

Neuro anesthésie

ID: 567

Anesthésie et risque d'ischémie cérébrale après résection de gliomes en chirurgie éveillée : une rétrospective sur 10 ans

G. Foray*(1), T.Walter(2), N.Mohammed-brahim(3), C.Levé(2), E.Mandonnet(4), J.Mullaert(5), E.Gayat(6)

(1) Présentation de thèse, Department of anesthesiology and critical care, Lariboisière Hospital, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, university of Paris 7 Denis Diderot, Cedex 10, 2 rue Ambroise-Paré, 75475, Paris,France, Paris, France , (2) Department of anesthesiology and critical care, Lariboisière Hospital, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, university of Paris 7 Denis Diderot, Cedex 10, 2 rue Ambroise-Paré, 75475, Paris,France, Paris, France , (3) Radiologie, Lariboisière Hospital, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, university of Paris 7 Denis Diderot, Cedex 10, 2 rue Ambroise-Paré, 75475, Paris,France, Paris, France , (4) Service of neurosurgery, Department of anesthesiology and critical care, Lariboisière Hospital, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, university of Paris 7 Denis Diderot, Cedex 10, 2 rue Ambroise-Paré, 75475, Paris,France, Paris, France , (5) Department of epidemiology biostatistics and clinical research, AP-HP, Hôpital Bichat, 75018, Paris, France UMR1137 IAME, INSERM, Université Paris Cité, 75018,, Paris, France , (6) Département of anesthesiologie en intensive care, Lariboisière Hospital, Assistance publique-Hôpitaux de Paris, university of Paris 7 Denis Diderot, Cedex 10, 2 rue Ambroise-Paré, 75475, Paris,France, Paris, France

**Auteur présenté comme orateur*

Position du problème et objectif(s) de l'étude:

La résection chirurgicale des gliomes cérébraux est associée dans 30 à 90% des cas à des ischémies cérébrales situées en bordure de la zone de résection(1). Ces ischémies sont associées à des déficits neurologiques et à une augmentation de la mortalité. L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'association entre les facteurs liés à la prise en charge anesthésique et le risque d'ischémie cérébrale postopératoire, dans la chirurgie éveillée pour résection de gliomes.

Matériel et méthodes:

Dans cette étude rétrospective monocentrique, les critères d'inclusion étaient : être opérés en chirurgie éveillée, pour la résection d'un gliome, entre 2011 et 2022 et avoir eu une IRM cérébrale dans les 48 heures postopératoires.

Les paramètres anesthésiques étudiés étaient notamment le temps passé sous 90% de la pression artérielle systolique (PAS) d'entrée au bloc opératoire(2). Les hypotensions étaient corrigées principalement en recourant à la noradrénaline IVSE. La pression artérielle était rapportée manuellement toutes les 10 minutes. Chaque valeur de PAS inférieure à 90% de la valeur d'entrée était comptabilisée comme 5 minutes d'hypotension.

Le critère d'évaluation principal était la présence d'une ischémie péri-résectionnelle sur une IRM réalisée dans les 48 premières heures postopératoire.

Cette étude a été approuvée par le CER Paris Nord, IRB 00006477. L'absence d'opposition a été recherchée.

Résultats & Discussion:

L'âge médian était de 44 ans, intervalle interquartile (IQR) [34-54]. Une ischémie péri-résectionnelle était présente au décours de 120/171 chirurgies (70%) avec un volume de 1.2 [0.4-2.2] centimètre cube (cc). La Table 1 rapporte l'analyse univariée de l'association entre gestion anesthésique et risque d'ischémie en post-opératoire.

Valeurs données en médianes et IQR ou en nombres et pourcentages.

Conclusion:

Aucun des paramètres de pression n'était associé au risque d'ischémie. Nos hypothèses sont que la population était constituée de patients jeunes, sans comorbidité, et donc avec des capacités d'auto-régulation cérébrale probablement préservée. Deuxièmement la PAM médiane était élevée, probablement du fait d'une utilisation fréquente des catécholamines et du fait du protocole de chirurgie éveillée qui est réalisé partiellement sans sédation(3) Enfin le report des pressions artérielles, réalisé uniquement toutes les 10 minutes, n'est peut-être pas assez précis pour rapporter des hypotensions de faibles durées.

Seule la diurèse peropératoire était associée au risque d'ischémie. Nous supposons que la présence d'une oligurie en peropératoire est le reflet d'une diminution des capacités d'autorégulation rénale qui elle-même pourraient refléter les capacités d'autorégulation cérébrale. Ce qui pourrait expliquer l'association entre diurèse et risque d'ischémie cérébrale.

Références bibliographiques:

1. Eur Radiol. avr 2016;26(4):1048-55. 2. . JAMA. 10 oct 2017;318(14):1346. 3. Sci Rep. 17 juill 2017;7(1):5585.

Table 1 Gestion anesthésique et risque d'ischémie en post-opératoire.

Variable	Valeur dans la cohorte (n=171)	Odds Ratio, 95% CI	p.value
Temps passé en dessous de 90% de la PAS d'entrée (mins)	90 [30-140]	1,06 [1-1,1]	0,02
PAM moyennée sur toute l'intervention (mmHg)	82 [77-86]	0,98 [0,9-1]	0,33
Cathécolamines	93 (54)	1,74 [0,9-3,4]	0,1
Bilan entrée-sortie (ml/kg)	26 [18-33]	1,03 [1-1,1]	0,06
Diurèse (ml/kg/h)	2 [1-2]	0,61 [0,4-0,9]	0,01
Mannitol (ml)	14 (8)	1 [1-1]	0,87

Valeurs données en médianes et IQR ou en nombres et pourcentages.

Les auteurs déclarent ne pas avoir toute relation financière impliquant l'auteur ou ses proches (salaires, honoraires, soutien financier éducationnel) et susceptible d'affecter l'impartialité de la présentation.