Journal für
Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie

www.kup.at/
JNeurolNeurochirPsychiatr

Zeitschrift für Erkrankungen des Nervensystems

Wirksamkeit und Verträglichkeit von Entacapon unter Praxisbedingungen

Volc D

Journal für Neurologie Neurochirurgie und Psychiatrie

2004; 5 (Sonderheft 2), 3-7

Homepage:

www.kup.at/ JNeurolNeurochirPsychiatr

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

Indexed in
EMBASE/Excerpta Medica/BIOBASE/SCOPUS

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

P.b.b. 02Z031117M, Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21 Preis: EUR 10,–

76. Jahrestagung

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie

Joint Meeting mit der Französischen Gesellschaft für Neurochirurgie

DGNC

2025
1.–4. Juni
HANNOVER

www.dgnc-kongress.de

Im Spannungsfeld zwischen Forschung und Patientenversorgung

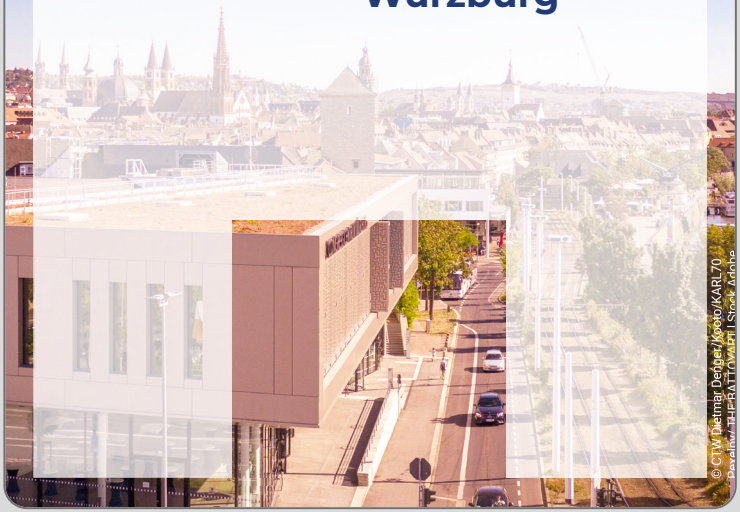
PROGRAMM JETZT ONLINE EINSEHEN!

Deutsche Gesellschaft für Epileptologie

64. JAHRESTAGUNG

der Deutschen Gesellschaft für Epileptologie

10.–13. Juni 2026
Würzburg



Wirksamkeit und Verträglichkeit von Entacapon unter Praxis-bedingungen

D. Volc
Parkinson-Zentrum der Confraternität Privatklinik Josefstadt, Wien

Efficacy and Tolerability of Entacapone in Daily Routine.

Summary

In an open trial efficacy and tolerability of entacapone in 359 Parkinson patients in daily routine was documented. It was a multicenter open trial with the input of 83 medical doctors (general practitioners and specialists in neurology).

Patients: 359 patients with idiopathic Parkinson's disease (54,6 % ♂; 44,8 % ♀; 0,6 % not defined) with a mean age of 72 ± 8,3 years.

Methods: Patients were treated with entacapone for 4–8 weeks. Control visits took place at baseline and after 4–8 weeks. The survey reached 55 ± 27 days after baseline.

Tolerability: In 14 patients (3,9 %) 18 side effects were documented. 8 were of „Centr & Periph Nervous System Disorders", one patient died due to cardial decompensation after prostate cancer, there was no correlation to the test drug. Body weight showed a reduction of 1,3 ± 10,5 kg, which was seen as within normal ranges.

Efficacy: The following criteria were used to measure efficacy: motor performance, activity of daily living, total. The general well-being was rated by investigators and patients, respectively. All parameters could be seen improved (p < 0,001). Due to the use of entacapone levodopa could be reduced in 46 % oft the patients.

Conclusion: The results show a good efficacy of entacapone in daily practice with good tolerability.

Zusammenfassung

In einer offenen Anwendungsbeobachtung wurden Wirksamkeit und Verträglichkeit von Entacapon bei 359 Parkinson-Patienten unter Bedingungen der täglichen Praxis dokumentiert. Die Anwendungsbeobachtung wurde multizentrisch bei 83 niedergelassenen Ärzten (Praktikern und Neurologen) durchgeführt.

Patienten: 359 Parkinson-Patienten (54,6 % ♂; 44,8 % ♀; 0,6 % ohne Angaben) mit einem Durchschnittsalter von 72 ± 8,3 Jahren.

Methode: Die Patienten erhielten eine Therapie mit Entacapon über einen Zeitraum von 4–8 Wochen. Insgesamt waren 2 Kontrollen geplant: vor Therapiebeginn und 4–8 Wochen nach Therapiebeginn. Tatsächlich fand die Abschlußuntersuchung im Durchschnitt 55 ± 27 Tage nach Therapiebeginn statt.

Verträglichkeit: Bei 14 Patienten (3,9 %) wurden insgesamt 18 unerwünschte Ereignisse dokumentiert. Die häufigsten unerwünschten Ereignisse waren „Centr & Periph Nervous System Disorders"(8 Ereignisse). Ein Patient verstarb an einem Prostatakarzinom (Kardiale Dekompensation), dieses Ereignis stand nicht in Zusammenhang mit der Entacapon-Therapie. Beim Gewicht ergab sich eine Reduktion von durchschnittlich 1,3 ± 10,5 kg, was normalen Gewichtsschwankungen entspricht. Eine Tendenz zur Gewichtszu- oder -abnahme war nicht zu erkennen. Bei den Labor-Messungen (Blutbild) ergaben sich keine Unterschiede zwischen den beiden Meßzeitpunkten.

Wirksamkeit: Zur Beurteilung der Wirksamkeit beurteilten die behandelnden Ärzte bei den jeweiligen Kontrolluntersuchungen die Zufriedenheit mit der Therapie (Motorik, Aktivitäten des täglichen Lebens und gesamt). Das Allgemeinbefinden wurde von den Ärzten und den Patienten beurteilt. Alle diese Beurteilungen verbesserten sich im Verlauf der Therapie (p < 0,001). Zusätzlich konnte im Verlauf der Therapie die L-Dopa-Dosis bei 46 % der Patienten reduziert werden.

Schlußfolgerung: Die Ergebnisse zeigten, daß die Anti-Parkinson-Therapie mittels Entacapon unter Bedingungen der täglichen Praxis zufriedenstellende Wirksamkeit und Verträglichkeit aufweist.

Einleitung

Entacapon ist ein Medikament zur Behandlung von Parkinsonpatienten, welche unter L-Dopa-Therapie motorische Fluktuationen (Wearing Off, End of Dose) entwickeln. Es verbessert die Verfügbarkeit von L-Dopa und wird gleichzeitig mit jeder L-Dopa-Dosis eingenommen [1]. Seine Wirksamkeit und ausgezeichnete Verträglichkeit wurde im Rah-

For personal use only. Not to be reproduced without permission of Krause & Pachernegg GmbH.

men von mehreren multinationalen, kontrollierten, doppelblinden Studien nachgewiesen [1–4]. Entacapon ist seit Ende 1998 in Österreich und der gesamten EU zugelassen.

Bei der vorliegenden Untersuchung handelte es sich um eine Anwendungsbeobachtung nach dem österreichischen Arzneimittel-Gesetz (AMG) § 2a [2].

Ziele

Ziel dieser Anwendungsbeobachtung war es, Daten zur Wirksamkeit und Verträglichkeit von Entacapon unter Praxisbedingungen zu sammeln:

- Dokumentation der Verträglichkeit,
- Sammeln von Informationen über die Wirksamkeit in der Behandlung der motorischen Fluktuationen der Patienten,
- Erfassen von Begleiterkrankungen mit dem Ziel, die Verträglichkeit von Entacapon zu evaluieren.

Methode

Einschlußkriterien

Weibliche und männliche Patienten mit Parkinsonerkrankung, welche unter L-Dopa-Therapie motorische Fluktuationen (Wearing Off, End of Dose) entwickeln, kamen entsprechend der registrierten Indikation für die gleichzeitige Behandlung mit Entacapon in Betracht. Eine Vorbehandlung mit L-Dopa war Voraussetzung für die Teilnahme.

Ausschlußkriterien

Die in der Fachinformation angeführten „Gegenanzeigen" waren zu beachten:

- Bekannte Überempfindlichkeit gegenüber Entacapon oder einem sonstigen Bestandteil des Arzneimittels
- Schwangerschaft und Stillzeit
- Leberinsuffizienz
- Malignes neuroleptisches Syndrom oder atraumatische Rhabdomyolyse in der Anamnese
- Entacapon ist bei Patienten mit Phäochromozytom aufgrund des erhöhten Risikos einer hypertensiven Krise kontraindiziert.

Die gleichzeitige Gabe von Entacapon mit nichtselektiven Monoaminoxidase- (MAO-A und MAO-B) Hemmern (z. B. Phenelzin, Tranylcypromin) war kontraindiziert. Ebenso war die gleichzeitige Gabe eines selektiven MAO-A- und eines selektiven MAO-B-Hemmers zusammen mit Entacapon kontraindiziert. Entacapon konnte zusammen mit Selegilin (einem selektiven MAO-B-Hemmer) angewendet werden, jedoch durfte die Tagesdosis von Selegilin 10 mg nicht überschritten werden.

Patientenselektion und Patientenzahl

Die Patientenselektion erfolgte gemäß Fachinformation. Die geplante Patientenzahl war mindestens 100 Patienten in 10 Zentren.

Dosierung

In diese Anwendungsbeobachtung sollten Patienten eingeschlossen werden, die bereits mit L-Dopa behandelt wurden. Folgende Dosierungshinweise waren zu beachten:

- Entacapon wurde oral und gleichzeitig mit jeder Dosis Levodopa/Carbidopa oder Levodopa/Benserazid angewendet.
- Entacapon wurde zusammen mit Standardpräparaten von Levodopa angewendet.
- Entacapon konnte unabhängig von den Mahlzeiten eingenommen werden. Eine Tablette zu 200 mg wurde zusammen mit jeder Dosis Levodopa/Dopadecarboxylase-Hemmer eingenommen. Die empfohlene Höchstdosis betrug 200 mg zehnmal täglich, d. h. 2000 mg Entacapon.
- Entacapon verstärkt die Wirkung von Levodopa. Um die von Levodopa verursachten unerwünschten dopaminergen Wirkungen, z. B. Dyskinesien, Übelkeit, Erbrechen und Halluzinationen, zu vermindern, war es daher häufig nötig, die Levodopa-Dosis während der ersten Tage bis Wochen nach Beginn der Behandlung mit Entacapon anzupassen. Die Tagesdosis von Levodopa konnte verringert werden, indem je nach dem klinischen Zustandsbild des Patienten das Dosierungsintervall verlängert und/oder die Einzeldosis von Levodopa verringert wurde.
- Wurde Entacapon abgesetzt, mußte die Dosierung anderer Antiparkinson-Mittel, insbesondere von Levodopa, angepaßt werden, um die Symptome der Parkinson-Krankheit ausreichend unter Kontrolle zu halten.
- Entacapon erhöht die Bioverfügbarkeit von Levodopa aus Standardkombinationen von Levodopa mit Benserazid geringfügig stärker (5–10 %) als aus Standardkombinationen von Levodopa mit Carbidopa [5]. Daher konnte bei Patienten, die mit Standardkombinationen von Levodopa mit Benserazid behandelt wurden, nach Beginn der Behandlung mit Entacapon möglicherweise eine stärkere Verringerung der Levodopa-Dosis erforderlich sein.
- Eine Niereninsuffizienz beeinflußt die Pharmakokinetik von Entacapon nicht, es war keine Dosisanpassung erforderlich. Bei Dialysepatienten war unter Umständen ein längeres Dosierungsintervall zu erwägen [6].
- Ältere Patienten: Für ältere Patienten war keine Dosisanpassung erforderlich.
  Kinder: Da Entacapon nicht an Patienten unter 18 Jahren geprüft wurde, wurde die Anwendung des Arzneimittels bei diesen Patienten nicht empfohlen.

Dauer der Anwendungsbeobachtung

Die Anwendungsbeobachtung begann im Jänner 2000 und wurde bis Dezember 2000 abgeschlossen. Die Patienten wurden über ca. 4–8 Wochen hinweg beobachtet.

Organisatorische Abwicklung

Ein Beobachtungsplan und die Beobachtungsbögen wurden vom Sponsor an Fachärzte für Neurologie überreicht. Die Beobachtungsbögen sollten im Anschluß an die stattgefundene Visite vollständig ausgefüllt werden. Sie wurden nach Abschluß der Anwendungsbeobachtung gesammelt und vom Sponsor abgeholt. Im Fall von fehlenden Angaben in den Bögen konnten schriftliche oder telefonische Rückfragen durch den Sponsor oder ein beauftragtes Institut erfolgen. Die Befundbögen wurden beim Sponsor archiviert.

Dokumentation pro Patientenfragebogen

Pro Patient wurden vom Arzt folgende Daten aufgezeichnet:

Therapiebeginn:
- Demographische Daten (Initialen, Geburtsdatum, Gewicht , Größe, Geschlecht) und Anamnese
- Begleitmedikation inkl. Tagesdosis
- Zufriedenheit mit dem Effekt der bisherigen Parkinsonmedikation mittels einer 5stufigen Einteilung (1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = befriedigend, 4 = mäßig, 5 = schlecht) hinsichtlich: Motorik, Activities of Daily Living, Gesamtbeurteilung
- Vitalzeichen (Blutdruck und Puls) am sitzenden Patienten
- Erhebung des Gewichts
- Allgemeine Befindlichkeit des Patienten – Einschätzung durch den Arzt und durch den Patienten mittels einer 5stufigen Einteilung (1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = befriedigend, 4 = mäßig, 5 = schlecht)
- Ggf. Blut für Laboruntersuchungen

Abschlußuntersuchung:
- Begleitmedikation inkl. Tagesdosis
- Reduktion von L-Dopa-Dosis, eingeteilt in: keine Reduktion, Reduktion um bis zu 20 %, Reduktion um mehr als 20 %
- Zufriedenheit mit dem Effekt der nunmehrigen Parkinsonmedikation mittels einer 5stufigen Einteilung (1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = befriedigend, 4 = mäßig, 5 = schlecht) hinsichtlich: Motorik, Activities of Daily Living, Gesamtbeurteilung
- Vitalzeichen (Blutdruck und Puls) am sitzenden Patienten
- Gewicht
- Allgemeine Befindlichkeit des Patienten – Einschätzung durch den Arzt und durch den Patienten mittels einer 5stufigen Einteilung (1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = befriedigend, 4 = mäßig, 5 = schlecht)
- Ggf. Blut für Laboruntersuchungen
- Etwaige Nebenwirkungen, ihre Dauer und ihre Intensität und der Kausalzusammenhang mit Entacapon, vom Arzt beurteilt

Unerwünschte Arzneimittelwirkungen

Das Auftreten unerwünschter (nicht krankheitsspezifischer) Ereignisse während der Prüfung wurde festgehalten. Die Art des unerwünschten Ereignisses wurde mit Datum des Auftretens, Dauer, Schweregrad, Zusammenhang mit der Medikation, therapeutischen Maßnahmen und Ausgang im Fragebogen dokumentiert.

Berichterstattung und Dokumentation schwerer Nebenwirkungen:
Nach der Meldepflicht-Verordnung (115.VO 15.3.1991) bestand die Verpflichtung, schwerwiegende unerwünschte Reaktionen (= Arzneimittelzwischenfälle) zu melden.

Definition: Arzneimittelzwischenfälle sind unerwünschte Arzneimittelwirkungen oder Fälle von Arzneimittelmißbrauch, sofern diese
1. zum Tode führen,
2. lebensbedrohlich sind,
3. eine stationäre Behandlung in einer Krankenanstalt erfordern oder eine Verlängerung des stationären Aufenthalts zur Folge haben,
4. eine maligne Erkrankung verursachen,
5. eine angeborene Mißbildung,
6. eine sonstige andauernde oder schwere Schädigung der Gesundheit hervorrufen.

Die oben angeführten schwerwiegenden Arzneimittelzwischenfälle waren innerhalb von 24 Stunden dem Sponsor zu melden. Auch sonstige Neben- oder Wechselwirkungen, die der Arzt für schwerwiegend hielt (sonstiges signifikantes Ereignis) und die nicht unter diese Kategorien fallen, sollten gemeldet werden.

Statistische Analyse

Deskriptive Statistik

Für die erhobenen Parameter erfolgten deskriptiv-statistische Auswertungen. Es wurden Mittelwert, Standardabweichung, Median, Quartile, Minimum und Maximum oder Häufigkeiten tabelliert. Zusätzlich erfolgte eine graphische Darstellung der Mittelwerte oder Mediane bzw. der Häufigkeiten. Die beiden Untersuchungen wurden mittels Wilcoxon-Paardifferenzen-Test verglichen, daraus resultierende p-Werte sind rein deskriptiv und nicht als Testen von Hypothesen zu werten.

Verträglichkeit

In die Auswertung der Verträglichkeit gingen die Daten aller Patienten ein. Unerwünschte Ereignisse wurden auf Body-System- und Preferred-Term-Ebene ausgewertet.

Ergebnisse

In die Studie wurden 359 Patienten aufgenommen. Zur Beurteilung der Wirksamkeit beurteilten die behan-

delnden Ärzte bei den jeweiligen Kontrolluntersuchungen die Zufriedenheit mit der Therapie (Motorik, Aktivitäten des täglichen Lebens und Gesamt). Das Allgemeinbefinden wurde von den Ärzten und den Patienten beurteilt. Alle diese Beurteilungen verbesserten sich im Verlauf der Therapie ($p < 0{,}001$) (Abb. 1, 2). Zusätzlich konnte im Verlauf der Therapie die L-Dopa-Dosis bei 46 % der Patienten reduziert werden (Tab. 1).

Diskussion

In Europa wurde die DOPA-Therapie nach den ersten Arbeiten von Birkmayer und Hornykiewicz [7] Anfang der 1960er Jahre eingeführt. Levodopa wurde mit Benserazid in einer fixen Dosierung von 4:1 kombiniert, einige Jahre später folgten die USA mit der Kombination von Levodopa und Carbidopa nach. Benserazid und Carbidopa sind periphere DOPA-Decarboxylase-Inhibitoren (DDC-I), die Substanzen dringen selbst nicht durch die Blut-Hirn-Schranke (BBB – blood brain barrier), sondern verhindern den Abbau von DOPA zu Dopamin im Magen-Darm-Trakt und im Blut, weshalb intrazerebral 75 % mehr DOPA zur Verfügung steht und gleichzeitig die therapielimitierenden gastrointestinalen Nebenwirkungen wie Übelkeit und Erbrechen deutlich vermindert wurden.

Innerhalb des Gehirns, in der Substantia nigra, wird L-DOPA durch die DDC in Dopamin umgewandelt, das dann als Neurotransmitter im extrapyramidal motorischen System fungiert, aber auch seinerseits als Transmitter-Vorstufe für Adrenalin/Noradrenalin fungiert. Vor der Einführung der peripheren DDC lag die tägliche Dosis von L-DOPA zur Kontrolle der Parkinson-Symptome bei 2500–4000 mg pro Tag, seit der Kombination sind die vergleichbaren Dosierungen 300–1000 mg täglich, die Nebenwirkungen bei gleicher Wirkung wesentlich reduziert.

L-DOPA veränderte die Therapie des M. Parkinson entscheidend. Seit der Einführung ist die Lebenserwartung der Betroffenen vergleichbar mit jener von gleichaltrigen Gesunden, die Lebensqualität hat sich dramatisch verbessert. Ist L-DOPA nicht wirksam, muß die Diagnose des M. Parkinson in Frage gestellt werden, eine Multisystematrophie oder ein symptomatischer Parkinsonismus durch vaskuläre Veränderungen oder andere hirnlokale Veränderungen sind wahrscheinlich.

Initial zeigt L-DOPA eine so starke Minderung der Beschwerden, daß dieser Zustand als „L-DOPA honeymoon“ bezeichnet wird. Die Zufriedenheit mit dieser Therapie wäre sehr groß, würde nich durch fortgesetzte Gabe im Laufe der Zeit das DOPA-Langzeitsyndrom entstehen – ein Zustand, der durch nachlassende Wirksamkeit, verkürzte Wirkdauer und verminderte Möglichkeit, gebildetes Dopamin in den präsynaptischen Pools zu speichern, gekennzeichnet ist. Es entstehen klinisch daher rasche Wechsel zwischen Beweglichkeit und Starre (ON/OFF-Phasen), unwillkürliche Bewegungen (Dyskinesien) und Krämpfe (Dystonien). Daher mußte eine zusätzliche Strategie gefunden werden, die die ungünstige Situation verbessert.
Die Catechol-O-Methyl-Transferase (COMT) ist das potenteste Enzym zum Abbau von L-DOPA; COMT-Hemmung hat den größten Effekt auf die Wirkung von L-DOPA: Es prolongiert seine Wirkdauer und führt zu einer weniger zufälligen und mehr kontinuierlichen Freisetzung von L-DOPA in das Gehirn. COMT kann im Magen, in der Leber, der Niere und im Gehirn nachgewiesen werden, zirkuliert aber auch im Blut. In den 1990er Jahren wurden zwei COMT-Hemmer entwickelt und in die Therapie eingeführt: Entacapon

Abbildung 1: Patientenzufriedenheit mit der L-DOPA-Therapie hinsichtlich der Beurteilung der motorischen Fähigkeiten

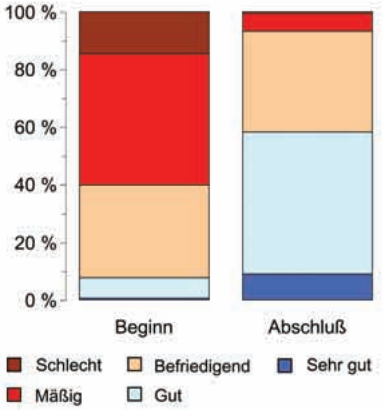


Abbildung 2: Patientenzufriedenheit mit der L-DOPA-Therapie hinsichtlich der Ausführbarkeit täglicher Aktivitäten

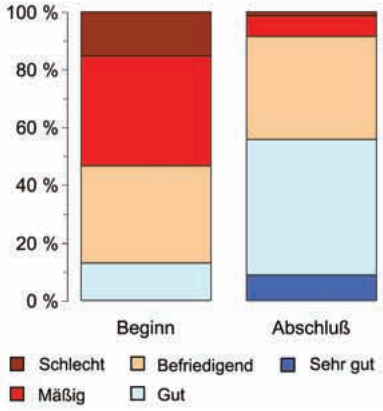


Tabelle 1: Änderung der Levodopa-Dosis

		N	%
k. A.		8	2,2
Abgesetzt		1	0,3
Dosisreduktion			
	> 20 %	47	13,1
	≤ 20 %	113	31,5
	keine	189	52,6
Dosiserhöhung		1	0,3
SUMME		**359**	**100,0**

(Comtan®) und Tolcapon (Tasmar®). Allerdings führte Tolcapon zu Leberversagen und wurde in Europa vom Markt genommen, so daß nun mit Entacapon der bislang einzige COMT-Hemmer zur Verfügung steht.

L-DOPA ohne COMT-Hemmung führt zu einem raschen Abbau im Magen, der Leber und durch im Blut zirkulierende COMT zu 3-O-Methoxy-Dopa (3-OMD). 3-OMD hat keinen Effekt auf die Symptome des Parkinsons und funktioniert als Reservoir für L-DOPA. Ein solches Reservoir vermindert das L-DOPA, verzögert seinen Wirkungseintritt und resultiert in einer mehr zufälligen und weniger kontinuierlichen Freisetzung von L-DOPA in das Gehirn. Die COMT-Hemmung außerhalb des Gehirns führt zu einem verlängerten Verbleib von L-DOPA im Blut. Anders als L-DOPA-Retardpräparate wird der Wirkgipfel nicht verzögert, so daß die Kombination von Entacapon mit regulärem L-DOPA zu den von den Betroffenen gewünschten „turning-on“, wenn das L-DOPA einschießt, führt. Der verlängerte Wirkspiegel von L-DOPA im Blut führt zu einer verlängerten und gleichmäßigeren Abgabe aus dem Blut in das Gehirn und zu einer erhöhten Verfügbarkeit in der Substantia nigra.

Ziel der vorliegenden Studie war die Überprüfung der Verträglichkeit und Wirksamkeit des Entacapon-Zusatzes zur L-DOPA-Standardtherapie unter den Bedingungen der täglichen Praxis, um auch außerhalb der Beobachtungen in großen randomisierten Studien die Praktikabilität der Behandlungsmethode zu überprüfen. Nur 3,9 % der Probanden gaben überhaupt unerwünschte Arzneimittelwirkungen an. Alle angegebenen unerwünschten Ereignisse waren Einzelbeobachtungen, es bestand kein Trend zu einer bestimmten Nebenwirkung oder einem bestimmten Symptom. Die Hälfte der angegebenen Beschwerden kann auf die L-DOPA-Wirkung zurückgeführt werden und besserte sich nach Reduktion der täglichen DOPA-Dosis.

Es gab keine Beobachtungen einer Änderung der Vitalzeichen systolischer oder diastolischer Blutdruck, Herzfrequenz, Gewicht oder von Blutwerten. Begleiterkrankungen sind unter der Therapie nicht aufgetreten, ein Patient verstarb an Herzversagen im Rahmen der vorbestehenden Prostatakarzinom-Erkrankung. Das Ergebnis bezüglich Anwendungssicherheit ist also ausgezeichnet.

In mehreren doppelblinden randomisierten Studien mit Placebokontrolle [1, 3, 8] konnte die signifikante Reduktion der OFF-Zeit nachgewiesen werden. Dieser Parameter war auch Ziel der vorliegenden Anwendungsbeobachtung. Die Wirksamkeit läßt sich am besten mit der Reduktion der DOPA-Dosis quantifizieren. Es konnten 46 % der Patienten ihre L-DOPA-Dosis reduzieren, was auch die verbal geäußerte Therapiezufriedenheit bei Ärzten und Betroffenen widerspiegelt. Die subjektive Zufriedenheit der Betroffenen hinsichtlich ihrer Motorik konnte auf einer fünfteiligen semiquantitativen Skala nach dem Schulnotensystem von „befriedigend“ (112) und „mäßig“ (160) auf „gut“ (175) und „befriedigend“ (125) deutlich gesteigert werden. Ebenso wurde die Beurteilung der ADL (Aktivitäten des täglichen Lebens) – jener Parameter, der für die Befindlichkeit der Erkrankten besonders aussagekräftig ist – in ähnlichem Maße gesteigert: Mit den ADL waren vor Therapiebeginn 116 „befriedigend“ und 132 „mäßig“ zufrieden, nach Abschluß des Beobachtungszeitraumes wurden diese Zahlen um mehr als eine Note auf 165 „gut“ und 126 „befriedigend“ gesteigert werden. Die Anzahl der Betroffenen, die sich vorher als „schlecht“ eingestuft hatten, verringerte sich von 53 auf nur noch 5 Patienten.

Die Ergebnisse zeigten, daß die Anti-Parkinson-Therapie mittels Entacapon unter Bedingungen der täglichen Praxis zufriedenstellende Wirksamkeit und Verträglichkeit aufweist.

Literatur:

1. Rinne UK, Larsen JP, Siden A, Worm-Petersen J and the Nomecomt Study Group. Entacapone enhances the response to levodopa in parkinsonian patients with motor fluctuations. Neurology 1998; 51: 1309–14.

2. Parkinson Study Group. Entacapone improves motor fluctuations in levodopa-treated Parkinson’s disease patients. Ann Neurol 1997; 42: 747–55.

3. Poewe WH, Deuschl G, Gordin A, Kultalahti ER, Leinonen M and the Celomen Study Group. Efficacy and safety of entacapone in Parkinson’s disease patients with suboptimal levodopa response: a 6-month randomized placebo-controlled double-blind study in Germany and Austria (Celomen study). Acta Neurol Scand 2002; 105: 245–55.

4. Myllylä VV, Kultaahti ER, Haapanimi H, Leinonen M und die Filomen-Forschungsgruppe. Zwölfmonatige Studie zur Sicherheit von Entacapon bei Patienten mit Morbus Parkinson. Eur J Neurol 2001; 8: 53–60.

5. Rouru J, Gordin A, Huupponen R, Huhtala S, Savontaus E, Korpela K, Reinikainen K, Scheinin M. Pharmacokinetics of oral entacapone after frequent multiple dosing and effects on levodopa disposition. Eur J Clin Pharmacol 1999; 55: 461–7.

6. Jenner P. Pharmacology of dopamine agonists in the treatment of Parkinson’s disease. Neurology 2002; 26: 58 (4 Suppl 1): S1–S8.

7. Birkmayer W, Hornykiewicz O. Der Dioxyphenylalanineffekt bei der Parkinson-Akinese. Wien Klin Wschr 1961; 73: 787–8.

8. Parkinson Study Group. Entacapone improves motor fluctuations in levodopa-treated Parkinsonia’s disease patients (SEESAW). Ann Neurol 1997; 42: 747–55.

Korrespondenzadresse:
Prim. Dr. med. univ. Dieter Volc
Parkinson-Zentrum der Confraternität
Privatklinik Josefstadt
A-1080 Wien, Skodagasse 32
E-Mail:
dieter.volc@parkinsonzentrum.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere

zeitschriftenübergreifende Datenbank

☑ **Bilddatenbank** ☑ **Artikeldatenbank** ☑ **Fallberichte**

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

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

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

☑ **Bestellung e-Journal-Abo**

Haftungsausschluss

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

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum **Disclaimers & Copyright** **Datenschutzerklärung**