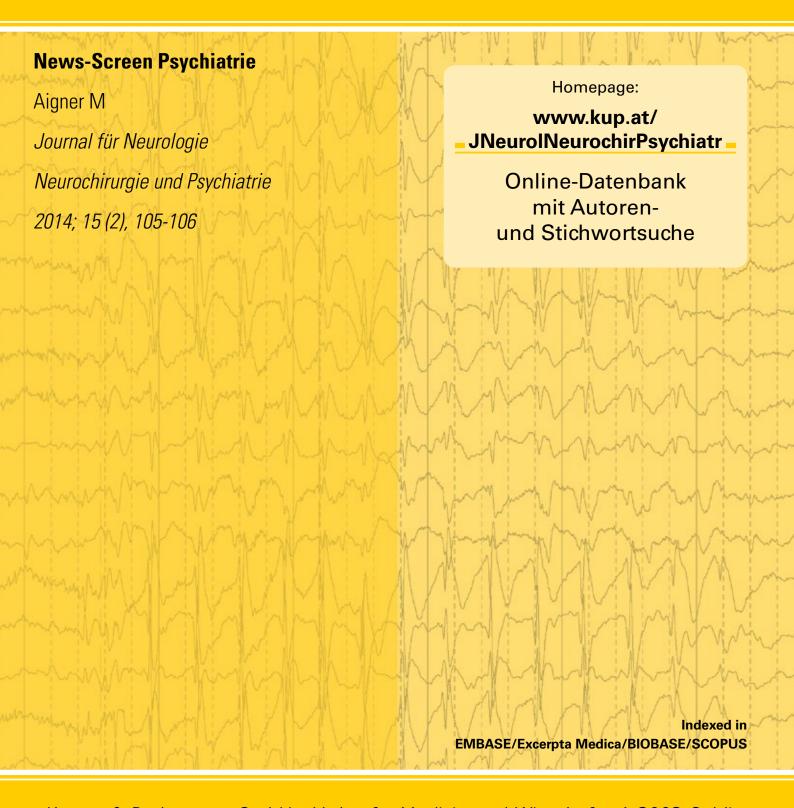
Journal für

# Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie

www.kup.at/ JNeurolNeurochirPsychiatr

Zeitschrift für Erkrankungen des Nervensystems



Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

Preis: EUR 10,-

P.b.b. 02Z031117M, Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

# 76. Jahrestagung



Joint Meeting mit der Französischen Gesellschaft für Neurochirurgie

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie DGNC



Im Spannungsfeld zwischen Forschung und Patientenversorgung

PROGRAMM JETZT ONLINE EINSEHEN!





## **News-Screen Psychiatrie**

M. Aigner

### Preventive Effects of Ramelteon on **Delirium: A Randomized Placebo-Controlled Trial**

Hatta K, et al. JAMA Psychiatry 2014; 71: 397-403.

#### Abstract

Importance: No highly effective interventions to prevent delirium have been identified.

Objective: To examine whether ramelteon, a melatonin agonist, is effective for the prevention of delirium.

Design, Setting, and Participants: A multicenter, raterblinded, randomized placebo-controlled trial was performed in intensive care units and regular acute wards of 4 university hospitals and 1 general hospital. Eligible patients were 65 to 89 years old, newly admitted due to serious medical problems, and able to take medicine orally. Patients were excluded from the study if they had an expected stay or life expectancy of less than 48 hours.

Interventions: Sixty-seven patients were randomly assigned using the sealed envelope method to receive ramelteon (8 mg/d; 33 patients) or placebo (34 patients) every night for

Main Outcomes and Measures: Incidence of delirium, as defined by the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fourth Edition).

Results: Ramelteon was associated with a lower risk of delirium (3 % vs 32 %; p = 0.003), with a relative risk of 0.09 (95-% CI, 0.01-0.69). Even after risk factors were controlled for, ramelteon was still associated with a lower incidence of delirium (p = 0.01; odds ratio, 0.07 [95-% CI, 0.008-0.54]). The Kaplan-Meier estimates of time to development of delirium were 6.94 (95-% CI, 6.82-7.06) days for ramelteon and 5.74 (5.05-6.42) days for placebo. Comparison by log-rank test showed that the frequency of delirium was significantly lower in patients taking ramelteon than in those taking placebo ( $\chi^2 = 9.83$ ; p = 0.002).

Conclusions and Relevance: Ramelteon administered nightly to elderly patients admitted for acute care may provide protection against delirium. This finding supports a possible pathogenic role of melatonin neurotransmission in delirium.

Bisher ist keine hochwirksame Intervention zur Prävention des Deliriums identifiziert worden.

Ziel war es, zu untersuchen, ob Ramelteon, ein Melatoninagonist, effektiv in der Prävention von Delirium ist.

Eine multizentrische, Rater-verblindete, randomisierte, placebokontrollierte Studie wurde an Intensivstationen und regulären Akutstationen von 4 Universitätskliniken und einem allgemeinen Krankenhaus durchgeführt. Infrage kommende Patienten waren 65-89 Jahre alt, neu aufgenommen aufgrund schwerwiegender medizinischer Probleme und in der Lage, die Medizin oral einzunehmen. Patienten wurden aus der Studie ausgeschlossen, wenn sie einen erwarteten Aufenthalt oder eine Lebenserwartung < 48 Stunden hatten.

67 Patienten wurden mithilfe der Versiegelten-Umschlag-Methode randomisiert, um Ramelteon (33 Patienten 8 mg/d) oder Placebo (34 Patienten) jeden Abend für 7 Tage zu erhalten.

Hauptzielparameter war die Inzidenz des Deliriums, wie sie nach dem Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) definiert ist.

Ramelteon war mit einem geringeren Risiko von Delirium (3 % vs. 32 %; p = 0.003) assoziiert, mit einem relativen Risiko von 0,09 (95-%-CI: 0,01-0,69). Auch nach Kontrolle für Risikofaktoren war Ramelteon noch immer mit einer geringeren Inzidenz für Delirium assoziiert (p = 0.01; Odds Ratio 0.07 [95-%-CI: 0,008-0,54]). Die Kaplan-Meier-Schätzungen der Zeit, um ein Delirium zu entwickeln, waren 6,94 (95-%-CI: 6,82-7,06) Tage für Ramelteon und 5,74 (5,05-6,42) Tage für Placebo. Ein Vergleich mittels Log-Rank-Test zeigte, dass die Häufigkeit des Deliriums signifikant niedriger war bei Patienten, die Ramelteon erhielten, als in der Placebogruppe ( $\chi^2$  = 9,83; p = 0,002).

Fazit: Ramelteon, nächtlich verabreicht bei älteren Patienten, die zur Akutversorgung aufgenommen sind, bietet einen Schutz gegen Delirium. Dieses Ergebnis unterstützt eine mögliche pathogene Rolle von Melatonin-Neurotransmission beim Delirium.



#### Pharmacologic Prevention of Postoperative Delirium

Gosch M, Nicholas JA. Z Gerontol Geriatr 2014; 47: 105-9.

#### **Abstract**

Background: Delirium is common in older adults in the perioperative period, being a complication in up to 60 % of major surgical procedures. Delirium has a significant impact on the medical, functional, and cognitive outcomes of older patients. Treatment of delirium can be quite complex and requires individualized patient assessment, plan of care, and empirical treatment. In light of the difficulties associated with delirium treatment and the complexity and frequent inadequacy of nonpharmacologic preventive measures, several drugs have been evaluated for efficacy in delirium prevention.

Methods: We performed a literature review using Medline and the Cochrane Database for Systematic Reviews for randomized controlled trials, observational studies, and case reports evaluating pharmacologic treatments for prevention of delirium in older adults. Trials focused on patients with alcohol abuse were excluded.

<u>Conclusion:</u> There is some preliminary evidence that haloperidol, newer neuroleptics (e.g., risperidone or olanzapine), and melatonin may be effective in reducing the incidence of postoperative delirium, but the data are not robust. Health care teams should still focus on traditional delirium prevention efforts, and reserve specific pharmacologic prevention to individual high-risk patients for whom the risks and benefits have been carefully considered.

Das Delirium ist bei älteren Erwachsenen in der perioperativen Phase häufig, es stellt eine Komplikation in bis zu 60 % der großen chirurgischen Eingriffe dar. Das Delirium hat wesentlichen Einfluss auf den medizinischen, funktionellen und kognitiven Outcome bei älteren Patienten. Die Behandlung eines Deliriums kann recht komplex sein und erfordert eine individuelle Beurteilung des Patienten, einen Pflegeplan und eine empirische Behandlung. Angesichts der Schwierigkeiten mit der Behandlung des Deliriums und der Komplexität und häufigen Unzulänglichkeit nichtpharmakologisch vorbeugender Maßnahmen wurden mehrere Medikamente hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zur Delirium-Prävention untersucht.

Es wurde eine Literaturrecherche mittels MedLine und der Cochrane-Datenbank durchgeführt zur systematischen Bewertung randomisierter kontrollierter Studien und von Beobachtungsstudien und Fallberichten, die eine pharmakologische Behandlung zur Prävention von Delirien bei älteren Erwachsenen untersuchten. Studien, die sich auf Patienten mit Alkoholmissbrauch konzentrierten, wurden ausgeschlossen.

Es gibt einige erste Hinweise, dass Haloperidol, neuere Antipsychotika (z. B. Risperidon oder Olanzapin) und Melatonin wirksam bei der Verringerung der Inzidenz von postoperativem Delir sein können, aber die Daten sind nicht robust. Health-Care-Teams sollten sich immer noch auf die traditionelle Delirium-Prävention konzentrieren und eine spezifische pharmakologische Prävention einzelnen Hochrisikopatienten vorbehalten, nachdem sie die Risiken und Vorteile sorgfältig geprüft haben.

#### Relevanz für die Praxis

Das Delirium gehört insbesondere bei älteren Patienten zu jenen Störungen, die eine besondere therapeutische Herausforderung darstellen. Eine Therapie der auslösenden Ursache ist anzustreben. Aufgrund der Verhaltensstörungen im Delirium ist es häufig notwendig, eine symptomatische Therapie durchzuführen, um eine adäquate medizinische Versorgung gewährleisten zu können. Das Delirium hat bei älteren Menschen zudem bei 25-69 % eine schlechte Prognose, je nach untersuchter Patientengruppe [1]. Der Prävention von deliranten Zuständen kommt daher besondere Bedeutung zu. Die vorliegende Studie [2] lässt hoffen, dass Ramelteon, ein Melatonin-Agonist, geeignet ist, bei älteren Patienten, die wegen einer akuten medizinischen Erkrankung aufgenommen worden sind, der Entwicklung eines Deliriums vorzubeugen. Zudem drängt sich die Frage auf, ob dem Melatonin-System eine Rolle bei der Entwicklung eines organischen bzw. symptomatischen Deliriums zukommt. Die Literaturübersicht von Gosch und Nicholas [3] zeigt ebenfalls auf, dass Melatonin neben Antipsychotika eingesetzt werden kann. Die Datenlage ist allerdings "dünn", sodass eine Prävention für postoperative Patienten nicht generell empfohlen werden kann.

#### Literatur:

- 1. Dasgupta M, Brymer C. Prognosis of delirium in hospitalized elderly: worse than we thought. Int J Geriatr Psychiatry 2014; 29: 497-505
- 2. Hatta K, Kishi Y, Wada K, et al.; DELIRIA-J Group. Preventive effects of ramelteon on delirium: a randomized placebo-controlled trial. JAMA Psychiatry 2014; 71: 397-403
- 3. Gosch M, Nicholas JA. Pharmacologic prevention of postoperative delirium. Z Gerontol Geriatr 2014; 47: 105-9.

#### Korrespondenzadresse:

Prim. PD Dr. Martin Aigner Abteilung für Erwachsenenpsychiatrie Landesklinikum Donauregion Tulln A-3430 Tulln Alter Ziegelweg 10 E-Mail: martin.aigner@tulln.lknoe.at

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere

## zeitschriftenübergreifende Datenbank

**☑** Bilddatenbank

**✓** Artikeldatenbank

**✓** Fallberichte

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

**☑** Bestellung e-Journal-Abo

#### **Haftungsausschluss**

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte** und autorisierte medizinische Berufsgruppen und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

**Impressum** 

**Disclaimers & Copyright** 

**Datenschutzerklärung**