

Notfallmanagement: Was sagen die Leitlinien?

Thomas Messer

Danuviusklinik Pfaffenhofen

Symposium Notfälle bei Bipolaren Störungen

16. DGBS Jahrestagung am 16. September 2016 in Chemnitz



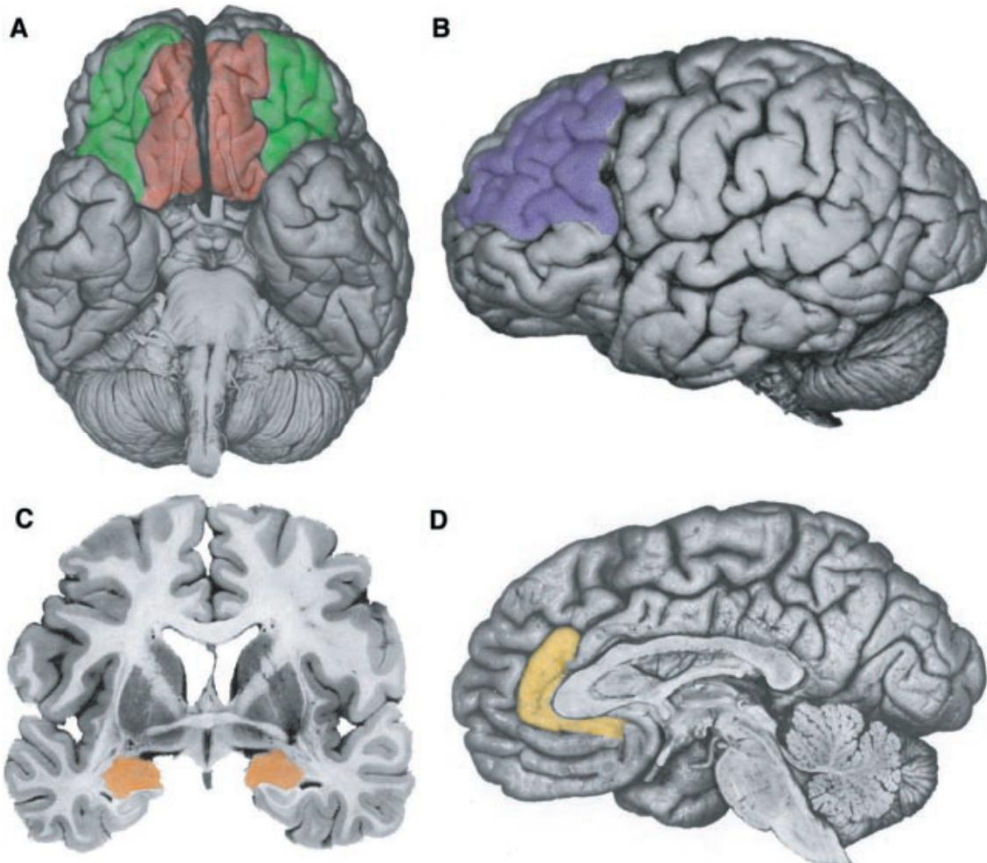


Agitation: Definition und klinisches Bild

- Psychomotorische Agitation ist ein **häufiges und klinisch relevantes Syndrom** in der Psychiatrie (Lindenmayer et al. 2000)
- Symptomkomplex aus **motorischer Unruhe, Erregung** und **Gespanntheit** (Allen et al., 2005)
- Assoziiert mit **verschiedenen psychischen Erkrankungen** wie z.B.: Schizophrenie, bipolare Störungen, Persönlichkeitsstörungen, Generalisierte Angststörung, Panikstörung, depressive Störungen, Substanzmissbrauch oder -intoxikation (Citrome et al. 2004; Battaglia et al. 2005; Nordstrom et al. 2007)



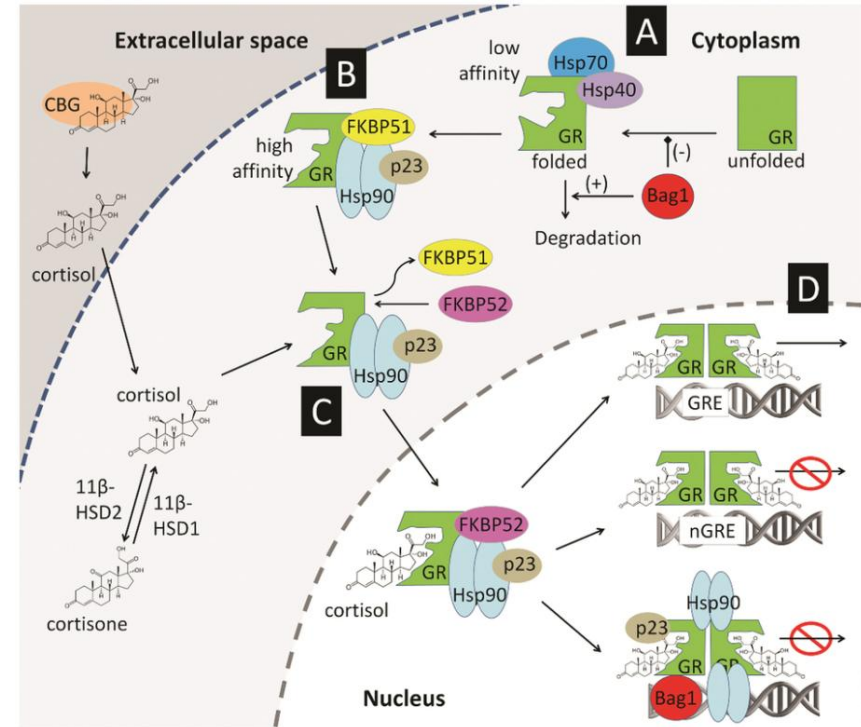
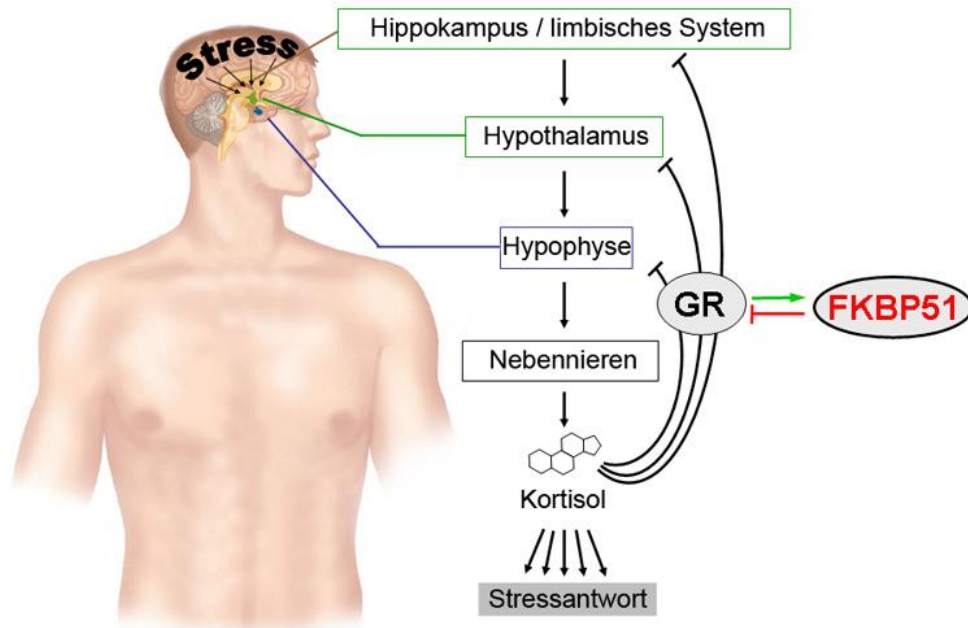
Dysfunktionalität neu(ron)aler Circuits der Emotionsregulation



Hypoaktivität im PFDLC
Serotonin und GABA Defizit
Hyperaktivität in Amygdala
und Ncl. Accumbens
Glutamat, Dopamin und
Noradrenalinüberschuss



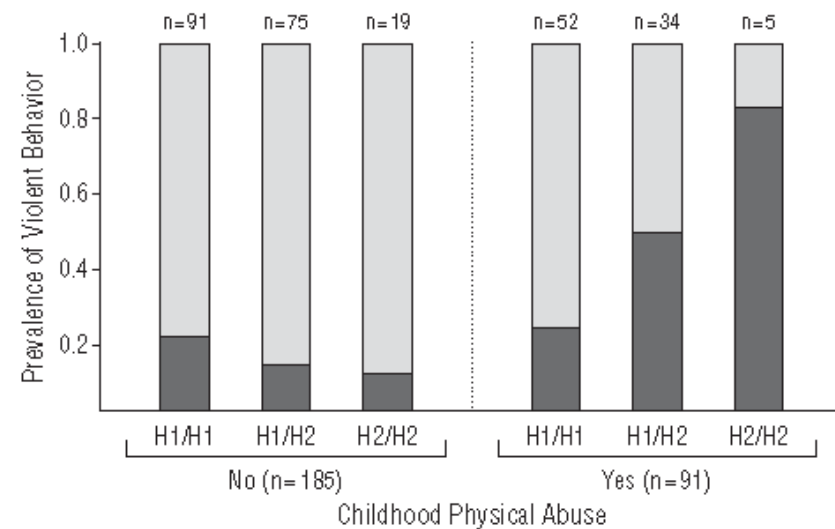
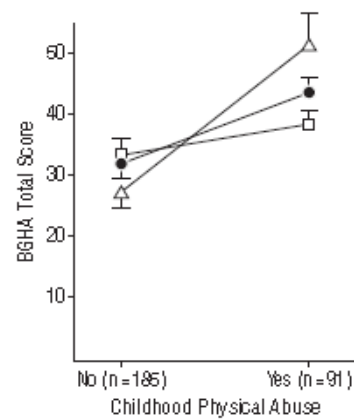
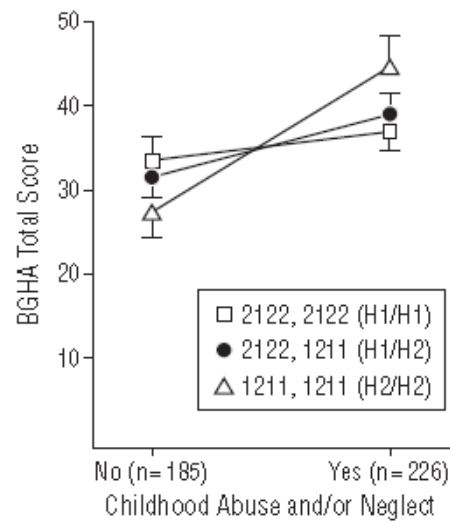
(Früh)kindlicher Stress führt zu nachhaltiger Störung der neuroendokrinen Regulation





Interaction Between *FKBP5* and Childhood Trauma and Risk of Aggressive Behavior

Laura Bevilacqua, MD; Vladimir Carli, MD, PhD; Marco Sarchiapone, MD; Danielle K. George; David Goldman, MD; Alec Roy, MD; Mary-Anne Enoch, MD





Prävalenz von Agitation

- Variiert je nach zugrunde liegender Ursache und eingesetzter Messskala

Swarson et al. (ECA-Landmarktstudie, 1980-1985):

Agitation bei

- 11-13% der Patienten mit **Schizophrenie** oder **affektiven Störungen**
- 25% der Patienten mit **Alkoholmissbrauch**
- 35% der Patienten mit **Substanzmissbrauch**

Life-Time-Prävalenz für Agitation:

- **Bipolar I Störung: 87,9%**
- **Bipolar II Störung: 52,4%**



Agitiertheit und gewalttätiges Verhalten psychisch kranker Menschen

- In soziodemographischen Problemgebieten ist das Risiko, Opfer einer Gewalttat zu werden, erhöht.
- Agitiertheit eskaliert häufig zu Gewalt: Studien zeigen, dass im Vorfeld gewalttätiger Attacken in 30% bis 82% Unruhezustände vorhanden waren (Whitthington et al. 1996, Lee et al. 1989, Crowner et al. 2005).
- Bis zu **11% aller Ärzte** werden durch aggressives Verhalten verletzt.
- Die höchste Wahrscheinlichkeit, am Arbeitsplatz getötet zu werden, haben Taxifahrer, Verkäufer an Nachtschaltern, Polizisten und Psychiater.
- 40% der Psychiater berichten über persönliche Gewalterfahrungen im Dienst (Püschel & Cordes 2001)
- 12 Monatsprävalenz bei deutschen Hausärzten: 73% Aggression, schwere Gewalt 11% (Vorderwülbecke et al. 2015)
- Aggressivität und Gewalt ist bei bestimmten Patienten häufig
 - 31% Jahresprävalenz von Gewalthandlungen bei Intelligenzgeminderten
 - 18% Jahresprävalenz von Gewalthandlungen bei Komorbidität von psychiatrischer Erkrankung und Drogenabhängigkeit
- Gewalttätiges Verhalten bei psychisch Kranken hängt stark davon ab, ob ein **Substanzmißbrauch** und/oder eine **Persönlichkeitsstörung** besteht (Angermeyer 2000)
- **Psychische Erkrankung + Substanzmißbrauch erhöht das Risiko für Gewalt um 73 %, + Persönlichkeitsstörung um 240 % (Swanson et al. 1997, Steadman et al. 1998)**



Schwedische Kohorte, N=3743,
 Kontrollen: N=37429 (Bevölkerung), N=4059 (Geschwister)
 Beobachtungszeitraum 32 Jahre
 Outcome: Gewaltverbrechen („violent crime“)

Table 3. Risk of Violent Crime in Individuals Having Bipolar Disorder With and Without Substance Abuse Comorbidity Followed Up Longitudinally Compared With Unaffected General Population Control Individuals and Unaffected Full-Sibling Controls^a

Control Group	Individuals With a History of Violent Crime, No. Violent/Total No. (%)				Adjusted Odds Ratio (95% Confidence Interval) ^b	
	Bipolar Disorder Without Substance Abuse Comorbidity	Matched Unaffected Controls	Bipolar Disorder With Substance Abuse Comorbidity	Matched Unaffected Controls	Bipolar Disorder Without Substance Abuse Comorbidity	Bipolar Disorder With Substance Abuse Comorbidity
Unaffected general population controls	145/2948 (4.9)	997/29 479 (3.4)	169/795 (21.3)	315/7950 (4.0)	1.3 (1.0-1.5)	6.4 (5.1-8.1)
Unaffected full-sibling controls	85/2047 (4.2)	164/3235 (5.1)	117/523 (22.4)	90/824 (10.9)	1.1 (0.7-1.6)	2.8 (1.8-4.3)



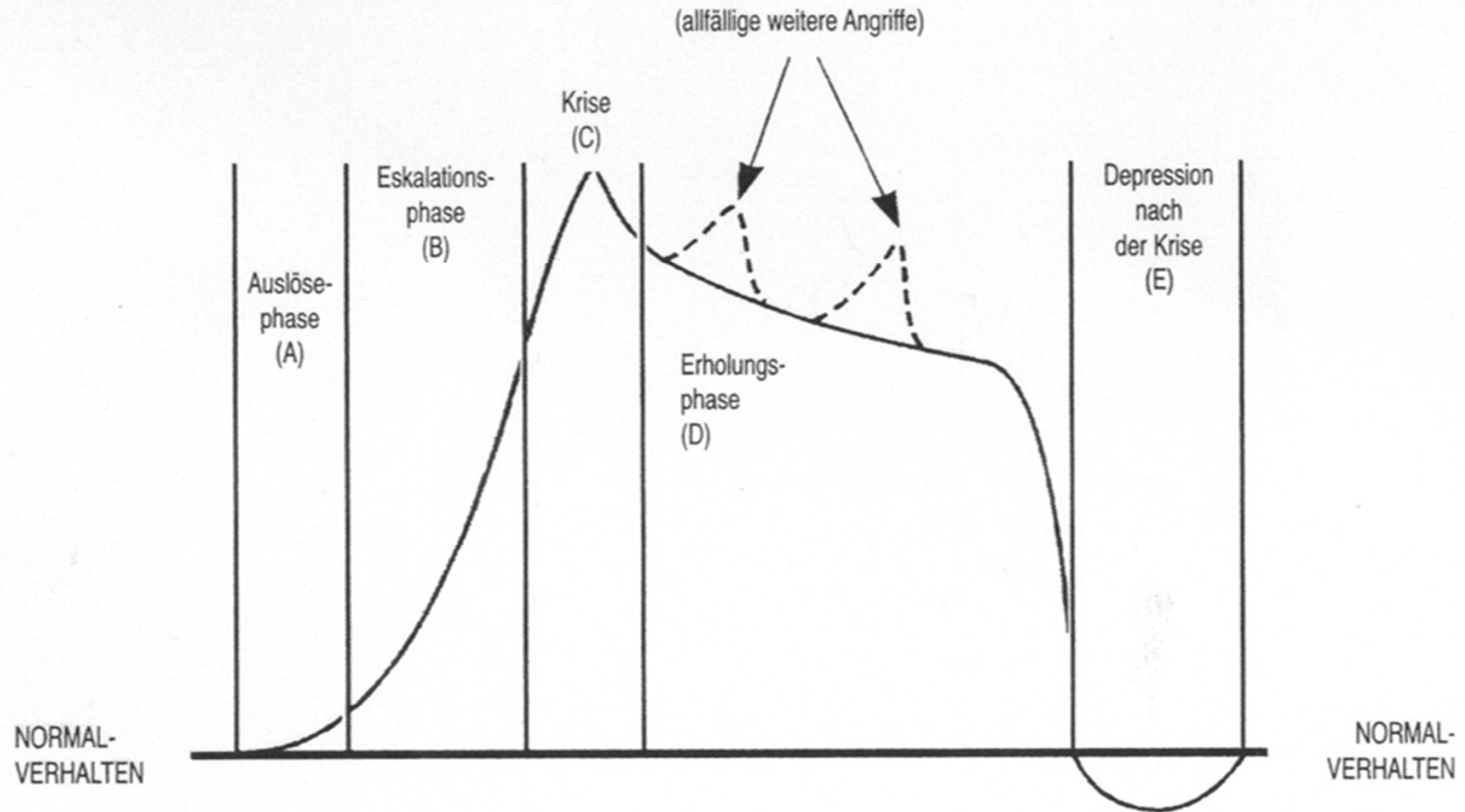
Aggressive und gewalttätige Patienten

Risikoabschätzung und Krisenmanagement

psychiatrische Ursachen	neurologische Ursachen	internistisch-endokrinologische Ursachen	pharmakologische Ursachen
<p>häufig</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Intoxikationen mit Alkohol oder Drogen, besonders beim komplizierten und pathologischen Rausch, Mischintoxikationen bei Polytoxikomanie▶ Entzugssymptome, Delire, Craving bei bestehender Abhängigkeit▶ schizophrene Psychosen (besonders katatone und paranoid-halluzinatorische Verlaufsform)▶ Manie, affektiver Mischzustand, agitiert-depressives Syndrom▶ akute Belastungsreaktionen im Rahmen schwerer psychosozialer Krisen <p>gelegentlich</p> <ul style="list-style-type: none">▶ akute organische Psychosyndrome und Delire bei unterschiedlichsten Grunderkrankungen▶ Angst- und Panikstörungen▶ emotional instabile und schizotype Persönlichkeitsstörungen <p>selten</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörungen	<p>gelegentlich</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Demenz▶ Schädel-Hirn-Trauma▶ postkonvulsiver epileptischer Dämmerzustand▶ Oligophrenie <p>selten</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Ischämien▶ entzündliche Hirnerkrankungen▶ Hirntumor▶ zerebrale Gefäßprozesse▶ hirnatrophiische Prozesse	<p>selten</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Hyperthyreose▶ Hypoglykämie▶ Hypoxie▶ Autoimmunerkrankungen▶ Porphyrie▶ paraneoplastisches Syndrom▶ Leber- und Niereninsuffizienz	<p>selten</p> <ul style="list-style-type: none">▶ anticholinerg wirkende Substanzen (z. B. trizyklische Antidepressiva, Biperiden, niederpotente Antipsychotika)▶ paradoxe Reaktionen bei Hypnotika und Sedativa▶ Kortikosteroide▶ Antibiotika▶ Antihypertensiva



Agitation (und Aggression) – klinisches Bild

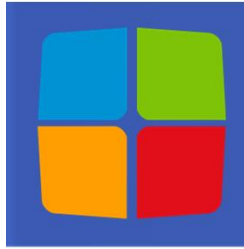




Agitation und Aggression

Das **OSCAR**-Konzept (Pajonk & D'Amelio, 2016)

- **O**verview: sich einen Überblick über die allgemeine Gefährdungslage verschaffen
- **S**can: Beziehung herstellen, (Fremd-)Gefährdung durch den Patienten einschätzen
- **C**are: Hilfemaßnahmen anbieten/durchführen
- **A**ggressionsmanagement: (falls notwendig) hilfreiche Maßnahmen zur Deeskalation sowie Aggressionskontrolle durchführen
- **R**elieve: Entlastung herstellen, weiterführende Maßnahmen einleiten und die Intervention zu einem guten Abschluss bringen



Managing Agitation Associated with Schizophrenia and Bipolar Disorder in the Emergency Setting

Scott L. Zeller, MD*†
Leslie Citrome, MD, MPH‡

*Alameda Health System, Department of Psychiatric Emergency Services, Oakland, California

†University of California-Riverside, Department of Psychiatry, Riverside, California

‡New York Medical College, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Valhalla, New York

Table 1. Behavioral interventions for different scenarios involving patient agitation.

Behavioral intervention	Patient scenario
Verbal de-escalation	Should be attempted in all patients
Quiet unlocked room	Patients in whom de-escalation alone was insufficient to reduce dangerousness enough to allow to remain in general care areas, and/or may need more time to regain control away from other patients
Locked seclusion	If patients are considered an imminent danger to others but not themselves, and cannot tolerate or remain in a quiet unlocked room
Restraint	If patients are considered an imminent danger to themselves, and cannot remain in a locked seclusion room without actively trying to injure themselves.

Table 2. Advantages and disadvantages of non-pharmacologic interventions for agitation.

Advantages	Disadvantages
<ul style="list-style-type: none">• Facilitates better short- and long-term patient–physician relationships• Reduces staff and patient injuries associated with restraint and sedation• Reduces resource (clinical and staff) use	<ul style="list-style-type: none">• May not be effective in all patients• Requires some co-operation from the patient



Nicht-pharmakologisches Management agitierter und aggressiver Patienten I

- Versuch, auf den Patienten einzugehen und sein Vertrauen zu gewinnen => Beziehungsaufbau
- Ruhe und Gelassenheit bewahren, auch bei provozierendem Verhalten (Beschimpfungen, Beleidigungen, falsche Anschuldigungen)
- Gesprächsführung: Echtheit, Wertschätzung und Transparenz
- Übersicht gewinnen, Gesamtsituation wahrnehmen und kritisch reflektieren
- Gefahren erkennen !
- mit dem Patienten in Kontakt bleiben, diagnostische und therapeutische Maßnahmen erklären und evtl. Einverständnis einholen
- auf keinen Fall selbst offensiv werden → Kontrolle eigener emotionaler Reaktionen
- sicheres Auftreten bei akutem Handlungsbedarf: rasch und effizient reagieren
- Rechtsvorschriften und Verhältnismäßigkeit der Mittel beachten
- Einbeziehung von Angehörigen, sofern situationsopportun
- Verdeutlichen, daß die Problematik vertraut ist



Nicht-pharmakologisches Management agitierter und aggressiver Patienten II

- Hinzuziehung von Personal zur körperlichen Untersuchung und Stellung der Differentialdiagnose
- Maßnahmen ergreifen, um die Sicherheit für sich selbst, Dritte oder den Patienten zu gewährleisten => genügend Raum, ausreichende Anzahl von kompetentem Hilfspersonal
- ruhige Umgebung (Reizabschirmung) => auch um vertrauensvolles Klima zu schaffen
- kein „rooming“ agitierter Patienten



Rapid Tranquilization anstatt Chemical Restraint

nicht begrenzt auf psychotische Symptome oder
Aggression und Gewalttätigkeit

alle Klassen von Psychopharmaka

Zielsymptom: Agitiertheit

Ziel: Beruhigung ohne Sedierung

Ziel ist nicht die Behandlung der zu Grunde
liegenden Störung, sondern die
(Wieder)herstellung einer adäquaten Behandler-
Patienten Beziehung

DeFrauyt & Demyttenaere 2004
Rocca et al. 2006



Was verordnet der Notarzt ?

Haldol® 5-10 mg iv/im.,
bis 50 mg/24 h

Neurocil® 25-50 mg iv/im.,
bis 200 mg/24 h

Dormicum® 0,5-1 mg
iv/im.,

Valium® 5-10 mg iv/im.,
bis 60 mg/24 h

Tavor® 1-2,5 mg iv/im.,
bis 7,5 mg/24 h



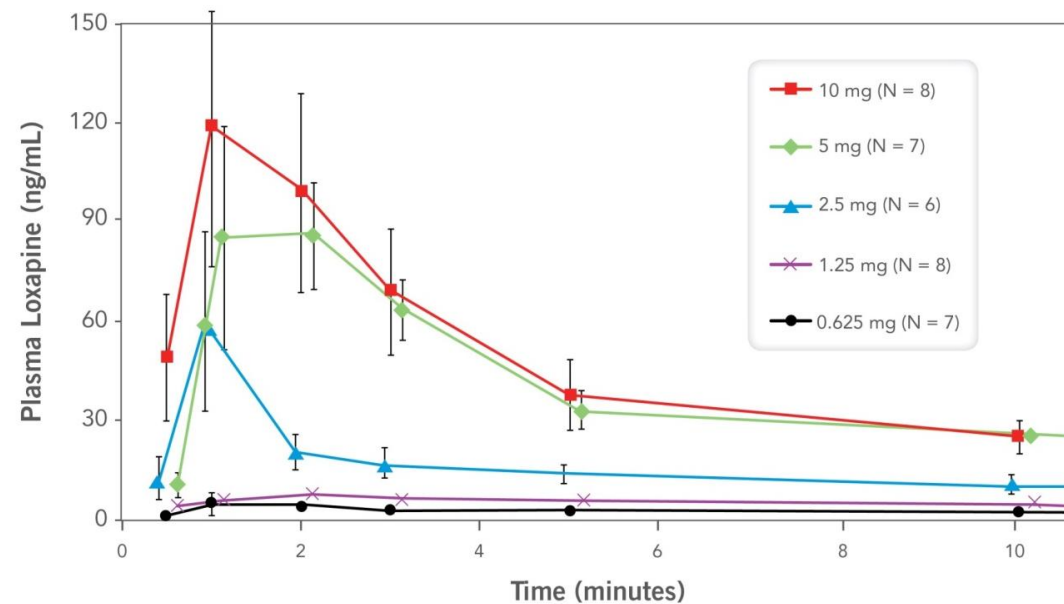
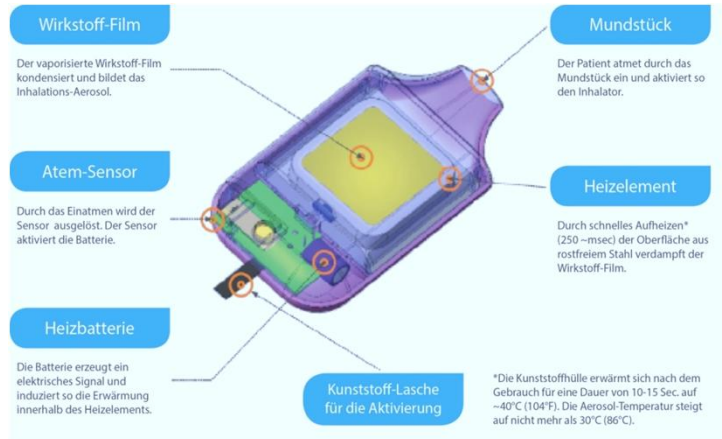


Medikamentöse deeskalierende Maßnahmen

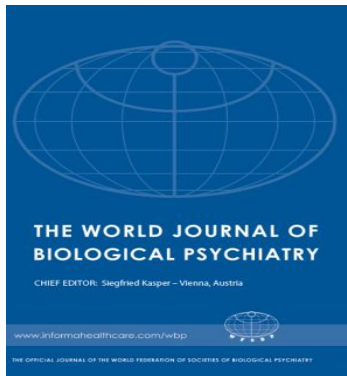
- Einzelne Studien legen nahe, dass **kombinierte Gabe von Antipsychotika und Benzodiazepinen** zu bevorzugen ist (anstatt alleiniger Gabe einer dieser Substanzgruppen) => z.B.: Haloperidol + Promethazin
- In Psychiatrie **gebräuchlichstes Benzodiazepin**: Lorazepam => beste Steuerbarkeit + meiste Applikationsformen
- **Hochpotente Antipsychotika** (z.B.: Droperidol, Haloperidol, Loxapin, Olanzapin, Risperidon) und **Benzodiazepine** (z.B.: Lorazepam, Diazepam)
- Keine prinzipielle Überlegenheit von Antipsychotika oder Benzodiazepinen bei agitierten Patienten
- Innerhalb der Substanzgruppen nur wenige Unterschiede
- Entscheidender als das Präparat sind die **Sicherheit und die Erfahrung im Umgang mit dem eingesetzten Medikament**



Inhalatives Loxapin



Spyker DA, et al. Pharmacokinetics of loxapine following inhalation of a thermally generated aerosol in healthy volunteers. J Clin Pharmacol. 2010;50:169-179.



THE WORLD JOURNAL OF BIOLOGICAL PSYCHIATRY, 2016
VOL. 17, NO. 2, 86-128
<http://dx.doi.org/10.3109/15622975.2015.1132007>



WFSBP CONSENSUS PAPER




Assessment and management of agitation in psychiatry: Expert consensus

Marina Garriga^{a,b}, Isabella Pacchiarotti^a, Siegfried Kasper^c, Scott L. Zeller^d, Michael H. Allen^e, Gustavo Vázquez Leonardo Baldaçara^g, Luis San^h, R. Hamish McAllister-Williamsⁱ, Konstantinos N. Fountoulakis^j, Philippe Courtet^k, Dieter Naber^l, Esther W. Chan^m, Andrea Fagioliniⁿ, Hans Jürgen Möller^o, Heinz Grunze^p, Pierre Michel Ujorca^q, Richard L. Jaffe^r, Lakshmi N. Yatham^s, Diego Hidalgo-Mazzei^a, Marc Passamar^t, Thomas Messer^u, Miquel Bernardo^b and Eduard Vieta^a






Assessment

Recommendations – endorsed items

<p>1. Agitation bei Personen ohne vorbekannte Diagnose oder weitere Informationen sollte zunächst als Symptom einer allgemeinen Erkrankung betrachtet werden</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 84.2%</p> <p>Andere: 15.8%</p>
<p>2. Die ärztliche Routineuntersuchung von agitierten Patienten sollte die vollständige Erfassung der Vitalzeichen, die Erhebung des Blutzuckerspiegels, Bestimmung der Sauerstoffzufuhr sowie einen Urintest enthalten</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 95.7%</p> <p>Andere: 4.3%</p>
<p>3. Nach Behandlung der Agitation sollte eine systematische Erfassung des Sedierungslevels erfolgen</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 88.5%</p> <p>Andere: 11.5%</p>



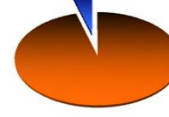


Management (I)

<p>4. Im Umgang mit agitierten Pat. sollten zunächst verbale Deeskalationsmaßnahmen zum Einsatz kommen, Veränderungen der Umgebung oder andere Strategien zum Commitment des Pat. und keine mechanischen Beschränkungen</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 95.6%</p> <p>Andere: 4.4%</p>
<p>5. Bei milden bis moderaten Agitationszuständen sollten immer verbale Deeskalationsmaßnahmen zum Einsatz kommen, um die Notwendigkeit mechanischer Beschränkungen zu vermeiden</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 95.6%</p> <p>Andere: 4.4%</p>
<p>6. Mechanische Beschränkungen sollten nur als letztmögliche Strategie zum Einsatz kommen, wenn darin die einzige Möglichkeit besteht, unmittelbaren Schaden abzuwenden</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 87%</p> <p>Andere: 13%</p>

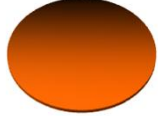

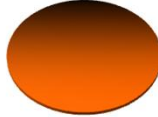


Management (II)

<p>7. Die Sicherheit des Pat., des Personals und von Mitpatienten sollte zu jedem Zeitpunkt gewährleistet sein</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 95.7% Andere: 4.3%</p>
<p>8. Sollten (mechanische) Beschränkungsmaßnahmen notwendig sein, sollten sowohl eine angemessene Überwachung als auch der Einsatz von qualitativen Indikatoren vorgenommen werden</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 91.3% Andere: 8.7%</p>
<p>9. Im Falle von mechanischer Beschränkung sollte ein aufmerksames, dokumentiertes Monitoring verpflichtend sein. Die Vitalzeichen sollten alle 15 Minuten für 60 Minuten und im Anschluss alle 30 Minuten über 4 Stunden bzw. solange der Pat. wach ist, gemessen werden</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 95.6% Andere: 4.4%</p>






Management (III)

<p>10. Mechanische Beschränkungsmaßnahmen sollten unmittelbar sobald der Pat. keine Gefahr mehr für sich selbst bzw. für andere darstellt beendet werden</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 100% Andere: 0%</p>
<p>11. Eine nicht-invasive Behandlung sollte – wann immer möglich – invasiven Maßnahmen vorgezogen werden.</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 82.6% Andere: 17.4%</p>
<p>12. Agitierte Patienten sollten im größtmöglichen Ausmaß an der Auswahl der Art bzw. Applikationsform einer potentiellen Medikation beteiligt sein</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 100% Andere: 0%</p>

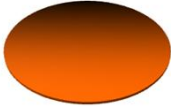




Management (IV)

<p>13. Das vorrangige Ziel einer pharmakologischen Behandlung sollte es sein, den agitierten Pat. rasch zu beruhigen, ohne dass es dabei zu einem Überhang/einer übermäßigen Sedierung kommt</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 100%</p> <p>Andere: 0%</p>
<p>14. Sollte eine unfreiwillige (Zwangs-) Behandlung erforderlich sein, bedarf dies einer optimalen Planung und Vorbereitung im Behandlungsteam.</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 95.7%</p> <p>Andere: 4.3%</p>
<p>15. Orale Medikation einschließlich Flüssigkeiten und Schmelztabletten sollte einer intramuskulären Applikation vorgezogen werden.</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 86.9%</p> <p>Andere: 13.1%</p>






Management (V)

<p>16. Schnelle Wirksamkeit und Zuverlässigkeit/Sicherheit sind die beiden wichtigsten Faktoren, die in der Auswahl von Medikament und Applikationsform zu berücksichtigen sind.</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 100% Andere: 0%</p>
<p>17. Im Fall der Agitiertheit als Sekundärfolge eines Alkoholentzugs sollten Benzodiazepine gegenüber Antipsychotika vorgezogen werden.</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 91.3% Andere: 8.7%</p>
<p>18. Im Fall der Agitiertheit im Zusammenhang mit einer Alkoholintoxikation sollten Antipsychotika gegenüber Benzodiazepinen vorgezogen werden.</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 91.3% Andere: 8.7%</p>



Management (VI)

<p>19. Bei leichter und mittelschwerer Agitiertheit können inhalierbare Antiagitativa (Loxapin) eingesetzt werden.</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 82.6%</p> <p>Andere: 17.4%</p>
<p>20. Der kombinierte Einsatz von Olanzapin und Benzodiazepinen sollte wegen der bekannten Gefährdungen (Hypotension, Bradycardie und Atemdepression) vermieden werden.</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 86.2%</p> <p>Andere: 17.4%</p>
<p>21. Intravenöse Behandlung sollte vermieden werden und eine intramuskuläre Injektion wenn erforderlich favorisiert werden.</p>	 <p>Essentiell/Wichtig: 87%</p> <p>Andere: 13%</p>



Spezielle Patientengruppen

22. Ältere agitierte Pat. sollten mit einer niedrigeren Dosis, im Allgemeinen 1/4 bis die Hälfte der Standarddosis für Erwachsene, behandelt werden



Essentiell/Wichtig: 82.6%

Andere: 17.4%