

© 2015 Published by Elsevier Masson SAS.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3272081>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3272081>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)