

Elemente der Delirprävention

Simone Gurlit

Abteilung für Perioperative Altersmedizin
Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin
St. Franziskus-Hospital Münster



St. Franziskus-Hospital



- der demographische Wandel ist auch bei uns im OP-Saal angekommen
- über 25.000 Operationen pro Jahr
 - Patienten über 65 Jahre: 40%
 - rund 8000 Patienten über 75 Jahre in 2015
- Keine geriatrische/gerontopsychiatrische Fachabteilung!



Unser Anspruch:



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



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**



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



Versorgungsqualität



- Entscheidend: Grad kognitiver Einschränkungen und demenz-/depressionsbedingter Verhaltensauffälligkeiten **vor** dem KH-Aufenthalt
 - wird z.Zt. zu selten konsequent untersucht!
 - weder vom Hausarzt, noch bei Klinikaufnahme
- *Fremde Umgebung* und *erzwungene Untätigkeit* im Krankenhaus führen dann zu
 - Verlust von alltagspraktischen Fähigkeiten,
 - komplikationsbehafteten Verläufen,
 - längerer Verweildauer im Krankenhaus und häufig auch
 - dauerhafter Abhängigkeit von institutioneller Pflege



Outcomekriterien: „erfolgreiche OP“?



- 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
 - sind die wirklich immer neu? sind die wirklich unvermeidbar?
- „unkomplizierter perioperativer Verlauf“ – was bedeutet das?



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“



Delir – „Durchgangssyndrom“?



- Wichtig:
 - Akuter Beginn – wer sieht das?
 - ✦ was wissen wir über die kognitive Ausgangssituation des Patienten präop? Aufgabe für den Anästhesisten? Für den Chirurgen?
 - Fluktuierende Symptomatik (Tagesschwankungen) – wer sieht das?
 - ✦ ... und fühlt sich auch zuständig?
 - Hyperaktives / hypoaktives Delir – wer erkennt das?
 - ✦ ... und für wen ist das wichtig?



Delir – und dann?



- Salluh J et al. Outcome of delirium in critically ill patients: Systematic review and metanalysis BMJ 2015
- 42 Studien, 16595 Pat., Delir bei 31,8% (CAM-ICU)
- Zusammenhang zwischen Delir und mind. einer von 5 Endpoints; signifikant höher
 - Mortalitätsrisiko während der Hospitalisierung und nachher mehr als doppelt so hoch
 - Aufenthaltsdauer auf der Intensivstation verlängert
 - KH-Aufenthaltsdauer verlängert
 - Beatmungsdauer verlängert
 - kognitive Beeinträchtigung sowohl 3 als auch 6 Monate nach der Hospitalisierung



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 „höftgelenksnaher Fraktur“ bei über 65-jährigen: 44 – 61%
- aber: rund 60% der Delirien bleiben unerkannt



Unser Weg - Delir



- 2001-2003 / 2008-2010 Modellprojekte des BMG:
 - Maßnahmen zur Verhinderung eines perioperativen Altersdelirs
- Kernelement: eine vertraute, besonders geschulte Bezugsperson (Altenpflegerin) begleitet den Patienten perioperativ
 - Ambulanz / Rö-EKG-etc. / Schleuse / Einleitung / OP / ICU / periphere Station

präoperative Risikoabschätzung



- Kernidee: Identifikation von Risikopatienten für das Erleiden eines Delirs
- Patienten 75+ werden gescreent
 - Ggf. ISAR
 - MMST
 - Uhrentest
- (geringgradige) kognitive Einschränkungen
 - Jones R, (...) Inouye S: Preoperative Cognitive Performance Dominates Risk for Delirium Among Older Adults. J of Geriatr Psychiatry Neurol Sept 2016



präop: Kognition



- Delir / Demenz / Depression
- Diagnostik in der Notaufnahme? Differenzierung?

- Wen interessiert das?
- Für wen ist das wichtig?
- Ärzte / Pflege
- Disziplin??

Chirurgische Notaufnahme – eigene Daten -



- Leuchtturm Demenz: Risiko „Operation“ bei vorbestehender kognitiver Einschränkung (2008-2010)
- Einschlusskriterien: Notfall, Unfallchirurgischer Patient, OP-pflichtige Fraktur, Alter 65+
 - kognitiver Test (in der Ambulanz, TFDD)
 - Eingeschlossen: n=348
- Aufnahmekognition auffällig bei über 70% (<35 Punkte)
- Aufnahmekognition hoch auffällig bei über 50% (<21 Punkte) ... in beiden Krankenhäusern
- wenn man danach sucht!

Internistische Notaufnahme – bei uns -



- Einschlusskriterien erfüllt: n=186
- Eingeschlossen: n=135,
 - Durchschnittsalter 78 a, 5 Vorerkrankungen
- **Aufnahmekognition unauffällig: 8,1%(>35)**
- Aufnahmekognition auffällig: 78,5% (21-35)
- Aufnahmekognition hoch auffällig 13,3% (<21)
 - bei Nachuntersuchung
 - ✦ alle verstorbenen Patienten vorher kognitiv auffällig,
 - ✦ Frauen bessere kognitive Erholung,
 - ✦ veränderte Wohnsituation (Institutionalisierung)



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



Diagnosis	Patients (n)	Age (mean, yrs)	Delirium (n)	Delirium (%)
Emergency surgery	444	81.57	34	7.66
Femoral neck #	389	82.33	27	6.94
Humeral #	55	80.81	7	12.7
Planned orthopaedic surgery	556	78.28	28	5.04
Hip arthroplasty	388	78.10	21	5.41
Knee arthroplasty	168	78.45	7	4.17
Vascular surgery	603	77.86	40	6.63
Aortic aneurysm	79	74.34	6	7.60
Carotid artery	163	78.35	4	2.45
Others	361	80.88	30	8.31
Major abdominal surgery	305	79.88	22	7.21
Others	561			
Σ	2469	79.02	142	5.75



Delir – Risikofaktoren Förstl, 2004

Hohe Prädisposition

- Hohes Lebensalter
- Demenz
- Somatische Komorbidität
- Hör-/Sehbehinderung
- Dehydratation
- Anämie
- Malnutrition
- Niedriges Serumalbumin
- Depression, Ängstlichkeit
- Alkoholismus
- Benzodiazepinabusus
- Schmerz
- Leichte kognitive Störung
- Einsamkeit
- Niedrige Intelligenz

Geringe Prädisposition

Geringe Noxe

- Fremde Umgebung
- Körperliche Beschränkung
- Immobilisation
- Störung d. Biorhythmus
- Psychoaktive Medikamente
- Entzug
- Elektrolytentgleisung
- Akute Infektion
- Arterielle Hypotonie
- Hypo- u. Hyperglykämie
- Organversagen
- Re-Operation, Blutverlust
- Intensivpflichtigkeit
- Anticholinergika
- Chirurgischer Eingriff

Hohe Noxe

Risikofaktoren vs Krankenhausalltag



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

Medikamente mit delirogenem Potenzial?



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



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

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



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



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

Es funktioniert!



- Hshieh 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



Es funktioniert! Und trotzdem:



- pharmakologische Maßnahmen genießen höheren Stellenwert (Neuroleptika-Gabe vs Hörgerät)
- ständige Kommunikation
- gut informierte Angehörige werden noch zu selten konsequent als Partner mit einbezogen
- ... berufsgruppenübergreifende Aufgaben!



Das könnte bedeuten:



- 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