

# DELIRMANAGEMENT AUF DER PICU

Komplexität bei angeborenen Herzfehlern

15.11.2019

Silvia Schnidrig  
Pflegeexpertin  
Abteilung für Intensivbehandlung Bern



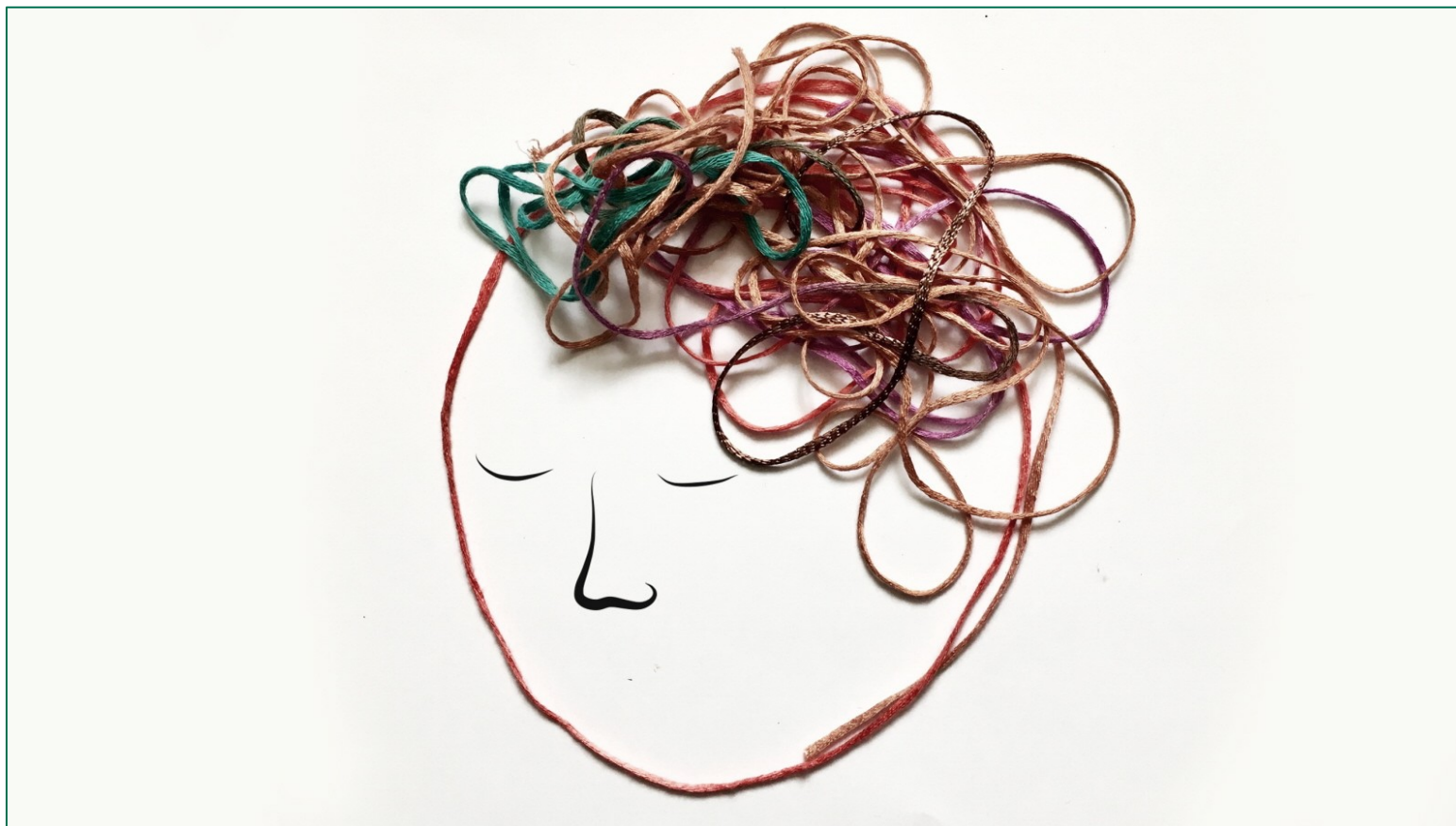


Foto: Sandra Stolle

# FOLGEN VON DELIR BEIM KIND

Published in final edited form as:

*Crit Care Med.* 2017 May; 45(5): 891–898. doi:10.1097/CCM.0000000000002324.

## Delirium and Mortality in Critically Ill Children: Epidemiology and Outcomes of Pediatric Delirium

Chani Traube, MD\*,

Department of Pediatrics, Weill Cornell Medical College, New York, NY

Gabrielle Silver, MD\*,

Department of Psychiatry, Weill Cornell Medical College, New York, NY

Linda M. Gerber, PhD,

Department of Healthcare Policy and Law, Weill Cornell Medical College, New York, NY

Savneet Kaur, MBBS,

Department of Pediatrics, Weill Cornell Medical College, New York, NY

Elizabeth A. Mauer, MS,

Department of Healthcare Policy and Law, Weill Cornell Medical College, New York, NY

Abigail Kerson, BA,

(no department – medical student, Weill Cornell Medical College, New York, NY)

Christine Joyce, MD, and

Department of Pediatrics, Weill Cornell Medical College, New York, NY

Bruce M. Greenwald, MD,

Department of Pediatrics, Weill Cornell Medical College, New York, NY

**Intervention**—Children were screened for delirium twice daily throughout their ICU stay.

**Measurements and Main Results**—Of 1547 consecutive patients, delirium was diagnosed in 267 (17%), and lasted a median of two days (IQR 1,5). Seventy-eight percent of children with delirium developed it within the first three PICU days. Most cases of delirium were of the hypoactive (46%) and mixed (45%) subtypes; only 8% of delirium episodes were characterized as hyperactive delirium. In multivariable analysis, independent predictors of delirium included age  $\leq 2$  years, developmental delay, severity of illness, prior coma, mechanical ventilation, and receipt of benzodiazepines and anticholinergics. PICU LOS was increased in children with delirium (adjusted relative LOS 2.3, CI= 2.1, 2.5,  $p < 0.001$ ), as was duration of MV (median 4 vs. 1 day,  $p < 0.001$ ). Delirium was a strong and independent predictor of mortality (adjusted OR 4.39, CI= 1.96–9.99,  $p < 0.001$ ).

**Conclusions**—Delirium occurs frequently in critically ill children and is independently associated with mortality. Some in-hospital risk factors for delirium development are modifiable. Interventional studies are needed to determine best practices to limit delirium exposure in at-risk children.

# RISIKOPATIENTEN ERKENNEN

## Krankengeschichte:

- Marina, geboren Januar 2017 mit Pulmonalatresie
- Januar 2017 BT-Shunt, Mai 2017 Glenn-Anastomose
- Heute Fontan-Komplettierung

## Übergabe der Pflegenden:

- Die Mutter hat grosse Angst, weil es das letzte Mal schwierig war auf der IPS
- Sie musste in der Nacht noch inhalieren, weil Marina bei der Eintrittsuntersuchung ein obstruktives Atemgeräusch hatte

## Informationen aus dem OP:

- Bringen sie intubiert, weil die Sättigungen nicht so gut sind
- Sonst alles gut gegangen

# RISIKOPATIENTEN ERKENNEN

## Krankengeschichte:

- Marina, geboren Januar 2017 mit Pulmonalatresie
- Januar 2017 BT-Shunt, Mai 2017 Glenn-Anastomose
- Heute Fontan-Komplettierung

## Übergabe der Pflegenden:

- Die Mutter hat grosse Angst, weil es das letzte Mal schwierig war auf der IPS
- Sie musste in der Nacht noch inhalieren, weil Marina bei der Eintrittsuntersuchung ein obstruktives Atemgeräusch hatte

## Informationen aus dem OP:

- Bringen sie intubiert, weil die Sättigungen nicht so gut sind
- Sonst alles gut gegangen

# PRÄVENTION

- Angepasste Analgesie
- Bilanz/Flüssigkeitshaushalt im Auge behalten
- Die Familie einbeziehen, informieren
- Nachts nicht wecken
- Ruhige Umgebung, ruhige Kommunikation
- Fixation vermeiden

# DELIR ERKENNEN

## 2 Tage später

- Konnte gestern extubiert werden, hat aber einen hohen Sauerstoffbedarf und erreicht keine normalen Sättigungswerte
- Braucht noch beide Pleuredrainagen und verliert dort viel Flüssigkeit
- Analgesie mit Morphin/Paracetamol, Sedation mit Dexdor/Chloralhydrat
- Ist trotzdem unruhig, weinerlich, isst nicht



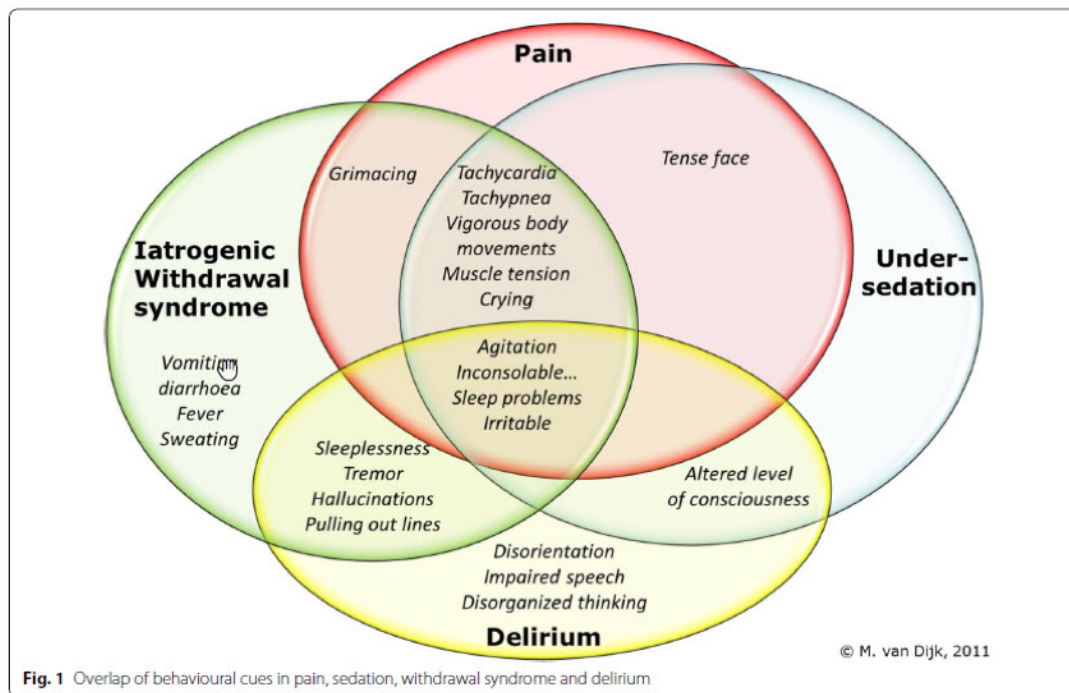


Fig. 1 Overlap of behavioural cues in pain, sedation, withdrawal syndrome and delirium

## Richtiges Anwenden der Erfassungsinstrumente

# DELIR BEHANDELN

## Nächster Tag

- Nicht viel geschlafen, hoher Delirscore
- Krise gegen Morgen, weint und schreit, ZVK dekonnektiert
- Ist nun tief sediert, Sauerstoffsättigungen eher besser, Blutdruck hält sich
- Weiterhin Verluste über Pleuradrainage, stark minusbilanziert mit Lasix-Dauerinfusion
- Mutter war die ganze Nacht am Bett, ist nervös und weint

# DELIR BEHANDELN

Punkte die an der Visite besprochen werden sollen:

- Problem Delir benennen
- Kann der ZVK raus (Infektrisiko, Installation früh entfernen)
- Flüssigkeitshaushalt ausgleichen
- Mobilisation
- Welche Medikamente mit welchem Ziel?
- Gespräch mit der Mutter (Was kann sie tun am Bett, wer kann sie entlasten)

# ZUSAMMENARBEIT MIT PFLEGENDEN ANGEHÖRIGEN

- Sie wünschen sich Information, auch schriftliche
- Sie wünschen sich, beim Kind sein zu können
- Sie wollen unterstützen
  
- Niemand kennt das Kind so gut wie die Eltern
- Sie sind der sichere Hafen für das Kind
- Sie können uns entlasten, wenn wir sie richtig involvieren

# ZUSAMMENARBEIT MIT INVOLVIERTEN DIENSTEN

Wir müssen nicht alles alleine schaffen

- Die Seelsorge hilft der Mutter bei der Organisation ihres Tagesablaufes und Einbezug von Familie
- Die Ernährungsberatung bestellt das Lieblingsessen von Marina
- Die Physio hilft uns bei der Mobilisation und Atemtherapie
- Die Pflegeassistentin kann sich eine Stunde Zeit nehmen um am Bett zu sitzen
- Die Kollegin von der Normalstation kommt vorbei, damit wir die Verlegung vorbereiten können

# FAZIT

- Delir ist ein “Organversagen“ das Folgen für unsere Patienten hat.
- Das Wissen über Delir im Behandlungsteam ist die Voraussetzung für ein Delirmanagement.
- Mit unserer Pflege haben wir einen Einfluss auf das Delir.
- Delirmanagement ist Teamarbeit.

# WO STEHEN WIR IN BERN

Es wurde in Zusammenarbeit mit dem UKBB die Literatur zusammengetragen, um Empfehlungen zu formulieren.

Delir war Thema von Fortbildungen

Delir wird im NDS geschult

Delir-Score (SOS-PD), Entzugs-Score und Sedations-Score eingeführt.

Schmerz/Delir/Entzug sind ein fixes Thema an der Visite

Weiterführung auf den Folgestationen wird besprochen.

- Uns fehlen aktuell:
- definiertes Vorgehen bei Delir/Entzug
    - ärztliche Mitarbeit
  - gleicher Wissensstand im Team

Grundhaltung in der Pflege durch WEP