

GERIATRISCHE KLINIK
St. Gallen



Der verwirrte alte Patient Workshop KlinFor 2011 11.11.11

PD Dr. med. Thomas Münzer
Chefarzt
Geriatrische Klinik
Kompetenzzentrum Gesundheit und Alter St. Gallen
thomas.muenzer@geriatrie-sg.ch

GERIATRISCHE KLINIK
St. Gallen

Inhalt

- Fallvorstellung
- Definition
- Häufigkeit und andere Zahlen
 - Notfallstation, IPS, Onkologie
- Pathophysiologie
- Diagnostik
 - Notfallstation, IPS, Pädiatrie, Onkologie
- Therapie
- Zusammenfassung

GERIATRISCHE KLINIK
St. Gallen

Fall

- Die Patientin
- Verlauf
- Unerwartetes. Was meinen Sie?
- Rückverlegung und Auflösung
- Follow – up
- Lehren aus dem Fall
- Diskussion

GERIATRISCHE KLINIK
St. Gallen

Die Patientin

- Geboren 1930, aufgewachsen in Frankreich
- In ein Konvent „abgeschoben“ und körperlich misshandelt
- Viele schwere psychische Traumatisierungen
- Gelernte Stickerin
- Langjährige Depression
- Wurde unverhofft nach 20 Jahren vom Partner verlassen
 - dann suizidal, St. n. 2 Suizidversuchen
- Komplexes Verhältnis zur Tochter

GERIATRISCHE KLINIK
St. Gallen

Die Patientin

- 2008 Papilläres Urothelkarzinom
- 2009 in Geriatrie
 - Oktober: Sturz mit Kontusion
 - Rez. Depression, kognitive Einschränkung
 - Vd. a. Mamma-Karzinom links
 - Inflammatorisches Mamma-Karzinom links, Ablatio
 - Dezember: Akute Cholecystitis
 - Laparoskopische Cholezystektomie

GERIATRISCHE KLINIK
St. Gallen

Zusatzdiagnosen

- Hypothyreose
- Typ 2 Diabetes, Hypercholesterinämie
- Hypertonie
- Polyarthrose
- Anamnestisch Asthma bronchiale

15. Januar 2010

Status und Medikamente bei Eintritt



- Guter AZ, St. nach Ablatio links, keine auffälligen pathologischen Befunde, klagt über trockenen Mund
- Dalmadorm, Exforge, Eltroxin, Diamicron, Metformin, Pravastatin, Saroten retard, Dafalgan, Zurcal, Normocol, Concor

Medikamente in der Geriatrie



- Amlodipin, Bilol, Torasemid
- Eltroxin
- Diamicron, Metformin
- Novalgin, Tramal,
- Zolpidem, Remeron, Saroten

Verlauf



- 22.1. Patientin wird immer unruhiger und „agitierter“
- 2.2. Klagt über innere Unruhe
 - Klingende Geräusche im Ohr
 - Schlaflosigkeit
 - Gabe von Temesta
- 4.2. Auffällige motorische Unruhe
 - Tachykardie, Schwitzen, leichter Tremor
- Euphorisch, dann wieder misstrauisch, manchmal verbal aggressiv

Tochter



- Ich kenne meine Mutter nicht mehr
 - Sie umarmt mich, berührt mich, das hat sie noch nie gemacht
- Meine Mutter fühlt sich von den Pflegenden bedroht und ausgehorcht, eingesperrt
- Ich habe das Gefühl, das könnte an den Medikamenten liegen

Sind es Nebenwirkungen?



- Citalopram (zwischenzeitlich neu angesetzt)
 - Ängstlichkeit, Nervosität, Tremor, Schwitzen ab 4.2. stop
- Remeron (versuchsweise erhöht)
 - Tremor, Verwirrtheit, Alpträume, Denkstörungen ab 4.2. stop
- Zolpidem
 - Aggressivität, Halluzinationen, Depression (belassen)
- Temesta
 - Denkstörungen, Unstetigkeit, Schwäche (belassen)

Unerwartetes am 8.2.



- Mehrere Grand Mal Anfälle, die nicht mit Stesolid zu durchbrechen sind
- Verlegung ZNA KSSG
- Was meinen Sie?

Rückverlegung und Auflösung

- CT/MRI: keine Läsion
- EEG unter Antiepileptika (keine fokale Läsion)
- Beurteilung
 - Entzugsanfall wahrscheinlich Benzodiazepinentzug
 - Subkapitale Humerusfraktur rechts im Rahmen eines epileptischen Anfalles
- Wir haben bei Eintritt das Dalmadorm abgesetzt!

Marktanteile von Medikamenten nach Indikationsgebiet 2010

Basis: Umsatz 2010 zu Fabrikabgabepreisen (4822 Mio. Fr.)

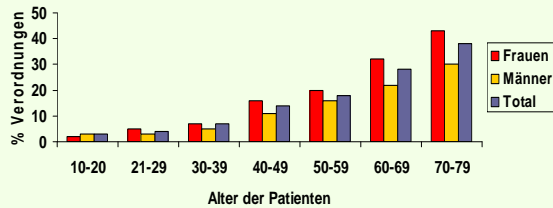


Quelle: IMS Health GmbH, Hergiswil.

© Interpharma

Interpharma 2011

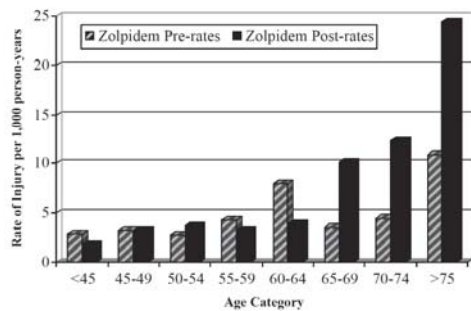
Hypnotika im Alter



HWZ Hypnotika (Kompendium)

Substanz	Handelsname	HWZ (h)
Flurazepam	Dalmadorm	>40
Nitrazepam	Mogadon	-24
Lorazepam	Temesta	-16
Temazepam	Normison	-13
Oxazepam	Seresta	-8
Zopiclon	Imovane	-6
Triazolam	Halcion	-6
Zolpidem	Stilnox	-3

Frakturen nach Zolpidem



J Am Geriatr Soc 59:1883-1890, 2011.

HWZ inkl. aktive Metaboliten (Kompendium)

Substanz	Handelsname	HWZ (h)
Flurazepam	Dalmadorm	>40
Nitrazepam	Mogadon	-24
Lorazepam	Temesta	-16
Temazepam	Normison	-13
Oxazepam	Seresta	-8
Zopiclon	Imovane	-6
Triazolam	Halcion	-6
Zolpidem	Stilnox	-3

Entzugsdelir

- Verspätet, wegen langer HWZ
- Verschleiert durch zusätzlichen Psychopharmaka – Cocktail
- Atypisch: psychische Situation, kognitive Einschränkung
- Blieb unerkant

Follow - UP

- Gemeinsames Gespräch, Patientin, Tochter, Senologie, Geriatrie
 - Thoraxwandrezidiv
 - Patientin willigt zur OP ein und wird verlegt
 - Postoperativ erneute Anfälle
- Verlegung Urologie wegen Urothelkarzinom

Lehren

- Gut Gemeintes (Absetzen) kommt nicht immer gut
- Ein Entzugsdelir kann viele Facetten haben
- Verstoss gegen die Start slow, go low – Regel

Diskussion

Delirium Zahlen generell

- Prävalenz
 - 10- 30% der Patienten haben bei Eintritt ins Spital ein Delir
- Inzidenz
 - 3- 30% der Patienten entwickeln im Verlauf der Hospitalisation ein Delir
- Auftreten
 - 10- 40% der Hospitalisierten wird bei Eintritt oder im Verlauf der Hospitalisation die Diagnose „Delir“ gestellt
- **Bis zu 70% der Delirien werden nicht diagnostiziert!**

Occurence and Outcome of Delirium in medical in- patients: a sytematic literature review, Najma Siddiqi et al, Age and Ageing 2006, 35

Diagnosekriterien

- ICD 10 Kriterien:
Leichte oder schwere Symptome in *jedem* der folgenden Bereiche:
 1. Störungen von Bewusstseins und Aufmerksamkeit
 2. Globale Störung der Kognition
 3. Psychomotorische Störungen
 4. Störungen des Schlaf- Wach- Rhythmus,
 5. Affektive Störungen
- Fluktuierender Verlauf
- Beginn gewöhnlich akut, Gesamtdauer <6 Monate

Auf dem Notfall

- Kanadische Studie (1000 Personen >65 Jahre)
 - 10% der Patienten die auf den Notfall kommen
 - 36% wurden entdeckt
 - breites Spektrum an Erkrankungen
 - Delirium unabhängig
 - vom Alter
 - vom Geschlecht
 - kränkere Patienten haben häufiger ein Delir
 - 19% wurden mit Delir nach Hause entlassen

Auf der Intensivstation

- 50-80% der beatmeten Patienten werden delirant
- USA: 40.000 intubierte Patienten/d auf der IPS delirant
- 10% bleiben es nach Spitalentlassung
- Delirien sind häufig still
 - 35% hypoaktiv, 64% gemischt, 1% hyperaktiv
- Auftreten nach 2 ± 1.7 Tagen
- Dauer 4 ± 1.7 Tage

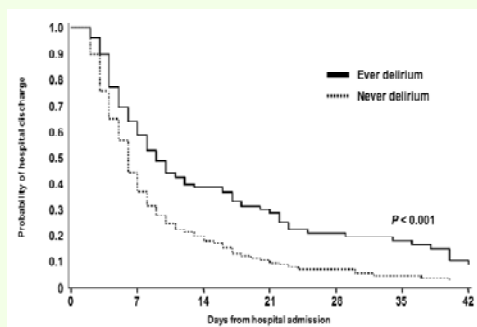
In der Onkologie

- Psychiatrische Untersuchung bei 630 Tumorpatienten
 - 50% Anpassungsstörung
 - 13% Delirium
 - 11% Depression
 - Delirium abhängig
 - von Opiaten oder Steroiden
 - vom Alter
 - von der Hospitalisation und der Aufenthaltsdauer

Klinische Relevanz

- USA: 49% der Pflergetage bei Patienten >65
- Deliriumkosten in der Schweiz 926 Mio CHF
- Das Auftreten eines Delirs bedeutet:
 - mehr Pflergetage
 - höhere Pflergebedürftigkeit anschliessend
 - erhöhte Mortalität (IPS Kinder 20%)
 - erhöhte Wahrscheinlichkeit für nachfolgende Institutionalisation
 - erhöhte Wahrscheinlichkeit für die Diagnose einer Demenz

Delirium und Hospitalisation



Risikofaktoren: Erwachsene

- Hohes Lebensalter (>65 Jahre)
- männliches Geschlecht
- vorbestehende kognitive Beeinträchtigung
- sensorische Beeinträchtigung
- Multi- Morbidität
 - Frakturen, M. Parkinson, Schlaganfall, Diabetes etc.
- Psychoaktive (anticholinerge) Medikamente
- Polypharmazie
- Substanzmissbrauch

Risikofaktoren: Notfall

- Hohes Lebensalter (>65 Jahre)
- ADL Einschränkung bei Eintritt
- vorbestehende kognitive Beeinträchtigung
- Polymorbidität
- Polypharmazie
- Cave Delirium als Leitsymptom für andere Krankheiten
 - Pneumonie / Urosepsis
 - Myokardinfarkt / Lungenembolie
 - Fraktur / Schädel-Hirntrauma

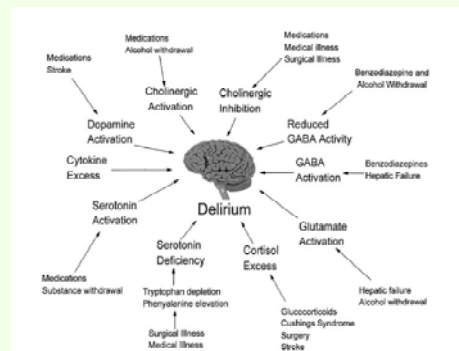
Risikofaktoren: Onkologie

- Häufigkeit in der Onkologie 18%
- Auftreten nach 3 Tagen
- Risikofaktoren bei Tumorpatienten
 - Alter und Kognitive Störung
 - tiefes Albumin
 - Knochenmetastasen
 - Tumor des hämatopoetischen Systems

Ätiologie

- Multifaktoriell
- endogene Faktoren
 - Prämorbidität
 - Demenzerkrankungen, sensorische Einschränkungen, Multimorbidität
 - exogene Faktoren
- Trauma, Operation,
- Substanzintoxikationen oder- Entzug
- Störungen des Wasser Elektrolyt-Temperaturhaushaltes
- Intensivtherapie, Medikation, Schlafstörungen
- Aber auch: ganz „banales“

Mechanismus



Klinik

- Hyperaktives Delir, z.B. Delirium tremens (ca. 15%)
 - psychomotorische Unruhe, erhöhte Irritierbarkeit, Halluzinationen, Angst, ausgeprägte vegetative Zeichen
 - „Dopaminexzess“
- Hypoaktives Delir, z.B. Intoxikationen (ca. 25%)
 - scheinbare Bewegungsarmut, kaum Kontaktaufnahme, Halluzinationen und Desorientierung erst durch Befragen deutlich, kaum vegetative Zeichen
 - „Dopamimangel“
- Gemischtes Delir (ca. 50%)

Präsentation

	Kind Erwachsener Alter Mensch		
	spät	früh	früh
Beginn (Tage)			
Störung der Wahrnehmung	+++	++	+
Halluzinationen	+++	+	+
Wahnvorstellungen	+++	+	+
Psychomotorische Unruhe	++	+	+
Körperstörung	++	+	+
Kognitive Störung	+	++	+++
Gestörter Schlaf Wachrythmus	+	++	++
Emotionale Instabilität	++	+	+

Therapie Grundlagen

- Erkennen
- Ursachenabklärung, Anamnese
- Betreuen
- Behandeln

Therapie

- Betreuen
 - Reizabschirmung
 - Realitätsorientierung
 - freundliche und klare Kommunikation
 - Stabilisierung sensorischer Defizite
 - Einbezug und Aufklärung und Betreuung der Angehörigen
- Kausale Therapie wo möglich
- Medikamentöse Therapie wo nötig
 - Verbesserung der Kognition
 - Stabilisierung der zirkadianen Rhythmik
 - Sedierung beim psychoaktiven und gemischten Subtyp

Klassische Neuroleptika

- Erwiesene Wirksamkeit bei der Behandlung
- Verkürzung des Delirs und der Dauer der Hospitalisation
- Reduktion des Schweregrades
- Haloperidol
 - wenige aktive Metaboliten
 - oral, i.v. und i.m. zu verabreichen (i.v. nur noch off label use)
 - gute Stabilisierung der Kognition
 - nur geringe Nebenwirkungen bei der Delirbehandlung
- Dosierung
 - Erwachsene / Geriatrie (0.5-1mg –weise p.o. / i.v.)
 - Pädiatrie 0.15-0.25 mg i.v. Start, dann 0.05-0.5 mg / Tag

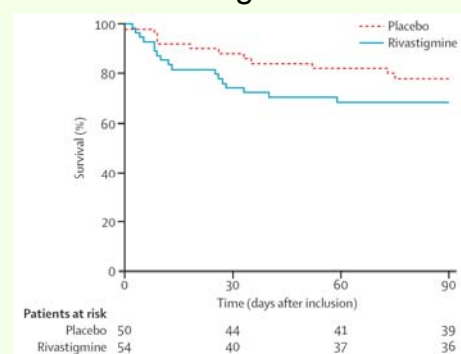
Therapie

- Andere klassische Neuroleptika haben eine stärker sedierende Auswirkung, beeinträchtigen aber zusätzlich die Kognition
- Atypische Neuroleptika
 - Olanzapin (Zyprexa, 5- 10mg / Tag)
 - Risperidon (Risperdal, 1,5- 4mg/ Tag)
 - Weniger sedierend
 - Nachteil: nur p.o. verfügbar
- Bei Quetiapin (Seroquel) in den wenigen Studien Hinweise auf Verschlechterung der Kognition

Therapie neue Ansätze

- Ansatz am Endpunkt „zu wenig Acetylcholin“
 - Acetylcholinesterase- Hemmer
 - Galantamin (Reminyl®), Rivastigmin (Exelon®), Donepezin (Aricept®)
- Trazodon (Trittico®) und Mianserin (Tolvon®)
- Antidepressiva mit Serotonin antagonistischer Wirkung ohne anticholinerge Wirkung
- Einige wenige Fallbeschreibungen mit guter Wirkung

Haldol und Rivastigmin



Lancet 2010; 376: 1829–37

Prävention (1)

- Primäre Prophylaxe
- Identifikation von Risikopatienten
- multifaktorielle Prophylaxe verhindert
 - das Auftreten von Delirien
 - verkürzt die Dauer
 - verringert die Schwere
- medikamentöse (postoperative) Prophylaxe
 - verkürzt die Dauer und die Schwere von Delirien

'A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients'. Primary prevention of delirium in the elderly' K. Kalisvaart et al

Prävention (2)

- „Haloperidol Prophylaxe bei älteren Hüft-Operation Patienten mit Risikofaktoren für die Entwicklung eines Delirs“
- Randomisierte placebokontrollierte Doppelblindstudie
 - 430 Patienten > 70 Jahre
 - Placebo vs 0,5mg Haloperidol 3x/ Tag ab Aufnahme (max. 3 Tage präoperativ) bis 3 Tage postoperativ
 - keine signifikante Senkung der Inzidenz von Delirien
 - Senkung der durchschnittlichen Dauer (6.4 Tage)
 - Senkung der Hospitalisationsdauer (5.5 Tage)
 - Reduktion des Schweregrades

Kalisvaart JAGS 2005; 53: 1658-1666

Zusammenfassung (1)

- Das Delirium ist ein neuropsychologisches Syndrom unterschiedlichster Gestalt und Ausprägung
- Die Ursachen für die Entstehung eines Delirs sind vielfältig und meist multifaktoriell
- Bis zu 40% der Patienten leiden während eines Krankenhausaufenthaltes (und nach Entlassung) unter einem Delir.
- Bis zu 70% der Fälle werden nicht erkannt

Zusammenfassung (2)

- Deliren sind teuer
 - Erhöhte Mortalität
 - erhöhte Hospitalisationsdauer
 - erhöhter Betreuungsaufwand nach der Entlassung
- Ältere Patienten sind besonders gefährdet - die Weltbevölkerung wird immer älter.
- Delirdiagnostik bei Kindern ist aktuell Niemandland

Zusammenfassung (3)

- Es gibt bisher nur wenige gute klinische Studien über die Behandlung
 - noch weniger über die Prophylaxe
- Behandlung und Prophylaxe interdisziplinäre Prozesse
- Neue medikamentöse Therapieansätze sind
 - atypische Neuroleptika
 - Acetylcholinesterasehemmer
 - Antidepressiva
- Primäre Prävention von Delirien erscheint Erfolg versprechend

