

# Delirprävention bei geriatrischen Patient\*innen

Korf, J., Keller, M., Spital Muri, Anästhesiekongress SIGA / FSIA 2021

## Einleitung

- Das postoperative Delir ist eine der häufigsten postoperativen Komplikationen bei geriatrischen Patient\*innen.<sup>1</sup>
- Diese potentiell lebensbedrohliche Komplikation hat einen negativen Einfluss auf den Genesungsverlauf und führt zu längerer Verweildauer im Spital.<sup>7</sup>
- Aufgrund der demographischen Entwicklung und der damit verbundenen Zunahme an komplexen Patientensituationen, wird das Gesundheitspersonal zunehmend mit Delirien konfrontiert.<sup>4</sup>
- Studien belegen, dass durch gezielte pflegerische Massnahmen die Inzidenz gesenkt werden kann.<sup>1</sup>
- Expert\*innen der Anästhesiepflege können auf verschiedenen Ebenen die Entstehung und den Verlauf eines postoperativen Delirs positiv beeinflussen.

## Zielsetzung

- Identifikation von anästhesiepflegerischen Interventionen zur Reduktion eines postoperativen Delirs bei geriatrischen Patient\*innen.

## Methode

- Im Rahmen einer Diplomarbeit wurde eine narrative Literaturrecherche unter Einbezug der Fachliteratur und Internetquellen zwischen Juli und September 2020 durchgeführt.
- Mittels thematischer Analyse wurden die Interventionen identifiziert und nach prä-, intra- und postoperativ kategorisiert.

## Delirprävention

Interdisziplinär – Interprofessionell – Multimodal

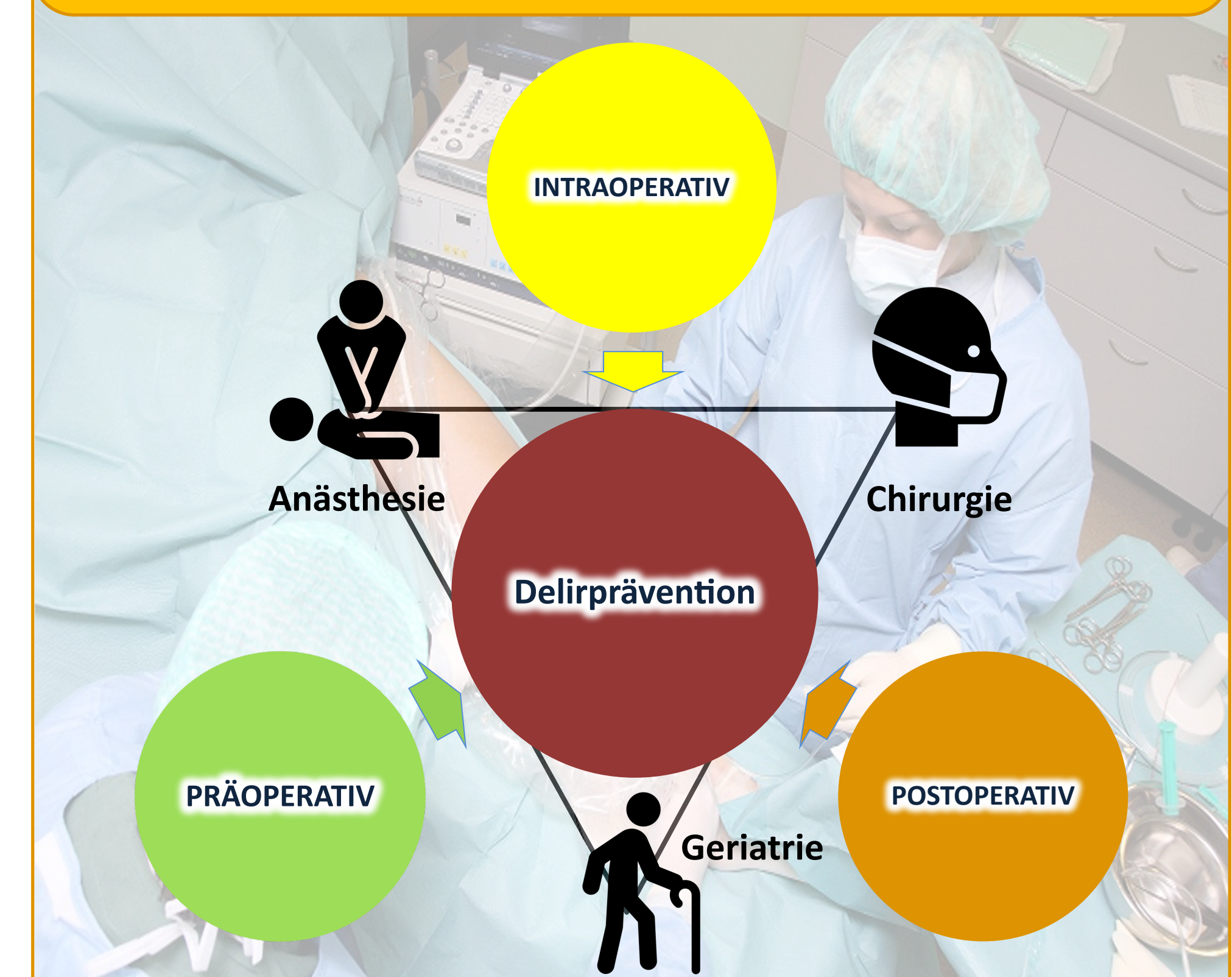


Bild. Anästhesiepflegerische Interventionen zur Reduktion eines postoperativen Delirs.

## Ergebnisse

### Präoperativ

- Delir-Screening (CAM<sup>a</sup>, DOS<sup>b</sup>)<sup>1,4,7</sup>
- Assessment von Demenz, Depression, Angsterkrankungen, Suchterkrankungen<sup>1,4,5</sup>
- Identifikation von Delirien in der Anamnese<sup>1,2,4,5</sup>
- Interdisziplinärer Ansatz bei der Operationsplanung (Geriatric, Chirurgie, Anästhesie)<sup>1,2,4,5,15</sup>
- Überprüfung der aktuellen Medikation<sup>1,2,4,5,6</sup>
- Routinemedikation weitergeben (Vermeidung von Rebound-Phänomenen)<sup>1,4,6</sup>
- Ungezuckerte, klare Flüssigkeiten wie Mineralwasser und Tee bis zwei Stunden präoperativ<sup>1,3,8</sup>
- Präoperative Wärmezufuhr / warme Infusionen bereits während der Vorbereitung<sup>5,17</sup>
- Umfassende Diagnostik (EKG 12-Kanal, Lungenfunktion, Elektrolyte, Volämie, Hämoglobin, Ernährungszustand und Leberwerte)<sup>1,2,5</sup>
- Nichtpharmakologische Präventionsstrategien bevorzugen<sup>1,15,17</sup>
- Miteinbezug und Information von Angehörigen<sup>15</sup>

### Intraoperativ

- Aufrechterhaltung der Hämodynamik (Zielwert MAP 60-80 mmHg)<sup>1,9</sup>
- Vermeidung von induktionsbedingten Hypotonien<sup>1,9</sup>
- Vermeidung von Hypoxämie<sup>1,10,16</sup>
- Narkoseführung mittels Bispectral Index® (BIS) (Zielwerte zwischen 40-60 BIS)<sup>11,12,16</sup>
- Vermeidung zu tiefer Narkosestadien (BIS < 20, keine „Burst Suppression“)<sup>11,12,13</sup>
- Zurückhaltung bei delirogenen Medikamenten (Benzodiazepine, Anticholinergika, Opiode, Antibiotika, Diuretika, dopaminerge & serotonerge Substanzen)<sup>1,2,8</sup>
- Homöostase als Ziel: Aufrechterhaltung der 8N's (Normovolämie, Normokardie, Normotension, Normoglykämie, Normokapnie, Normoxämie, Normothermie & Normalserumelektrolyten)<sup>1,2,4,16</sup>
- Verwendung von Anästhetika mit organunabhängiger Elimination sowie Dosisreduktion aller Medikamente um 30-50%<sup>1,2,4,16</sup>
- Ruhige, uneingeschränkte Kommunikation intraoperativ, Situationen erklären<sup>1,7</sup>
- Brille/Hörgerät, bei Bedarf Zahnprothese mit in den OP (Stressreduktion)<sup>1,7</sup>
- Ggf. nichtpharmakologische Therapien vorziehen (z.B. Akupressur zur PONV Prophylaxe)<sup>14</sup>
- Primary Nursing ggf. eine Vertrauensperson bei Patient\*innen in Regionalanästhesie<sup>1,7</sup>
- Beständiges Personal (v.a. bei Regionalanästhesie)<sup>1,7</sup>
- Lärmpegel reduzieren (Einleitung, Vorbereitungen im OP, Anpassen der Alarme, kognitive Stimulation nach Anamnese / Hörbuch)<sup>1,7</sup>

Anmerkungen. <sup>a</sup> Confusion Assessment Method. <sup>b</sup> Delirium Observation Screening Scale. <sup>c</sup> Numeric Rating Scale. <sup>d</sup> Visual Analog Scale. <sup>e</sup> Beurteilung von Schmerzen bei Demenz.

### Postoperativ

- Delir-Screening durch geschultes Personal im Aufwachraum (z.B. CAM<sup>a</sup>, DOS<sup>b</sup>)<sup>1,2,3,7</sup>
- Schmerzmanagement (regelmässige Schmerzerfassung z.B. NRS<sup>c</sup> / VAS<sup>d</sup> / BESD<sup>e</sup>-Skalen und individuelle Schmerztherapie)<sup>1,2,17</sup>
- Schnellstmögliche zeitliche und örtliche Reorientierung (Uhr, Kalender, Fensterplatz, tageszeitlich angemessene Beleuchtung)<sup>1,7,15</sup>
- Wiederherstellung der Autonomie (Brille, Hörgerät)<sup>1,7,15</sup>
- Kognitive Stimulation (Kommunikation, Radio, TV/Zeitschriften, Übergangsobjekte, eigenes Kissen etc.)<sup>1,7,15</sup>
- Frühzeitiges Entfernen unnötiger Katheter (vor allem Dauerkatheter) und Drainagen<sup>1,3,4,7</sup>
- Frühmobilisation<sup>1,3,7,17</sup>
- Ausreichende Sauerstoffversorgung<sup>15</sup>
- Miteinbezug und Information von Angehörigen<sup>15</sup>
- Frühzeitiger enteraler Kostenaufbau (sofern nicht kontraindiziert)<sup>1,7</sup>

## Schlussfolgerung

- Durch gezielte anästhesiepflegerische Interventionen lässt sich das Risiko für ein postoperatives Delir verringern.
- Der Genesungsverlauf der Patient\*innen kann damit positiv beeinflusst werden.
- Empfohlen wird die Implementierung von interdisziplinären und interprofessionellen multimodalen Gesamtkonzepten zur Delirprävention.
- Um das Auftreten eines postoperativen Delirs zu verhindern, sollten alle am perioperativen Prozess beteiligten Berufsgruppen für diese Interventionen gezielt sensibilisiert werden.

## Literatur

1. Iglseider, B. & Gurlit, S. (2019). 16. Delir und Postoperative kognitive Dysfunktion (POCD). In W. Zink, B. Graf, Y. Zausig & H. Heppner (Hrsg.), *Anästhesie beim geriatrischen Patienten* (pp. 322-348). De Gruyter.
2. Aldecoa, C., Bettelli, G., Billotta, F., Sanders, R. D., Audisio, R., Borozdina, A., Cherubini, A., Jones, C., Kehlet, H., MacLulich, A., Radtke, F., Riese, F., Slooter, A. J., Veyckemans, F., Kramer, S., Neuner, B., Weiss, B., & Spies, C. D. (2017). European Society of Anaesthesiology evidence-based and consensus-based guideline on postoperative delirium. *European journal of anaesthesiology*, 34(4), 192-214.
3. Savaskan, E., Baumgartner, M., Georgescu, D., Hafner, M., Hasemann, W., Kressig, R. W., Popp, J., Rohrbach, E., Schmid, R., & Verloo, H. (2016). *Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter. Praxis*, 105(16), 941-952.
4. Gurlit, S. (2015). Anästhesie bei geriatrischen Patienten. In M. Möllmann & A. Hempting-Bovenkerk (Hrsg.), *Anästhesie maßgeschneidert*. Thieme.
5. Graf, B. M., Zausig, Y., Heppner, H. J., & Zink, W. (2019). *Anästhesie beim geriatrischen Patienten*. De Gruyter.
6. Bein, B., & Bein, B. H. (2014). *Ambulante Anästhesie in Klinik und Praxis*. Thieme.
7. Yürek, F., Olbert, M., Müller-Werdan, U., Held, H., Knaak, C., Hermes, C., Dubb, R., Kaltwasser, A., Monke, S., & Spies, C. (2019). Wie können postoperativ ein Delir und eine neurokognitive Störung verhindert werden? *AiNS*, 54(11/12), 669-683.
8. Günther, U. (2017). Postoperatives Delir. In W. Schwenk & S. M. Freys (Hrsg.), *Perioperative Medizin*. Thieme.
9. Zausig, Y., & Stoll, F. (2019). Intraoperatives Kreislaufmanagement. In B. M. Graf, Y. Zausig, H. J. Heppner, & W. Zink (Hrsg.), *Anästhesie beim geriatrischen Patienten*. De Gruyter.
10. Scharffenberg, M., Wittenstein, J. & Gama de Abreu, M. (2019). Beatmungsmanagement bei geriatrischen Patienten. In B. M. Graf, Y. Zausig, H. J. Heppner, & W. Zink (Hrsg.), *Anästhesie beim geriatrischen Patienten*. De Gruyter.
11. MacKenzie KK, Britt-Spells AM, Sands LP, Leung JM. Processed Electroencephalogram Monitoring and Postoperative Delirium: A Systematic Review and Meta-analysis. *Anesthesiology*. 2018 Sep;129(3):417-427.
12. Koch, S., & Spies, C. (2019). Neuromonitoring in the elderly. *Current opinion in anaesthesiology*, 32(1), 101-107.
13. Boehm, O. (2020). Spezielles Monitoring. In K. Zacharowski & G. Marx (Hrsg.), *Referenz Anästhesie*. Thieme.
14. Usichenko, T. (2015). Akupunktur und Schmerz – Evidenz aus der aktuellen Literatur. *Journal Club Schmerzmedizin*, 4(03), 180-183.
15. Röhrig-Herzog, MPH, G. (2016). *Delir-Behandlung*. In Ruchholtz, S. (Hrsg.) *Alterstraumatologie*. Thieme.
16. Graf, B. (2019). *Narkoseführung*. In B. M. Graf, Y. Zausig, H. J. Heppner, & W. Zink (Hrsg.), *Anästhesie beim geriatrischen Patienten*. De Gruyter.
17. Olotu-Steffen, C., Gurlit, S., Kieffmann, R. (2017). Präoperative Vorbereitung und Evaluation: der ältere Patient. *AiNS*. Thieme.