

Anaesthesia for caesarean deliveries and maternal complications in a Nigerian teaching hospital.

A Rukewe¹, A Fatiregun² and K Adebayo¹

Departments of Anaesthesia¹ and Epidemiology and Medical Statistics²,
College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria

Abstract

Background: The aim of this audit was to evaluate the frequency of caesarean delivery, anaesthetic techniques employed, investigate potential trends and the rate of maternal complications associated with general or regional anaesthesia in our institution.

Methods: We reviewed data collected on all deliveries from patients' medical records, anaesthetic charts and relevant surgical notes from 1 January 2008 to 31 December 2010.

Results: A total of 10,911 deliveries were conducted during the study period and there were 3389 caesarean sections, giving a rate of 31.1%; which showed an upward trend from 27.8% in the first year to 34% in the third year. Our data showed a predominant use of regional anaesthesia for caesarean section generally (86.2%) and 83.8% for emergency caesarean deliveries in line with global trends. The overall complication rate was 10.5%. However, 34.5% of parturients who had general anaesthesia in contrast with 6.7% who had regional techniques had anaesthesia-related complications, postoperative intensive care unit admission rather than recovery room care, intra-operative cardiac arrest and haemorrhage exceeding 1200ml ($p = 0.001$). Haemodynamic fluctuations were the most common anaesthesia-related complication. Our data revealed that general anaesthesia was a significant risk factor for maternal complications.

Conclusion: Obstetric general anaesthesia is low in our hospital. Our result showed that general anaesthesia was a significant risk factor for maternal complications during caesarean section.

Keywords: *Caesarean deliveries; anaesthesia; maternal complications; risk factor.*

Résumé

Introduction: Le but de cet audit était d'évaluer la fréquence des accouchements par césarienne, les techniques anesthésiques employées, d'enquêter sur les tendances, le taux de complication maternelle associés à l'anesthésie générale ou régionale dans notre institution.

Méthodes: Nous avons passées en revue, un certain nombre de données de tous les dossiers médicaux des patients pendant les accouchements, les graphiques anesthésiques et les notes chirurgicales pertinentes du 1^{er} Janvier 2008 au 31 Décembre 2010.

Résultats: Au total 10,911 accouchements ont été accomplis pendant la période d'étude, un total de 3,389 césariennes, pour un taux de 31.1 %; une augmentation de 27.8 % de la première année à 34 % à la troisième année. Nos données ont montré une utilisation prédominante d'anesthésie régionale de la césarienne générale (86.2 %), et 83.8 % pour les césariennes d'urgence conformément aux tendances globales. Le taux de complication général est de 10.5 %. Pourtant, 34.5 % de parturientes qui avaient eu l'anesthésie générale par contraste avec 6.7 % qui avaient eu des techniques régionales avaient des complications concernant l'anesthésie, des service de soins intensifs post chirurgical dans l'unité d'admission plutôt que la salle des soins de récupération, l'arrêt cardiaque intra-chirurgical et l'hémorragie excédant 1200 millilitres ($p = 0.001$).

Conclusion: Les fluctuations hémodynamiques étaient la complication concernant l'anesthésie la plus commune. L'anesthésie obstétrique générale est faible dans notre hôpital. Nos données ont révélé que l'anesthésie générale était un facteur de risque significatif pour les complications maternelles durant la section césarienne.

Correspondence: Dr. Ambrose Rukewe, Department of Anaesthesia, University College Hospital, Ibadan, Nigeria. E-mail: ambyrukewe@gmail.com