

Nutzen und Risiken der intraoperativen Dexamethasongabe als PONV-Prophylaxe

Barbara Fieni ¹, Karin Müller ², Sven von Niederhäusern ³

¹ Dipl. Expertin Anästhesiepflege NDS HF / Klinik für Anästhesie, Rettungsmedizin und Schmerztherapie, Luzerner Kantonsspital

² Studiengangsleiterin Anästhesiepflege / Bildungszentrum XUND, Luzern

³ Dipl. Experte Anästhesiepflege NDS HF / Klinik für Anästhesie, Rettungsmedizin und Schmerztherapie, Luzerner Kantonsspital

Einleitung

20-30% aller Patientinnen und Patienten leiden nach einer Allgemeinanästhesie an postoperativer Übelkeit und Erbrechen (PONV). Dies verursacht Mehrkosten durch grösseren Pflege- und Materialaufwand sowie durch verlängerte Aufenthaltsdauer.

Um eine optimale Prophylaxe zu gewährleisten, ist die Einschätzung des Ausgangsrisikos zentral.

Dexamethason ist ein Arzneimittel, welches zur PONV-Prophylaxe eingesetzt wird, jedoch einen potential negativen Einfluss auf den gesamten Organismus haben kann. Eine routinemässige Anwendung sollte hinterfragt werden. Mögliche Risiken von der Gabe von Dexamethason werden aufgezeigt.

Methode

Im Rahmen der Diplomarbeit zur diplomierten Expertin Anästhesiepflege NDS HF wurde eine Literaturrecherche in Datenbanken und Fachbüchern durchgeführt.

Das Ziel der Arbeit ist es, den heutigen Stand von Dexamethason zur PONV-Prophylaxe aufzuzeigen. Es werden Empfehlungen abgegeben, welche Massnahmen zur Anwendung von Dexamethason in der PONV-Prophylaxe im perioperativen Setting sinnvoll sind.

Ergebnisse

Eine grosse Angst der Patienten ist das Auftreten von postoperativem Erbrechen. Diese Angst wird sogar den postoperativen Schmerzen übergeordnet.

Dexamethason senkt die Inzidenz der PONV um bis zu 26%, wodurch die postoperative Erholung beschleunigt, die Behandlungskosten gesenkt und das Wohlbefinden der Patienten erhöht werden. PONV kann in eine früh auftretende und spät auftretende PONV aufgeteilt werden. Dexamethason wirkt effizient gegen die spät auftretende PONV, welche 6 bis 24 Stunden postoperativ auftritt.

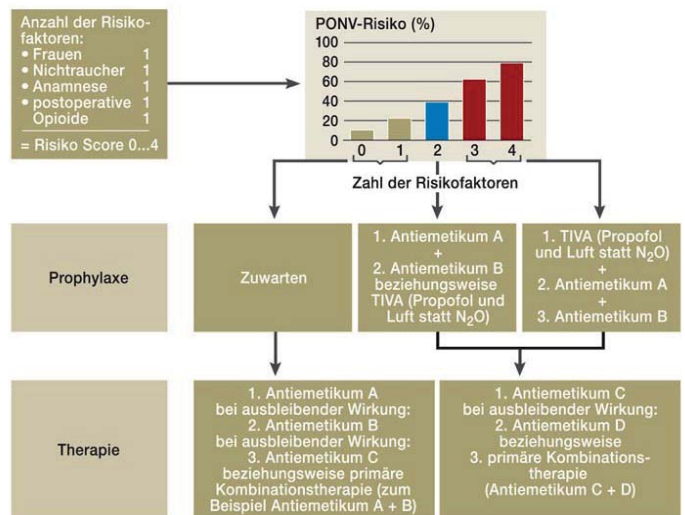
Der Nutzen von Dexamethason ist je nach Ausgangsrisiko für eine PONV unterschiedlich. Es wird empfohlen, bei allen Patienten mit Hilfe des Apfel Score das Risiko zu erfassen und danach individuelle Massnahmen zu definieren (siehe Abbildung). Betroffene mit einem geringen Risiko für PONV profitieren weniger von einer Prophylaxe. Bei Patienten mit einem hohen Risiko für eine PONV soll die Prophylaxe ausgeschöpft werden. Patienten, die mehr als 3 Punkte im Assessment erreichen, werden als Hochrisikopatienten bezeichnet. Sie profitieren deutlich vom additiven Effekt zweier Prophylaxen aus unterschiedlichen Substanzklassen.

Die Auswirkungen von PONV auf das Ergebnis der Operation muss bei der präoperativen Einschätzung berücksichtigt werden. Wenn durch die PONV negative Folgen entstehen, ist eine Prophylaxe trotz tieferem Ausgangsrisiko sinnvoll.

Der Wirkungseintritt von Dexamethason beträgt zwei Stunden. Daher ist es nicht als Therapie der PONV geeignet.

Es wird eine Einmaldosis von 4mg Dexamethason empfohlen. Höhere Dosen erzielen keinen besseren Effekt.

Die Datenlage zu den negativen Auswirkungen von Dexamethason in der PONV-Prophylaxe ist spärlich. Relative Kontraindikation sind Patienten mit onkologischen Erkrankungen, Immunsuppression und Diabetes mellitus. Die psychischen Nebenwirkungen, wie Angst oder Erregbarkeit, dürfen nicht unterschätzt werden.



Algorithmus unter Anwendung einer risikoadaptierten Vorgehensweise

Literatur

- Apfel, C., Kranke, P., Biedler, A., Danner, K., Danzeisen, O., Gerber, H., et al. (30. August 2007). Übelkeit und Erbrechen in der postoperativen Phase. *Der Anästhesist*, S. 1170-1180.
- Bartlett, R., & Hartle, A. (2013). Routin use of dexamthason for PONV: the case against. [Zugriff 4. Dezember 2016 auf <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/anae.12309/abstract>]
- Gildasio, S., De Oliveira, J., Lucas, J., Santana, C. A., Shirewen, A., Mark, C., & McCarthy, R. (2013). Dexamethasone to Prevent Postoperative Nausea and Vomiting: An Updated Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Anesthesia and Analgesia*, 116(1), 58-74.
- Jakobsson, J. (2010). Preoperative single-dose intravenous dexamethasone during ambulatory surgery: update around the benefit versus risk. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 23(6), 682-686.
- Kakodkar, P. (2013). Routine use of dexamethasone for postoperative nausea and vomiting: the case for. [Zugriff 4. Dezember 2016 auf <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/anae.12308/full>]
- Abbildung 1 Rüsich et. al. (2010). Übelkeit und Erbrechen nach Operationen in Allgemeinanästhesie In *Deutsches Arzteblatt*, 107(42), S. 738