

ارزیابی بیهوشی عمومی در اعمال دندانپزشکی کودکان

دکتر محمد غروی*#، دکتر قاسم سلطانی*

* استادیار گروه بیهوشی بیمارستان دکتر شیخ دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ ارائه مقاله: ۸۶/۲/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۸۶/۱۱/۲۸

Title: Evaluation of General Anesthesia in Pediatric Dental Procedures

Authors: Gharavi M*#, Soltani Gh*

* Assistant Professor, Dept of Anesthesiology, Doctor Shaikh Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Introduction: The use of general anesthesia for extensive dental procedures in children is sometimes necessary to provide safe, efficient, and effective care. Hospital dentistry and using general anesthesia is limited in our country. The aim of this study was evaluating the extensive pediatric dental procedures which have been done under general anesthesia during a two-year period.

Materials & Methods: This descriptive cross-sectional study was done on 72 pediatric patients who had been transferred into the operating room for dental procedures. General anesthesia was induced with sevoflurane in presence of parents. Then anesthesia was maintained with propofol or remifentanyl and nitrous oxide. Vital signs and any predefined intra and postoperative side effects were recorded. Statistical analysis was performed in SPSS software using mean values and standard deviation.

Results: The mean age of the patients was 7.2 ± 4.10 years and mean anesthesia time was 2.1 ± 1.48 hours. Thirty one patients (43.1%) had no coexisting disease. 26.4% had cerebral palsy and 15.2% had mental retardation. 15.3% of patients had unknown syndromes. Dental procedures included 215 palpations, 57 palpectomies, 293 amalgam fillings, 123 glass-ionomer restorations, 15 scalings, 138 extractions and 101 crown cases. Tachycardia was reported in 9 patients, bradycardia in 7, and hypertension in 6 and hypotension in 1 case during anesthesia. Hemorrhage and swelling were the most common complications during interventions that were seen in 7% and 2.1% respectively. 592 teeth were treated finally. Vomiting, pain and agitation were more common complications after recovery that was reported in 28, 17 and 7 cases respectively. Illusion and restlessness occurred in one patient due to central anticholinergic syndrome which resolves spontaneously 96 hours after the surgery.

Conclusion: Although it is impossible to have a control group under local anesthesia due to long operation time, in our study, extensive dental procedures under general anesthesia were an acceptable method with few preventable complications in special cases such as poor cooperation even in presence of coexisting diseases. Certainly, quality of care will be increased with providing hospital dentistry programs. More studies with more cases are needed.

Key words: Pediatrics, Dentistry, General anesthesia.

Corresponding Author: M-Gharavi@gmail.com

Journal of Mashhad Dental School 2008; 32(1): 41-6.

چکیده

مقدمه: استفاده از بیهوشی عمومی در اعمال دندانپزشکی کودکان برای فراهم آوردن معالجه ای مطمئن و موثر، ضروری است. تجربه بیهوشی عمومی و دندانپزشکی بیمارستانی در کشور ما محدود است. هدف از این مطالعه بررسی موارد بیهوشی عمومی در اعمال دندانپزشکی کودکان در طی یک دوره دو ساله بود.

مواد و روش ها: این مطالعه توصیفی - مقطعی در ۷۲ بیمار کودک که جهت درمان های دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی به اتاق عمل منتقل شده بودند در طی مدت دو سال صورت گرفت. القای بیهوشی با گاز سووفلوران در حضور والدین صورت گرفت. سپس نگره داری بیهوشی با پروپوفول و یا رمی فنتانیل همراه با گاز نیتروس اکساید ادامه یافت. علائم حیاتی، عوارض احتمالی، حین و پس از عمل ثبت می شد. داده های بدست آمده در برنامه نرم افزاری SPSS آنالیز گردید. برای نشان دادن نتایج از مقادیر میانگین و انحراف معیار استفاده شد.

یافته ها: متوسط سن بیماران 7.2 ± 4.10 سال و میانگین مدت بیهوشی 2.1 ± 1.48 ساعت بود. ۳۱ نفر (۴۳/۱ درصد بیماران) هیچ بیماری همراهی نداشتند. ۲۶/۴ درصد فلج مغزی و ۱۵/۲ درصد عقب ماندگی ذهنی داشتند. در ۱۵/۳ % بیماران، سندرم همراه شناخته نشد. در طول عمل تاکی کاردی در ۹ مورد و برادی کاردی در ۷ نفر و هیپرتانسیون در ۶ مورد و هیپوتانسیون در ۱ نفر گزارش گردید. شایعترین عوارض حین عمل خونریزی و تورم لب و زبان بود که به ترتیب در ۷٪ و ۲/۸٪ گزارش شد. در مجموع ۵۹۲ دندان مورد معالجه قرار گرفت. اعمال دندانپزشکی انجام شده شامل ۲۱۵ مورد پالپوتومی، ۵۷ مورد پالپکتومی، ۲۹۳ مورد پر کردن دندان با آمالگام و ۱۲۳ مورد پر کردن دندان با گلاس آینومر و ۱۵ مورد جرم گیری و ۱۳۸ مورد کشیدن دندان و ۱۰۱ مورد کرون بود. شایعترین عوارض بعد از بیهوشی بی قراری و استفراغ و درد بودند که به ترتیب در ۲۸ و ۱۷ و ۷ نفر گزارش شد. یک مورد از بیماران بعد از عمل دچار بی قراری و توهم بدلیل سندروم آنتی کولینرژیک مرکزی شد و بعد از ۹۶ ساعت بهبودی کامل حاصل گردید.