

# DER MEDIZINER

Journal für Ärztinnen und Ärzte  
Ausgabe 11/2011

## Die kindliche Otitis media acuta oder: Mama, mein Ohr tut soooo weh!

Seite 6

P.b.b. • 04Z035829 M • Verlagspostamt: 9300 St. Veit/Glan • 20. Jahrgang



### DEM DoktorBÄR IST NIX ZU SCHWER!

Mit der einzigartigen **“1x1-Therapie”**  
bei **akuter Otitis media** und der  
**“3x1-Tagestherapie”** bei  
**Bronchitis, Sinusitis,  
Pharyngitis & Tonsillitis.**

**GENERIKA-PREISNIVEAU!**

**ZITHROMAX®**  
Azithromycin

Fachkurzinformation und Referenzen siehe Seite 3



Pfizer Corporation Austria Gesellschaft m.b.H.

verlagdermediziner

ZIT-0015-06/2/19.6.2011

# Inkontan

Wirkstoff: Trosipiumchlorid

## HARNINKONTINENZ FLEXIBEL THERAPIEREN



- + Nicht liquorgängig
- + Gut kombinierbar
- + Individuelle Dosierung durch Snap-Tab
- + Signifikanter Preisvorteil



**WIEDER FREI FÜHLEN ...**

Fachkurzinformation und Referenzen siehe Seite 30

COVERSTORY

**6 Die kindliche Otitis media acuta oder: Mama, mein Ohr tut soooo weh!**  
Dr. Monika Thumfart



Impressum

**Verleger:** Verlag der Mediziner gmbh. **Herausgeber und Geschäftsführer:** Peter Hübler  
**Projektleitung:** Peter Abromeit **Redaktion:** Elisabeth Abromeit-Wagner, Jutta Gruber  
**Anschrift von Verlag und Herausgeber:** A-9375 Hüttenberg, Reiftanzplatz 20, Telefon: 04263/200 34, Fax: 04263/200 74 **Layout:** Eva Pirker  
**E-Mail:** office@mediziner.at **Homepage:** www.mediziner.at **Einzelpreis:** € 3,- **Erscheinungsweise:** periodisch.

**Offenlegung nach § 25 Mediengesetz: Medieninhaber:** Verlag der Mediziner gmbh. **Richtung der Zeitschrift:** Medizinisch-pharmazeutisches Informationsjournal für österreichische Ärztinnen und Ärzte. Soweit in diesem Journal eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Ausgabe dem Wissenstand bei Fertigstellung des Journals entspricht. Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebenen Empfehlungen für Dosierung oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in diesem Heft abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen. Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht immer besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Die mit FB (Firmenbeitrag) gekennzeichneten bzw. als Produktbeschreibung erkenntlichen Beiträge sind entgeltliche Einschaltungen und geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Es handelt sich somit um „entgeltliche Einschaltungen“ im Sinne § 26 Mediengesetz.

FORTBILDUNG

**Moderne Kontrazeption - Notfallkontrazeption.....12**  
A.o. Univ. Prof. Dr. Franz Fischl

**Agitation und Psychose beim Demenzpatienten Sind Antipsychotika noch Mittel der ersten Wahl?.....18**  
OA Doz. Dr. Michael Rainer, Ch. Krüger-Rainer

**Männliche Inkontinenz nach Prostataeingriffen: Moderne Behandlung.....28**  
Priv.-Doz. Dr. Mesut Remzi, Univ.-Doz. Dr. Wilhelm A. Hübner

FORUM MEDICUM

**Zanidip® – die Marke, die sich auszahlt.....27**

**Buchneuerscheinung**  
**Arztinformationssysteme als Marketingtool für die Pharmaindustrie.....27**

**Fachkurzinformationen .....3, 10, 16, 26, 30**

Sehr geehrte Leserinnen und Leser! Auf vielfachen Wunsch verzichten wir für eine bessere Lesbarkeit auf das Binnen-I und auf die gesonderte weibliche und männliche Form bei Begriffen wie Patient oder Arzt. Wir hoffen auf Ihr Verständnis und Ihre Zustimmung!

Zithromax® 500 mg – Filmtabletten / 200 mg/5 ml – Trockensaft, Qualitative und quantitative Zusammensetzung: Filmtabletten: 1 Filmtablette zu 500 mg enthält 524,1 mg Azithromycindihydrat entsprechend 500 mg Azithromycin. **Sonstiger Bestandteil:** Lactose (im Tablettfilm). Trockensaft: 1 Messlöffel (= 5 ml) zubereiteter Saft enthält 200 mg Azithromycin. **Sonstiger Bestandteil:** Saccharose (3,87 g pro 5 ml). Liste der sonstigen Bestandteile: Filmtabletten, Tablettkern: Calciumhydrogen-phosphat (wasserfrei), Croscarmellose-Natrium, prägelatinisierte Stärke, Magnesiumstearat, Natriumlaurylsulfat; Tablettfilm: Lactose, Hydroxypropylcellulose, Triacetin, Titandioxid (E 171). Trockensaft: Saccharose, Trinatriumphosphat (wasserfrei), Hydroxypropylcellulose, Xanthangummi, Künstliches Kirschen-, Vanille- und Bananenaroma. **Anwendungsgebiete:** Infektionskrankheiten, die durch Azithromycin-empfindliche Erreger verursacht werden: Infektionen im Hals-Nasen-Ohren-Bereich: Pharyngitis, Tonsillitis, Sinusitis, Otitis (Penicillin ist üblicherweise das Medikament der Wahl zur Behandlung einer Streptococcus pyogenes Pharyngitis und schließt eine Prophylaxe des rheumatischen Fiebers mit ein. Azithromycin ist im Allgemeinen gegen Streptokokken im Oropharynx wirksam, jedoch sind derzeit keine Untersuchungsergebnisse vorhanden, welche die Wirksamkeit von Azithromycin bei der Verhütung des rheumatischen Fiebers belegen.); Infektionen der Atemwege: Bronchitis und Pneumonie, wenn eine orale Therapie aufgrund des klinischen Verlaufs angezeigt ist; Infektionen der Haut bzw. Weichteile; Infektionen des Genitaltraktes, verursacht durch Chlamydien oder Gonokokken (nicht multiresistente Stämme), wobei eine gleichzeitige Lues ausgeschlossen werden sollte. Lösliches Pulver: Diese Darreichungsform ist vor allem für die Anwendung bei Patienten mit Schluckbeschwerden geeignet. Trockensaft: Diese Darreichungsform ist vor allem für die Anwendung bei Kindern sowie bei Erwachsenen mit Schluckbeschwerden geeignet. Offizielle Richtlinien für den sachgemäßen Gebrauch von Antibiotika sollten berücksichtigt werden. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Azithromycin oder einen der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels sowie gegen Erythromycin, Makrolid- und Ketolid-Antibiotika. **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Makrolide; ATC-Code: J01F A10. **Inhaber der Zulassung:** Pfizer Corporation Austria Ges.m.b.H., Wien. **Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht:** NR, apothekenpflichtig. **Stand der Information:** Juni 2009. **Angaben zu besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.**

Adjuvin 50 mg-Filmtabletten, Adjuvin 100 mg-Filmtabletten, Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält Sertralinhydrochlorid entsprechend 50 mg bzw. 100 mg Sertralin. Sonstige Bestandteile: Tablettkern: mikrokristalline Cellulose, Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A), Calciumhydrogen-phosphat-Dihydrat, Hydroxypropylcellulose, Polysorbat 80, Magnesiumstearat. Filmüberzug: Hypromellose, Propylenglykol, Titandioxid E 171. **Anwendungsgebiete:** Sertralin ist indiziert zur Behandlung von: - Episoden einer Major Depression. Zur Rezidivprophylaxe von Episoden einer Major Depression. - Panikstörung, mit oder ohne Agoraphobie. - Zwangsstörung bei Erwachsenen und pädiatrischen Patienten im Alter von 6 bis 17 Jahren. - Soziale Angststörung. - Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS). **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. Die gleichzeitige Anwendung mit irreversiblen Monoaminoxidase-Hemmern (MAO-Hemmern) ist kontraindiziert, da die Gefahr eines Serotonin-Syndroms, mit Symptomen wie z.B. Agitiertheit, Tremor und Hyperthermie, besteht. Die Behandlung mit Sertralin darf frühestens 14 Tage nach Beendigung der Behandlung mit einem irreversiblen MAO-Hemmer begonnen werden. Sertralin muss mindestens 7 Tage vor Beginn der Behandlung mit einem Wirkstoffgruppe Pharmakotherapeutische Gruppe: Selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRIs) ATC-Code: N06A B06 Inhaber der Zulassung: LANNACHER HEILMITTEL Ges.m.b.H., 8502 Lannach **Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. **Packungsgrößen:** 10 und 30 Stück **Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln oder sonstige Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie Angaben über Gewöhnungseffekte entnehmen Sie bitte den veröffentlichten Fachinformationen!**

Anzeige Plus 31

## Die sexuelle Zufriedenheit steigt

Als Gustav Klimt – gefeierter Star der Wiener Society in den letzten Jahren des 19. Jhdts. – junge Frauen bei der Selbstbefriedigung zeichnete, legte er die poetischen Skizzen in die Schublade und überließ der Nachwelt die Veröffentlichung. Das Rollenbild der bürgerlichen Ladies ließ damals soviel Eigenmächtigkeit nicht zu. (Freud beschäftigte sich dann mit den Folgen.)

Die Religionen hatten die „wider-natürliche Unzucht“ gebrandmarkt. Sogar der Aufklärer Immanuel Kant sah in der „wohllüstigen Selbstschändung“ eine Verletzung der Pflicht des Menschen gegen sich selbst. Der Feldzug gegen die Masturbation wurde ab dem 18. Jhd. auch von Ärzten unterstützt,

die darin eine mögliche Ursache von Pocken, Tuberkulose u. Rückenmarkschwund postulierten. Bis weit ins 20. Jhd. hinein war der Glaube weit verbreitet, dass Akne durch Masturbation hervorgerufen werde. Die moralische Diskriminierung traf insbesondere die Frauen. Die Enge und Begrenztheit des Frauenlebens hatte sich bis in die Jahre kaum verändert, in denen Alfred Kinsey erstmals das Sexualverhalten der amerikanischen Bevölkerung empirisch studierte. Der Anteil der onanierenden Frauen war 1953 ziemlich gering, entsprechend hoch war die Lebenszeit-Prävalenz ohne jeden Orgasmus. Erst ab der sexuellen Revolution der 70er Jahre haben die Frauen stark aufgeholt.



## Freispruch für das Hühnerei

Cholesterin war der Bösewicht der 80er Jahre. Mittlerweile weiß man aber, dass das Nahrungs-Cholesterin nur einen geringen Einfluss auf die Blutfettwerte hat. Viel entscheidender ist nämlich der Anteil an gesättigten Fetten in der Nahrung.

In der Praxis macht diese Erkenntnis wenig Unterschied, erklärt Prof. Maria-Elisabeth Hermann aus Osnabrück, denn Lebensmittel, die viel Cholesterin enthalten, sind meistens auch reich an gesättigten Fettsäuren. Bis auf eine erfreuliche Ausnahme: das Ei! Es enthält zwar viel Cholesterin, aber nicht zu viele gesättigte Fettsäuren. Damit kann es bedenkenlos an den Frühstückstisch zurückkehren.

## Fruchtzucker unter Verdacht

Fruchtzucker – das klingt für viele doch gesund und harmlos. Dieses Image könnte eine Ursache dafür sein, dass immer mehr Fruchtzucker industriell gefertigten Lebensmitteln beigemischt wird. „Der vermehrte Einsatz von Fructose in Lebensmitteln geht mit einer Epidemie von Übergewicht und sogenannten Wohlstandserkrankungen einher“, berichtet Prof. Ludwig Kramer vom KH Hietzing. Fructose scheint den Appetit zu steigern und vor allem in Form von Getränken zu keiner ausreichenden Sättigung zu führen. Zudem wird sie mit zahlreichen Stoffwechsel-Störungen in Verbindung gebracht.

Prof. Kramer warnt vor Fructose als flüssiges, zugesetztes Kohlehydrat. Als natürlicher Bestandteil von Obst und Gemüse gilt jedoch: „Vor allem komplexe natürliche Kohlehydrate sind weiterhin die Basis kostengünstiger und schmackhafter Energieträger.“

# Migräne kommt nicht in Clustern!

Heftige, einseitige Kopfschmerzen, die typischerweise in der Orbitalregion auftreten, lassen meist einen Cluster-Kopfschmerz vermuten. Etwa 1% der Bevölkerung leidet unter dieser, aufgrund der Schmerzintensität auch „Selbstmord-Kopfschmerz“ genannten Erkrankung. Man muss aber mit einer hohen Dunkelziffer rechnen, da mildere oder atypische Formen nicht so leicht zu diagnostizieren sind und manchmal auch mit einer Migräne oder einem Spannungs-Kopfschmerz verwechselt werden. Aber: auch atypische Cluster-Kopfschmerzen kommen gehäuft „in Clustern“ innerhalb von wenigen Wochen, bevor sie dann wieder verschwinden.

Das Problem der Differential-Diagnose ist jedoch mit einer Sauerstoff-Probetherapie leicht zu umgehen, da ausschließlich der Cluster-Kopfschmerz darauf anspricht. So ist beim Neurologen eine sichere Abgrenzung möglich, ohne jegliche Nebenwirkungen. Ein weiterer Vorteil des Sauerstoffs gegenüber der

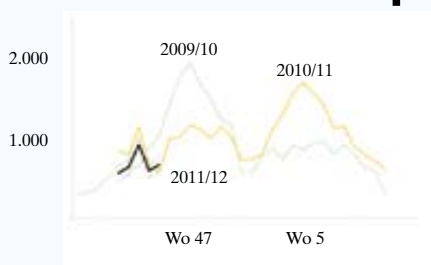
herkömmlichen Triptan-Therapie ist die Möglichkeit der multiplen Anwendung – auch für mehr als 2 Attacken pro Tag. So können mit O<sub>2</sub> häufige Attacken erfolgreich (ohne Arzneimittel-Missbrauch) abgefangen werden. Der führende Hersteller Linde Healthcare stellt den medizinischen Sauerstoff (Conoxia®) zur Verfügung, der nach der Verschreibung durch den Neurologen direkt nach Hause geliefert wird. Der Patient wird für die richtige Anwendung geschult.

Jetzt gibt es sogar kleine, tragbare Sauerstoffflaschen, die den Patienten einen beinahe normalen Alltag ermöglichen.

Infos: Linde Healthcare Tel. 050 4273 - 2200



## Zur Influenza-Impfung – harte Fakten



Wann genau die Influenza-Welle kommt, wissen die Götter. Vor 2 Jahren lag das Maximum der gesicherten Laborbefunde im Spätherbst Woche 47; im letzten Winter fegten die Viren die Schulen und Büros erst später leer – rund um die Woche 5 des neuen Jahres. Weil das Risiko der Infektion als umstritten gilt, haben die AGES und das Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen im Auftrag der Institutionen die schönen Seiten der Impfung und die weniger erfreulichen Aspekte zusammengefasst.

Bei älteren Menschen liegt das Infektionsrisiko genauso wie bei den Jüngeren um die 10%, allerdings ist die

Zahl der Hospitalisierungen bei Älteren sehr viel höher. 0,52% der Ungeimpften müssen ins Krankenhaus, die Wahrscheinlichkeit mit einer Vorerkrankung an Influenza zu sterben, beträgt zwar nur 0,098%. Auf ganz Österreich umgelegt, würden diese Durchschnittszahlen allerdings 7.700 Hospitalisierungen und sogar 1.450 Tote bedeuten.

Die diversen Influenza-Impfstoffe sind dagegen nur mäßig effizient. Die Schutzwirkungen, nicht infiziert zu werden / nicht hospitalisiert zu werden / nicht zu sterben, pendeln jeweils um die 50%. Nur die Hälfte der Geimpften ist wirksam geschützt. Man kann sagen: „Dieses Glas ist halb leer.“ Man könnte aber auch festhalten: „Das Glas ist doch halb voll!“

Pro 100.000 Oldies infizieren sich etwa 10.000 – 5.500 von ihnen könnten mit der Impfung die Infektion vermeiden. Statt 520 Hospitalisierungen gäbe es nur 265, statt 98 Sterbende „nur“ 52. Sicher unbefriedigend, sicher ein Teilerfolg.

Nebenwirkungen	Geimpfte	Placebo
Schmerzen an der Einstichstelle	17%	4%
Schwellung, Hautrötung, Verhärtung	6%	1%
Symptome oberer Respirationstrakt	15%	11%
allgemeines Unwohlsein	6%	5%
Übelkeit	4%	2%
Kopfschmerzen	5%	5%
Fieber	2%	1%

Die Nebenwirkungen sind harmlos und sollten niemanden abhalten. Die nicht ganz überzeugende Schutzrate von ca. 50% wird alle Pessimisten zweifeln lassen. Optimisten aber sagen: „So können wir uns in der Zeit der Influenza-Welle die Über-Sterblichkeit von vielleicht 1.000 Alten ersparen.“

# Die kindliche Otitis media acuta oder: Mama, mein Ohr tut soooo weh!



Dr. Monika Thumfart

Die akute Otitis media (AOM) ist die häufigste Ursache für einen Arztbesuch im Kindesalter. Vor dem zehnten Lebensjahr erkranken ca. 40% aller Kinder mindestens einmal an ihr, vor dem dritten Lebensjahr sind es sogar bis zu 85%. Der Inzidenz Gipfel liegt bei sechs Monaten. Mehr als drei Infektionen haben 10–20% der Kinder jenseits des ersten Lebensjahres. Betrachtet man die Häufigkeit von Antibiotikagaben bei Kindern, so wird diese in 42% der Fälle mit einer AOM begründet. Sie ist die Diagnose, die am häufigsten eine Antibiotikatherapie im ambulanten Bereich bedingt. Dies zeigt deutlich, welchen hohen Stellenwert diese oft als banal bezeichnete Erkrankung in der Kinder-HNO-Heilkunde hat.

## Definition

Die AOM ist eine äußerst schmerzhafteste Entzündung der Schleimhäute des Mittelohres, welche im Allgemeinen Folge oder Begleiterscheinung einer vorangegangenen oder bestehenden Infek-

tion der oberen Luftwege ist. Der Infektionsweg führt dabei per continuitatem über die Tuba Eustachii, bei vorbestehender Trommelfellperforation ist dies natürlich auch über diese möglich. Die durch die Infektion hyperämisierte und ödematös geschwollene Schleimhaut produziert ein eitrig-seröses Exsudat, welches aufgrund der Schwellung und damit der Verlegung der Eustach'schen Röhre nicht abfließen kann. Es entsteht ein Erguss. Dieser kann sich im Verlauf der Erkrankung spontan durch Ruptur des Trommelfells nach außen entleeren.

Es werden folgende Formen der Otitis unterschieden:

- 1. Die **akute seröse oder eitrig Otitis media**. Die letztere geht allgemein aus der ersten hervor. Als spiegel- oder besser ohrmikroskopischer Befund zeigt sich am Beginn ein geröteter Hammergriff, in späterem Stadium eine Rötung des gesamten Trommelfells, bei der eitrig Otitis mit starker Vorwölbung des Trommelfelles. Das Tympanogramm ist

abgeflacht. Es besteht eine Schalleitungsschwerhörigkeit (Abbildung 2).

- 2. Die **chronische Otitis media**, welche sich als anhaltende Mittelohrentzündung über mehrere Monate definiert, wobei eine zentrale Trommelfellperforation typischerweise anzutreffen ist. Sie ist nur in seltenen Fällen von starken Schmerzen begleitet. Die Perforation will nicht abheilen und es kommt immer wieder zu eitrigem Sekretion.

- 3. Die **akut rezidivierende Otitis** tritt als jeweils abgeschlossene Infektionsepisode mehr als sechs Mal in einem Jahr auf.

- 4. Die **Grippeotitis** ist ein Sonderfall, ausgelöst durch Influenzaviren. Der lokale Infekt wird hämatogen ausgelöst. Es zeigt sich das typische mit Blutblasen vorgewölbte Trommelfell, welches oft zur Perforation neigt, was sich allerdings positiv auf die Schmerzsymptomatik auswirkt. (Abbildung 4)

Abbildung 1

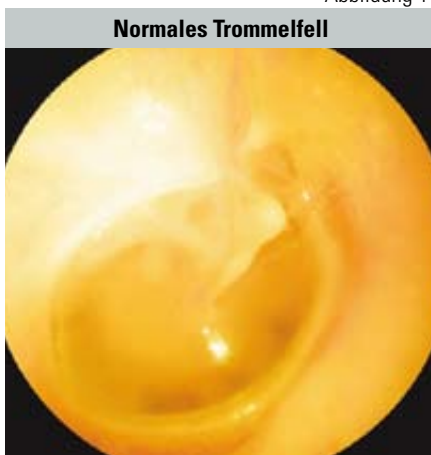


Abbildung 2



• 5. Das unkomplizierte Serotympanon stellt einen Erguss ohne Entzündungszeichen dar, ist in dem Sinne also auch keine „-itis“. Bei länger bestehendem therapieresistentem Erguss ist eine Paracentese, gegebenenfalls in Kombination mit einer Adenektomie angezeigt. (Abbildung 3)

### Diagnostik

Die Symptome der AOM sind in den meisten Fällen gekennzeichnet durch eine Kombination aus unspezifischen und lokalen Erkrankungszeichen.

Meist finden sich Husten, Schnupfen und Appetitlosigkeit, gepaart mit Kopf- oder Bauchschmerzen (bei kleinen Kindern) und gelegentlich auch Erbrechen. Es kommt zusätzlich zu plötzlichen, heftigen, pochenden Schmerzen, gepaart mit einer Hörminderung auf der betroffenen Seite. Druckschmerz auf dem entsprechenden Tragus ist typisch. Oft sind begleitend Fieber, Ohrensäusen und manchmal auch Schwindel anzutreffen. Bei sehr kleinen Kindern sind die Anzeichen eher unspezifisch, jedoch selbst beim Säugling fällt neben allgemeiner Unruhe, Fieber und untröstbarem Schreien ein häufiges Angreifen des betroffenen Ohres auf.

Treten die beschriebenen lokalen Zeichen bei einer allgemeinen Erkrankung des Säuglings auf, ist an eine AOM zu denken.



Da bei Säuglingen die Diagnosestellung naturgemäß erheblich erschwert ist, muss immer eine Ganzkörperuntersuchung inklusive Ohrinspektion durchgeführt werden. Hier sollte der Blick aufs Trommelfell auch bei starker Gegenwehr durch den HNO-Facharzt erzwungen werden. Cerumen muss selbstverständlich vorsichtig entfernt werden. Im Allgemeinen gelingt dies mit Erfahrung und Fingerspitzengefühl. Schmerz-

hafte Fehlversuche einer inadäquaten Ohrreinigung sollten bei Kindern vermieden werden, da ihre Compliance bei einfachen Untersuchungen später sehr darunter leidet. (Foto Kind untersucht Ärztin)

Das Vorliegen eines Atemwegsinfektes und einer verminderten Trommelfellbeweglichkeit, der otoskopische Nachweis eines Ergusses (obligatorisch!) durch z.B. Valsalvamanöver oder Tympanometrie sowie eine entsprechende Rötung oder Gefäßinjektion und Vorwölbung des Trommelfelles festigen die Diagnose AOM. Die Untersuchung mit einem Otoskop ist im unkomplizierten Fall ausreichend, wenn ganz sicher das Trommelfell zu identifizieren ist. Ein rotes Stück Papierserviette, welches schon seit Tagen im Gehörgang lag, wurde mir jedoch auch schon als therapieresistente Otitis media mit fulminanter Entzündung des Trommelfelles zugewiesen. Dies konnte durch einen Blick mit dem Ohrmikroskop revidiert und entsprechend therapiert werden. Im Zweifel bietet das Mikroskop einfach die bessere Auflösung.

Eine Rötung des Mastoidbereichs und Druckschmerzhaftigkeit ebendort weist auf eine bakterielle Mastoiditis hin und stellt eine Komplikation mit intensiverer Therapiepflicht dar. Das abstehende Ohr ist schon ein Zeichen für eine sehr fortgeschrittene Entzündung und sollte umgehend der stationären Therapie an einer geeigneten Klinik zugeführt werden. (Abbildung 5)

Bei der AOM findet sich ein typisches Erregerspektrum: Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenza, Moraxella catarrhalis, Streptococcus pyogenes und Staphylococcus aureus. Dies sind die am häufigsten gefundenen Auslöser. Eine Identifizierung durch Abstrich ist meist nicht notwendig. Diesen zu erhalten ist sowieso nur bei einer Perforation mit Sekretion des Ohres möglich, eine Paracentese zur Materialgewinnung ist nur im Ausnahmefall sinnvoll. Bei rezidivierenden, therapieresistenten Infekten kann zum Ausschluss von Resistenzentwicklungen eine Abstrichanalyse versucht werden.

### Differenzialdiagnosen

Der HNO-Facharzt muss differentialdiagnostisch alle übrigen schmerzhaften Ohrerkrankungen ausschließen. Dar-

Abbildung 3



Abbildung 4



Abbildung 5



unter sind Furunkel im Gehörgangsbereich, traumatische Trommelfellperforation, Fremdkörper im Gehörgang (bei kleinen Kindern keine Seltenheit), diffuse Otitis Externa, akut exazerbierte, chronische Otitis media, akute Parotitis (z. B. Mumps), Herpesläsionen, kindliches Cholesteatom oder Ohrenscherzen aus Weiterleitung von Zahn- oder Kiefergelenkerkrankungen als wesentliche Beispiele zu nennen.

## Therapie

### Allgemeines

Der Umgang mit der antibiotischen Therapie wird in den verschiedenen Ländern sehr unterschiedlich gehandhabt. Hier zeigt sich insbesondere die Angst vor möglichen Komplikationen als treibende Kraft, so wird z.B. in den USA in 98%, in den Niederlanden jedoch nur in 31% der Fälle eine antibiotische Therapie verordnet. In Deutschland wird der Einsatz von Antibiotika durch die Fachgesellschaften empfohlen.

Die möglichen gefährlichen septischen Verläufe ergeben sich aus der Anatomie rund um das Mittelohr. Sämtliche gefährdete Strukturen sind nur wenige Millimeter von der infizierten Höhle entfernt und bieten somit einer Durchwanderungsinfektion leichten Zugang (Abbildung 6).

Zu denken ist dabei an Facialisparesen, Labyrinthitis, Hörminderung, Ertaubung und nicht minder an Hirnabszesse und Sinusthrombosen. Diese Folgen gilt es jedenfalls zu vermeiden. Die Schmerzreduktion und Beendigung

der Symptome der Erkrankung sind sicherlich vorrangiges Ziel der Therapie. Zusätzlich sollen natürlich auch Komplikationen, Rezidive und Chronifizierung, ebenso wie Folgeerscheinungen der Therapie, vermieden werden. Eine rein symptomatische Behandlung führt in 80% der Fälle zu einer Spontanheilung. Komplikationen sind selten. Es ist daher durchaus zulässig, in den ersten zwei Tagen nach Auftreten der ersten Symptome eher zurückhaltend zu therapieren. Eine Kontrolle ist dann jedoch unerlässlich.

### Symptomatisch

Zur symptomatischen Therapie eignen sich Analgetika/Antipyretika wie Ibuprofen oder Paracetamol. Ersteres scheint sogar noch eine bessere analgetische Wirksamkeit vorzuweisen. Die Nebenwirkungsrate ist bei beiden etwa gleich (knapp 10%). Eine zusätzliche Gabe von abschwellenden Nasentropfen wird zwar wegen nur geringer Evidenz nicht empfohlen, ist meines Erachtens aber durchaus sinnvoll, wenn bei der Applikation eine seitliche Kopftieflage eingehalten wird und diese ca. ein bis zwei Minuten danach noch beibehalten

wird. Wenn in der Folge noch ein vorsichtiges Valsalvamanöver durchgeführt wird, kann man förmlich spüren, wie die Tube aufgeht und der Schmerz wegen der Druckentlastung sofort verringert wird. Üblicherweise reicht eine Gabe von Nasentropfen in den ersten drei bis vier Tagen. Dann sollte eine Schmerzreduktion erreicht und die Heilung schon soweit fortgeschritten sein, dass in der Folge auf sie verzichtet werden kann.

### Antibiotisch

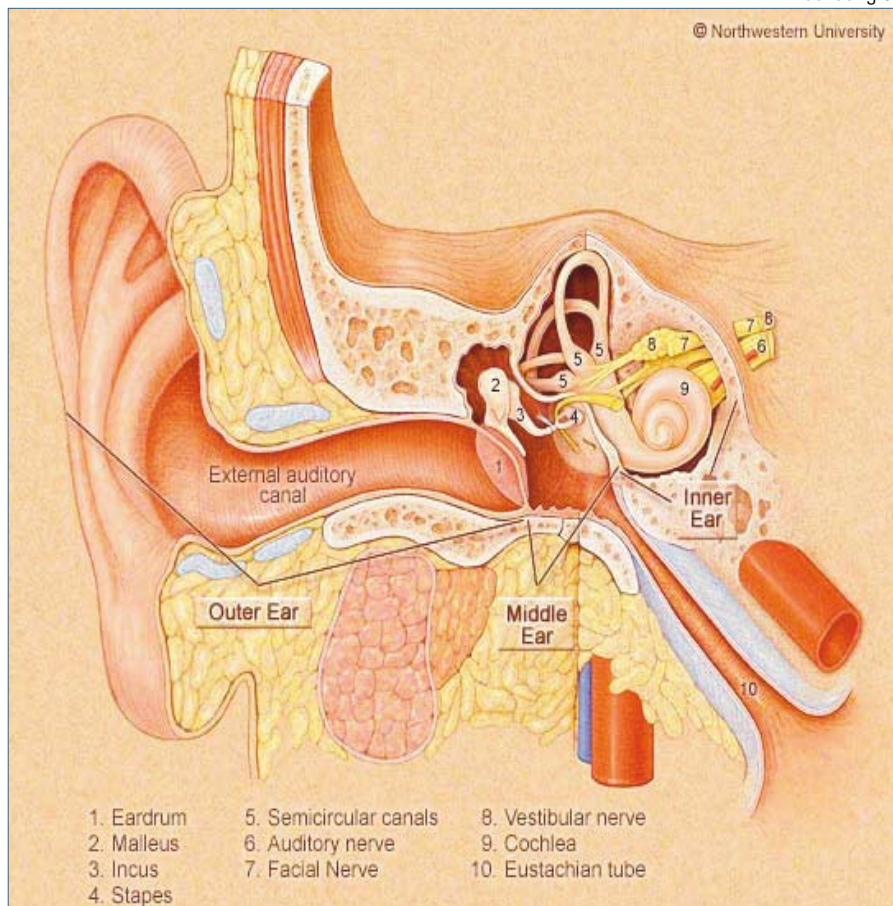
Konnten die Schmerzen nicht reduziert werden, kommen zusätzlich Antibiotika zum Einsatz. Hier ist bei der unkomplizierten AOM ein Behandlungszeitraum von fünf bis sieben Tagen meist völlig ausreichend. Die Entwicklung von Durchfällen oder anderen Nebenwirkungen liegt hier bei etwa 20% und es sollte im Vorfeld mit den Eltern geklärt werden, ob das Kind üblicherweise empfindlich auf die Gabe von Antibiotika reagiert. Hier kann mit entsprechender Prophylaxe vorgesorgt werden.

Bei der Wahl des Wirkstoffes hat in Studien kein Antibiotikum einen eindeutigen Wirkungsvorteil beim Krankheitsverlauf gezeigt. Die Entscheidung hierbei wird sich daher aus der Häufigkeit der Erreger, lokaler Resistenzentwicklungen, der Verträglichkeit und den Kosten zusammensetzen.

Aufgrund des Erregerspektrums ist die Gabe von Amoxicillin sinnvoll (kontraindiziert bei Penicillinallergie und EBV-Infektion!). Orale Cephalosporine sind ebenfalls geeignet, im Vergleich jedoch etwas weniger wirksam. Die Kombination mit Clavulansäure sollte nach Möglichkeit nicht routinemäßig erfolgen. Bei Anhaltspunkten für Infektionen mit Betalaktamasebildnern wie z.B. Haemophilus, S. pneumoniae und Moraxella ist diese Kombination jedoch empfehlenswert.

Bei Penicillinallergien kann auf Makrolide (Erythromycin, Clarythromycin, Azithromycin) ausgewichen werden. Sie sind jedenfalls nicht die Medikamente der ersten Wahl. Bei mangelnder Compliance der Eltern oder Kinder kann bei dringlichem Bedarf auch eine Einmalgabe von Ceftriaxon (i.m.; i.v.) erfolgen. Allerdings sind hier sehr rasche Resistenzentwicklungen bei S. pneumoniae beobachtet worden. Auch eine einmalige orale Gabe von Azithromycin (max.

Abbildung 6





## DEM DoktorBÄR IST NIX ZU SCHWER!

Mit der einzigartigen **“1 x 1-Therapie”**  
bei **akuter Otitis media** und der  
**“3x1-Tagestherapie”** bei  
**Bronchitis, Sinusitis,  
Pharyngitis & Tonsillitis.**

**GENERIKA-PREISNIVEAU!**

**ZITHROMAX®**  
Azithromycin

30 mg/kg KG) ist gegebenenfalls Erfolg versprechend. Hierbei wird besonders im Mittelohr eine hohe Wirkstoffkonzentration erreicht. Die gastrointestinalen Nebenwirkungen sind geringer als bei den meisten anderen Anwendungen, da eine Störung nach Einmalgabe wesentlich seltener auftritt. Bezüglich der exakten Dosierung sind die alters- und körperrgewichtbezogenen Packungsangaben zu beachten.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass in den ersten beiden Tagen nach Auftreten der Symptome eher symptomatisch behandelt werden sollte. Antibiose mit Amoxicillin oder Makroliden ist erst nach unzureichender Beschwerdebesserung innerhalb von maximal drei Tagen, bei initial stark ausgeprägten Krankheitszeichen oder auch auf dringlichen Wunsch der Eltern einzusetzen.

Eine viel diskutierte und im Ausland (USA) teilweise durchgeführte Langzeitprophylaxe mit Antibiotika scheint nicht sinnvoll, da im Placebovergleich kein Effekt auf die Rezidivrate nachgewiesen werden konnte.

### Kontrollen und Nachuntersuchungen

Grundsätzlich sollte jedes Kind, bei dem eine AOM diagnostiziert wurde, nachuntersucht werden. Kleinkinder unter zwei Jahren schon nach 24 Stunden, über zwei Jahre nach zwei bis drei Tagen. Eine Kontrolle mit Otoskopie, Tym-

panometrie und Hörtest sollte drei bis vier Wochen nach Behandlungsbeginn durchgeführt werden. Der Erguss sollte bis dahin resorbiert sein, in ca. 20% findet sich jedoch ein persistierendes Mukotympanon. Hier muss HNO-fachärztlich weiter vorgegangen werden.

### Abschließend noch ein kurzes Wort zur Prävention

Vorbeugung ist immer noch besser als Heilung. Diesem Grundsatz folgend, haben Untersuchungen Risikofaktoren herausgearbeitet, deren Kenntnis eine gewisse Vorsorge ermöglicht. Es handelt sich dabei um rauchende Familienmitglieder, Geschwister, Besuch von Kinderbetreuungsstätten außerhalb der Familie (Kindergärten, Hort u.ä.), Gebrauch von Schnullern sowie der Verzicht auf das Stillen in den ersten drei Lebensmonaten.

Entsprechend sollten die Eltern ermutigt werden, diese Risiken dem Kind zu Liebe zu minimieren. Nicht in der Gegenwart von Kindern zu rauchen, den Schnullergebrauch auf ein Mindestmaß zu reduzieren und wenn möglich den Säugling in den ersten Monaten zu stillen sind einfache Maßnahmen, das Erkrankungsrisiko deutlich zu senken.

Neuere Studien haben auch eine erstaunliche Korrelation zwischen Mittelohrentzündungen und Luftschadstoffen ergeben. So zeigte sich, dass für eine moderate Zunahme der Feinstaubbelas-

tung um 3 mg/m<sup>3</sup> eine Risikoerhöhung um bis zu 24%, bei einem Anstieg von NO<sub>2</sub> um 10 mg/m<sup>3</sup> immerhin noch eine Risikoerhöhung um 14% besteht, als Kind an einer AOM zu erkranken. Ähnlich wie beim Passivrauchen wird eine Entzündung oder Einschränkung der Funktion der Flimmerhärchen durch die Belastung vermutet.

Eine entsprechend gesunde Umgebung wird nicht immer herzustellen sein, aber bei Kenntnis dieser Fakten sind doch zumindest Teillösungen möglich.

### Nehmen Sie dem Kind die Angst vor der Untersuchung!



*Dr. Monika Thumfart*  
HNO- Praxis  
Hauptplatz2  
D-82131 Gauting  
Tel.: +49 89- 850 7022  
[willkommen@hnogauting.de](mailto:willkommen@hnogauting.de)

**REMINYL™ RETARDKAPSELN 8mg, 16mg und 24mg, REMINYL™ 4 mg/ml Lösung zum Einnehmen. Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** Jede Reminyl™ Retardkapsel 8mg/16mg/24mg enthält Galantamin Hydrobromid, entsprechend 8mg/16mg/24mg Galantamin. 1 ml Reminyl™ Lösung zum Einnehmen enthält Galantamin Hydrobromid, entsprechend 4 mg Galantamin. **Anwendungsgebiete:** Zur symptomatischen Behandlung der leichten bis mittelschweren Demenz von Alzheimer Typ. **Gegenanzeigen:** Galantamin darf nicht bei Patienten mit bekannter Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff Galantaminhydrobromid oder einem der sonstigen Bestandteile angewendet werden. Nachdem keine Daten über die Anwendung von Galantamin bei Patienten mit schweren Leberfunktionsstörungen (Child-Pugh-Score > 9) und schweren Nierenfunktionsstörungen (Kreatinin-Clearance < 9 ml/min) vorliegen, ist Galantamin bei diesen Personen kontraindiziert. Bei Patienten, bei denen sowohl signifikante Nieren- als auch Leberfunktionsstörungen vorliegen, ist Galantamin kontraindiziert. **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Antidementiva; ATC-Code: N06DA04. **Sonstige Bestandteile:** Reminyl™ Retardkapseln: Pellets, retardiert: Diethylphthalat, Ethylcellulose, Hypromellose, Macrogol, Maisstärke, Saccharose. Kapseln: Gelatine, Titandioxid (E171). Zusätzlich: 16mg Kapseln: rotes Eisenoxid (E172); 24mg Kapseln: rotes Eisenoxid (E172), gelbes Eisenoxid (E172), Drucktinte: Benzoesäure (E210), schwarzes Eisenoxid (E172), Dimeticon, Mono- und Diglyceride von Nahrungsfettsäuren, Pflanzenlecithin (E322), Methylcellulose, Macrogol, Macrogol-200-stearat, Schellack, Sorbinsäure, Xanthangummi. Reminyl™ Lösung zum Einnehmen: Methyl-4-hydroxybenzoat, Propyl-4-hydroxybenzoat, Saccharin-Natrium, Natriumhydroxid, gereinigtes Wasser. **Name und Anschrift des pharmazeutischen Unternehmers:** JANSSEN-CILAG Pharma GmbH., 1232 Wien. **Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht Rezept- und apothekenpflichtig.** Die Informationen zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln sowie sonstigen Wechselwirkungen und Nebenwirkungen (sowie Gewöhnungseffekten) entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. Stand: 16.06.2008

**Tamiflu® 30 / 45 / 75 mg Hartkapseln Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** Jede Hartkapsel enthält Osetamivir-phosphat, entsprechend 30 / 45 / 75 mg Osetamivir; Tamiflu® 12 mg/ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen **Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** 1 g Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen enthält Osetamivirphosphat entsprechend 30 mg Osetamivir. Nach der Zubereitung enthält jeder ml der Suspension 12 mg Osetamivir. Eine Flasche der zubereiteten Suspension (75 ml) enthält 900 mg Wirkstoff (Osetamivir). Eine Flasche mit 30 g Tamiflu Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen enthält 25,713 g Sorbitol. 30 mg Osetamivir Suspension liefert 0,9 g Sorbitol. 45 mg Osetamivir Suspension liefert 1,3 g Sorbitol. 60 mg Osetamivir Suspension liefert 1,7 g Sorbitol. 75 mg Osetamivir Suspension liefert 2,1 g Sorbitol. **Anwendungsgebiete:** **Therapie der Influenza:** Bei Patienten ab einem Jahr mit influenzatypischen Symptomen, wenn das Influenzavirus in der Bevölkerung auftritt. Die Wirksamkeit konnte nachgewiesen werden, wenn die Behandlung innerhalb von zwei Tagen nach erstmaligem Auftreten der Symptome begonnen wurde. Diese Indikation basiert auf klinischen Studien an natürlich vorkommender Influenza, bei welcher die vorherrschende Infektion Influenza A war (siehe veröffentlichte Fachinformation Abschnitt 5.1 „Pharmakodynamische Eigenschaften“). Tamiflu ist während eines pandemischen Influenzaausbruchs für die Behandlung von Säuglingen unter 12 Monaten indiziert (siehe veröffentlichte Fachinformation Abschnitt 5.2 „Pharmakokinetische Eigenschaften“). **Prophylaxe der Influenza - Postexpositions-Prophylaxe** bei Personen im Alter von einem Jahr oder älter nach Kontakt mit einem klinisch diagnostizierten Influenzafall, wenn das Influenzavirus in der Bevölkerung zirkuliert. - Die angemessene Anwendung von Tamiflu zur Prophylaxe einer Influenza sollte von Fall zu Fall auf Basis der Umstände und der Populationen, welche einen Schutz benötigen, beurteilt werden. In Ausnahmestuationen (z.B. in Fällen einer Diskrepanz zwischen den zirkulierenden und den im Impfstoff enthaltenen Virusstämmen, und einer pandemischen Situation) kann eine saisonale Prophylaxe bei Personen im Alter von einem Jahr oder älter erwogen werden. - Tamiflu ist während eines pandemischen Influenzaausbruchs bei Säuglingen unter 12 Monaten zur Postexpositions-Prophylaxe indiziert (siehe veröffentlichte Fachinformation Abschnitt 5.2 „Pharmakokinetische Eigenschaften“). Tamiflu ist kein Ersatz für eine Gripeschutzimpfung. Über die Anwendung von antiviralen Arzneimitteln für die Behandlung und Prophylaxe von Influenza sollte auf der Basis offizieller Empfehlungen entschieden werden. Die Entscheidung hinsichtlich des Einsatzes von Osetamivir zur Behandlung und Prophylaxe sollte die Erkenntnisse über die Eigenschaften der zirkulierenden Influenzaviren, die in der jeweiligen Saison verfügbaren Informationen über die Empfindlichkeit gegenüber Arzneimitteln gegen Influenza und das Ausmaß der Krankheit in verschiedenen geographischen Gebieten und Patientengruppen berücksichtigen (siehe veröffentlichte Fachinformation Abschnitt 5.1 „Pharmakodynamische Eigenschaften“). Tamiflu kann, auf der Basis begrenzter Pharmakokinetik- und Sicherheitsdaten, während eines pandemischen Influenzaausbruchs zur Behandlung von Säuglingen unter 12 Monaten eingesetzt werden. Der behandelnde Arzt sollte die Pathogenität des zirkulierenden Stammes und den zugrundeliegenden Gesundheitszustand des Patienten berücksichtigen, um sicherzustellen, dass es einen potenziellen Nutzen für das Kind gibt. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Liste der sonstigen Bestandteile:** Tamiflu 30 / 45 / 75 mg Hartkapseln: Kapselhülle: Vorverkeister Stärke (Mais), Talk, Povidon, Croscarmellose-Natrium, Natriumstearylfumarat; Tamiflu 30 mg Hartkapseln: Kapselhülle: Gelatine, Eisenoxidhydrat (E 172), Eisen(III)-oxid (E172), Titandioxid (E 171); Tamiflu 45 mg Hartkapseln: Kapselhülle: Gelatine, Eisen(II,III)-oxid (E 172), Titandioxid (E 171); Tamiflu 75 mg Hartkapseln: Kapselhülle: Gelatine, Eisenoxidhydrat (E 172), Eisen(III)-oxid (E 172), Eisen(II,III)-oxid (E 172), Titandioxid (E 171); Tamiflu 30 / 45 / 75 mg Hartkapseln: Drucktinte: Schellack, Titandioxid (E 171), FD und C Blau 2 (Indigocarmin, E 132); Tamiflu 12 mg/ml Pulver zur Herstellung einer Suspension zum Einnehmen: Sorbitol (E 420), Natriumdihydrogenphosphat (E 331[a]), Xanthan-Gummi (E 414), Natriumbenzoat (E 211), Saccharin-Natrium (E 954), Titandioxid (E 171), Tutti-Frutti-Aroma (enthält Maltodextrine [Mais], Propylen glycol, Arabisches Gummi [E 414] und naturidentische Aromastoffe [hauptsächlich bestehend aus Bananen-, Ananas- und Pfirsich-Aroma]). **Inhaber der Zulassung:** Roche Registration Limited, 6 Falcon Way, Shire Park, Welwyn Garden City, AL7 1TW, Vereinigtes Königreich. **Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht:** rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Antivirales Arzneimittel, ATC-Code: J05AH02 **Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen sowie Informationen zu Schwangerschaft und Stillzeit und zu Nebenwirkungen sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.** Stand Juni 2011

## Die Grippe

- ist keine banale Erkältung
- kann zu schweren Komplikationen führen
- kann kausal behandelt werden



www.roche.at

Fachkurzinformation und Referenzen siehe Seite 10

## Schnelle antivirale Therapie mit Tamiflu® – rasche Genesung<sup>1</sup>

Die Influenza ist eine potenziell folgenschwere Infektionskrankung, deren Verlauf sich nicht vorhersagen lässt. Tamiflu® verhindert die Vermehrung und Ausbreitung von Influenzaviren einfach und effizient durch orale Einnahme. Die Viruslast wird stark reduziert, und weniger Epithelzellen im Respirationstrakt irreversibel geschädigt.<sup>2</sup> Die Schwere der Symptome sowie das Auftreten von Komplikationen werden signifikant verringert.<sup>3,4,5,6</sup>

Da Influenzaviren sich in den ersten Stunden der Erkrankung besonders stark vermehren, muss Tamiflu® so schnell wie möglich eingesetzt werden, um optimal zu wirken.

Je früher Tamiflu® eingenommen wird, desto rascher erholt sich der Patient.<sup>1</sup>

Tamiflu® ist der einzige orale Neuraminidasehemmer zur Therapie und Prophylaxe der Influenza bei Erwachsenen und Kindern ab 1 Jahr.

- 1 Aoki et al., JAC (2003) 51, 123-1292
- 2 Matrosovich et al., J. of Virology, 2004, p12665-12667
- 3 Kaiser et al., Arch. Intern Med, 2003; 163:1667-1672
- 4 Treanor et al., JAMA, 2000;283:1016-1024
- 5 Mc Geer et al., CID 2007; 45:1568-75
- 6 Yu et al BMJ 2010;341:c4779

HELLGELBE BOX 422

Strike fast

**Tamiflu**  
oseltamivir

Therapie & Prophylaxe

# Moderne Kontrazeption - Notfallkontrazeption



*A.o. Univ. Prof. Dr. Franz Fischl*

Nach fünfzig Jahren Pille zählt die hormonelle Kontrazeption nach wie vor zu den zuverlässigsten reversiblen Methoden. Im Laufe dieser langen Zeit hat sich viel verändert. So wurde die Hormondosis, besonders die des Ethinylestradiols, deutlich reduziert, die Vielfalt der modernen Gestagene, ebenso niedrig dosiert, bringt auch eine breite Palette therapeutischer Möglichkeiten mit sich. Ebenso wurden durch neue Verabreichungsformen, wie Vaginalring, Pflaster, Depotspritze, Implantat oder IUS (Hormonspirale), die Möglichkeiten verschiedenster Anwendungsformen gegeben.

All diese modernen Möglichkeiten der sicheren Kontrazeption haben in den letzten Jahrzehnten die Selbstbestimmung der Frauen betreffend die Geburtenkontrolle selbstverständlich werden lassen und werden in unserer Zeit und in unseren Breiten kaum mehr in Frage gestellt. Die Erwartungshaltung der Anwenderinnen wird jedoch immer größer und vielfältiger. Neben der höchstmöglichen Sicherheit werden von den modernen Kontrazeptiva heute geringste bis keine Nebenwirkungen, wie z. B. Gewichtszunahme, Zwischenblutungen, Libidoverlust u.ä.m. sowie die Vermeidung von Risiken wie z.B. Auftreten von Thrombosen verlangt. Weitere Aspekte sind heute die möglichst einfache Applikationsart und wenn möglich die Anwendung verschiedener Depotformen, die eine tägliche Einnahme entbehrlich machen. Besonders nach Abschluss der erfolgreichen Familienplanung ist eine problemlose, möglichst nebenwirkungsfreie Langzeitkontrazeption, die sich oftmals über einen längeren Zeitpunkt erstreckt, äußerst

wünschenswert. Nicht zu vergessen sind ebenso die therapeutischen Möglichkeiten, besonders die der hormonellen Kontrazeptiva, wie z.B. Verbesserung der Hautqualität (z.B. Besserung von Akne), Nachlassen von Dysmenorrhoeen, Besserung des prämenstruellen Syndroms (PMS), schwächeres monatliches Blutungsverhalten und damit geringeres Auftreten von Anämien.

Dies erfordert vom betreuenden Arzt eine intensive Auseinandersetzung mit dieser Thematik, ein fundiertes Wissen und entsprechende Erfahrung, um die oft bereits über das Internet vorinformierten Frauen, die eine genaue Vorstellung haben, was sie von ihren Kontrazeptiva erwarten, entsprechend gut beraten und behandeln zu können.

Empfehlungen von Fachgesellschaften oder länderübergreifende Empfehlungen wie z. B. des Züricher Gesprächskreises, der regelmäßige Updates seiner Empfehlungen dann auch in den verschiedenen Fachzeitschriften publiziert, geben den interessierten Kollegen entsprechende Hilfestellung für eine erfolgreiche Anwendung der modernen Kontrazeptiva.

## Die Pille

Auch nach 50 Jahren Pille ist diese nach wie vor das am häufigsten verwendete hormonelle Kontrazeptivum, etwa 38 Prozent aller Frauen zwischen 15 und 45 Jahre verwenden sie. Wie aus Umfragen hervorgeht sind aber nicht

alle damit zufrieden. So stört gerade jüngere Frauen die tägliche Einnah-

me, das hohe Risiko des Vergessens - dies wird vielfach als Belastung empfunden und führt oft neben anderen Ursachen zur sogenannten „Pillermüdigkeit“. Auch mögliche Nebenwirkungen, wie Gewichtszunahme, Libidoverlust spielen eine nicht zu vernachlässigende Rolle bei der Unzufriedenheit der Anwenderinnen.

Die Pille ist heute nach rund 50 Jahren Weiterentwicklung und zahlreichen Langzeituntersuchungen eines der sichersten Kontrazeptiva. Richtige Indikationsstellung, individuelle Risiken und Kontraindikationen sind jedoch bei der Verschreibung genau zu beachten. Unter diesen Kautelen sowie unter regelmäßigen gynäkologischen Kontrollen ist auch nichts gegen eine Langzeiteinnahme einzuwenden. Die Frage nach der Bestimmung der APC Resistenz bei Ersteinstellung, um ein erhöhtes Thromboserisiko möglichst auszuschließen, wird heute eher kontroversiell und als nicht unbedingt nötig gesehen, wenn keine Thromboseanamnese vorhanden ist.

Nach dem 35. Lebensjahr ist bei starken Raucherinnen die Fortsetzung der Pilleneinnahme zu hinterfragen und nach Möglichkeit sollten die Betroffenen auf eine andere nicht hormonelle Kontrazeption umgestellt werden, da mit zunehmendem Alter das Thromboserisiko steigt. Gesunde Nichtraucherinnen ohne Risikofaktoren können nach neuesten Erkenntnissen der FDA die Pille bis zur Menopause einnehmen. Um Nebenwirkungen möglichst gering zu halten sollte man die Pillenverschreibung nach anamnestischen bzw. klinischen Daten ausrichten bzw.

auf sie Rücksicht nehmen und die breite Palette, es stehen über 40 Präparate in Österreich zur Verfügung, der Mehrstufen- bzw. Mehrphasen-Präparate mit verschiedenen Gestagenen und Hormondosen gezielt anwenden.

Also die Beachtung der Verordnungsrichtlinien, die Einhaltung der relativen und absoluten Kontraindikationen sind die Kriterien um Risiken möglichst gering zu halten. Unter Beachtung all dieser Maßnahmen sind die Pillen der dritten und vierten Generation als unbedenklich zu bewerten und wie schon erwähnt auch für eine Langzeiteinnahme geeignet. Bei der kontrazeptiven Beratung von Jugendlichen muss jedoch heute zusätzlich die Infektionsprophylaxe angesichts des steigenden HIV Risikos miteinbezogen werden. Dies führt unter Umständen zur Notwendigkeit des Gebrauchs von Kondomen trotz regelmäßiger Pilleneinnahme. Dies gilt auch für alle anderen Langzeitkontrazeptiva.

#### Langzyklus:

Besonders die monophasischen Pillen können auch in einem Langzyklus bzw. als Langzeiteinnahme verwendet werden, d.h. beim Langzyklus wird die Pille 2 bis maximal 6 Langzyklen durchgehend genommen, also 42/7 Tage oder bis zu 189/7 Tage. Bei der Langzeiteinnahme wird ein Zeitraum festgelegt, in dem die Pille durchgehend genommen wird. Diese besonderen Formen der Pilleneinnahme werden z.B. bei Frauen mit einer Endometriose empfohlen. Ein wesentlicher Aspekt ist das Ausbleiben der Menses zu erreichen. An Präparaten, die bis zu vier Jahren ohne Blutung durchgenommen werden können, wird gearbeitet.

#### Pille mit 17 $\beta$ -Estradiol:

Pille mit natürlichem 17 $\beta$ -Estradiol - Qlaira® - Estradiolvalerat + Dienogest  
Dosierung: Jede Pkg. enthält 28 Tabl.:

2 dunkelgelbe mit  
3 mg Estradiolvalerat (EV)

5 mittelrote mit  
2 mg EV + 2 mg Dienogest

17 hellgelbe mit  
2 mg EV + 3 mg Dienogest

2 dunkelrote mit 1 mg EV

2 weiße Placebotabletten.

Weiters gibt es Pillenpräparate mit 24+4 oder 21+7 Einnahmerhythmus, dies soll zur besseren Einnahmestabilität sowie zur besseren Anpassung an den Naturzyklus und damit zu einer besseren Akzeptanz durch die Frauen führen.

#### Minipille

Ist eine reine Gestagenpille, die durchgehend ohne Pause genommen wird. Nach neueren Erkenntnissen ist sie bei relativ regelmäßiger Einnahme den Kombinationspräparaten in der Sicherheit ebenbürtig. Relativ häufig kann es auch zu Zwischen- und Schmierblutungen kommen, da ihre Wirkung nicht primär auf die Unterdrückung der Ovulation ausgerichtet ist, sondern im Wesentlichen das Zervikalsekret in dem Sinne verändert, dass es für die Spermien unpassierbar wird. Die Minipille eignet sich speziell auch für medizinische Indikationen, wo eine Estrogengabe kontraproduktiv oder kontraindiziert ist.

#### Sayana® - („Depocon Amp. neu“)

Reduzierter Anteil von 104 mg Medroxyprogesteronacetat (MPA) in 0,65 ml Injektions-suspension gegenüber dem alten Depocon®, mit 150 mg Medroxyprogesteronacetat (MPA) in der Fertigspritze. Die Verabreichung erfolgt alle 3 Monate (maximal 13 Wochen) subcutan in die Vorderseite des Oberschenkels oder in den Bauch. Die Grundsubstanz steht bereits seit vielen Jahren, als eine in seiner chemischen Struktur dem natürlichen Progesteron sehr nahe verwandt, in der Kontrazeption zur Verfügung.

Auf Grund seiner chemischen Struktur entwickelt das MPA eine dem natürlichen Progesteron ähnliche pharmakologische und biologische Aktivität. Die kontrazeptive Wirkung des MPAs liegt folgenden Mechanismen zugrunde: durch die Hemmung der hypophysären Gonadotropin-Sekretion wird das Heranreifen von Eizellen verhindert und somit bleibt die Ovulation aus. Es bleiben jedoch basale Gonadotropinspiegel während der gesamten Anwendungsdauer von MPA erhalten. Die dadurch resultierenden Östrogenspiegel entsprechen der frühen Follikelphase, wodurch es zu keinem Auftreten klimakterischer Beschwerden oder vaginalen Atrophiezeichen kommt. Durch

eine weitere Wirkung am Zervikalsekret, wird dieses in der Menge, in der Zusammensetzung und in den physikalischen Eigenschaften soweit verändert, dass die Penetration der Spermien verhindert wird. Weiters kommt es unter Sayana® zu Veränderungen am Endometrium durch Ruhigstellung und Atrophie mit reduzierter glandulärer Aktivität. Durch diese Wirkungen wird bereits ein sehr hoher Schutz vor einer Schwangerschaft für drei Monate erreicht. Um eine Schwangerschaft auszuschließen, aber um auch Zwischenblutungen in den Folgemonaten zu vermeiden, sollte Sayana® erstmals während der ersten fünf Tage einer Menstruation verabreicht werden. Unmittelbar nach initialer Verabreichung von MPA werden ein hoher Blutspiegel und damit die sofortige kontrazeptive Wirkung erreicht. Nach einer Geburt kann Sayana® unter Stillen nach 6 Wochen, wenn abgestillt wird bereits nach 5 Tagen, post partum verabreicht werden.

#### Nebenwirkungen und Wiedereintritt der Fertilität

entsprechen im Wesentlichen denen des alten 150 mg MPA Präparats. Unter Sayana® kann es in den ersten Monaten zu Blutungsunregelmäßigkeiten im Sinne von Meno-Metrorrhagien oder Schmierblutungen kommen. Bei etwa 60 % der Anwenderinnen kommt es innerhalb des ersten Jahres nach Verabreichung von MPA-Präparaten letztendlich zu einer Amenorrhoe, im zweiten Jahr steigt die Zahl der amenorrhoeischen Frauen auf über 80%, was von vielen Frauen als nicht unerwünscht angesehen wird.

Durch die Reduzierung der Dosis bei Sayana® soll die Problematik der Gewichtszunahme deutlich reduziert werden. Auch die seltenen Nebenwirkungen wie Libidoverlust und Kopfschmerzen, die bereits am Beginn der Anwendung von Depocon auftreten können und oftmals auch mit einer inneren Ablehnung gegenüber dieser Kontrazeption in Zusammenhang zu sehen sind, sollen bei dem niedriger dosierten Präparat noch seltener auftreten. Weiters steht bei Langzeitanwendung ein leichter Abbau der Knochendichte zur Diskussion.

Nach Absetzen des Präparates kann es im Mittel bis zu 10 Monaten (Streuung von 4-31 Monaten) dauern bis der

gewohnte Zyklus wieder eintritt. Das Auftreten von regelmäßigen Ovulationen kann im Verhältnis zu anderen Kontrazeptiva verzögert erfolgen. Dies sollte bei Auftreten eines Kinderwunsches berücksichtigt werden.

Indikationen
• Wunsch nach einer sicheren, aber reversiblen Langzeitkontrazeption
• Abgeschlossene Familienplanung
• Wenn andere Kontrazeptiva nicht vertragen werden
• Mangelnde Compliance von Pilleneinnahmenden
• Post partum Kontrazeption
• Raucherinnen über 35 Jahre
• Systemischer Lupus erythematodes
• Epilepsie
• Hypertension
• Migräne

Therapeutische Vorteile bei:
• Hypermenorrhoe
• Dysmenorrhoe
• Prämenstruelles Syndrom
• Endometriose
• Myome

Kontraindikationen	
absolut	relativ
Maligne Erkrankungen im Genitaltrakt	Diabetes mellitus
Mammakarzinom	Nierendysfunktion
Schwere endogene Depression	starke Wasserretention
Akute Lebererkrankungen	Asthma bronchiale

### IUD und Hormon IUS (Mirena®)

Die intrauterine Kontrazeption wird vor allem von Multipara geschätzt, ist aber auch aus medizinischen (Kontraindikation oder Unverträglichkeit von Ovulationshemmern) oder persönlichen („Pillenmüdigkeit“ oder Ablehnung der Pille) Gründen eine weitverbreitete Methode. Um sowohl die Nebenwirkungen, wie Schmierblutungen, verstärkte Menses, Krämpfe u.ä.m. zu verringern und auch die Versager-

quote ständig zu minimieren, wurden im Laufe der Jahre eine Vielzahl von Intrauterinpressaren (IUP, IUD) entwickelt. Die Akzeptanz und damit die Anwendungshäufigkeit der IUDs sind länderweit sehr verschieden.

Aus der Vielzahl der IUDs haben sich im Wesentlichen die aus Kunststoff gefertigten Spiralen, deren Längsschaft mit einem Kupferdraht umwickelt sind, durchgesetzt. Diese haben eine Liegedauer von 3-5 Jahren und einen Pearl-Index von 0,5–2,0 - sind also bei richtiger Insertion als sehr sicher anzusehen.

Gynefix® wurde bis in die 90iger Jahre in Belgien entwickelt und wird jetzt in vielen Ländern angeboten. Es ist kein starres System, sondern an einem monofilen Faden sind 6 kleine Kupferröhrchen aufgefädelt. Diese Kupferkette jedoch wird in die Uterusmuskulatur im Fundusbereich fixiert und kann sich somit im Uteruscavum frei bewegen. Das Einsetzen erfordert eine spezielle Schulung. Diese Spirale gibt es in verschiedenen Größen und zeichnet sich durch eine hohe Sicherheit aus (PI 0,1-0,3), ist auch für Nulliparae gut verträglich und geeignet, hat eine Liegedauer von 5 Jahren. Der Funktionsmechanismus entspricht den der anderen Kupferspiralen, über die Abgabe von Kupferionen.

Als sogenanntes intrauterines Hormonsystem wurde die Hormonspirale (Levonorgestrel, Mirena) bezeichnet. Die Form entspricht einer Kupferspirale, wobei sich im vertikalen Schenkel ein Hormonzylinder befindet, von dem 20 mcg Levonorgestrel pro Tag abgegeben wird. Das im Uteruscavum freigesetzte Levonorgestrel führt unter anderem zu einer verminderten Endometriumproliferation, sodass bereits nach 1-3 Monaten mit einer deutlichen Verminderung der Blutungsstärke zu rechnen ist. In etwa 20-25% der Fälle kommt es nach einem Jahr zu einer Amenorrhoe, ohne dass aber die ovarielle Funktion beeinträchtigt ist. Da das Gestagen dieser Spirale fast nur lokal auf das Endometrium wirkt, kann sie auch während der Stillzeit verwendet werden. Schmier- oder Zwischenblutungen, die in den ersten 3 Monaten nach dem Einsetzen der Spirale auftreten, werden von den Patientinnen nach entsprechender Aufklärung meistens problemlos toleriert.

Vorteile von Mirena®
Hoher kontrazeptiver Schutz (mit Pille vergleichbar)
Langzeitwirkung - Liegedauer 5 Jahre
Methode jederzeit reversibel
Insertion fast immer möglich - Sofortschutz
Auch therapeutischer Effekt (z.B. Hypermenorrhoe, ev. bei Endometriose)
Kaum bis keine systemischen Wirkungen

Nachteile von Mirena®
Verändertes Blutungsverhalten in den ersten Monaten (Spotting, Schmierblutungen etc.)
Eventuell völliges Ausbleiben der Menses (wird nicht immer als Nachteil gesehen)
Invasive Methode – Expulsionsrisiko – Entzündungsrisiko - Perforationsrisiko
Leicht erhöhtes Risiko für Extrauterin graviditäten

Nebenwirkungen (vor allem in den ersten 3-6 Monaten) und Kontraindikationen
Abdominale Beschwerden
Kopfschmerzen
Übelkeit
Depressionen
Hautveränderungen - Akne
Mastalgie
Gewichtszunahme
Rezidivierende Vaginalinfektionen
Intrauterine Pathologien wie Myome, Polypen, bei Karzinomverdacht
Anlagemissbildungen
Zu kleiner – zu großer Uterus

### Implanon®

Dieses hormonelle Einzelstäbchen-Implantat ermöglicht Empfängnisverhütung über drei Jahre und ergänzt damit das Spektrum der Langzeitkontrazeptiva. Bei Implanon handelt es sich um ein kleines, flexibles Kunststoffstäbchen mit 4 cm Länge und 2 mm Durchmesser, das 68 mg der arzneiwirksamen Substanz Etonogestrel enthält. Das Stäbchen selbst ist aus Ethylvinylacetat (EVA) hergestellt, einem Kunststoff, der sich im Körper nicht auflöst und kein Silikon enthält. Die körpereigene Östrogenproduktion bleibt zum Teil erhalten und es kommt zu keiner Verminderung der Knochendichte aus Östrogenmangel.

Die kontrazeptive Wirkung des Präparates wird neben einer Erhöhung des Zervixschleimes primär durch eine Hemmung der Ovulation erreicht. Eine gewisse ovarielle Aktivität mit heranwachsenden kleinen Follikeln bleibt jedoch erhalten.

Bei Etonogestrel handelt es sich um ein Gestagen der dritten Generation und als solches beeinflusst es den Fettstoffwechsel nicht negativ. Es kommt bei Implanon zu keinen erhöhten LDL-Spiegeln. Das silikonfreie Einzelstäbchen-Implantat wird subkutan an der Innenseite des Oberarmes eingesetzt, präferentiell auf der weniger beanspruchten Seite. Das Setzen erfolgt mittels eines vor kurzem deutlich verbesserten speziellen Applikators, der ein sicheres und richtiges Einlegen erleichtert. Auch das Wechseln oder Herausnehmen erfordert einige Übung, ist jedoch leicht und schnell erlernbar.

Implanon® gewährleistet eine sichere Verhütung für die Dauer von drei Jahren. Das Implantat kann jederzeit, auch vor Ablauf der drei Jahre, problemlos entfernt werden. Danach ist die Fruchtbarkeit der Frau rasch wieder hergestellt.

### Nebenwirkungen

Selten wurde Akne vulgaris sowie eine Gewichtszunahme von mehr als 2,6 Prozent des Körpergewichts über drei Jahre beobachtet. Wie bei anderen, rein gestagenhaltigen Kontrazeptiva, kann es auch bei Implanon® zu einem veränderten Blutungsverhalten, bis zum Ausbleiben der Menses kommen.

### Kontraindikationen

- Thrombosen
- Schwere Lebererkrankungen
- Ungeklärte vaginale Blutungen
- Verdacht auf Gravidität
- Allergie gegen Etonogestrel und/oder Ethylenvinylacetat

### Nuva-Ring®

Der weiche, biegsame, dünne und transparente Kunststoffring aus Evatane, der auf einer völlig neuen Technologie beruht, hat einen Durchmesser von 54 mm, eine Dicke von vier Millimetern mit einem hormonhaltigen

Kern. Jeder NuvaRing enthält 2,7 mg Ethinylestradiol (EE) und 11,7 mg Etonogestrel (ENG) die gleichmäßig im Evatane-Kern verteilt sind, eine umgebende Evatane Membran kontrolliert die Hormonfreisetzung aus dem Ring. Durch die intravaginale Applikation kann die Hormondosis gering gehalten werden, pro Zyklus setzt der Ring täglich 15 mcg Ethinylestradiol und 120 mcg Etonogestrel frei. Der Ring ist für einen Anwendungszyklus vorgesehen - dieser umfasst eine dreiwöchige Anwendung mit anschließender, einwöchiger, ringfreier Pause. Er wird von der Anwenderin selbst eingeführt, wobei die Lage des Ringes in der Vagina nicht ausschlaggebend ist. Der Nuva-Ring® hat gerade in der jüngeren Generation in relativ kurzer Zeit eine sehr große Akzeptanz gefunden.

Anwendung und Handhabung des Nuvaringes als selbstbestimmte Verhütung. Das einfache Einsetzen und Entfernen durch die Anwenderin selbst, die mögliche Selbstkontrolle sowie keine Notwendigkeit einer täglichen Intervention führen zu einer sehr guten Akzeptanz durch die Frauen in jedem Alter. Die dreiwöchige Wirkungsdauer dieses neuartigen Kontrazeptivums ermöglicht es den Anwenderinnen nicht ständig an ihre Kontrazeption denken zu müssen. Zweimal pro Monat erfolgt das einfache Einlegen bzw. Herausnehmen des Ringes und ersetzt somit die tägliche Einnahme eines oralen Verhütungsmittels. Das Einführen ist einfach, denn der Ring bleibt in der Scheide liegen, wie es für die Frau selbst angenehm ist. Die exakte Lage ist nicht entscheidend für die Wirksamkeit, da es sich um keine Barrieremethode handelt. Nach drei Wochen entfernen die Anwenderinnen den Ring auch wieder selbst. In der folgenden ringfreien Woche kommt es zur gewünschten Abbruchblutung, danach wird ein neuer Ring eingelegt.

Die Hormone passieren die Vaginalmukosa und erzeugen bereits innerhalb weniger Tage konstante Spiegel im Serum, die ausreichend hoch sind, um die Ovulation zu verhindern. Die Zykluskontrolle mit NuvaRing zeichnet sich durch eine sehr niedrige Inzidenz unregelmäßiger Blutungen und eine hohe Inzidenz planmäßiger Blutungsmuster aus, wie Studien gezeigt haben. Die Entzugsblutungen werden von vielen Frauen positiv empfunden, geben sie doch vielen Frauen die Sicherheit nicht

schwanger zu sein. Mitverantwortlich für die hohe Sicherheit des Verhütungs-rings ist ebenso die Tatsache, dass durch die vaginale Applikation gastrointestinale Störungen keinen Einfluss auf den Empfängnischutz haben.

Der Wirkmechanismus ist gleich wie bei der Pille, handelt es sich doch um die gleichen Hormone, und kommt vor allem durch eine Unterdrückung der Ovulation zum Tragen. Durch die Aufnahme über die Vaginalhaut wird der First-Pass-Effekt der Leber umgangen, wodurch diese geschont wird und niedrigere Hormondosen ausreichen. Bei Kinderwunsch kommt es bei den Frauen, die diesen neuen Ring verwenden, nach Absetzen desselben rasch wieder zu Ovulationen. Auch dem verständlichen Wunsch und Anspruch von Frauen, dass Verhütung beim Geschlechtsverkehr nicht stören darf, wird der neue Ring gerecht. Aktuelle Studienergebnisse zeigten, dass 85 Prozent der Frauen und 71 Prozent der Männer den Ring beim Geschlechtsverkehr nicht spürten. Wird der Ring einmal doch gespürt, empfinden dies die meisten als nicht störend. Positiv bewertet wird von vielen Anwenderinnen ebenso wie von Experten auch die Tatsache, dass der neue Hormonring das Scheidenmilieu nicht beeinflusst. Interaktionen bei notwendigen vaginalen Therapien sind nicht bekannt.

### Nebenwirkungen

Durch die geringe Hormonbelastung sind nur sehr geringe Auswirkungen auf den Lipidmetabolismus, auf die Gerinnungsfaktoren bzw. keine relevanten Auswirkungen auf Blutdruck und Kohlehydratstoffwechsel zu erwarten. Die geringe Östrogenbelastung bewirkt, dass Haveränderungen, Übelkeit oder Brustspannen weniger häufig zu erwarten sind als bei oralen Kontrazeptiva. Weiters ist bei der Anwendung dieses Ringes keine Zunahme des Gewichts zu befürchten. Das Risiko für Infektionen ist nicht erhöht und Bedenken, dass es zu Störungen beim Sexualverkehr kommen könnte, haben sich in den Studien als unbegründet erwiesen - die meisten Paare gaben an, den Ring nicht zu spüren.

Der Nuva-Ring® gilt als einer der innovativsten Neuerungen auf dem Gebiet der hormonellen Kontrazeption der letzten Jahre. Die neue, intime Form

der hormonellen Kontrazeption ist mit einem Pearl Index von 0,65 so sicher wie die der Pille, nebenwirkungsarm, niedrig dosiert und nach dem Absetzen sofort reversibel. Er kann auch als Langzyklus über zumindest 3 Zyklen durchgenommen werden, d.h. nach drei Wochen wird bereits der nächste Ring eingeführt und das über mehrere Monate, wodurch es auch zum ausbleiben der Menses kommt.

eingeschränkter Flexibilität bei bestehendem Kinderwunsch. Es ist im Allgemeinen gut verträglich und erlaubt eine gute Zykluskontrolle. Die Art und Häufigkeit von Nebenwirkungen sind mit denen von OCs vergleichbar. Durch die transdermale Applikation kann es durch die Klebstoffsubstanz jedoch zu Hautirritationen kommen.

men werden, eine bereits bestehende Schwangerschaft ist vorher auszuschließen. Das Präparat ist rezeptpflichtig. Nebenwirkungen: u.a. Kopfschmerzen, Übelkeit, Bauchschmerzen.

Der Vollständigkeit halber soll noch kurz auf die nicht hormonellen Verhütungsmittel eingegangen werden.

Wir unterscheiden hier:

### Verhütungspflaster (EVRA®)

Mit EVRA® einem Pflaster zur Kontrazeption, steht Frauen ein weiteres hormonelles transdermales Kontrazeptivum, wöchentlich anzuwenden, zur Verfügung. Nach insgesamt drei Wochen Tragedauer ist die vierte Woche pflasterfrei. In dieser Woche kommt es zur Entzugsblutung. Es kann auf vier Bereiche am Körper aufgeklebt werden: Bauch, Außenseite des Oberarms, Oberkörper (außer im Brustbereich) oder Gesäß. Einmal aufgeklebt, wird das Verhütungspflaster für eine Woche getragen. Nach sieben Tagen, immer am gleichen Wochentag, wird EVRA® gewechselt. EVRA® bietet im Wesentlichen die gleiche Sicherheit wie die Pille. Das beige Verhütungspflaster EVRA® im Format 4,5 x 4,5 cm enthält die Wirkstoffe Ethinylestradiol (EE) und Norelgestromin (NGMN).

Das Wirkprinzip von EVRA® entspricht dem monophasischer Pillen. Ein First-Pass-Effekt der Leber und Hormonspiegelspitzen, wie bei den Pillen, werden jedoch vermieden. Gastrointestinale Störungen oder Erkrankungen wie beispielsweise Erbrechen, Durchfall oder Zöliakie haben keinen Einfluss auf die kontrazeptive Wirksamkeit. Auch Arzneimittelinteraktionen sind durch die Umgehung des Gastrointestinaltraktes seltener als bei OCs. Mit diesem Anwendungsrhythmus verbindet EVRA® Vorteile von Depot-Präparaten mit gleichzeitig un-

### Notfallkontrazeption („Pille danach“)

Je früher nach ungeschütztem Verkehr oder nach Versagen eines anderen Verhütungsmittel die Einnahme der „Pille danach“ erfolgt, umso höher ist die Chance eine unerwünschte Schwangerschaft zu verhindern. Ein Verhütungsmittel hat versagt, nicht funktioniert, ein Kondom ist geplatzt, man hat sich vielleicht im Zyklus geirrt oder die Pille länger als 12 Stunden vergessen einzunehmen. Die „Pille danach“ muss spätestens innerhalb von 72 Stunden (3 Tage) nach dem ungeschützten Verkehr eingenommen werden. Je früher die Einnahme erfolgt, desto höher ist die Wirksamkeit.

Es handelt sich um reine Gestagenpräparate, deren Nebenwirkungsrate relativ gering sind. Relativ häufig kommt es zu Spannungen in der Brust, Übelkeit, Erbrechen und möglicherweise zu Blutungen. In Österreich sind hormonell zwei idente Präparate als „Pille danach“ zugelassen: Vikela® - einmalig 1 Tablette (1 Tabl. 1,5 mg Levonorgestrel) und Postinor® (750 µg 2 Tabl.). Vikela® ist seit kurzem auch in Österreich rezeptfrei erhältlich, Postinor® jedoch nicht.

Ein weiteres Präparat ist ellaOne® - 30 mg Ulipristalacetat (synthetischer Progesteron-Rezeptor Modulator), das die Progesteronrezeptoren moduliert. Die Tablette muss innerhalb von maximal 120 Stunden (5 Tage) nach dem ungeschützten Verkehr eingenom-

Barrieremethoden - mechanisch/chemisch
Kondom - wichtig als Schutz vor sexuell transmittierten Krankheiten wie z.B. HIV, HPV Viren Übertragung, herpes genitalis.
Femidom, Diaphragma, Gebärmutterhalshütchen, Schwamm - in unseren Breiten eher obsolet.
Scheidengels und Scheidensuppositorien, sowie Cremes die spermatozid wirken

Natürliche Verhütungsmethoden
NFP natürliche Familienplanung auf Basis von Körpertemperaturmessung, Beurteilung des Zervixschleims und der Portio (Rötzer/Billings Methoden).

Als mehr oder weniger irreversible Methoden stehen noch die Sterilisation der Frau (Tubenligatur) und des Mannes (Vasektomie) zur Diskussion, die jedoch durch die moderne Langzeitkontrazeptiva an Bedeutung verloren haben.

A.o. Univ. Prof. Dr. Franz Fischl  
Frauenarzt  
Weimarerstraße 5/16  
1180 Wien  
franz.fischl@meduniwien.ac.at  
franz@fischl.cc

**Vivanza 10 mg Filmtabletten; Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** Jede Tablette enthält 10 mg Vardenafil (als Hydrochlorid). Die vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1. Liste der sonstigen Bestandteile: Tablettentkern: Crospovidon, Magnesiumstearat, Mikrokristalline Cellulose, Hochdisperses Siliciumdioxid, Filmüberzug: Macrogol 400, Hypromellose, Titandioxid (E171), Eisen(III)-oxid (E172), Eisen(III)-oxid (E172) **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Urologika, Mittel bei erektiler Dysfunktion, ATCCode: G04BE09. **Anwendungsgebiete:** Behandlung der erektilen Dysfunktion bei erwachsenen Männern. Erektile Dysfunktion ist die Unfähigkeit, eine für einen befriedigenden Geschlechtsverkehr ausreichende Erektion des Penis zu erreichen oder aufrechtzuerhalten. Damit Vivanza wirken kann, ist eine sexuelle Stimulation erforderlich. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. Die gleichzeitige Anwendung von Vardenafil und Nitraten oder Stickstoffmonoxid-Donatoren (wie Amylnitrit) in jeder Form ist kontraindiziert (siehe Abschnitte 4.5 und 5.1). Bei Patienten, die aufgrund einer nicht arteriellen anterioren ischämischen Optikusneuropathie (NAION) ihre Sehkraft auf einem Auge verloren haben, ist Vivanza kontraindiziert, unabhängig davon, ob der Sehverlust mit einer vorherigen Einnahme eines Phosphodiesterase-5 (PDE5)-Hemmers in Zusammenhang stand oder nicht (siehe Abschnitt 4.4). **Arzneimittel:** zur Behandlung der erektilen Dysfunktion dürfen generell nicht von Männern angewendet werden, denen von sexuellen Aktivitäten abzuraten ist (z. B. Patienten mit schweren Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie instabiler Angina pectoris oder schwerer Herzinsuffizienz [New York Heart Association III oder IV]). Bei folgenden Untergruppen von Patienten wurde die Sicherheit von Vardenafil nicht untersucht, daher ist die Anwendung kontraindiziert, bis weitere Daten vorliegen: - Patienten mit schwerer Leberinsuffizienz (Child-Pugh C), im Endstadium einer Nierenfunktionsstörung mit Dialysepflicht, Patienten mit Hypotonie (Blutdruck <90/50 mmHg), mit kürzlich erlittenem Schlaganfall oder Herzinfarkt (innerhalb der letzten 6 Monate), mit instabiler Angina pectoris sowie mit bekannten erblich bedingten degenerativen Retinaerkrankungen wie Retinitis pigmentosa. Bei Männern über 75 Jahre ist die gleichzeitige Anwendung von Vardenafil mit den starken CYP3A4-Inhibitoren Itraconazol und Ketoconazol (orale Darreichungsform) kontraindiziert. Die gleichzeitige Anwendung von Vardenafil mit HIV-Protease-Inhibitoren wie zum Beispiel Ritonavir und Indinavir ist kontraindiziert, weil sie sehr starke CYP3A4-Inhibitoren sind (siehe Abschnitt 4.5). **Inhaber der Zulassung:** Bayer Schering Pharma AG, 13342 Berlin, Deutschland **Verschreibungs-/Apothekenpflicht:** Rezeptpflichtig (NR), apothekenpflichtig. **Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit und Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. Stand der Information: April 2011**

# Vivanza®

VARDENAFIL

Wo  
Ihr  
bis

Sie

ED-Patienten  
sparen?

**Jetzt neu!**

Die Vivanza 20 mg  
Großpackung zu  
20 Stück zum noch  
besseren Preis!

20 Stk. Vivanza 20mg  
zum gleichen Preis  
wie 12 Stk. Viagra® 100mg\*  
**€ 198,90**



Fachkurzinformation und Referenzen siehe Seite 16

\* Vivanza 20mg, 20 Stück / Viagra® 100mg, 12 Stück; Stand Warenverzeichnis August 2011 - AVPP  
\*\* Standarddosis 10mg

# Agitation und Psychose beim Demenzpatienten Sind Antipsychotika noch Mittel der ersten Wahl?

*OA Doz. Dr. Michael Rainer, Ch. Krüger-Rainer*

Derzeit leiden in Österreich ca. 120.000 Personen an einer Demenzform. Bei ca. 80% der Demenzpatienten kommt es im durchschnittlich neun Jahre dauernden Verlauf zu Affekt- und Verhaltensstörungen, vor allem zu Agitation und psychotischer Symptomatik. Diese unter dem Terminus BPSD (behavioural and psychological symptoms of dementia) zusammengefassten Symptome sind für die Angehörigen und Betreuer sowohl im kommunalen als auch im institutionellen Bereich besonders belastend. Agitation und Psychose gehören auch zu den wichtigsten Prädiktoren einer vorzeitigen Institutionalisierung und beeinträchtigen die Lebensqualität von Patienten und Angehörigen ganz wesentlich. Agitation kommt bei ca. 60-80% der Demenzpatienten vor, Psychosen bei ca. 35-50%. Bei Lewy-Body-Demenz-Patienten sieht man psychotische Symptome bei fast 80%. Häufig liegen Agitation und Psychose kombiniert vor. So zeigen Patienten mit paranoiden Ideen oftmals auch Agitation, die bis zur Aggressivität reichen kann. Obwohl diese Symptome auch sehr frühzeitig im Demenzverlauf vorkommen können, wird die höchste Frequenz und Intensität in mittleren bis leicht fortgeschrittenen Stadien erreicht und nimmt mit den schwersten Stadien der Demenz ab. Das Früherkennen und eine adäquate Behandlung dieser Symptome können wesentlich zur Reduktion der Folgekomplikationen beitragen, die Lebensqualität von Patient und Angehörigen erhöhen und die Belastungen der Betreuer reduzieren. Eine rechtzeitige Behandlung bietet auch große ökonomische Vorteile, da dadurch medizinische, psychiatrische und institutionelle Ausgaben gespart werden können.

Seit mehr als 15 Jahren werden für die Behandlung derartiger Symptome vorzugsweise Antipsychotika (=Neuroleptika) eingesetzt.

## Atypische Antipsychotika bei BPSD

Seit mehr als 10 Jahren werden für die Behandlung von BPSD atypische Antipsychotika, vor allem Risperidon, eingesetzt. In den letzten Jahren häuften sich aber vermehrt Berichte von multizentrischen Studien, die das Risiko-Nutzenverhältnis der atypischen Antipsychotika neu beurteilten. Die meisten Reviews und Metaanalysen kommen zu dem Schluss, dass die Vorteile von Atypika hauptsächlich in der Behandlung der schweren Agitation und in kurzfristigen medikamentösen Notfallmaßnahmen liegen, und dass das allgemeine Risiko die Nutzen für die Behandlung von weniger schweren Verhaltensstörungen überwiegt.

Bis 2002 erschienen mehrere randomisierte Doppelblindstudien, die die Wirksamkeit von atypischen Antipsychotika, vor allem Risperidon, bei BPSD dokumentierten. Risperidon war für die Behandlung von BPSD am besten untersucht und legitimiert und zeigte zudem in Studien auch keine Verschlechterung der kognitiven Fähigkeiten (Rainer, 2001). 2002 zeigten sich die kanadischen Gesundheitsbehörden erstmals besorgt, dass Risperidon bei Demenzpatienten zu vermehrten cerebrovaskulären Ereignissen (CVEs) führen könnte. 2003 warnte die FDA vor cerebrovaskulären Nebenwirkungen durch Atypika und setzte ein Blackboxwarning aller atypikaproduzierenden Firmen durch. 2004

schloss sich auch die EMEA den Warnhinweisen an und wies auf erhöhte Mortalitätsraten bei Demenzpatienten, die Olanzapin erhielten, hin. 2005 warnte die FDA vor der Verwendung von Aripiprazol bei Demenzpatienten, da CVEs mit Schlaganfällen auftreten könnten. Gepoolte Daten verschiedener placebokontrollierten Antipsychotikastudien bei Demenzpatienten deuteten auf ein erhöhtes Risiko von CVEs unter Risperidon, Olanzapin und Aripiprazol hin (Health Canada, 2006, Mintzer, 2007). Eine 2008 erfolgte Warnung der FDA vor konventionellen Antipsychotika der ersten Generation und atypischen Antipsychotika der zweiten Generation geht auf zwei Beobachtungsstudien zurück, die 2007 ein erhöhtes Mortalitätsrisiko bei älteren Patienten, die mit Antipsychotika behandelt wurden, dokumentierten (Gill SS *an Int. Med.*, 2007, Schneeweiss, *CMAJ* 2007). Trotz der potenziellen Limitierungen derartiger Beobachtungsstudien waren die Analysen eindeutig, sodass Warnungen ausgesprochen wurden. Ärzte sollten darauf hingewiesen werden, dass Antipsychotika für diese Indikation nicht registriert sind. In Europa und in Österreich ist Risperidon als einziges atypisches Antipsychotikum für die Behandlung von schweren Verhaltensstörungen bei Demenz zugelassen.

2008 wurden die Ergebnisse der CATIE-AD-Studie (Clinical Antipsychotic Trials of Intervention Effectiveness: Alzheimer's disease trial) publiziert. Die Wirksamkeit von atypischen Antipsychotika (Olanzapin 5,5mg/Tag, Quetiapin 56,5mg/Tag und Risperidon 1,0mg/Tag) wurden gegen Placebo untersucht (Sultzer, *AMJ Psychiatry* 2008).

An dieser doppelblinden placebokontrollierten Studie nahmen 42 Zentren in den USA mit insgesamt 421 ambulanten Alzheimerpatienten, die Psychose, Aggressivität oder Agitation aufwiesen, teil. Die Dosierungen der Antipsychotika wurden dem Bedarf angepasst. Das primäre Studienziel war die Zeit vom Behandlungsbeginn bis zum Ausscheiden aus der Studie. In dieser Phase 1 der Studie zeigten Olanzapin und Risperidon eine Verbesserung im neuropsychiatrischen Inventar nach Cummings. Unter Olanzapin wurde eine Verschlechterung im Depressions- und Rückzugsfaktor der BPRS-Skala dokumentiert. Nach Beendigung der Phase 1 nach 12 Wochen zeigten die Antipsychotika gegenüber Placebo keine signifikanten Unterschiede bezüglich Kognition, Funktionalität, Pflegeaufwand und Lebensqualität. Nur in der Behandlung mit Olanzapin wurde eine Verschlechterung der Funktionalität im Vergleich zu Placebo dokumentiert.

Atypische Antipsychotika zeigten eine gewisse Verbesserung der neuropsychiatrischen Symptomatik, vor allem von Ärger, Aggression und paranoiden Ideen. Die Funktionalität oder die Lebensqualität wurde nicht verbessert. Die Zeit bis zum Absetzen eines Antipsychotikums aufgrund mangelnder Wirkung war signifikant länger für Patienten unter Risperidon (26,7 Wochen) und Olanzapin (22,1 Wochen) im Vergleich zu Placebo (9 Wochen). Im primären Studienziel des Absetzens aus beliebigen Gründen wurde kein Unterschied zwischen den drei Antipsychotika und Placebo dokumentiert. An Nebenwirkungen zeigten die aktiv behandelten Patienten mehr Sedierung, Verwirrtheit und psychotische Symptome wurden signifikant häufiger unter Olanzapin beobachtet. Parkinsonsymptomatik trat häufiger unter Olanzapin und Risperidon auf. Trotz des häufiger dokumentierten Parkinsonoids und Sedierung wurden keine Unterschiede bezüglich Stürzen, Frakturen oder Verletzungen im Vergleich zu Placebo gefunden.

Alle mit atypischen Antipsychotika erzielbaren Wirkungen müssen gegenüber den möglichen unerwünschten Ereignissen abgewogen werden. Von Metaanalysen wissen wir, dass das Risiko für Parkinsonismus, Sedierung, Ödeme, Pneumonien und Schlaganfälle erhöht ist (OR 2,5-3) und dass auch die Mortalität, je nach Metaanalyse, erhöht

ist (OR 1,5-1,7, FDA 2005, Schneider, 2005). Darüber hinaus gibt es auch zunehmende Evidenz, dass die kognitiven Leistungen durch Antipsychotika verschlechtert werden. Dies wurde in einer älteren Studie bei konventionellen Antipsychotika bereits von Mc Shane, 1997 dokumentiert. Für die neueren Atypika zeigte Ballard, 2005 auf, dass mit Atypika behandelte Alzheimerpatienten sich im Durchschnitt um 0,7 MMSE-Punkte in einem Beobachtungszeitraum von 6-12 Monaten mehr verschlechterten als eine Kontrollgruppe ohne Antipsychotika. Diese Verschlechterung erscheint mäßig, bedeutet aber eine ca. 30-50%ige Zunahme der Verschlechterung als durch den Krankheitsverlauf erwartet werden könnte.

In einem Cochran-Review aus dem Jahre 2006 wurde zwar bestätigt, dass Risperidon und Olanzapin Aggressivität bei Demenzpatienten reduzieren können und Risperidon auch demenzinduzierte Psychose verbessert, dass aber beide Antipsychotika mit einem signifikanten Risiko für schwerwiegende Nebenwirkungen inkl. Letalität verbunden sind. Die Autoren kamen zum Schluss, dass Atypika nur kurzzeitig bei Patienten mit schweren Verhaltensstörungen oder Selbst- und Fremdgefährdung eingesetzt werden sollten (Ballard, 2006).

### Welche alternativen Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

In den Richtlinien des National Institute for Health and clinical excellence (NICE) wurde festgelegt, dass Demenzpatienten mit nicht-kognitiver Symptomatik vor der Behandlung eine genaue diagnostische Abklärung jener Faktoren erhalten sollten, die das problematische Verhalten generieren oder aggravieren. Für jeden Patienten müsse ein individueller Gesamtbehandlungsplan zusammengestellt werden, der dokumentiert und regelmäßig überprüft wird. Zuerst sollten nichtmedikamentöse Behandlungsalternativen, wie z.B. psychologische Interventionen, Verhaltenstherapie, Umweltveränderungen, Beschäftigungstherapien etc. versucht werden, bevor medikamentöse Therapien eingesetzt werden. Die Autoren kommen jedoch auch zum Schluss, dass die publizierten Studien der nichtmedikamentösen Therapiestrategien keine überzeugende Evidenz aufweisen (SCIE-Guideline, 2007). Patienten mit leichter bis mäßiger nicht-kognitiver

Symptomatik sollten keine Antipsychotika verschrieben bekommen. Jene mit schweren nicht-kognitiven Symptomen können mit atypischen Antipsychotika behandelt werden, wenn vorher abgeklärt wurde, dass bestimmte Risikofaktoren – vor allem cerebrovaskuläre – nicht vorhanden sind und die Zielsymptomatik genau identifiziert, quantifiziert und dokumentiert ist. Weiters sollte auch die Comorbidität genau erfasst sein. Die Auswahl eines Medikamentes sollte individuell erfolgen, die Nebenwirkungen und Interaktionen sollten bekannt sein, das frühere Ansprechen auf Medikamente dokumentiert sein und die Rationale für die Entscheidung genau begründet und dokumentiert sein. Wenn möglich sollten Patienten bzw. Angehörige der Patienten über die Notwendigkeit der Behandlung und potenzielle Begleiterscheinungen informiert werden. Priorität hat immer der Schutz des Patienten und seine Umgebung in einer akuten Verhaltenskrise. Ein Deeskalationsmanagement bzw. eine Schulung im Umgang mit Verhaltensstörungen bei älteren Patienten empfiehlt sich für alle in der Alterspsychiatrie tätigen Mitarbeiter.

### ABC-Methode

Wenn beim Patienten vermehrt Agitation und Verhaltensstörungen auftreten, sollte nach der bewährten ABC-Methode vorgegangen werden. Hierbei steht A für Auslöser, B für Behaviour (Verhalten) und C für Konsequenz. Diese Bereiche sollten genau erfasst, analysiert, dokumentiert und im Verlauf beobachtet und nach Notwendigkeit verändert werden. So kann z.B. bei Agitation und Aggressivität als Auslöser (A) laute Umgebung oder ungeduldige fordernde Angehörige objektiviert werden, die darauffolgende Verhaltensstörung (B wie Behaviour) wäre Agitation und verbale oder tätliche Aggression mit ev. Davonlaufen und als Konsequenz (C) würde z.B. Beschränkung auf die Wohnung oder Medikamentengabe dokumentiert werden können. Vor der Medikamentengabe sollten selbstverständlich auslösende Ursachen analysiert und nach Möglichkeit verändert werden. Die Befragung der Betreuer nach möglichen Schmerzsymptomen oder körperlichen Beschwerden bzw. eine physikalische Untersuchung oder das Wahrnehmen von Abwehrbewegungen, Grimassieren oder unnatürliche Körperhaltung, was ebenfalls für eine Schmerzsymptomatik

spricht, empfiehlt sich vor medikamentöser Therapie. Da wir nicht einzelne Symptome, sondern zumeist Zielcluster behandeln, empfiehlt es sich gezielt Cluster zu beschreiben und Überlegungen bezüglich der möglichen Therapie anzustellen.

Tabelle 1

Mögliche Zielsyndrome
<b>Aggression</b>
aggress. Widerstand, verbale und tätliche Aggression
<b>Agitation</b>
Herum- u. Davonlaufen, Unruhe,
<b>Apathie</b>
Demotivation, Interesselosigkeit
<b>Depression</b>
Traurig, weinerlich, hoffnungslos, ängstlich reduziertes Selbstwertgefühl, Schuld
<b>Psychose</b>
Paranoia, Wahn, Halluzinationen, Missidentifikationen

Für das **Management von Agitation** und Verhaltensstörungen bei Demenzpatienten empfiehlt es sich, einen bestimmten **Algorithmus** der Vorgangsweise einzuhalten (Abbildung 1).

### Medikamentöse Alternativen in der Behandlung von BPSD

Obwohl es zahlreiche medikamentöse Alternativen gibt, soll von Anfang an

klar gestellt werden, dass es sich um keine evidenzbasierten Therapien handelt und dass für die Behandlung von BPSD keine der nachgenannten Medikamente registriert sind.

Vor psychopharmakologischer Therapie sollte noch einmal an 5 Punkte (**SMART**) gedacht werden. **S:** Sicherheit, **M:** medizinische Untersuchung, **A:** Assessment (Einschätzung), **R:** Rest (an andere Ursachen denken), **T:** Therapieversuch mit den nebenwirkungsärmsten Medikamenten (Abbildung 2).

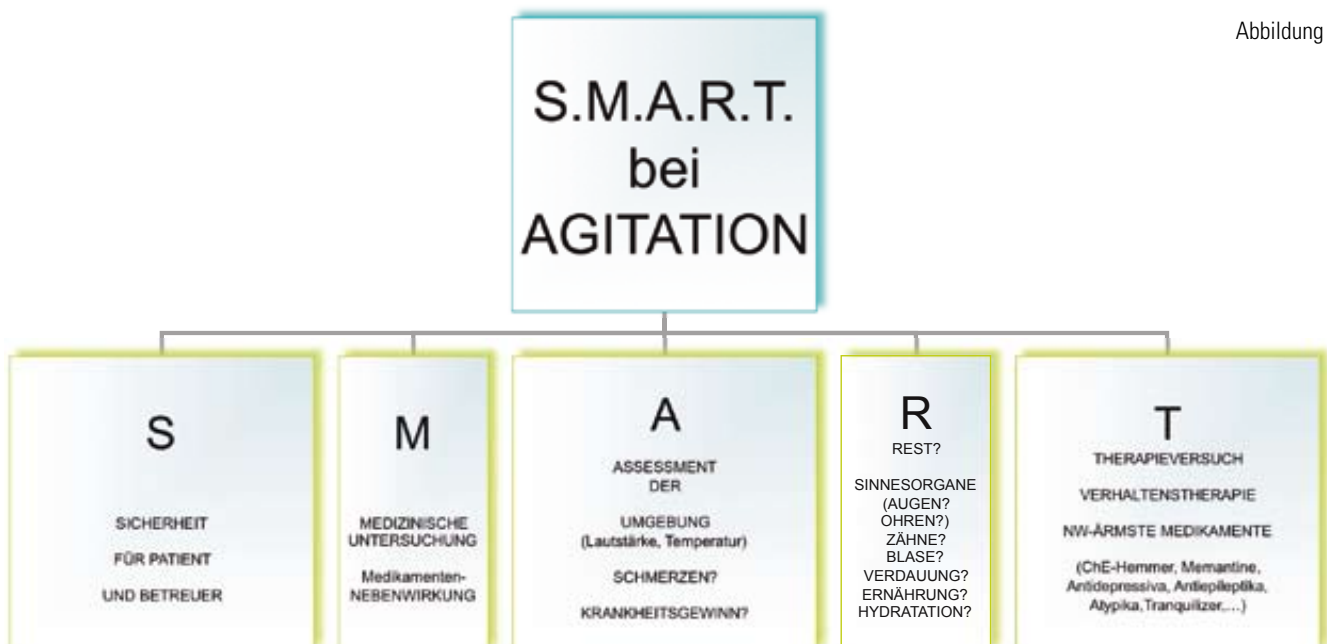
### Cholinesterasehemmer

Mehrere in den letzten Jahren durchgeführte Reviews von Cholinesterasehemmern bei Alzheimerdemenz bestätigen, dass die neuropsychiatrische Symptomatik deutlich reduziert werden konnte (Cummings, 2003, Franco 2006, Wynn, 2004). Für Galantamin ist die Evidenz hierbei am größten, da eine Post-hoc-Analyse von gepoolten Daten aus drei groß angelegten multizentrischen Doppelblindstudien zeigte, dass Verhaltensstörungen von leichten bis mäßigen Alzheimerpatienten signifikant durch Galantamin gebessert werden konnten (Herrmann, 2005). Vor allem bestimmte Symptom-Cluster wie Halluzinationen, Apathie, Ängstlichkeit und inadäquates motorisches Verhalten können auf cholinerge Stimulation ansprechen. Auch für Rivastigmin wurde eine Verbesserung der Verhaltensstörungen bei mäßigen Beschwerden bei Alzheimerpati-

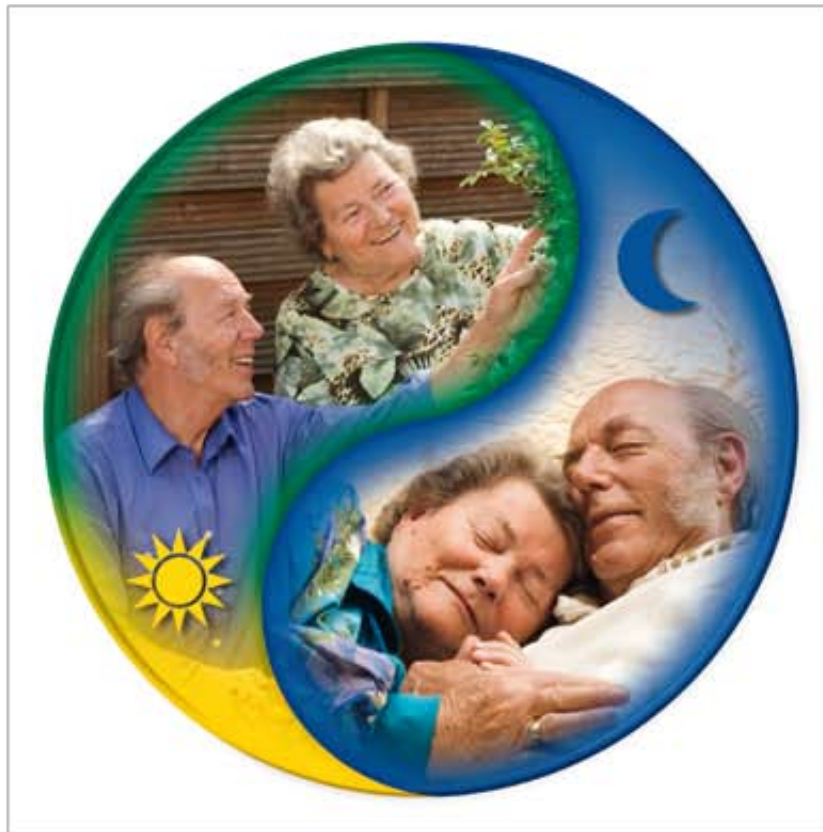
enten dokumentiert (Cummings, 2005) bzw. in einem Review gezeigt, dass Rivastigmin Verhaltensstörungen auch bei anderen Demenzformen und Subtypen verbesserte (Figiel, 2008). In einer 26wöchigen, placebokontrollierten Studie konnte Rivastigmin jedoch keine signifikante Verbesserung von Agitation nachweisen. Aber auch Donepezil konnte Agitation, Wahnphänomene und die Stimmung verbessern (Barak, 2001, Baleacu, 2002, Mega, 1999). Allerdings konnte in einer kürzlich publizierten zwölfwöchigen, randomisierten placebokontrollierten Studie mit Donepezil keine signifikante Agitationsreduktion dokumentiert werden (Howard, 2007). Die Ergebnisse dieser Studien deuten darauf hin, dass die Verbesserung von Agitation erst allmählich nach ca. 3-6 Monaten der Therapie erfolgt und dass Cholinesterasehemmer als Akuttherapeutika unwirksam sind (Passmore, 2008).

Möglicherweise sind die negativen Ergebnisse mit Rivastigmin und Donepezil darauf zurückzuführen, dass die verwendeten Instrumente zu wenig sensitiv waren oder die Behandlungszeit zu kurz war. Fallkontrollstudien sprechen auch für eine Wirksamkeit von Cholinesterasehemmern bei sexuellen Verhaltensstörungen (Alagiakrishnan, 2003). Patienten mit Lewy-Body-Demenz oder Parkinsondemenz können durch die Behandlung mit Cholinesterasehemmern eine Verbesserung der Agitation und der psychotischen Symptomatik

Abbildung 1



 **Reminyl™ retard**  
**Tag & Nacht**



**Wirkstofffreisetzung im Einklang mit dem natürlichen Tag & Nacht-Rhythmus\***

\* Davis B et al. Dement Geriatr Cogn Disord 2006; 21:120-129

Reg. Nr.: 2010-0422 / Prom. Mat. Ref. Nr.: REM/ALZ/ADS/SEP2010/AUT006

erwarten (Holm, 2004). Durch die Behandlung mit Cholinesterasehemmern konnte die Notwendigkeit von Antipsychotikaverordnungen reduziert werden (Suh, 2004). Eine frühzeitige Behandlung mit Cholinesterasehemmern würde den Einsatz von Antipsychotika nur mehr für schwere Agitation bzw. Psychosen erforderlich machen. Interessant ist, dass auch mit transdermalemem Nikotinpflaster, das eine nikotinerge cholinerge Rezeptorstimulation bewirkt, Agitation in einzelnen Fällen reduziert werden konnte (Rosin, 2001).

### Memantine

Dass Memantine neben kognitiven Symptomen auch die Funktionalität und auch Agitation verbessert, wurde in mehreren Studien dokumentiert (Cummings, 2006, Bullock, 2006, Gauthier, 2005). Mehrere Autoren berichten von klinisch signifikanten Verbesserungen der Agitation durch Memantinentherapie (Livingstone, 2004). Andererseits gibt es auch Fallberichte, dass Memantinebehandlung zu einer Verschlechterung von Halluzinationen und Agitation führen kann (Monastero, 2007), vor allem wurde dies bei Patienten mit Lewy-Body-Demenz gesehen (Ritha, 2005, Menendez-Gonzalez, 2005). Auch in einem aktuellen Cochran-Review aus dem Jahre 2006 (Mc Shane, 2006) wurde die klinische Signifikanz von Memantine hinterfragt, wobei eine Verbesserung um 2,8 Punkte im neuropsychiatrischen Inventar (von 144 Punkten) als klinisch wenig bedeutsam angesehen wurde. Wesentlich ist hingegen eine Studie, die eine Einsparung von Antipsychotika durch Memantinegabe nachweisen konnte (Sleeper, 2005).

Tabelle 2 zeigt einen Studienüberblick über die präventive Wirkung von ChE-Hemmern und Memantine gegenüber nicht-kognitiver Symptomatik.

### Antiepileptika

Die beste Evidenz ist für Carbamazepin gegeben, das in mehreren kleinen placebokontrollierten Studien die Agitation signifikant besser verbesserte als Placebo (Tarriot, 1998, Olin, 2001). Die Wirksamkeit von Carbamazepin ist bei neuroleptika-refraktärer Agitation und bei sexueller Enthemmung nachgewiesen (Lembke, 1995). Wegen der negativen Begleiterscheinungen und der Interaktionen aufgrund des enzy-

minduzierenden Effektes, zählt Carbamazepin nicht zu den Antiepileptika der 1. Wahl. Auch die häufig eingesetzte Valproinsäure zeigte widersprüchliche Ergebnisse. Auf der einen Seite zeigten klinische Studien, dass Agitation durch Valproinsäure reduziert werden konnte (Kunik, 1998, Meinhold 2005). Eine jüngst durchgeführte randomisierte kontrollierte Studie von Valproinsäure bei Alzheimerpatienten mit Agitation zeigte jedoch negative Ergebnisse (Tariot, 2005). Auch ein 2007 veröffentlichtes Cochran-Review kam zum Schluss, dass Valproinsäure nur in höheren Dosen (1000mg-1500mg pro Tag) effektiv sei, derart hohe Dosen aber nur schwer aufgrund des Nebenwirkungsspektrums vertragen werden (Lonergan, 2007). Niedere Dosen (unter 800mg pro Tag) sind jedoch nicht effektiv. Auch andere Antiepileptika wurden in der Behandlung der demenzbedingten Agitation in klinischen Studien bereits eingesetzt: Gabapentin (Moretti, 2003), Topiramamat (Fahger, 2003) und Oxcarbazepin, das aufgrund der geringeren Enzyminduktion besser vertragen werden dürfte als Carbamazepin (Jacobson, 2007).

### Antidepressiva

Antidepressiva werden hauptsächlich zur Behandlung einer demenzbegleitenden Depression eingesetzt. Ein Cochran-Review aus dem Jahre 2007 (Bains, Birks 2007) konnte 7 randomisierte placebokontrollierte Studien identifizieren, von denen jedoch nur 4 den Kriterien einer Metaanalyse entsprachen. Insgesamt konnten nur 137 Patienten in diese Metaanalyse integriert werden. Vor allem ältere bei Alzheimerpatienten nicht mehr zu verwendende trizyklische Antidepressiva wurden bei

demenzbedingter Depression in klinischen Studien getestet: Mit Clomipramin (über 6 Wochen bei 24 Demenzpatienten mit Depressionen) ließ sich eine signifikante Verbesserung im Hamilton-Depression-Scale dokumentieren (-10,7 Punkte versus 4,5 Punkte in der Kontrollgruppe), (Petracca, 1996).

Imipramin hingegen zeigte in einer 8-wöchigen Doppelblindstudie bei 61 Patienten keine signifikanten Effekte (Reifler, 1989). Auch Fluoxetin konnte bei 41 Alzheimerpatienten nur eine einpunktige Verbesserung in der Hamilton-Depression-Scale gegenüber der Placebogruppe dokumentieren (Chemerinski, 2001). Hingegen wies Sertralin einen signifikanten Effekt in einer 12-wöchigen Doppelblindstudie gegenüber Placebo nach (-10,5 versus -4,5 in der Hamilton-Depression-Scale bzw. -9,9 versus -3,2 in der Cornell-Scale for depression in dementia) (Lyketsos, 2003).

Die Hauptaussage des Cochran-Reviews war, dass trotz der großen klinischen Bedeutung der demenzbedingten Depression die Evidenz der Antidepressiva nur gering sei. Am besten ist die Evidenzlage für Sertralin. Zu den neueren Antidepressiva wie SNRIs oder NASSA gibt es keine aussagekräftigen Studien. Die meisten Studien hatten einen niederen Depressionsschwellenwert und wurden nur über kurze Zeit durchgeführt. Es können keine Aussagen getroffen werden, ob eine antidepressive Behandlung einen Langzeiteffekt hat.

Die Behandlung mit Antidepressiva erfolgt zumeist bei mittelgradig bis schwerer depressiver Symptomatik, wie z.B. Hoffnungslosigkeit, Suizidge-

Tabelle 2

Studienüberblick über die präventive Wirkung von ChE-Hemmern und Memantine gegenüber nicht-kognitiver Symptomatik			
ANTIDEMENTIVA	Dosis mg/d	MMSE	Symptomreduktion vs. Placebo
<b>Memantine</b>	20	3-14	Agitation/Aggression (p=0.008)
Reisberg 2003		7.9	
Gauthier 2005			
<b>Memantine + Donepezil D: 5-10</b>	M: 20	5-14	Agitation (p=0.016)
Tariot 2004			Irritabilität (p=0.041)
Cummings 2006			Nächtl. Unruhe (p=0.027)
<b>Galantamin</b>			
Cummings 2004	8.2	10-22	Motor. Unruhe (p=n.a.)
	16		Apathie (p=n.a.)
	16		Enthemmung (p=n.a.)



Fachkurzinformation und Referenzen siehe Seite 3

## Die helfende Hand bei Depression

Tabletten zu **50mg** und **100mg**

danken, deutlichem sozialen Rückzug, verminderter Flüssigkeitsaufnahme, reduziertem Appetit oder deutlich nachlassender Funktionalität. Mittel der ersten Wahl sind SSRIs; berücksichtigt man die Studienlage, so weist Sertralin bei demenzbedingter Depression die höchste Evidenz auf. Die Dauer der Therapie sollte zumindest 6 Monate nach Depressionsaufhellung betragen.

Antidepressiva können jedoch nicht nur demenzbedingte Depressionen, sondern auch Verhaltensstörungen verbessern. Für die Agitation ist oftmals eine schwere Depression, die als ängstlich-agitiert imponiert, ein ursächlicher oder zumindest beitragender Faktor. Agitationen dürften durch verringerte zentrale Serotoninspiegel (Schneider LS, 1988) oder Frontallappendysfunktionen (Senanarong V, 2004) bedingt sein. Deshalb sind SSRIs die logische beste Konsequenz für Depressionen und Agitation (Cummings JL, 2006). SSRIs können aber auch die kognitiven Fähigkeiten stabilisieren (Roth PL, 2004). Citalopram wurde in mehreren Studien für Verhaltensstörungen inkl. Agitation bei Demenz eingesetzt (Schare DW, 2003, Kim KY, 2000). Eine jüngst publizierte 12-wöchige Doppelblindstudie zeigte eine gleich hohe Verbesserungsrate der Agitation und Psychose unter Citalopram versus Risperidon. Allerdings waren signifikant mehr Nebenwirkungen in der Risperidongruppe beobachtet worden (Pollock PG, 2007). Aber auch eine andere Vergleichsstudie dokumentierte, dass Citalopram demenzbedingte Agitation signifikant besser reduzieren konnte als das Antipsychotikum Perphenazin und Placebo (Pollock PG, 2002). Auch Sertralin konnte seine Wirksamkeit in der Behandlung der Agitation nachweisen, vor allem weibliches Geschlecht und geringe Aggressivität waren mit einer höheren Responserate verbunden (Lancot KL, 2002). Auch Trazodon konnte in mehreren Studien seine Wirksamkeit bei demenzbedingter Agitation nachweisen (Kitamura Y, 2006, Lebert, 2004, Sultzer DL, 1997). Allerdings war ein jüngstes Cochrane-Review bezüglich der Effektivität von Trazodon inkonklusiv und die Autoren forderten die Firma zur Durchführung klinischer Studien auf. (Martinon-Torres, 2004). In einer doppelblinden Vergleichsstudie von Trazodon mit Haloperidol bei Agitation verbesserten beide Substanzen die Agitation, jedoch wurde Trazodon besser vertragen (Sultzer DL,

1997). Vergleichsweise gute Ergebnisse gegen Agitation lieferte eine Vergleichsstudie von Trazodon, Haloperidol und Angehörigentraining (Terry L, 2000). Demenz mit comorbiden manischen Episoden wurde auch durch elektrokonvulsive Therapie erfolgreich behandelt (Mc Donald WM, 2001).

Obwohl viele SSRIs und neuerdings auch SNRIs für die Behandlung von Verhaltensstörungen bei Demenz kontrolliert eingesetzt wurden, besteht die höchste Evidenzlage für SSRIs – vor allem für Sertralin, Citalopram und Trazodon.

### Lithium

Lithium wird bekanntlicherweise nicht nur für die Behandlung von manischen Zustandsbildern, sondern für eine Vielzahl von neuropsychiatrischen Verhaltensstörungen, wie z.B. Aggressivität (Fava M, 1997) oder störendes Fehlverhalten (Smith DA, 1992) eingesetzt. Aufgrund des ungünstigen Nebenwirkungsspektrums muss man jedoch bei der Lithiumbehandlung im Alter besondere Vorsicht walten lassen. Vor allem bei vorbestehenden renalen Insuffizienzen sollte das Risiko gegenüber dem Vorteil abgewogen werden. Anders als in der Therapie bei bipolaren Störungen werden niedere Serumspiegel intendiert (0,2-0,6 mmol/L). Obwohl Lithium auch zu delirartigen Zustandsbildern führen kann und es Hinweise gibt, dass erhöhte Lithiumverwendung mit einer höheren Demenzrate verbunden sein könnte (Dunn N, 2005), wird Lithium doch auch wegen seiner neuroprotektiven Eigenschaften bei Demenzpatienten getestet (Chuang DM, 2004). Obwohl es mehrere Fallkontrollstudien bei Demenzpatienten mit Verhaltensstörungen gibt, gibt es bis heute keine kontrollierten klinischen Studien.

### Anxiolytika

Obwohl Benzodiazepine bei älteren Menschen generell wegen des Nebenwirkungs- und Abhängigkeitsrisikos nur reduziert eingesetzt werden sollten, können diese für die kurzzeitige Behandlung der Agitation und Ängstlichkeit sinnvoll sein. Oftmals ist die Agitation von Ängstlichkeit begleitet, obwohl diese nicht notwendigerweise miteinander verknüpft sein müssen (Twelftree H, 2006). Manche Demenzpatienten neigen auch zu Alkohol- oder Benzodiaze-

pinabhängigkeit und werden nach Hospitalisierung oftmals durch den Entzug agitiert. Besteht bezüglich des Benzodiazepins- oder Alkoholkonsums eine leere Anamnese, wird die Agitation oftmals nicht mit einer Entzugssymptomatik in Zusammenhang gebracht. Auch für diese Indikation haben sich Benzodiazepine bei Demenzpatienten bewährt. In einer Studie konnte Alprazolam seine Wirksamkeit gegenüber nieder dosiertem Haloperidol bei demenzbedingter Agitation nachweisen (Christensen DB, 1998). Wenn Benzodiazepine eingesetzt werden müssen, dann sollten solche mit einer kurzen Halbwertszeit und linearer Pharmakokinetik, wie z.B. Lorazepam, Oxazepam oder Temazepam, der Vorzug gegeben werden. Auch der partielle 5-HT-1A-Rezeptoragonist Buspiron wurde für die Behandlung der Agitation in Einzelfällen als erfolgreich dokumentiert (Cooper JP, 2003).

### Analgetika

Oftmals sind unbekannte Schmerzzustände die Ursache für die Agitation bei Demenzpatienten. Mit verschiedenen Ratingskalen wurde versucht, Schmerzzustände bei Demenzpatienten zu evaluieren – z.B. mit der „Pain Assessment for the dementing elderly“ (PADE, Villanueva MR, 2003). Paracetamol in der Höhe von 4x1000mg täglich hat sich als besonders nebenwirkungsarm bewährt. Auf intakte Leberfunktion ist zu achten. Obwohl Opioide eher vermieden werden sollte, können therapieresistente Schmerzzustände mit nieder dosierten Opioidanalgetika wie z.B. Hydromorphon 0,5 mg therapiert werden. Cyclooxygenase II-Hemmer bzw. NSAR kommen bei primär muskulär- oder knochenbedingten Schmerzen zum Einsatz. Chronischer und neuropathischer Schmerz hingegen wird vorzugsweise mit Gabapentin, Prägabalin bzw. serotonerg und noradrenerg wirkenden Antidepressiva (NSRI, wie Duloxetin, Venlafaxin oder Milnacipram) behandelt (Gilron I, 2006). Hingegen sollte Amitriptylin, das für den neuropathischen Schmerz ein Standardtherapeutikum geworden ist, bei Demenzpatienten wegen der anticholinergen Wirkung vermieden werden. Begleitende Physiotherapie ist vor allem bei Patienten, deren Mobilität bereits eingeschränkt ist, besonders wertvoll, um noch schmerzhaftere Kontraktionen oder Decubitalulcera zu vermeiden.

# EINE SORGE WENIGER

bei co- und multimorbiden Patienten



Siehe Fachkurzinformation

MY SIZE:  
iXeL

KEINE  
CYP450-  
INTERAKTION!

XUNST009

 GERMANIA  
PHARMAZEUTIKA

Fachkurzinformation und Referenzen siehe Seite 26

Tabelle 2

Zusammenfassung alternativer Behandlungsstrategien	
Galantamin (Reminyl) 8-24 mg/d	Evaluiert in random. kontr. Studien
Donepezil (Aricept) 5-10 mg/d	Kann Agit., Stimmung, Apathie und psychot. Sy. verbessern
Rivastigmin (Exelon) 3-9.5 mg/d	Effektiv v.a. bei LewyBodyDemenz
Memantin (Axura, Ebixa) 10-20 mg/d	Mögl. Antipsychot. Effekt, verbessert Agitation
Citalopram (Seropram) 10-40 mg/d	Evaluiert in mehreren random. kontr. Studien
Sertralin (Gladem, Tresleen) 25-200 mg/d	Keine Interaktionen, gute Toleranz
Trazodon (Trittico) 12.5-200mg/d	Verbessert depr.bedingte Agitation
Valproinsäure (Depakine, Convulex) 250-1500 mg/d	Kann geringere therapeut. Breite haben: 750-1000mg/d
Gabapentin (Neurontin) 200-2700 mg/d	Bei renaler Insuff. reduzierte Dosis
Carbamazepin (Tegretol, Neurotop) 100-600 mg/d	Eingeschränkt durch viele UAWs und Enzyminduktion
Lithium (Quilonorm, Neurolepsin) 150-600 mg/d	Geringe Evidenz, Ziel: 0.2-0.6 mmol/L, neuroprotektiv?
Benzodiazepine (Oxazepam-Anxiolit, Praxiten, Lorazepam-Temesta)	Hilfreich für Kurze Therapie von Agitation und Angst
Buspiron (Buspar)	Agit. induz. durch Alk., Benzo.entzug, cave: Ataxie, Delir, Enthemmung
Paracetamol (Mexalen) bis 4 g/d	Bei Schmerz-induz. Agitation
SNRIs: Venlafaxin (Efectin), Milnacipran (Ixel), Duloxetin (Cymbalta)	Geringe Evidenz
Propranolol (Inderal)	Vermeiden bei Asthma/COPD
Pindolol (Visken)	Vorsicht bei cardiovask. Erkr.
Nabilone 0.5-1mg/d Dronabinol	Könnte Anorexie u. Agitation verbessern, neuroprotektiv?, ChE-Hemmende Wirkung?
Melatonin (Circadin) 3-9 mg/d	Nächtl. Agitation/Insomnie

verringerte Amyloidaggregation wurden in aktuellen Studien nachgewiesen (Eubanks LM, 2006, Ramirez PG, 2005, Pazos MR, 2004). Dronapinol konnte bei inappetenten Demenzpatienten die Anorexie und Agitation (Volicer L, 1997), als auch die nächtliche Unruhe (Walther S, 2006) verbessern. Mit nieder dosiertem Nabilone von 0,5-1 mg pro Tag konnte die Agitation eindrucksvoll reduziert werden (Passmore 2008). Da Cannabinoide aber selbst zu Agitation führen können, sind besonders niedere Dosierungen bei Demenzpatienten erforderlich.

### Hormonpräparate

Antiandrogene wurden zur Behandlung der sexuellen Enthemmung bei männlichen Patienten mit Demenz eingesetzt (Amade OM, 1996). Therapieversuche über Erfolge mit Östrogenen bei sexuell getönter Aggressivität bei Demenz wurden bei männlichen Patienten berichtet (Shelton PS, 1999). Melatonin in einer Dosierung von 3-9 mg am Abend konnte demenzbedingte Schlaf-Wachrhythmusstörungen und Sundowningphänomene verbessern (Cohen-Mansfield J, 2000, Mahlberg R, 2004).

### Betablocker

Propranolol konnte bei Demenzpatienten in mehreren klinischen Fallberichten seine Wirksamkeit bei Agitation nachweisen (Summers WK, 2006, Pauszek ME, 1991). Auch Pindolol ist bei Agitation und Aggressivität wirksam (Herrmann NN, 2004). Bei Patienten mit Schädelhirntraumen können Betarezeptorblocker situationsbedingte Ängste, antipsychotikabedingte Unruhezustände (Akathisien) und Agitation in höherer Dosis positiv beeinflussen (Bascunana H, 2000).

### Cannabinoide

Cannabinoidrezeptoragonisten werden für Nausea, Anorexie, Schmerz und Ängstlichkeit bei unterschiedlichen Indikationen erfolgreich eingesetzt (Witkin JM, 2005, Woolridge E, 2005). Auch für demenzbedingte Agitationszustände könnten Cannabinoide günstig sein. Gerade bei der Alzheimerkrankheit könnte Tetrahydrocannabinol einen günstigen neuroprotektiven krankheitsmodifizierenden Effekt zeigen. Auch Acetylcholinesterasehemmung reduzierte neuronale Exzitotoxizität und

### Literatur beim Verfasser

OA Doz. Dr. Michael Rainer  
Psychiatrische Abteilung  
Donauspital  
Langobardenstraße 122  
A-1220 Wien  
Tel.: +43 28802 3003  
Fax: +43 28802 3080  
michael.rainer@wienkav.at

**IXEL 25 mg und 50 mg – Kapseln. Zusammensetzung:** Jede Hartkapsel enthält 25 mg bzw. 50 mg Milnacipran-Hydrochlorid, entsprechend 21,77 mg bzw. 43,55 mg Milnacipran freie Base. Hilfsstoffe: Calciumhydrogenphosphat-Dihydrat, Carmellose-Calcium, Povidon K 30, wasserfreies hochdisperses Siliciumdioxid, Magnesiumstearat, Talkum; Kapselhülle 25 mg: Oberteil (rosa): Titandioxid (E 171), rotes Eisenoxid (E 172), gelbes Eisenoxid (E 172), Gelatine; Kapselhülle 50 mg: Oberteil (rosa): Titandioxid (E 171), rotes Eisenoxid (E 172), gelbes Eisenoxid (E 172), Gelatine; Unterteil (rostfarben): Titandioxid (E 171), rotes Eisenoxid (E 172), gelbes Eisenoxid (E 172), Gelatine. **Anwendungsgebiete:** Behandlung von depressiven Episoden („Major Depression“) bei Erwachsenen. **Gegenanzeigen:** Dieses Medikament darf in folgenden Fällen nicht eingesetzt werden: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile; in Verbindung mit nichtselektiven MAO-Hemmern, selektiven MAO-B-Hemmern, Digitalis und 5-HT1D-Agonisten (Sumatriptan...); in der Stillperiode. Dieses Medikament darf in folgenden Fällen im Allgemeinen nicht eingesetzt werden: in Verbindung mit parenteralem Adrenalin und Noradrenalin, Clonidin und verwandten Stoffen und selektiven MAO-A-Hemmern; bei Prostatahypertrophie und anderen urogenitalen Störungen. **Warnhinweis:** Milnacipran sollte nicht zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren angewendet werden. **Die Informationen bez. Warnhinweisen, Wechselwirkungen und Nebenwirkungen sowie Gewöhnungseffekten sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen. Abgabe: Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. ATC-Klasse: N06AX17. Zulassungsinhaber: Pierre Fabre Medicament, Boulogne, Frankreich. Vertrieb: Germania Pharmazeutika GesmbH, 1150 Wien.**

**Clopidogrel Genericon 75 mg Filmbtabletten. Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** Jede Filmbtablette enthält 75 mg Clopidogrel (als Clopidogrel-Besilat). **Sonstige Bestandteile:** Jede Filmbtablette enthält 2,80 mg Lactose-Monohydrat. Kern: Vorverkleisterte Maisstärke, Mikrokristalline Cellulose, Crospovidon Typ A, Hochdisperses Siliciumdioxid, Stearinsäure Typ 50. Überzug: Lactose-Monohydrat, Hypromellose (E464), Titandioxid (E171), Triacetin (E1518), Eisenoxid rot (E172). Poliermittel: Carnaubawachs. **Anwendungsgebiete:** Clopidogrel ist bei Erwachsenen indiziert zur Prävention atherothrombotischer Ereignisse bei: Patienten mit Herzinfarkt (wenige Tage bis weniger als 35 Tage zurückliegend), mit ischämischem Schlaganfall (7 Tage bis weniger als 6 Monate zurückliegend) oder mit nachgewiesener peripherer arterieller Verschlusskrankheit. Patienten mit akutem Koronarsyndrom: akutes Koronarsyndrom ohne ST-Strecken-Hebung (instabile Angina Pectoris oder Non-Q-Wave-Myokardinfarkt), einschließlich Patienten, denen bei einer perkutanen Koronarintervention ein Stent implantiert wurde, in Kombination mit Acetylsalicylsäure (ASS). akuter Myokardinfarkt mit ST-Strecken-Hebung, in Kombination mit ASS bei medizinisch behandelten Patienten, für die eine thrombolytische Therapie in Frage kommt. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. Schwere Leberfunktionsstörungen. Akute pathologische Blutung, wie bei Magen-Darm-Geschwüren oder intrakraniellen Blutungen. **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Thrombozytenaggregationshemmer, exkl. Heparin. ATC-Code: B01AC-04. Clopidogrel Genericon 75 mg Filmbtabletten, OP zu 20, 30 und 90 Stück, Rezept- und apothekenpflichtig. **Pharmazeutischer Unternehmer:** Genericon Pharma Gesellschaft m.b.H., A-8054 Graz, genericon@genericon.at **Weitere Angaben zu Nebenwirkungen, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln oder sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Gewöhnungseffekten und zu den Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.**

# Zanidip® – die Marke, die sich auszahlt

Die Unternehmensgruppe Kwizda ist ein österreichisches Familienunternehmen in fünfter Generation, beschäftigt rund 1.100 Mitarbeiter und leistet seit über 150 Jahren einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der Gesundheit und Lebensqualität in Österreich.

## Zanidip® – Therapieoption „Made in Austria“

Als österreichischer Partner im Blutdruckmanagement stellt Kwizda Pharma seit mehr als zehn Jahren den bewährten Kalziumkanalblocker Zanidip® mit dem Wirkstoff Lercanidipin zur Verfügung. Zanidip® ist indiziert zur Behandlung der leichten bis mittelschweren essentiellen Hypertonie. Die initiale Tagesdosis liegt bei 10mg und kann, falls nötig, auf 20mg gesteigert werden. Zanidip® ist als Filmtablette zu 10mg oder 20mg (teilbar) in der Grünen Box verschreibbar.

## Zanidip® – wirksam und verträglich

Zanidip® zeichnet sich besonders durch seine konstante Wirkung über 24

Stunden aus [1], die vor allem durch die hohe Trough-Peak-Ratio (das Verhältnis der maximalen und minimalen Plasmaspiegel im Dosierungszeitraum) von 0,80 [2] zustande kommt. Die hervorragende Verträglichkeit ist in der ausgeprägten Vasoselektivität von Lercanidipin [1, 2] begründet. Vor allem Patienten mit Hypertonie und Ödemneigung profitieren daher von Zanidip®, das zu den Medikamenten der ersten Wahl in der Behandlung der Hypertonie zählt [3].

## Zanidip® – preisgünstig

Gemäß der „Verfahrensordnung Erstattungskodex“ muss der Preis eines Originalprodukts auf Generikaniveau gesenkt werden, um die freie Verschreibbarkeit des Präparats zu erhalten. Zanidip® liegt mit der effektiven Preissenkung von 59%<sup>1</sup> bzw. 65%<sup>2</sup> auf dem Preisniveau der Nachfolgeprodukte, somit ist die Wirtschaftlichkeit gegeben und die Erstattungsfähigkeit gesichert. Eine ökonomische Verschreibungspraxis ist also auch bei Verordnung des Zanidip®-Originals möglich – das Ökonomieprinzip bleibt erhalten. Auf diese

Weise ist weiterhin eine kontinuierliche Versorgung der Patienten mit Zanidip® gewährleistet, mit allen positiven Auswirkungen auf die Therapieadhärenz der Patienten. Die für den Arzt oft sehr schwierige und für die Patienten schwer verständliche Aufklärung über die Notwendigkeit eines Präparatewechsels entfällt.

### Quellen:

1. Omboni S und Zanchetti A: Antihypertensive efficacy of lercanidipine at 2,5, 5 and 10 mg in mild to moderate essential hypertensives assessed by clinic and ambulatory blood pressure measurements. Multicenter Study Investigators. J Hypertens 1998;16(12 Pt 1):1831-1838
2. Meredith PA: Lercanidipine: a novel lipophilic dihydropyridine calcium antagonist with long duration of action and high vascular selectivity. Expert Opin Investig Drugs 1999;8(7):1043-1062
3. Pedrinelli R et al.: Heterogeneous effect of calcium antagonists on leg oedema: a comparison of amlodipine versus lercanidipine in hypertensive patients. J Hypertens 2003;21(10):1969-1973

1 Basis KKP Zanidip® 10 mg, Vergleich 09/2010 vs. 03/2011  
2 Basis KKP Zanidip® 20 mg, Vergleich 09/2010 vs. 03/2011

## Buchneuerscheinung

# Arztinformationssysteme als Marketingtool für die Pharmaindustrie

### Empirische Erhebung der Auswirkungen eines AIS auf das Verschreibungsverhalten von Allgemeinmedizinern in Wien

Das Ziel der Arbeit war die Erforschung und Beschreibung des Zusammenhangs eines Arztinformationssystems (AIS) mit dem Verschreibungsverhalten von niedergelassenen Allgemeinmedizinern in Wien. Die Ergebnisse dieser Arbeit sollen der Pharmaindustrie Aufschluss über die Effektivität eines AIS als Marketinginstrument geben und aufzeigen, dass die Dauer der Benutzung eines AIS und das Verschreibungsverhalten des Arztes korrelieren. Die Arbeit soll zudem zeigen, dass ein AIS eine Quali-

tätssteigerung zum Wohle des Patienten erreichen kann, da der Patient durch das AIS bzw. den Arzt schneller Zugang zu innovativen Therapieformen erhält. Die Inhalte des deskriptiven Teils stützen sich auf Literatur im Bereich Arztinformationssysteme, Herstellerinformationen sowie einige wenige Studien zum Thema AIS. Für den empirischen Teil der Arbeit wurde ein Fragebogen mit einem Begleitbrief an alle niedergelassenen Allgemeinmediziner in Wien geschickt. Mittels Korrelationsverfahren wurde erhoben, welche demographischen Items bzw. Verhaltensitems signifikant mit dem Verschreibungsverhalten bzw. der Zufriedenheit mit dem AIS zusammenhängen.



AV Akademikerverlag, 96 Seiten,  
978-3-639-38206-8  
**Zu beziehen in jeder  
Buchhandlung oder  
bei Amazon bestellen!**

### Stefan Franke

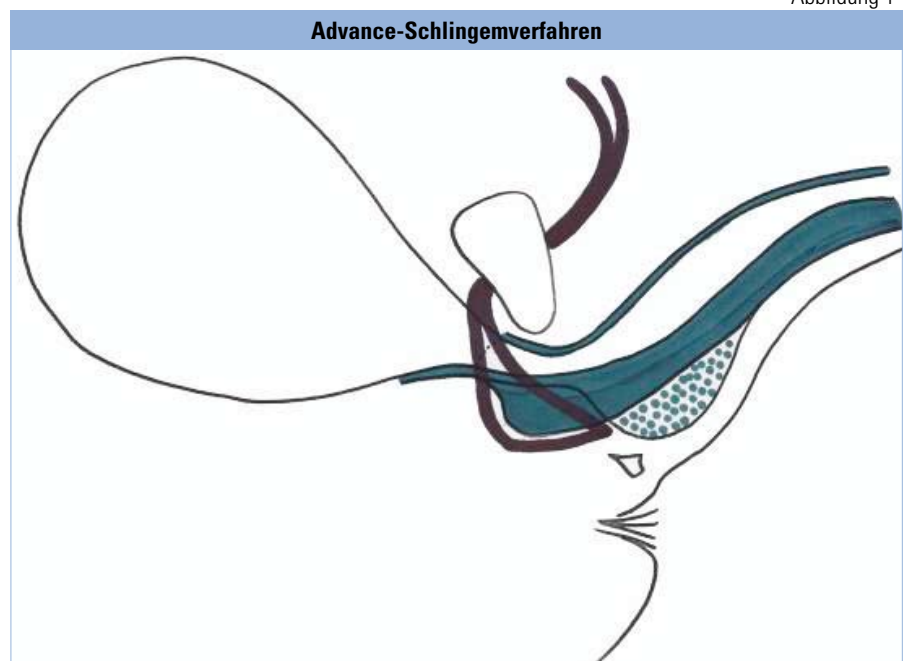
Franke ist ein langjähriger Kenner der österreichischen Gesundheitsmedienlandschaft, der seine tiefen Kenntnisse im Rahmen seiner 20-jährigen Tätigkeit in zwei großen medizinischen Fachverlagen erworben hat. 2005 gründete Franke die Agentur franke media, die als Drehscheibe zwischen Pharmaunternehmen und Verlagen fungiert.

# Männliche Inkontinenz nach Prostataeingriffen: Moderne Behandlung

*Priv.-Doz. Dr. Mesut Remzi, Univ.-Doz. Dr. Wilhelm A. Hübner*

Eine männliche Inkontinenz (Harnverlust) nach Prostataeingriffen ist von multiplen Faktoren abhängig. Nicht zuletzt die Definition von „Inkontinenz“, der Nachbeobachtungszeitpunkt, die Art der Untersucher, die Erfahrung des Untersuchers und die Art der Datenerhebung (operierende Institution versus anonyme Fragebogen) bestimmen die Inzidenz. Nach radikalen Prostatektomien wegen eines Prostatakarzinoms, aber auch nach Bestrahlung und anderen Prostatainterventionen finden sich Inkontinenzraten von 3–60%. Während konservative Maßnahmen, im Sinne von gut durchgeführtem Beckenbodentraining, bis zu einem Zeitraum von sechs Monaten postinterventionell Erfolg versprechend sind, erfordert die länger anhaltende Inkontinenz in der Regel eine operative Behandlung.

Risikofaktoren für eine Inkontinenz nach radikaler Prostatektomie sind neben Alter und Tumorstadium vor allem auch intraoperative Faktoren. So zeigte eine aktuelle Studie vom Memorial Sloan Kettering im Vergleich von elf sehr versierten Prostatachirurgen, dass die Kontinenzraten mit der Erhaltung der Nerven korrelieren (intra- und interfazialer Zugangsweg im Gegensatz zum extrafazialen), aber vor allem auch vom Operateur abhängen. So schwanken die Raten der totalen Kontinenz (keine Einlagen nach sechs Monaten) bei unterschiedlichen Operateuren zwischen 65% und 96%. Eine Metaanalyse der aktuellen Literatur bezüglich radikaler Prostatektomien zeigte keinen Unterschied zwischen offener, laparoskopischer und roboterassistierten



radikalen Prostatektomien. Aufgrund dieser Ergebnisse bevorzugen wir primär, wenn immer onkologisch vertretbar, einen intrafazialen Zugangsweg mit Nervenerhaltung beidseits, da diese Technik die wichtigen anatomischen Strukturen der Kontinenz am Besten respektiert und erhält.

90 % der Inkontinenzoperationen beim Mann werden nach radikaler Prostatektomie durchgeführt. Alle unten genannten Verfahren sind weniger invasiv als die radikale Prostatektomie selbst. Die Operationszeiten liegen bei 10-80 Minuten. Durch diese Eingriffe lässt sich die Lebensqualität der Patienten meist wesentlich verbessern.

Den folgenden Ausführungen liegt

unsere Erfahrung als Referenzzentrum für männliche Inkontinenz mit knapp 700 Eingriffen unterschiedlichster Art in den vergangenen neun Jahren, der persönliche Kontakt zu zahlreichen Experten im In- und Ausland sowie Publikationen der Fachliteratur, zugrunde.

## Schlingenverfahren

### Nichtadjustierbare, suburethrale Schlingen

Die Schlingenplastik beim Mann wurde bereits 1947 beschrieben. Ursprünglich wurde Rektusfaszie über einen suprapubischen Zugang um die proximale Harnröhre gezogen (Faszienzügelplastik). In der Weiterentwicklung des Schlingengedankens berichtet Comiter

über das In Vance-Verfahren. Bei dieser Technik wird ein Prolenemesh von perineal her implantiert. Das silikonbeschichtete Netz wird mit sechs Knochenschrauben an die unteren Schambeinäste fixiert. In letzter Zeit wurde dieses Verfahren zugunsten der von Rheder und Gozzi vorgestellten transobturatorischen „Advance“-Schlinge verlassen (Abbildung 1). Dabei wird die Sphinkterfunktion durch Repositionierung der proximalen Harnröhre unterstützt. Diese Autoren berichteten 2008 über ihre ersten Dreimonatsergebnisse bei 67 Patienten und fanden 52% trocken und 38% verbessert, die Reoperationsrate betrug 11%. Langzeitergebnisse sind noch ausständig.

### Adjustierbare suburethrale Schlingen

Bei der ARGUS-Schlinge (Abbildung 2) handelt es sich um eine mit einem Silikonpolster ausgestattete, suburethrale Schlinge, die nach retropubischer oder wahlweise transobturatorischer Implantation mit einfachen Silikonscheiben fixiert wird. Victor Romano berichtete bereits 2006 über 48 Patienten mit einer Beobachtungszeit von 18 Monaten und fand 73% trocken und 10% verbessert. Dieses geradlinige Verfahren hat sich im eigenen Krankengut bei über 100 Patienten, auch bei Patienten nach einer Bestrahlung, bewährt. Die Erfolgsrate liegt derzeit bei ca. 85%. Der Grad der Inkontinenz stellt keine Einschränkung dar, die Adjustierung erfolgt, soweit überhaupt notwendig, über eine kleine Hautinzision in lokaler Betäubung.

Ein sehr ähnliches Verfahren ist die Remeex-Methode für den Mann. Dieses System erlaubt ebenfalls jederzeit eine postoperative Adjustierung über eine suprasymphysäre Inzision in lokaler Betäubung. Die Erfahrungen in Italien, Spanien Deutschland sowie an unserer Abteilung entsprechen den ARGUS-Ergebnissen.

Schließlich ist das jüngste System einer adjustierbaren suburethralen Schlinge zu nennen, die ATOMS-Methode. Das flüssigkeitsgefüllte Implantat wird über einen perinealen Zugang transobturatorisch implantiert und über einen Port perkutan adjustiert. Nach ersten technischen Modifikationen erscheint das Verfahren sehr vielversprechend und wird verstärkt eingesetzt. Publikationen diesbezüglich sind noch ausständig.

### Pro-ACT-Ballons

Seit 2001 ist für die Behandlung der männlichen Inkontinenz das Pro-ACT-System verfügbar. Weltweit wurden bis heute ca. 5.000 Patienten nach dieser Methode operiert. Bei der Pro-ACT-Methode werden zwei Silikonballons,

die über einen Silikonschlauch mit einem Punktionsventil verbunden sind, über einen perinealen Schnitt oberhalb des Beckenbodens an den Blasen Hals implantiert. (Abbildung 3). Die Punktionsventile werden subkutan im Skrotum platziert, so dass durch einfache transkutane Punktion mittels Subkutannadel das Volumen der implantierten Ballons jederzeit adjustiert werden kann. Nach durchschnittlich drei Adjustierungen kommt es schließlich zu entsprechender Erhöhung des Widerstands in der proximalen Harnröhre. An unserer Klinik wurden bisher über 300 derartige Eingriffe durchgeführt. Eine erste Serie von 117 Patienten wurde 2005 publiziert. Trotz Einbeziehung bestrahlter Patienten (heute ein Ausschlussgrund für diese Technik) und Patienten mit schwerer Inkontinenz betrug die Erfolgsrate 77% (52% trocken, 22% signifikante Verbesserung). Die Pro-ACT-Methode besteht durch minimale Invasivität des Eingriffs sowie der Adjustierungsmaßnahmen.

Limitierende Faktoren für die Pro-ACT-Methode sind erfolgte Strahlentherapie sowie Narbenbildungen in der Blasen Halsregion nach mehrfachen Anastomosenschlitzungen.

### Bulking agents

Zahlreiche Materialien (Teflon, Kollagen, autologes Fett usw.) wurden in der Vergangenheit zur endoskopischen Schleimhautunterspritzung mit konsekutiver Erhöhung des urethralen Widerstandes vorgestellt. Während bulking agents zur Behandlung leichter Stressinkontinenz bei Frauen eine

Abbildung 2



Abbildung 3

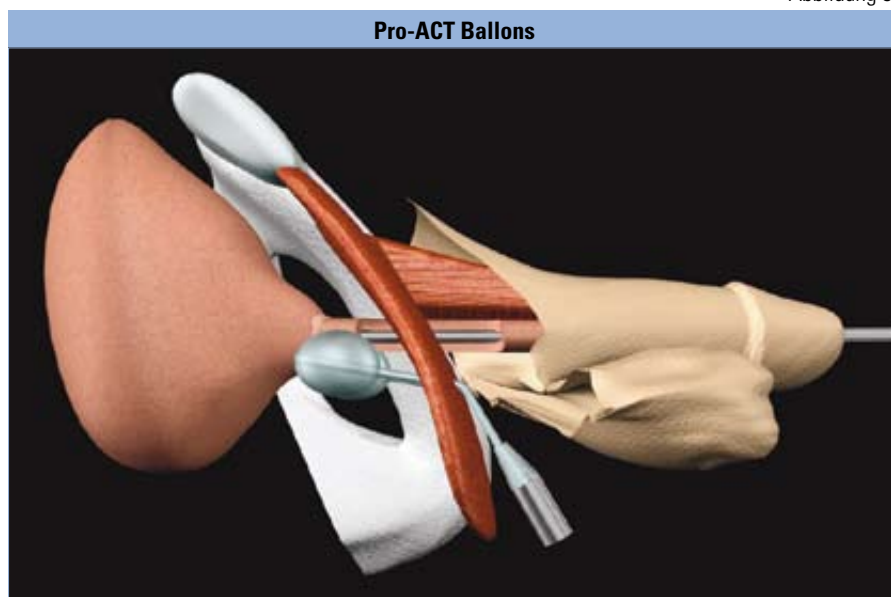


Abbildung 4



gewisse Bedeutung haben (Abbildung 4), sind die Ergebnisse bei der Postprostatektomieinkontinenz enttäuschend. Da auch die Kosten für bulking agents nicht unerheblich sind, muss eine eventuelle Indikationsstellung beim Mann gut fundiert sein. Längerfristige Erfolge sind selten.

### Der hydraulische Sphinkter

Synonyme: AMS 800, Scott-Sphinkter, artificial urinary sphincter – AUS. Der AMS 800 hat seit 25 Jahren eine zentrale Bedeutung als „State of the art“-Therapie und als Ultima Ratio der Post-

Abbildung 5



prostatektomieinkontinenz erlangt. Das System besteht aus drei Komponenten (Manschette, Druckballon, Pumpe), die über ein Silikonschlauchsystem miteinander verbunden sind. (Abbildung 5). Im Ruhezustand wird die Harnröhre durch eine Manschette verschlossen. Will der Patient urinieren, betätigt er durch manuellen Druck eine Pumpe, die im Hodensack implantiert ist. Dadurch wird die Manschette leer gepumpt, die Harnwege werden freigegeben und der Urin kann fließen. Durch die Eigenelastizität des Systems füllt sich die Manschette nach erfolgter Miktion wieder, ohne dass der Patient etwas dazu tun muss.

Die Zufriedenheitsrate mit dem hydraulischen Sphinkter ist hoch, obwohl Revisionsraten (meist defekte Bestandteile) von bis zu 18-57% beschrieben wurden. Es zeigt sich im eigenen Krankengut sowie in der Literatur, dass die Revisions-eingriffe auf die Zufriedenheitsrate der Patienten keinen signifikanten Einfluss haben. Der Scott-Sphinkter bewährt sich selbst bei komplexen Fällen (Neoblasen, schweren Traumata, und anderen), da er als einziges Verfahren einen „Auf-Zu“-Mechanismus anbietet. Es handelt sich hier um eine sehr bewährte Methode, zu der meines Erachtens die Indikation weit häufiger gestellt werden könnte. Die Implantationsdauer beträgt ca. 40-80 min.

Neben dem AMS 800 gibt auch den Flow-Secure, der über einen sogenannten „Stressballon“ verfügt und eine Druckadjustierung über ein perkutan punktierbares Ventil erlaubt. Dadurch könnten die Revisionsraten verringert werden. Ergebnisse größerer Serien stehen allerdings aus.

### Schlussfolgerung

In der Literatur werden die Inkontinenzraten nach radikalen Prostatektomien mit 3-60% angegeben. Ein großer Teil der Patienten fühlt sich auch durch einen geringen Harnverlust stark beeinträchtigt, wobei die wiederholte Erinnerung an die Grunderkrankung durch die Inkontinenz bei zumeist auch bestehender erektiler Dysfunktion als besonders belastend empfunden wird. Dementsprechend komplex ist die präoperative Information und Aufklärung der Patienten zu handhaben, bei der nur

realistische Hoffnungen geweckt werden sollten. Es muss aber festgestellt werden, dass die Relation zwischen operativem Aufwand und Verbesserung der Lebensqualität bei den heutigen OP-Methoden sehr günstig ist. Trotz Revisionsraten bis 57% würden beispielsweise 96% der Patienten die Implantation eines AMS-800-Sphinkters Freunden weiter empfehlen.

Die Urologische Abteilung im Weinviertel Klinikum Korneuburg stellt eine Referenzabteilung für männliche Inkontinenz dar. Bei den 558 Operationen zwischen 2001 und 2008 waren 42% bereits Zweiteingriffe. Bei einer Telefonumfrage Anfang 2009 fand sich dennoch eine Zufriedenheitsrate von 85,8%, wobei kein Unterschied zwischen Erst- und Zweiteingriffen bestand. Die Lebensqualität wurde durch die Eingriffe signifikant verbessert. Besonders deutlich war die Steigerung der Lebensqualität bei den präoperativ drittgradig inkontinenten Patienten.

### Zusammenfassung

Die Inkontinenz des Mannes kann heute in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle erfolgreich behandelt werden. Die Auswahl zwischen Schlingenverfahren, Pro-ACT und hydraulischem Sphinkter ermöglicht eine patientenorientierte Indikationsstellung, die auf die individuellen Gegebenheiten eingeht. So können manuelle Geschicklichkeit, zerebrale Leistungsfähigkeit sowie auch stattgefundenen Bestrahlung oder Blasenhalssinzisionen berücksichtigt werden. Bulking agents sollten nur in Ausnahmefällen zum Einsatz kommen. Wegen der geringen Invasivität und der oft dramatischen Verbesserung der Lebensqualität sollte die Indikation zu derartigen Eingriffen großzügig gestellt werden.

*Priv.-Doz. Dr. Mesut Remzi,  
Univ.-Doz. Dr. Wilhelm A. Hübner  
Landesklinikum Weinviertel  
Korneuburg  
Urologische Abteilung  
Wiener Ring 3-5  
A-2100 Korneuburg  
Tel.: +43 2262 780 5740  
mRemzi@gmx.at*

Inkontan Filmtabletten Zulassungsinhaber: Pharm. Fabrik Montavit Ges.m.b.H., 6060 Absam/Tirol Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält 15 mg Trosipiumchlorid (1 Filmtablette enthält 30 mg Trosipiumchlorid) Hilfsstoffe: Titan-dioxid, mikrokristalline Zellulose, Methylhydroxypropylcellulose, Lactose, Maisstärke, Natrium-Stärkeglykolat, Polyvidon K25, hochdisperses Siliziumdioxid, Stearinsäure. Anwendungsgebiete: Zur Behandlung der Detrusorinstabilität oder Detrusorhyperreflexie mit den Symptomen häufiges Harmlassen, Harndrang und unfreiwilliger Harnabgang mit oder ohne Harndrang. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen einen Bestandteil des Präparates, Harnverhaltung, Engwinkelglaukom, Tachyarrhythmien, Myasthenia gravis, schwere Colitis ulcerosa, toxisches Megacolon, dialysepflichtige Niereninsuffizienz (Kreatinin-clearance unter 10ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), Kinder unter 12 Jahre Abgabe: Rezept- und apothekenpflichtig ATC-Code: G04BD Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen und Nebenwirkungen sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

## ABONNEMENT

- Ich bestelle den **MEDIZINER** zum 1-Jahres-Abonnement-Preis von € 39,- inkl. Porto.
- Ich bestelle den **MEDIZINER** zum 2-Jahres-Abonnement-Preis von € 76,- inkl. Porto.

Falls ich mein Abonnement nicht verlängern will, werde ich dies bis spätestens sechs Wochen vor Auslaufen des Abos per Einschreiben oder E-Mail mitteilen. Erhalten Sie keine Nachricht von mir, verlängert sich mein Abonnement automatisch um ein Jahr.

Um die **DINERS CLUB GOLD CARD** zu erhalten, ist es erforderlich, dem **MEDIZINER-Club** (s.u.) beizutreten (Beitritt und Mitgliedschaft sind kostenlos).

\_\_\_\_\_  
Titel, Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
PLZ/Ort

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift und Stempel (falls vorhanden)

## CLUB-ANMELDUNG

- Ja, ich möchte dem **MEDIZINER-Club** beitreten. Es entstehen für mich dabei keine Kosten.

Als Abonnent des **MEDIZINERs** erhalte ich nach Einsendung dieser Karte ein spezielles Antragsformular auf Ausstellung einer **DINERS CLUB GOLD CARD** von AIRPLUS, Rainerstraße 1, A-1040 Wien.

- Ich möchte für die Dauer meines Abonnements kostenlos die **Diners Club Gold Card** beziehen.

Mir ist klar, dass mein Antrag den üblichen Kriterien für Privatkarten entsprechen muss und gegebenenfalls auch abgelehnt werden kann.

Datum: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

# DER MEDIZINER

11/2011



Durch Ankreuzen des gewünschten Produktes können Sie bequem Literatur bzw. ein Informationsgespräch bestellen. Das ausgefüllte und unterschriebene Blatt schicken oder faxen Sie einfach an die untenstehende Adresse. Wir leiten Ihre Anfrage sofort weiter.

Anzeige +	Literatur	Informationsgespräch
Adjuvin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clopidogrel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inkontan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IXEL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reminyl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tamiflu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vivanza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zithromax	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Wichtig!

Bei Literaturanforderung bitte unbedingt hier (Absender) signieren!

\_\_\_\_\_  
Titel, Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Straße, PLZ/Ort

\_\_\_\_\_  
Datum

## Fax: 04263/200 74

**verlagdermediziner gmbh** Reifanzplatz 20 A-9375 Hüttenberg

Für mehr Compliance

Clopidogrel  
Genericon  
75 mg

30 Filmtabletten

Clopidogrel  
Genericon  
75 mg

30 Filmtabletten

-19%\*

Fachkurzinformation und Referenzen siehe Seite 26

Grüße aus  
Genericon

- bei ACS + Stent + Kombination mit ASS
- nach Myokardinfarkt
- bei Insult
- bei PAVK



ECHT ÖSTERREICHISCH – ECHT GENERICON

\* Clopidogrel Genericon zu 30 Stück versus Clopidogrel Erstanbieter zu 28 Stück umgerechnet auf 30 Stück Basis KKP 10/2011