

[Anzeige]

neuro
aktuellLA-
MED

Informationsdienst für Neurologen und Psychiater

Inhalt**Editorial**Ist Logopädie oft nur ein
Arbeitsbeschaffungsprogramm? 3**Neues Arzneimittel**Nun auch in Deutschland: Tianeptin zur
Behandlung depressiver Störungen 6**Kommentare**Die neuesten Zahlen zur Honorar-
entwicklung 7MVZ – in Hamburg immer weniger
Einzelpraxen 7Ausländische Klinikärzte inzwischen
eine Gefahr für deutsche Patienten? 8**Migräne-Therapie**Neue Medikamentenstudie zur
Migräne-Therapie bei Kindern und
Jugendlichen 10Medikation bei Migräne und Depression:
Gefahr eines „Serotonin-Syndroms“
in der Praxis kaum relevant 11**Langzeittherapie bei RLS**Rotigotin-Hautpflaster anhaltend gut
wirksam und verträglich 11**Neurologie**

Wozu braucht es noch das EEG? 12

Dichtung oder Wahrheit? HWS-
Schleudertrauma und Kopfbänder 13**Schlaganfall**Dank neuer Medikamente Schlag-
anfällen bei Patienten mit Vorhof-
flimmern wirksam vorbeugen 15**Ataxie**

Gleichgewichts- und Gangstörungen 20

Epilepsie und DemenzEpilepsie und Demenz im Alter –
ein Überblick 22**Depression**Der Burnout des optimierten
Menschen (Fortsetzung) 26**Kurz berichtet**

31

NeuroradiologieWenn der neuroradiologische MRT-
Befundbericht bei Kindern nicht zur
Klinik passt 33**News**

37

Für Sie gelesen

42

Neuro-Quiz

47

Forum

47

Zur ErinnerungHeinrich Jung-Stilling – Arzt,
„Kameralwissenschaftler“ und
pietistischer Schriftsteller 48**Ergebnis einer Meta-Analyse**

Leben Dicke länger? 51

Impressum

51

Wie uns das Gehirn austrickt

**Pathologisches
Spielen**

Als problematisches Spielverhalten gilt grundsätzlich die Unfähigkeit, dem Drang zum Glücksspiel zu widerstehen oder ihn zumindest in Schranken zu halten, was schwerwiegende Konsequenzen für den Betroffenen oder sein Umfeld nach sich ziehen kann. Pathologisches Spielen ist eine klinisch bedeutende psychische Störung, die bei Personen mit problematischem Spielverhalten auftritt und klaren diagnostischen Kriterien entspricht. Pathologische Spieler setzen ihr Verhalten selbst angesichts schwerwiegender negativer Folgen für sich selbst und ihre Familien wie z. B. hohe Geldverluste, die sie unter Umständen zu kriminellen Handlungen verleiten, und trotz des Risikos, ihre Arbeit, ihren Lebenspartner oder Bildungs- und Karrierechancen zu verlieren, fort. Pathologisches Spielen beginnt bei Männern in der Regel im frühen Jugendalter und bei Frauen zwischen 20 und 40 Jahren, und geht oft mit anderen psychischen Erkrankungen und/oder Substanzmissbrauch einher.

Fortsetzung auf Seite 3

[Anzeige]

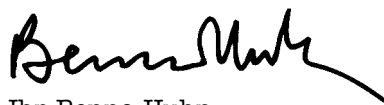
Ist Logopädie oft nur ein Arbeitsbeschaffungsprogramm?

**Sehr geehrte Frau Kollegin,
sehr geehrter Herr Kollege,**

die Anforderungszahlen sind, wie auch wir vertragsärztlichen Nervenärzte/Neurologen/Psychiater „an der Front“ täglich erfahren, erstaunlich: So zitierte der Beratungsarzt der Halleschen Krankenversicherung, Dr. R. Hakimi, der entsprechende Privatabrechnungen in die Hand bekommt, in einem Leserbrief an *Medical Tribune* (MT vom 2.11.2012) Frau Prof. Szagun: In der Bundesrepublik gebe es „horrende Prozentsätze“ angeblich sprachgestörter Kinder. Während die WHO international von 5 bis 8 % betroffener Kleinkinder ausgehe, gelte hier mittlerweile jedes dritte (!) Kind als sprachentwicklungsgestört. Ihm als Versicherungsmediziner würden ebenfalls seit Jahren die drastisch gestiegenen Verordnungen für Logopädie auffallen, vor allem bei Kleinkindern. Die entsprechenden ärztlichen Atteste seien häufig in der Befund-

beschreibung „eher knapp und wenig genau“, so dass der Gutachter sich kaum einmal ein richtiges Bild machen könne. Als Gutachter gewinne man andererseits immer wieder den Eindruck, dass Verordnungen von Logopädie nicht selten von Eltern und Logopäden (!) mit Nachdruck initiiert würden. Mittlerweile sei die klassische Indikation für Logopädie – Aphasie nach linkszerebralem Insult oder Schädel-Hirn-Trauma – „eher die Ausnahme“. Die meisten logopädischen Leistungen werden heutzutage wie gesagt an Kleinkindern erbracht. Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die logopädische Behandlung oft als Ersatz dafür herhalten muss, dass sich Eltern häufig kaum noch selbst ausreichend um die sprachliche Entwicklung ihres einzigen Kindes kümmern, das heißt im Alltag sich nicht die Zeit nehmen, mit ihrem Nachwuchs ganz einfach nur zu reden oder ihn immer wieder auch intensiver zum Sprechen zu animieren, z. B. beim gemeinsamen Spielen, Vorsingen und Vorlesen.

Mit freundlichem kollegialem Gruß



Ihr Benno Huhn

Fortsetzung von Titelseite

Pathologisches Spielen

Als mögliche effektive Therapieansätze gelten bislang die kognitive Verhaltenstherapie, Kurztherapiemodelle sowie medikamentöse Interventionen (Hodgins et al. 2011).

Da die Möglichkeiten zum Glücksspiel weltweit stark zugenommen haben, findet das pathologische Spielen heute bei Ärzten und Wissenschaftlern zunehmende Beachtung. Die weiterhin steigende Exposition gegenüber Glücksspielmöglichkeiten in Form von Lotterien, Casinos, aber auch elektronischen und Internet-Spielen kann zu einer Erhöhung des „Spielsucht“-Risikos führen. Pathologisches Spielen tritt in allen Teilen der Welt relativ häufig auf, wobei Prävalenzraten von 0,2% bis zu 5% der Erwachsenen in Hochrisikogruppen zu verzeichnen sind (Hodgins et al. 2011).

In den letzten Jahren wurden bei der Erforschung der neurobiologischen Grundlagen des pathologischen Spielens und dessen Zusammenhang mit Suchtverhalten wesentliche Fortschritte erzielt, die für künftige medikamentöse Therapien von Relevanz sein können.

Wie uns das Gehirn austrickt: Die Rolle von Gewinn- und Verlusterwartungen im Gehirn von Personen mit problematischem Spielverhalten

Realistische Erwartungen zu hegen ist eine Voraussetzung dafür, um vorteilhafte Entscheidungen im Leben zu treffen. So kann z. B. die Erwartung, alles

werde ohnehin schief gehen, dazu führen, dass jemand nichts in Angriff nimmt bzw. keinerlei Aktivitäten plant. Andererseits kann eine Überschätzung der Möglichkeiten zu überstürzten Handlungen führen, die dann ein enttäuschendes Ergebnis zeitigen. Im Hinblick auf künftige Ereignisse wird unser Verhalten von unseren Erwartungen bestimmt, und diese entscheiden auch, welche Wahl wir treffen. Suchtverhalten ist dadurch gekennzeichnet, dass die Betroffenen immer wieder nachteilhafte Entscheidungen treffen – so wird etwa eine Person mit problematischem Spielverhalten immer wieder spielen, selbst wenn damit große finanzielle Verluste einhergehen. Es stellt sich daher die Frage, ob im Gehirn von Suchtkranken andere Erwartungen entstehen als im Gehirn von suchtfreien Personen.

Neuronale Mechanismen des pathologischen Spielens

Forscher des Amsterdamer Instituts für Suchtforschung untersuchten die neuronalen Abläufe im Gehirn von pathologischen Spielern im Vergleich zu jenen suchtfreier Personen mittels funktioneller Magnetresonanztomographie (fMRI; van Holst et al. 2012a). Dabei wurde die Gehirnaktivität bei diesen Personengruppen zu einem Zeitpunkt untersucht, als diese im Verlauf eines Glücksspiels einen finanziellen Gewinn oder Verlust erwarteten. Es stellte sich heraus, dass Personen mit problematischem Spielverhalten, sobald sie einen Gewinn erwarteten, eine stärkere Aktivität im Belohnungssystem des Gehirns aufwiesen als suchtfreie Personen. Dies ist ein faszinierendes Ergeb-

nis, denn im Allgemeinen stellt man gerade bei Personen mit „Spielsucht“ oder Substanzabhängigkeit eine verringerte Reaktion auf das Gewinnergebnis fest. Diese Feststellung wird zumeist als Folge einer verringerten Belohnungssensitivität interpretiert, die dazu führt, dass Suchtkranke dazu neigen, drogeninduzierte starke Belohnungseffekte zu suchen. Die stärkere Reaktivität in den Belohnungsarealen des Gehirns bei Erwartung eventueller Gewinne erklärt die Attraktivität des Glücksspiels und damit den ausschließlichen Suchtmechanismus, der bei Personen mit problematischem Spielverhalten wirksam wird: Sobald das Gehirn dieser Personen während der Erwartungsphase (d. h. vor Bekanntwerden des Spielergebnisses) stärker aktiviert wurde, ging dies mit einem intensiveren, übermäßigen Drang („Craving“) zum Glücksspiel einher.

Wenn das Gehirn in höherem Maß auf eine potenzielle Belohnung reagiert, kann dies zu einer erhöhten Anfälligkeit für das Glücksspiel führen. Diese Befunde eröffnen interessante Perspektiven für künftige Behandlungsmethoden des pathologischen Spielens, die auf dessen neuronale Mechanismen abzielen: Im Sinne einer Neuromodulation könnte die Stimulierung des kognitiven Kontrollsystems durch hochfrequente repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS), die das Ansprechvermögen des Belohnungssystems verringert, in Verbindung mit kognitiver Verhaltenstherapie ein neues Verfahren zur Normalisierung der abnormen neuronalen Mechanismen bei pathologischen Spielern darstellen. In Studien wird daher derzeit die Frage untersucht, ob rTMS das Ansprechvermögen des Belohnungssystems bei alkoholabhängigen Patienten verändern kann. Eine weitere Möglichkeit zur Behandlung des abnormen Belohnungssystems bei pathologischen Spielern stellt die Echtzeit-fMRI-Neurofeedback-Therapie dar. Ebenso relevant ist die Entwicklung von Verhaltenstherapien und/oder medikamentösen Therapien, die auf eine Veränderung der Belohnungsmechanismen bei pathologischen Spielern abzielen. Charakteristisch für pathologische Spieler ist eine abnorm gesteigerte Belohnungserwartung, die sie hinsichtlich des Ausgangs von Glücksspielen allzu optimistisch machen kann (van Holst et al. 2012a).

Medikamentöse Therapie des pathologischen Spielens

Derzeit gibt es keine behördlich zugelassenen Medikamente für die Behandlung des pathologischen Spielens. Gemäß Datenlage sind medikamentöse Therapien wirksamer als keine Behandlung (Plazebo), wobei anhand einer Metaanalyse von 16 randomisierten Studien mit insgesamt 597 Patienten eine Gesamteffektstärke von 0,78 verzeichnet wurde (Pallesen et al. 2007). In den letzten Jahren wurden basierend auf neurobiologischer Forschung und klinischen Studien wesentliche Fortschritte in der medikamentösen Behandlung des pathologischen Spielens erzielt, wobei eine Reihe neuer Medikamente untersucht wurde:

• **Opioid-Rezeptor-Antagonisten**, die üblicherweise bei Alkohol- und Drogensucht als Anti-Craving-Medikation

eingesetzt werden, gelten bei pathologischem Spielen als medikamentöse First-line-Therapie, insbesondere bei Patienten mit Alkoholismus in der Familienanamnese oder bei besonders ausgeprägter „Spielsucht“. Ihre Wirkung beruht auf der Modulation der Dopamin-Neurotransmission in den Belohnungsarealen des Gehirns. Zwei Plazebo-kontrollierte Doppelblindstudien mit Naltrexon und zwei Plazebo-kontrollierte Doppelblindstudien mit Nalmefen deuten darauf hin, dass Opioid-Antagonisten zur Verringerung des Spieldrangs, des Spielverhaltens und der gedanklichen Beschäftigung mit dem Glücksspiel wirksam sind (Hodgins et al. 2011). Bei Patienten, die auf Opioid-Antagonisten ansprechen, insbesondere bei jenen mit Alkoholabhängigkeit in der Familienanamnese, konnte eine signifikante Verringerung des Drangs zum Glücksspiel nachgewiesen werden (Grant et al. 2008).

• **Glutamaterge Medikamente** zeigten in ersten Untersuchungen zur Behandlung des pathologischen Spielens ebenfalls positive Ergebnisse, die jedoch noch in weiteren Studien zu bestätigen sind. Ihre Wirkung ist darauf zurückzuführen, dass eine Verbesserung der Glutamat-Neurotransmission im Gehirn von Suchtpatienten mit einer Verringerung des Verlangens nach Belohnung einhergeht. Die Aminosäure N-Acetylcystein, eine Glutamat-modulierende Substanz, wurde bereits bei pathologischen Spielern untersucht und zeigte positive Effekte hinsichtlich der Reduktion des Spieldrangs und des Spielverhaltens (Grant et al. 2007).

• **Lithium**, ein häufig eingesetzter Stimmungsstabilisierer, weist bei pathologischen Spielern mit einer gleichzeitig bestehenden Erkrankung des bipolaren Spektrums einen klinischen Nutzen auf.

• **Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRIs)**, die am häufigsten eingesetzten Antidepressiva, könnten sich in der Behandlung des pathologischen Spielens ebenfalls als nützlich erweisen, insbesondere bei Patienten, die gleichzeitig an Angststörungen leiden.

Obwohl eine medikamentöse Behandlung bei pathologischen Spielern effektiv zu sein scheint, sind weiterführende Studien erforderlich, um einige ungeklärte Fragen zu beantworten. Während sich mehrere Substanzklassen in Einzelstudien zur Behandlung des pathologischen Spielens als wirksam erwiesen haben, mangelt es derzeit noch an randomisierten, Plazebo-kontrollierten Vergleichsstudien zwischen verschiedenen Medikamenten. Weiterhin ist die Datenlage zur Wirksamkeit der medikamentösen Therapie bei pathologischen Spielern mit komorbiden psychiatrischen Erkrankungen noch sehr limitiert. Zudem ist noch ungeklärt, ob bestimmte an „Spielsucht“ leidende Personen in unterschiedlicher Weise von bestimmten medikamentösen Therapien profitieren könnten.

Eine Prädiktor-Analyse von 284 pathologischen Spielern, denen ein Opioid-Antagonist verabreicht wurde, ergab, dass im Fall einer positiven Familienanamnese bezüglich Alkoholismus ($p=0,006$) ein starkes Ansprechen auf die Therapie zu erwarten war, und dass bei Patienten, denen höhere Dosen von Opiat-Antagonis-

ten verabreicht wurden, die Intensität des Spieldrangs reduziert wurde ($p=0,036$; Grant et al. 2008). Ein besseres Verständnis der mit dem Behandlungsergebnis assoziierten klinischen Variablen soll künftig dazu beitragen, Algorithmen für die Therapie des pathologischen Spielens zu erarbeiten.

Schlussfolgerungen

Wie Alkohol- oder Drogensucht ist auch das pathologische Spielen eine chronisch verlaufende psychische Erkrankung, die sich ohne ärztliche Behandlung zu verschlechtern droht.

Neurobiologische Studien zeigen, dass pathologisches Spielen mehr als lediglich eine Impulskontrollstörung darstellt, da es im Belohnungssystem des Gehirns durch Aktivierungsmuster süchtiger Verhaltensweisen charakterisiert ist und sich damit gut in die zuletzt erarbeiteten Suchtmodelle einfügt.

Zur Vermeidung von schwerwiegenden persönlichen und sozialen Konsequenzen, ist bei den ersten Anzei-

chen pathologischen Spielens eine möglichst frühzeitige Intervention von grundlegender Bedeutung.

Aktuelle Studienergebnisse eröffnen interessante Perspektiven für künftige Therapien, die auf die neuronalen Mechanismen des pathologischen Spielens abzielen, wie z. B. hochfrequente repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS), Echtzeit-fMRI-Neurofeedback sowie Verhaltens- und medikamentöse Therapien. Pathologisches Spielen kann mit Medikamenten, die den Spieldrang verringern, erfolgreich behandelt werden. Angesichts der Relevanz des pathologischen Spielens für die öffentliche Gesundheit sind eingehendere Studien auf dem Gebiet der Pharmakotherapie erforderlich.

Literatur beim Verlag

Professor Jon E. Grant, J.D., M.D.
The University of Chicago

E-Mail: jongrant@uchicago.edu

Dr. Anna E. Goudriaan, Ph.D.

University of Amsterdam

E-Mail: agoudriaan@gmail.com

neues arzneimittel

Nun auch in Deutschland

Tianeptin zur Behandlung depressiver Störungen

Ende letzten Jahres wurde in Deutschland das trizyklische Antidepressivum Tianeptin (Tianeptin[®]) eingeführt. Die Substanz ist nicht neu: In Frankreich wird Tianeptin schon mehr als 20 Jahre zur Behandlung depressiver Störungen verwendet.

Depressive Verstimmungen treten episodentartig und auch wiederholt auf und können unterschiedlich lange andauern. Viele Depressive sprechen gut auf eine Behandlung mit Antidepressiva in Kombination mit einer Psychotherapie an. Zur medikamentösen Behandlung depressiver Störungen steht eine Vielzahl von Antidepressiva zur Verfügung. Sie beeinflussen in der Regel die Neurotransmitter, deren Gleichgewicht gestört ist. Das sind allen voran die Botenstoffe Noradrenalin, Serotonin und Dopamin, die zu den Monoaminen zählen. Dabei wirken verschiedenen Antidepressiva unterschiedlich auf die Neurotransmittersysteme.

Moderne Antidepressiva

Am häufigsten werden heute selektive Wiederaufnahme-Hemmer (SSRI) eingesetzt. Dazu gehören Fluvoxamin, Fluoxetin, Citalopram, Escitalopram, Sertralin und Paroxetin. Sie verhindern nach der Ausschüttung im synaptischen Spalt die Wiederaufnahme von Serotonin in die Nervenzellen und verlängern so die Wirkung des Botenstoffs.

Selektive Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer (NARI, SNRI) hemmen das Transportprotein, das Noradrenalin nach der Signalübertragung wieder zu den Speicherplätzen zurückbringt. Als Folge kann Noradrenalin länger wirken. Zu dieser Gruppe gehören Reboxetin und Viloxazin. Selektive Serotonin-/Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer (SNRI, SSNRI) sind Venlafaxin, Duloxetin und Milnacipran.

Ebenfalls antidepressiv wirksam sind der selektive Noradrenalin-/ Dopamin-Wiederaufnahme-Hemmer Bupropion, die tetrazyklischen Antidepressiva Mirtazapin und Mianserin sowie der Serotonin-(5-HT₂)-Antagonist-und-Wiederaufnahmehemmer (SARI) Trazodon.

Trizyklische Antidepressiva

Trizyklische Antidepressiva werden vor allem bei schweren Depressionen verwendet, besonders wenn die Patienten nicht auf Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer als Mittel der ersten Wahl ansprechen. Beispiele für Substanzen aus dieser Stoffgruppe sind Doxepin, Imipramin, Clomipramin, Amitriptylin, Amitriptylinoxid, Trimipramin und Opipramol.

Die meisten trizyklischen Antidepressiva hemmen die Monoamin-Wiederaufnahme. Als Folge steigt die Konzentration der Monoamin-Neurotransmitter Serotonin, Noradrenalin und Dopamin in der Nervenzelle. Durch ihre unspezifische Wirkung greifen Trizyklika in mehrere Neurotransmittersysteme gleichzeitig ein.

Das neue Antidepressivum Tianeptin (Tianeptin[®]) gehört ebenfalls zu den trizyklischen Antidepressiva. Tianeptin ist zur Behandlung schwacher, mittelschwerer oder starker Depressionen indiziert und wird in Frankreich schon mehr als 20 Jahre zur Behandlung verwendet.