

Postoperatives Delir – was kann die Anästhesie tun?

Christoph, L., Christoph, A. & Gangwisch, T.

Alle dipl. Expert:innen Anästhesiepflege, Universitätsklinik für Anästhesiologie und Schmerztherapie, Universitätsspital Bern Inselspital
lynn.christoph@insel.ch, amanda.christoph@insel.ch, tim.gangwisch@insel.ch

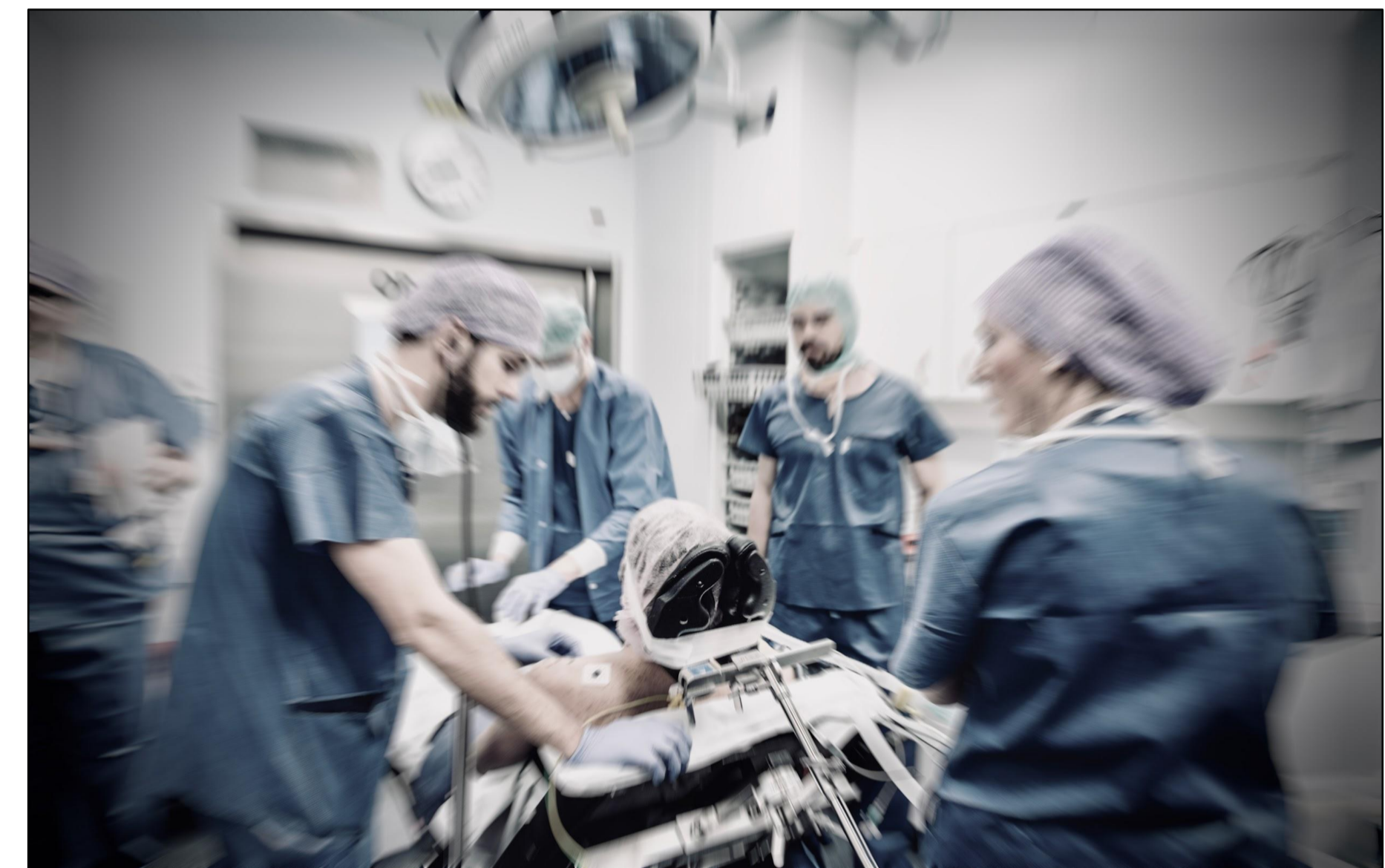
Einleitung

Das postoperative Delir (POD) ist eine Komplikation, welche bei Patient:innen in allen Altersgruppen auftritt. Es ist eine organisch ausgelöste, akut auftretende, fluktuierende Veränderung des Geisteszustandes. Das POD ist verbunden mit einer höheren Komplikationsrate, Abnahme kognitiver Fähigkeiten, verlängerten Hospitalisationsdauer, höheren Kosten und einer erhöhten Mortalität¹. Bei gewissen Eingriffen liegt das Risiko bei bis zu 20-40% und je nach Grösse des Eingriffs und der geringeren kognitiven Reserve nimmt das Risiko zu². Die Verminderung des Risikos eines POD ist also von hohem, interdisziplinärem Interesse.

Diese Diplomarbeit verfolgte das Ziel, pflegerische sowie medikamentöse Massnahmen zur Prävention eines POD im anästhesiologischen Setting anhand aktueller Literatur aufzuzeigen. Dafür wurden Risiko- Assessmentinstrumente, die verschiedenen Anästhesieverfahren sowie den Einsatz von Medikamenten oder medizintechnischen Hilfsmitteln im Zusammenhang mit dem POD verglichen.

Methode

Zur Bearbeitung der Fragestellung wurde online im Zeitraum von Juli bis Dezember 2021 auf Suchportalen wie PubMed, Swissconsortium, Swissbib, Bibnet.org, SpringerLink, Google Scholar und Cochrane Library, sowie in Fachbüchern recherchiert. Die Suche galt primär aktuellen Studien und evidenzbasierter Literatur auf möglichst hohem Evidenzniveau sowohl in Deutsch wie auch in Englisch.



Bildquelle: Inselgruppe AG

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Literaturrecherche wurden in einen prä-, intra- und postoperativen Teil strukturiert. Das Ziel ist die Durchführung der Massnahmen durch alle Berufsgruppen im Behandlungsteam. Einige Massnahmen können aufgrund von Kompetenzen nicht alleine durch die Anästhesiepflegenden entschieden werden, da ist es von Vorteil die Ideen im Behandlungsteam einzubringen. Alle Medikamentösen Massnahmen werden durch die/den Anästhesieärztin/-arzt verordnet.

Ergebnisse Präoperativ

- Erfassung von Risikofaktoren für POD bei jeder/-m Patient:in in der Anästhesiesprechstunde¹
- Nüchternzeit so kurz wie möglich verordnen (bis 2h präoperativ klare Flüssigkeiten)³
- Keine Benzodiazepine als Prämedikation¹
- Stress vermeiden (Kommunikation, Hilfsmittel belassen)^{1,6}
- Schmerzen minimieren^{1,5}
- Indikation für Katheter jeglicher Art gut überdenken⁶
- Erwägung Melatonin (7-10 Tage)^{1,4}

Ergebnisse Intraoperativ

- Multimodales Analgesiekonzept (Opioide einsparen, möglichst viele verschiedene Rezeptoren ansprechen)¹
- Allgemein- und Regionalanästhesien kombinieren^{1,6}
- Kombiniert Epidural- und Spinalanästhesie⁹
- Musik bei Spinalanästhesie⁷
- Jede Allgemeinanästhesie mit EEG-Monitoring¹
- Erwägung α 2- Agonisten¹
- Normotonie, Normovolämie und Normoxämie anstreben¹
- Normoglykämie (<8,3mmol/l)¹⁰

Ergebnisse Postoperativ

- Multimodales Analgesiekonzept¹
- Erwägung Melatonin (7-10 Tage)^{1,4}
- Erwägung α 2- Agonisten¹
- Überflüssige Katheter vor Ausleitung entfernen⁶
- Umgebung anpassen (Hilfsmittel, Uhr, Datum/Tag sichtbar, Lärmreduktion etc.)^{1,3,6}
- Tag-/ Nachtrhythmus erhalten⁸
- Zeitnahe Ernährungsbeginn¹
- Frühmobilisation¹

Schlussfolgerungen

In der Diplomarbeit wurde aufgezeigt, dass Anästhesiepflegenden sehr viele Massnahmen zur Delirprävention durchführen können. Gewisse Medikamente sind bekannt delirogen und deren Einsatz sollte gut durchdacht werden¹. Antidelirogene Medikamente wie α 2-Agonisten sollten bei Hochrisikopatient:innen unter Berücksichtigung der unerwünschten Wirkungen erwogen werden¹. Die Einhaltung der nichtmedikamentösen Massnahmen^{1,3,6,8} in Kombination mit einem multimodalen Analgesiekonzept hilft dem POD präventiv entgegenzuwirken¹. Ebenfalls sollen alle Patient:innen in Allgemeinanästhesie von einer EEG-Überwachung, zur Vermeidung zu tiefer Narkosen profitieren können¹.

Literatur

¹Aldecoa et al. (2017). European Society of Anaesthesiology evidence-based and consensus-based guideline on postoperative delirium. *European Journal of Anaesthesiology*, (34), S. 192-214. ²Radtke, F., Franck, M. & Wilhelm, W. (2018). Delirium and postoperative cognitive dysfunction (POCD). In W. Wilhelm (Hrsg.), *Praxis der Anästhesiologie*. (S. 570-575). Berlin: Springer. ³Jin, Z., Hu, J., Ma, D. (2020). Postoperative Delirium: perioperative assessment, reduction, and management. *British Journal of Anaesthesia*, 125 (4), S. 492-504. ⁴Oh, E., Fong, T. G., Hsieh, T. T., Inouye, S. K. (2017). Delirium in Older Persons. *Advances in Diagnosis and Treatment. JAMA Network*, 318(12), S. 1161-1172. ⁵Poeran, J., Cozowicz, C., Zubizar, N., Weinstein, S. M., Deiner, S. C., Leipzig, R. M., Friedman, J. I., Liu, J., Mazumdar, M., Memtsoudis, S. G. (2020). Fracture repair: An age-stratified retrospective cohort study. *European Journal of Anaesthesiology*, 37 (8), S. 649-658. ⁶Savaskan et al. (2016). Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter. *Praxis*, (16), S. 941-952. ⁷Tran, B. T., Nowrouz, M. Y., Dhillon, S. K., Xie, K. K., Breslin, K. M., Golladay, G. J. (2020). The Impact of Music and Noise-Cancellation on Sedation Requirements During Total Knee Replacement: A Randomized Controlled Trial. *Geriatric Orthopaedic Surgery & Rehabilitation*, 11, S. 1-7. ⁸Wang, H., Zhang, L., Li, Y., Luo, Q., Yuan, S., Y. (2020). Perioperative Sleep Disturbances and Postoperative Delirium in Adult Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis of Clinical Trials. *Frontiers in Psychiatry*, 11, S. 1-14. ⁹Weinstein, S. M., Poultides, L., Baaklini, L. R., Mönwald, E. E., Cozowicz, C., Saleh, J. N., Arrington, M. B., Poeran, J., Zubizarreta, N., Memtsoudis, S. G. (2018). Postoperative delirium in total knee and hip arthroplasty patients: a study of perioperative modifiable risk factors. *British Journal of Anaesthesia*, 120(5), S. 999-1008. ¹⁰Windmann, V., Spies, C., Knaak, C., Wollersheim, T., Piper, S. K., Vorderwülbecke, G., Kurpanik, M., Kuenz, S., Lachmann, G. (2019). Intraoperative hyperglycemia increases the incidence of postoperative delirium. *Minerva Anestesiologica*, 85 (11), S. 1201-1210