



Operation gelungen, Patient Pflegefall – was kann das OP-Management tun?

**Simone Gurlit**  
Abteilung für perioperative Altersmedizin  
Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin  
St. Franziskus-Hospital, Münster


13. OP-Management Kongress, Bremen, 7. April 2016



St. Franziskus-Hospital



- der demographische Wandel ist auch bei uns im OP-Saal angekommen
- über 24.000 Operationen pro Jahr
  - Patienten über 65 Jahre: 40%
  - rund 8000 Patienten über 75 Jahre in 2015
- Keine geriatrische/gerontopsychiatrische Fachabteilung!





WISSENSCHAFT

OP gelungen, Patient Pflegefall B

Unser Anspruch:



- „Wir möchten unseren Patienten durch eine
  - schnelle Behandlung
  - mit modernsten Implantaten ermöglichen, früh zu belasten und wenn möglich ins gewohnte Umfeld zurückzukehren.“

(Zentrum für Alterstraumatologie)


Warum ist das so schwer?

- **Fraktur + Multimorbidität**
  - Strukturelle Neuordnung ist für diese Patientengruppe unvermeidbar, denn
    - unkoordiniertes Arbeiten und eine schlecht aufgebaute Infrastruktur fördern Komorbiditäten
    - führen zu einem unnötig verlängerten Krankenhausaufenthalt und damit sprunghaftem Anstieg der Behandlungskosten
- **Klassische Probleme**
  - Osteoporose, Sarkopenie
  - Stürze
  - frailty
  - „die 3 Ds“ – Delir, Demenz, Depression

89-jährige Patientin

- Kardiale Dekompensation mit
  - DCM
  - Z.n. Kunstklappen-AKE bei Aortenektasie und AI 4. Grades 2002
- Persistierende Blutung Unterarm rechts nach Hauterosion bei Marcumar-Therapie
- Chronische Niereninsuff. Stadium 3 nach KDOQ1
  - Mikrolithiumurie
- Große linksbetonte Struma nodosa Grad III
  - Sonografisch Va. kalten Knoten
- HWS-Syndrom mit Zervikalgien und Mygelosen bds.
- Z.n. stabilitätsicherhaltender Spinalkanal-Dekompression L4/L5 mit
  - Z.n. Neurolyse L5 beidseits 2007
- Idee: Hüft-TEP rechts ...




... wach, allseits orientiert und freundlich zugewandt!





Demographischer und sozialer Wandel

- Immer häufiger: „Nebendiagnose Demenz“
- Noch häufiger: kognitiv eingeschränkte Patienten ohne entsprechende Diagnose (= Problem nicht bekannt)
- organisatorisch – dieser Patient stört unsere Abläufe
- finanziell - dieser Patient bindet Ressourcen; das ist so nicht in der Vergütungsstruktur abgebildet



Outcomekriterien: „erfolgreiche OP“?

- „unkomplizierter postoperativer Verlauf“ – was bedeutet das?
- leider: keine wesentlich veränderte Ein-Jahres-Mortalität nach Hüftfrakturen bei älteren Menschen
  - 20-30 % versterben innerhalb der ersten 12 Monate
  - 20-30% benötigen anhaltende Hilfe und Pflege
  - 40% werden innerhalb der nächsten 6 Monate erneut stationär behandelt!
- zerebrale Funktionsstörungen nach dem Krankenhausaufenthalt - Pflegebedürftigkeit
  - sind die wirklich immer neu? sind die wirklich unvermeidbar?



### Im Jahr 2001

- Wir hatten ein Problem: ältere Patienten nach Bagateltrauma als Langzeit-Intensivpatienten wegen Delir
- „das gibt's ganz oft bei alten Patienten nach einer Operation“
- „die brauchen nur ein bisschen länger, um sich von der OP zu erholen“

St. Franziskus-Hospital Münster

### VOPM

Wie viele Patienten nach hüftgelenksnaher Fraktur werden delirant? (Einfachauswahl)

1.	5-10%	9,0%
2.	15-25%	56,7%
3.	40-60%	34,3%

St. Franziskus-Hospital Münster

### Delir - Symptome

- Störung Bewusstsein u. Aufmerksamkeit
  - Konzentrationsfähigkeit sinkt, leichte Bewußtseinsminderung bis hin zum Koma
- Störung der Kognition
  - Veränderte Wahrnehmung der Wirklichkeit, Halluzinationen (meist optisch, auch akustisch), Beeinträchtigung des Denkens, Desorientiertheit, Gedächtnisstörungen
- Psychomotorische Störungen
  - Hyperaktivität / Hypoaktivität
    - Hyperaktives Delir: nur 17% der betroffenen Patienten
    - Hypoaktives Delir: häufigste Form, schlechteste Prognose

St. Franziskus-Hospital Münster

### Delir – Symptome


- Affektive Störungen
  - Depression, Angst, Reizbarkeit, Euphorie, Apathie
- Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus
  - Nächtliche Exazerbation, (delirante Dekompensation in den frühen Abend- bzw. Morgenstunden)
  - Neurotransmitter-Situation (Acetylcholin – Dopamin)

Das Delir ist neu!

St. Franziskus-Hospital Münster

### Delir – Häufigkeit und Relevanz

- Prävalenz: 10 – 20% der über 65-jährigen bei Aufnahme
- Inzidenz bei über 70-jährigen während des stationären Aufenthaltes: 30-50%
- Nach „hüftgelenksnaher Fraktur“ bei über 65-jährigen: 44 – 61%
- aber: rund 60% der Delirien bleiben unerkannt



St. Franziskus-Hospital Münster

### Delir – und dann?

- Verlängerung des stationären Aufenthaltes (Intensiv- u. Peripherstation) sowie poststationär eine höhere Institutionaliserungsrate
- Kognition: Demenz / MCI nach Delir doppelt so häufig (Kat MG, Vreeswijk R et al., Dement Geriatr Cogn Disord 2008)
- Pflegebedürftigkeit häufig
- Mortalität nach 6 Monaten 3-fach erhöht

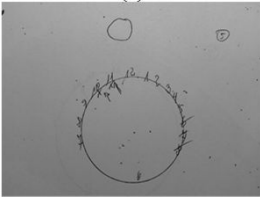
St. Franziskus-Hospital Münster

### Was tun?

- 2001 Modellprojekt des BMG (170.000 €):
  - Maßnahmen zur Verhinderung eines perioperativen Altersdelirs
- Kernelement: eine vertraute, besonders geschulte Bezugsperson (Altenpflegerin) begleitet den Patienten perioperativ
  - Ambulanz / Rö-EKG-etc. / Schleuse / OP / ICU / periphere Station Einleitung
- 1. Schritt: Identifikation von Risikopatienten: kognitives Screening (MMST + Clock Drawing)

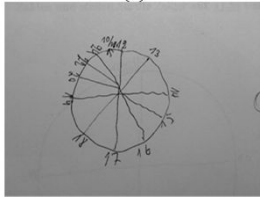
St. Franziskus-Hospital Münster

### Präoperatives kognitives Screening?



St. Franziskus-Hospital Münster

### Präoperatives kognitives Screening?



St. Franziskus-Hospital Münster

### Präoperatives kognitives Screening?

Stamm Gertl, Münster

### ... alles Patienten ohne Diagnose „Demenz“!

Stamm Gertl, Münster

Gurlit S, Möllmann M:  
How to prevent perioperative delirium in the elderly?  
Z Gerontol Geriatr 2008 (41):447-52

Diagnosis	Patient	Age (mean, SD)	Delirium	Delirium
Emergency surgery	444	81.57	14	7.65
Femoral neck #	389	82.33	27	5.94
Humeral #	15	80.81	7	13.7
Planned orthopaedic surgery	554	78.26	28	5.04
Hip arthroplasty	188	78.10	21	5.41
Knee arthroplasty	168	78.45	7	4.17
Vascular surgery	653	77.85	49	6.88
Aortic aneurysm	79	74.14	6	7.62
Cerebral artery	163	78.15	4	2.45
Others	161	80.88	10	6.31
Major abdominal surgery	285	79.88	11	7.24
Others	543			
<b>Σ</b>	<b>2469</b>	<b>79.02</b>	<b>142</b>	<b>5.75</b>

Stamm Gertl, Münster

### Abteilung für perioperative Altersmedizin

- Nach Ablauf der Förderung durch das BMG führt das SFH die Arbeit seit Jahren weiter
  - 2007: Förderpreis zur Optimierung der Pflege psychisch kranker alter Menschen (FOPPAM), Deutsche Ges. für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie (DGGPP)
  - 2008: Gesundheitspreis NRW (1. Platz), Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales
  - seit 2012: MGEPA, KGNW und Ärztekammer propagieren Transferkonzept Manual: „Der alte Mensch im OP“

Stamm Gertl, Münster

### Delir – Risikofaktoren Förstl, 2004

Hohe Prädisposition	Geringe Noxe
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohes Lebensalter</li> <li>Demenz</li> <li>Somatische Komorbidität</li> <li>Hör-/Sehbehinderung</li> <li>Dehydratation</li> <li>Anämie</li> <li>Malnutrition</li> <li>Niedriges Serumalbumin</li> <li>Depression, Angststörung</li> <li>Alkoholkonsum</li> <li>Benzodiazepinabusus</li> <li>Schmerz</li> <li>Leichte kognitive Störung</li> <li>Einsamkeit</li> <li>Niedrige Intelligenz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fremde Umgebung</li> <li>Körperliche Beschränkung</li> <li>Immobilisation</li> <li>Störung d. Biohythmus</li> <li>Psychotrope Medikamente</li> <li>Ernährung</li> <li>Elektrolytungleichung</li> <li>Akute Infektion</li> <li>Arterielle Hypotonie</li> <li>Hy-po- u. Hyperglykämie</li> <li>Organversagen</li> <li>Re-Operation, Blutverlust</li> <li>Intensivpflichtigkeit</li> <li>Anticholinergika</li> <li>Chirurgischer Eingriff</li> </ul>
Geringe Prädisposition	Hohe Noxe

Stamm Gertl, Münster

### Risikofaktoren vs Krankenhausalltag

- Wiederholte Raumwechsel
- Laute und unruhige Situationen
- Maßnahmen zu Ruhe- und Essenszeiten
- Katheteranlage, Blutentnahme
- Invasiv-endoskopische Diagnostik u. Therapie
- Medikamentenumstellung
- Unkritische Sedativa-Gabe zur Nacht

Stamm Gertl, Münster

### Ein Krankenhausaufenthalt - und so viele Gesichter

Stamm Gertl, Münster

### Medikamente mit delirigenem Potenzial

- Antipsychotika
- Parkinson-Medikamente
- Antikonvulsiva
- Analgetika: Opioide, NSAR, ASS
- Kortikosteroide
- Antiarrhythmika
- Antihypertensiva: ACE-Hemmer, Diuretika
- Benzodiazepine
- Antidepressiva
- Bronchodilantien
- Herzglykoside
- Antinfektiva

Stamm Gertl, Münster

### Konzept der perioperativen Altersmedizin

- Ein präoperativ, intraoperativ und auch postoperativ auf die individuellen Bedürfnisse dieser neu zu definierenden Patientengruppe abgestimmtes Vorgehen
- Interdisziplinäre und professionenübergreifende Abstimmung
- Sensibilisierung aller am Prozess beteiligten Partner
- Gute präoperative Vorbereitung hat hohen Stellenwert für Abläufe am OP-Tag und auf der ICU

Stamm Gertl, Münster

### Perioperatives Management: präoperativ

- **Gemeinsame Empfehlung DGAI, DGIM, DGCH**
  - Nicht **Alter** des Patienten ist entscheidend, sondern **individuelles Risiko und Art des Eingriffs**
  - Also: spezielle Voruntersuchungen nicht an chronologisches Alter gebunden
- **Aber: Prämedikationsgespräch besonders komplex und zeitaufwändig**
  - Polypharmazie, Multimorbidität, kognitive Einschränkungen
  - **cave** bei Patienten, die direkt in den OP gehen!
    - Pat. angekündigt als „total dement“ – Hörgerät fehlt
  - pharmakologische Prämedikation kritisch hinterfragen

Stavros Geröll, Münster ST. FRANZISKUS-HOSPITAL MÜNSTER

### Einfluss OP-Management?

- Der geriatrische Patient braucht mehr Zeit.
- Dies kollidiert mit etablierten Abläufen
  - in der perioperativen Routine
  - auf der ICU
- **Ziel:**
  - Vermeidung von Wartezeiten
  - Vermeidung von langer präoperativer Nahrungskarenz
  - Vermeidung von perioperativer Hypothermie
  - Vermeidung von Schmerz, Angst und perioperativem Stress

Stavros Geröll, Münster ST. FRANZISKUS-HOSPITAL MÜNSTER

### Perioperatives Management – kleine Schritte

- „dran denken“ – geriatrische Kompetenz von Anfang an
- **Anästhesie**
  - Vorbereitung OP-Tag (Prämedikation?)
  - Nahrungskarenz (ab 0.00 h nüchtern?)
  - Einleitung (Zähne? Hörgerät? Sedierung? Erklärungen?)
  - Intraoperatives Management (Hypotonie? Temperatur?)
  - ...

Stavros Geröll, Münster ST. FRANZISKUS-HOSPITAL MÜNSTER

### Perioperatives Management – kleine Schritte?

- wann wird der Patient von der Station abgerufen?
  - unnötiger Leerstand im OP vs zumutbare Wartesituation für Risikopatienten
    - z. B. Schrittmacher – kleiner Eingriff, langes Warten?
- Chirurgie
  - Planung OP-Reihenfolge
  - belastungsstabile Frakturversorgung
  - Schmerztherapie

Stavros Geröll, Münster ST. FRANZISKUS-HOSPITAL MÜNSTER

### Es geht – wenn alle es wollen

- Patient kommt in einen schön aufgewärmten OP-Saal
- keine unnötig lange Phase der Nahrungskarenz
- kurzfristige Bestellung von der Station mit Bezugsperson
- Einschleusen ggf. sogar mit Extra-Programm (aufgeblasener Handschuh mit Gesicht)
- Einschlafen kuschelig auf dem Schoß der Mutter (personalisierte Anxiolyse)

Stavros Geröll, Münster ST. FRANZISKUS-HOSPITAL MÜNSTER

### Dies erfordert?

- Bekenntnis *aller* am Prozess beteiligten Personengruppen
- Akzeptanz : hoher Stellenwert dieser Maßnahmen
- Besondere Ablaufstrukturen für diese neu zu definierende Patientengruppe (Spielregeln!, verbindliche Absprachen, Schulung)
- Veränderungen bisher etablierter und ggf. lieb gewonnener Prozesse

Stavros Geröll, Münster ST. FRANZISKUS-HOSPITAL MÜNSTER

### Angst und Stress reduzieren!

- ruhige Atmosphäre
- keine Hektik
- Wärme zuführen
- unnötigen Lärm vermeiden (lautes Klappern, Gespräche quer durch den Raum)
- unvermeidbaren Lärm ankündigen und erklären (ggf. auch mehrfach!)
- alle Handlungen am Patienten ankündigen
- direkte Ansprache mit Augenkontakt und namentlicher Anrede

Stavros Geröll, Münster ST. FRANZISKUS-HOSPITAL MÜNSTER

### Angst und Stress reduzieren!

- Hilfsmittel am Patienten belassen
- angepasste Kommunikation: klare, eindeutige Informationen zu dem, was gerade geschieht, wie lange es dauert
- beim dementen Patienten: nonverbale Kommunikation (Berührung, Validation)
- möglichst wenig Personal im direkten Kontakt



Stavros Geröll, Münster ST. FRANZISKUS-HOSPITAL MÜNSTER

### Es funktioniert!

- Hsieh TT et al: Effectiveness of Multicomponent Nonpharmacological Delirium Interventions. A Meta-analysis. JAMA Intern Med. Feb. 2015
- Weniger Delir (Reduktion um mehr als 50%)
- Weniger Sturz (Rückgang um zwei Drittel)
- Kürzere VWD
- Weniger Institutionalisierung

Stavros Geröll, Münster ST. FRANZISKUS-HOSPITAL MÜNSTER