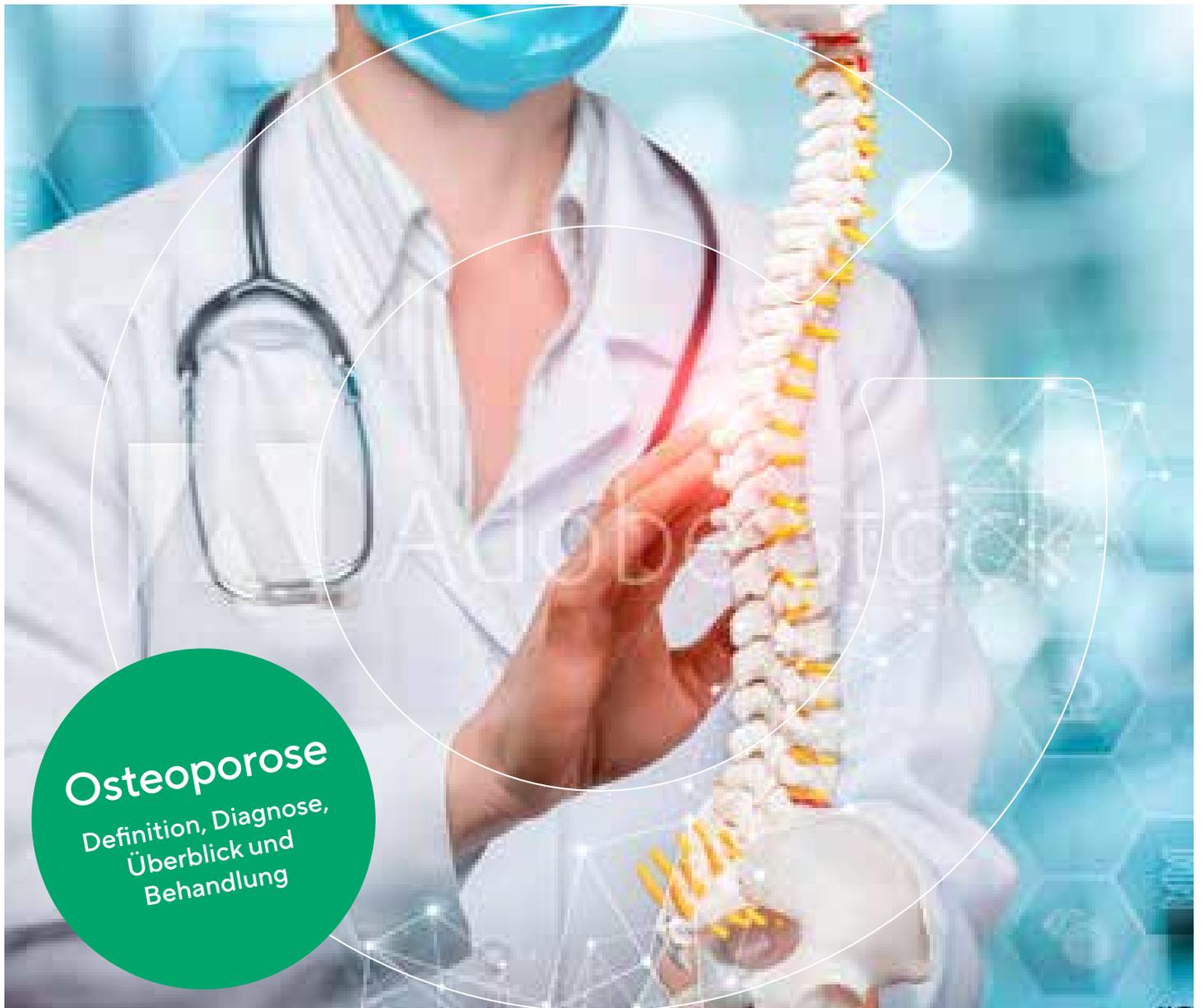


ÖkoMed

N° 2
Dezember 2020

IN KOOPERATION MIT DER ÄRZTEKAMMER FÜR TIROL



Osteoporose
Definition, Diagnose,
Überblick und
Behandlung

Osteoporose –
wenn Knochen brüchig
werden

Valsartan und Sacubitril
in der Realversorgung

Statine –
Wechselwirkungen
meist vermeidbar

Therapie Aktiv – Diabetes
im Griff: Medizinische
und ökonomische
Auswirkungen



Die Redaktion wünscht allen Leserinnen und Lesern ein frohes Weihnachtsfest, Zeit für Entspannung, viele Glücksmomente und Lichtblicke in einem gesunden und erfüllten neuen Jahr.



Sehr geehrte Ärztinnen und Ärzte, liebe Vertragspartnerinnen und Vertragspartner!

Das Jahr 2020 stand im Zeichen der Covid-19-Pandemie und diese wird uns auch noch weiter begleiten. Zusätzlich zu Ihrem ohnedies intensiven Alltag als Arzt oder Ärztin mussten Sie Ihre Patientinnen und Patienten, Ihr Team und sich selbst vor einer Ansteckung schützen. Wir wollen Sie als Partner in dieser außerordentlich fordernden Zeit weiterhin bestmöglich unterstützen.

Die Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK) hat bereits flexible und unbürokratische Lösungen entwickelt, damit wir alle gemeinsam gut durch diese schwierige Zeit kommen. Vieles hat gut funktioniert, einiges haben wir dazugelernt.

Seit diesem Herbst können Vertragsärztinnen und Vertragsärzte Corona-Tests machen und auch mit der ÖGK abrechnen. Wir haben Sie in einem eigenen Schreiben darüber informiert. Als Vertragsärztin bzw. Vertragsarzt leisten Sie durch wohnortnahe Testungen einen wichtigen Beitrag für die Bevölkerung und andere Systempartner. Und vor allem: Niemand kennt die Patientinnen und Patienten vor Ort und deren Bedürfnisse besser als Sie!

Der Gesetzgeber hat uns darüber hinaus die Möglichkeit eröffnet, Sie mit notwendigen, medizinischen Schutzmaterialien auszustatten. Die angeforderten Produkte werden über Ihre Ärztekammer verteilt. Die Zusammenarbeit dazu läuft sehr gut und wir sind zuversichtlich, Sie zeitgerecht und umfassend servieren zu können.

Ich darf mich im Namen der Österreichischen Gesundheitskasse für die gute Zusammenarbeit und Ihren täglichen Einsatz sehr herzlich bedanken.

Dr. Arno Melitopulos
Leiter Fachbereich Versorgungsmanagement 1



Osteoporose – wenn Knochen brüchig werden

Laut WHO zählt die Osteoporose weltweit zu den zehn häufigsten Erkrankungen. Die Häufigkeit der Osteoporose nimmt mit dem Alter, aber auch der Anzahl an Begleiterkrankungen zu.

Die häufigste Form ist die primäre Osteoporose. 80 Prozent aller Osteoporosen betreffen postmenopausale Frauen. Ca. 30 Prozent aller Frauen müssen im Laufe ihres Lebens mit der Entwicklung einer klinisch relevanten Osteoporose rechnen. Sekundäre Osteoporosen oder Erkrankungen, die mit Osteoporose assoziiert sein können, sind seltener, sollten aber ebenso stets

berücksichtigt werden. Bei über 70-Jährigen nimmt die senile Osteoporose bei beiden Geschlechtern kontinuierlich zu. Osteoporose-assoziierte Frakturen können zu einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität führen und sind mit einer erhöhten Mortalität, die innerhalb des ersten Jahres nach Fraktur am höchsten ist, verbunden.

Definition und Diagnose

Definiert wird Osteoporose als eine systemische Skeletterkrankung. Sie ist durch eine verminderte Knochenmasse sowie eine mikroarchitektonische Störung des Knochengewebes charakterisiert und geht mit einem nachfolgend erhöhten Frakturrisiko einher. Sind bereits Frakturen als Folge der Osteoporose

se aufgetreten, liegt eine manifeste Osteoporose vor. Die WHO-Definition basiert auf der Messung der Knochenmineraldichte mittels Dual Energy X-ray Absorptiometry (DXA) und legt einen **T-Score kleiner - 2,5** als Diagnosekriterium fest. Der T-Score ist die Standardabweichung vom Mittelwert des Knochenmineraldichte-Wertes gesunder Erwachsener im Alter von 30 Jahren. Nachdem osteoporotische Frakturen aber auch bei einem T-Score von größer als - 2,5 auftreten, kann die Diagnose nie alleine aus dem T-Score, sondern nur im weiteren klinischen Kontext gestellt werden. Unabhängig vom Frakturrisiko gilt ein Alter von > 70 Jahren bei Frauen und > 80 Jahren bei Männern und einem T-Score < - 2,5 als Indikation für eine spezifische Therapie.

Als Diagnoseschwelle wird in der DVO-Leitlinie (Dachverband der deutschsprachigen wissenschaftlichen osteologischen Gesellschaften) eine Wahrscheinlichkeit für osteoporotische Frakturen von **> 20 Prozent in zehn Jahren** angegeben.

Eine Basisdiagnostik wird bei allen Fragilitätsfrakturen sowie bei Auftreten verschiedenster Risikofaktoren ab einem Alter von 50 Jahren empfohlen. Sie besteht aus:

- der Anamnese (inkl. Erhebung niedrigtraumatischer Frakturen, osteoporotischer Schmerzen/ Funktionseinschränkungen, der Erfassung von allgemeinen und speziellen Risikofaktoren, der Medikamenten- und Sturz-anamnese)
- dem klinischen Befund (Erhebung eines signifikanten Größenverlusts, Skelettdeformitäten, Tannenbaumphänomen)
- einer Knochendichtemessung mittels DXA
- einem Basislabor
- einer bildgebenden Diagnostik bei klinischen Hinweisen auf osteoporotische Wirbelkörperfrakturen

Das von der Leitliniengruppe der DVO empfohlene Standardverfahren zur Knochendichtemessung ist die Osteodensitometrie mittels DXA an der Lendenwirbelsäule und am proximalen Femur. Da das individuelle Frakturrisiko von vielen weiteren Variablen abhängig ist, sind für dessen Abschätzung Vorhersagemodelle wie z. B. der FRAX (<http://www.shef.ac.uk/FRAX/>) oder das DVO-Risikomodell entwickelt worden.

Risiken

Wesentlich ist die Erfassung von Risikofaktoren für Frakturen.

Zu den **allgemeinen Risikofaktoren** zählen beispielsweise das Lebensalter (nach dem 50. Lebensjahr verdoppelt sich das Frakturrisiko mit jeder Dekade), das Geschlecht (bei Männern über 60 Jahren ist das Risiko halb so hoch wie bei Frauen gleichen Alters), vertebrale Frakturen, nicht-vertebrale Frakturen nach dem 50. Lebensjahr, proximale Femurfraktur der Eltern, multiple Stürze, Immobilität oder Rauchen.



Risiken **durch spezielle Grunderkrankungen** (sekundäre Osteoporosen sowie Erkrankungen, die mit Osteoporose assoziiert sein können) sind unter anderem endokrinologische Erkrankungen wie Hyperkortisolismus, prim. Hyperparathyreoidismus oder Diabetes mellitus und rheumatologische bzw. gastroenterologische Erkrankungen (z. B. Zöliakie).

Das Frakturrisiko kann auch **durch medikamentöse Therapien** wie durch orale Glukokortikoide stark (abhängig von Dosis und Dauer) oder beispielsweise mäßig durch hormonablativen Therapien, Aromatasehemmer, Antidepressiva, Protonenpumpenhemmer (bei Langzeiteinnahme) oder Sedativa und Neuroleptika (Sturzrisiko) erhöht sein.

Prävention

Eine gesunde, ausgewogene Ernährung wirkt sich positiv auf den Knochenstoffwechsel aus und zählt neben regelmäßiger körperlicher Aktivität zu den allgemein-präventiven Maßnahmen. Hierbei wird eine Zufuhr von 1.000 mg/Tag Kalzium und 800 IE/Tag Vitamin D empfohlen. Supplemente sollten dann eingenommen werden, wenn diese Menge nicht auf anderen Wegen erreicht werden kann, wobei die Gesamtzufuhr von Kalzium 2.000 mg/Tag nicht überschritten werden sollte. Die ausreichende Vitamin D-Zufuhr ist insbesondere von der Sonnenexposition abhängig. Vor allem gefährdete Personen, wie beispielsweise Pflegeheimbewohner und verhüllte Personengruppen können von einer Supplementierung profitieren. Untergewicht (Body Mass Index < 20 kg/m²) ist ein Risikofaktor und sollte vermieden werden. Ein erhöhter BMI schützt jedoch nicht generell vor Frakturen.

Regelmäßiges körperliches Training sollte mit dem Ziel gefördert werden Muskelkraft, Gleichgewicht und Koordination zu verbessern. Vor allem „high-impact“-Sportarten, wie z. B. Laufen oder Springen und Krafttraining stimulieren die Zunahme der Knochenmineraldichte. Muskelmasse und Kraft können bis ins hohe Alter aufgebaut werden und senken in Kombination mit der Körperbalance das Sturzrisiko und somit das Frakturrisiko. Immobilisierung sollte vermieden werden.

Therapie

Ein Zehn-Jahres-Frakturrisiko ≥ 30 Prozent für Schenkelhals- und Wirbelkörperfrakturen stellt entsprechend den Leitlinien eine Indikation für eine spezifisch-pharmakologische Osteoporosetherapie dar, wobei für HochrisikopatientInnen der stärkste Wirkungseffekt zu erwarten ist. Auch bei niedrigtraumatischen osteoporose-typischen Frakturen ist eine spezifische Osteoporosetherapie indiziert und kann in diesen Fällen auch ohne Messung der Knochenmineraldichte begonnen werden.

Tabelle 1: Fraktursenkender Effekt verschiedener Medikamente zur Behandlung der postmenopausalen Osteoporose im EKO

Wirkstoff	vertebrale Fraktur	nichtvertebrale Fraktur	proximale Femurfraktur
Alendronat	A	A	A
Ibandronat	A	A (§)	(x)
Risedronat	A	A	A
Zoledronat	A	A	A
Denosumab	A	A	A
Teriparatid	A	A	(x)
Raloxifen	A	(x)	(x)

Grad A - Evidence levels Ia und Ib, (§) nur in Untergruppen signifikant (Post-hoc-Analyse), (x) fraktursenkender Effekt nicht adäquat belegt

Quelle: Arznei und Vernunft; modifiziert ÖGK

a) Basis-Therapie

Die Umsetzung der generell-präventiven Maßnahmen soll bei allen Risikogruppen erfolgen und beeinflussbare Risikofaktoren nach Möglichkeit minimieren.

Eine Basistherapie mit 1.000 mg Kalzium und 800 IE Vitamin D täglich ist eine unbedingt notwendige Voraussetzung für eine wirksame Behandlung mit oder ohne knochenspezifischer Medikation und senkt nachweislich das Frakturrisiko. **WICHTIG:** Vor Beginn einer spezifischen Osteoporosetherapie mit Bisphosphonaten oder Denosumab muss der Kalziumstatus ausgeglichen sein (cave: Hypokalzämien)!

b) Spezifisch-medikamentöse Therapie

Die laut NOGG (National Osteoporosis Guideline Group) am besten belegten, medikamentösen Therapieoptionen in Bezug auf eine Frakturreduktion bei der postmenopausalen Frau sind in der nachstehenden Tabelle zusammengefasst.

Für den Mann sind Risedronat, Zoledronat, Denosumab und Teriparatid zur Therapie der Osteoporose zugelassen. Für die Behandlung der Glukokortikoid-induzierten Osteoporose sind Alendronsäure, Risedronsäure (nur bei Frauen), Zoledronsäure und Teriparatid zugelassen.

Für die individuelle Auswahl der Medikamente sollten neben der zugelassenen Indikation und der Effektivität, die möglichen Neben- und Zusatzwirkungen, die Applikationsform, die nachgewiesene Wirkungsdauer auch nach Absetzen des Präparates und die Kosten in die Überlegungen einbezogen werden.

c) Präparate

Bisphosphonate sind nach wie vor die Therapie der 1. Wahl. Sie sind potente Inhibitoren der Knochenresorption und werden im Knochen abgelagert. Für Bisphosphonate wurde eine fraktursenkende Wirkung über einen Zeitraum von

zumindest drei bis fünf Jahren nachgewiesen. Nachdem orale Präparate Irritationen der Ösophagusschleimhaut verursachen können, ist es wichtig, dem Patienten/der Patientin die korrekte Einnahme mitzuteilen. Sie sollten nüchtern in ausreichendem Abstand zum Essen (mind. 30 Minuten), in aufrechter Körperhaltung (mind. 30 Minuten danach nicht wieder hinlegen) mit mindestens 200 ml Wasser (keine Mineralwasser oder andere Getränke) und nicht gleichzeitig mit dem Kalzium/Vitamin D-Präparat eingenommen werden. Bei allen Bisphosphonaten stellen Hypokalzämie, erhebliche Nierenfunktionseinschränkung und Gravidität eine Kontraindikation dar. Das Auftreten von atypischen Femurfrakturen und Kieferosteonekrosen wird als selten beschrieben. Folgende Bisphosphonate sind für die Osteoporose zugelassen und im österreichischen Erstattungskodex in der grünen Box generisch mehrfach verfügbar (Ausnahme Zoledronsäure 5 mg) und im Infotool zum Erstattungskodex ökonomisch gereiht:

Wenn eine Bisphosphonattherapie nicht möglich ist, stehen im EKO weitere Alternativen zur Verfügung, die allesamt eine rasch-reversible Wirkung im Vergleich zu Bisphosphonaten aufweisen.

Als weitere antiresorptive Substanz, die im grünen Bereich des EKO (mit IND) für postmenopausale Frauen gelistet ist, ist **Raloxifen 60 mg** – ein selektiver Östrogenrezeptor-Modulator (SERM) – zu nennen. Es muss einmal täglich eingenommen werden und reduziert das Frakturrisiko nur für vertebrale Frakturen (siehe Tabelle 1). Das Risiko für thromboembolische Ereignisse sollte bei der Therapieentscheidung jedenfalls berücksichtigt werden.

Im gelben Bereich (RE1) des EKO ist **Denosumab 60 mg**, ein osteoklastenhemmender monoklonaler Antikörper, der alle sechs Monate subkutan verabreicht wird, für die Behandlung von Frauen angeführt. Atypische Frakturen und Kiefernekrosen stellen seltene Nebenwirkung dar. ÄrztInnen sollten vor Behandlungsbeginn, wie auch bei einer Bisphosphonattherapie, mögliche Risikofaktoren für Kieferosteonekrosen evaluieren und die PatientInnen anhalten, während der Behandlung eine gute Mundhygiene einzuhalten und zahnärztliche Routineuntersuchungen durchführen zu lassen. Eine bereits bestehende Hypokalzämie muss ebenfalls vor Therapiebeginn korrigiert werden (CAVE: fatale Hypokalzämien). Nach Absetzen scheint es im Gegensatz zu den Bisphosphonaten zu einer raschen Abnahme der Knochenmineraldichte und einhergehenden Frakturen zu kommen. Derzeit ist unklar, ob es sogar zu einer Art „Rebound-Effekt“ mit überschießend-vermehrtem Knochenabbau kommt.

Tabelle 2: Im EKO verfügbare Bisphosphonate

Orale Bisphosphonate	Dosierintervall	
Risedronsäure 35 mg	1x/Woche	
Alendronsäure 70 mg	1x/Woche	
Ibandronsäure 150 mg	1x/Monat	

Intravenöse Bisphosphonate	Dosierintervall	IND Text
Ibandronsäure 3 mg	alle 3 Monate	Patientinnen mit Knochenbruchkrankheit (Osteoporose) mit hohem Frakturrisiko oder vorhergegangenen Frakturen nach inadäquatem Trauma
Zoledronsäure 5 mg	1x/Jahr	

Bei der Entscheidung für eine Denosumabbehandlung sollte nach Ansicht der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft die derzeit unklare Situation hinsichtlich des Vorgehens bei Absetzen berücksichtigt und die PatientInnen entsprechend aufgeklärt werden. Maßnahmen zum Erhalt der Knochendichte müssen nach Absetzen eingeleitet werden.

Als osteoanabole Therapie steht ebenfalls im gelben Bereich Teriparatid **20 µg** einmal täglich subkutan mit einer maximalen Therapiedauer von 24 Monaten zur Verfügung. Tierstudien haben bei längerer Anwendung auf eine erhöhte Osteosarkome-Inzidenz hingewiesen. Als Kontraindikationen werden u. a. Hyperkalzämien, schwere Niereninsuffizienz und metabolische Knochenkrankheiten angeführt. Seine osteoanabole Wirkung beruht u. a. auf einer Stimulierung der Osteoblasten. Seit kurzem sind Nachfolgepräparate mit einem großen Preisvorteil am Markt.

Auch nach dieser Therapieoption ist jedenfalls eine antiresorptive Anschlussbehandlung (mit z. B. Bisphosphonaten) erforderlich.

Romosozumab ist eine neue Wirksubstanz, die nicht im EKO angeführt und für die Behandlung bei postmenopausalen Frauen zugelassen ist. Der monoklonale Antikörper verfügt über eine duale Wirkung, der einerseits den Knochenaufbau stärkt und andererseits den Knochenabbau hemmt. Als Kontraindikationen werden Hypokalzämie und Myokardinfarkt bzw. Schlaganfall in der Historie genannt. Zu den Nebenwirkungen zählen u. a. neben kardiovaskulären Erkrankungen, auch atypische Frakturen, Hypokalzämien und Kieferosteonekrosen. Daten hinsichtlich der Langzeitsicherheit liegen noch unzureichend vor.

Therapie-Tipps für die Praxis

Eine **Basistherapie mit Kalzium und Vitamin D** ist jedenfalls sicherzustellen.

Bisphosphonate stellen die spezifische-medikamentöse Therapie der 1. Wahl dar. Genaue Einnahmemodalitäten bei oralen Formen sollten dem Patienten/der Patientin unbedingt mitgeteilt werden, da hierdurch die Verträglichkeit und somit die Compliance/Adhärenz gesteigert werden kann.

Aufgrund des Hypokalzämierisikos wird bei Bisphosphonat-, Denosumab- oder Romosozumabtherapie empfohlen, vor und während einer Behandlung den **Kalziumspiegel** zu **überprüfen** und gegebenenfalls zu korrigieren. Wegen seltener, aber potentiell gefährlicher Kieferosteonekrosen ist auch auf **gute Mundhygiene** zu achten.

Nach Beendigung einer **Denosumab-, Teriparatid- oder Romosozumabtherapie** muss eine antiresorptive **Anschlussbehandlung** erfolgen.

Bei Teriparatid stehen nun **Nachfolgepräparate mit größeren Kostenvorteilen** zur Verfügung.

Generell ist auf **präventive Maßnahmen** hinzuweisen und auf die **Therapiecompliance/Adhärenz** zu achten.

Zudem gibt es Beobachtungen, die eine Anwendung dieser Substanz bei TNF-alpha-vermittelten Erkrankungen oder beispielsweise bei Glukokortikoid-Dauertherapie ungünstig erscheinen lassen.

Quellen

G. Herold et al., Innere Medizin 2016

DVO-Leitlinie 2017 zur Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Osteoporose bei postmenopausalen Frauen und bei Männern

Arznei & Vernunft Osteoporose; Stand Juli 2017

AVP Arzneverordnung in der Praxis: Zweckmäßige Diagnostik und medikamentöse Therapie der Osteoporose; Februar 2020

Wir zahlen Arzneimittel mit nachgewiesenem Nutzen!

Valsartan und Sacubitril in der Realversorgung



Die Leitlinie der europäischen Fachgesellschaft ESC (European Society of Cardiology)¹ als auch der Regeltext des EKO für die Bewilligung von Entresto bzw. Neparvis geben die Rahmenbedingungen für deren sinnvollen Einsatz vor. Der Einsatz wird bei PatientInnen empfohlen, die trotz einer Standardtherapie mit einem ACE-Hemmer beziehungsweise einem Sartan (ARB), einem Betablocker und einem Mineralocorticoidrezeptor-Antagonisten (MRA) symptomatisch sind. In diesem Fall soll der ACE-Hemmer oder das Sartan durch Entresto oder Neparvis ersetzt werden, sofern die Ein- bzw. Ausschlusskriterien der Paradigm-HF-Studie² zutreffen: Ejektionsfraktion $\leq 35\%$, Serumkalium $\leq 5,4$ mmol/l, systolischer Blutdruck ≥ 100 mm Hg und die eGFR ≥ 30 ml/min/1,73 m².

Daten der Realversorgung

Mit 1. Mai 2019 wurde Entresto bzw. Neparvis in den EKO aufgenommen. Seither wurden bereits über 10.000 PatientInnen mit diesen Präparaten antherapiert und über 15 Mio. Euro in Medikamentenkosten investiert. Nun wurde untersucht, ob die Therapie mit Valsartan + Sacubitril leitlinienkonform erfolgt.

Analysiert wurde eine Stichprobe aus den Abrechnungsdaten von 1.980 PatientInnen (davon 288 PatientInnen mit Rezeptgebührenbefreiung), die nach der Aufnahme von Entresto bzw. Neparvis in den EKO neu eingestellt wurden.

Im Analysenzeitraum von einem Jahr ab Aufnahme von Entresto bzw. Neparvis in den EKO vom 1. Mai 2019 bis 30. April 2020 wurden jene PatientInnen inkludiert, die zumindest drei Verordnungen von Entresto bzw. Neparvis eingeleistet haben. Die Analyse zeigt folgende Ergebnisse:

90 % haben eine Vortherapie mit einem ACE-Hemmer oder ARB*

89 % haben eine Vortherapie bzw. 90 % eine Begleittherapie mit einem Betablocker oder Ivabradin*

59 % haben eine Vortherapie bzw. 64 % eine Begleittherapie mit einem MRA (Spironolacton oder Eplerenon)

Während die bislang angeführte Vor- und Begleittherapie leitlinienkonform erfolgt, zeigt die Analyse auch problematische Ergebnisse:

16 % haben eine Begleittherapie mit einem ACE-Hemmer oder ARB*

24 % erhielten 50 mg (24,3 mg Sacubitril + 25,7 mg Valsartan) als höchste rezeptierte Wirkstärke, 70 % maximal 100 mg und 6 % maximal 200 mg; die durchschnittliche maximale Wirkstärke pro PatientIn liegt bei 94 mg

* Da die Preise vieler ACE-Hemmer, ARB und Betablocker unter der Rezeptgebühr liegen, wurden bei den betroffenen Evaluierungsparametern nur Rezeptgebührenbefreite in die Analyse eingeschlossen.

Aufgrund des erhöhten Risikos eines Angioödems ist die Kombination von Entresto bzw. Neparvis mit einem ACE-Hemmer kontraindiziert. Außerdem enthalten Entresto bzw. Neparvis Valsartan und sollten deshalb nicht zusammen mit einem anderen ARB-haltigen Mittel gegeben werden. In der Zulassungsstudie für Entresto bzw. Neparvis Paradigm-HF behielten 76 % der Entresto-PatientInnen die Zieldosis von 200 mg zweimal täglich bis zum Studienende bei (die durchschnittliche Tagesdosis betrug 375 mg), in der Realversorgung liegt die durchschnittliche Tagesdosis bei 188 mg (= 94 mg zweimal täglich).

Bei multimorbiden PatientInnen soll eine Priorisierung der komplexen Problemlagen erfolgen. Die Therapien der Einzelerkrankungen sollen nicht unkritisch addiert werden, sondern die Behandlung einem individuellen Gesamtkonzept folgen, das sowohl die Wertvorstellungen, Therapieziele und Präferenzen des Patienten/der Patientin als auch die Perspektive des behandelnden Arztes/der behandelnden Ärztin berücksichtigt.

Die Zulassungsstudie Paradigm-HF wurde vorzeitig abgebrochen, weil Sacubitril + Valsartan mit einer sich deutlich abzeichnenden Signifikanz für verringerte niedrigere kardiovaskuläre Sterblichkeit und herzinsuffizienzbedingte Krankenhausaufnahmen im Vergleich zu Enalapril verbunden war. Ob ein derartiger PatientInnennutzen in der Realversorgung erreicht wird, erscheint fraglich.

Verbesserungspotenzial

Absetzen des ACE-Hemmers bzw. des ARB vor Therapiebeginn mit Entresto bzw. Neparvis

Dosissteigerung auf die studien- und zulassungskonforme Tageszieldosis von 2 x 200 mg bei der Mehrzahl der PatientInnen

Literatur

- 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure; Eur Heart J. 2016 Jul 14;37(27):2129-2200 <https://academic.oup.com/eurheartj/article/37/27/2129/1748921>, Zugang am 15.10.2020
- John J V McMurray, Milton Packer, Akshay S Desai, Jianjian Gong, Martin P Lefkowitz, Adel R Rizkala, Jean L Rouleau, Victor C Shi, Scott D Solomon, Karl Swedberg, Michael R Zile, PARADIGM-HF Investigators and Committees: Angiotensin-neprilysin inhibition versus enalapril in heart failure. N Engl J Med. 2014 Sep 11;371(11):993-1004. doi: 10.1056/NEJMoa1409077. Epub 2014 Aug 30. <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa1409077?articleTools=true>, Zugang am 15.9.2020



Statine – Wechselwirkungen meist vermeidbar

Statine werden nicht nur zur Senkung des Gesamt-Cholesterinspiegels sondern auch zur Vorbeugung kardiovaskulärer Ereignisse eingesetzt. Es handelt sich um an sich sehr gut verträgliche Substanzen.

Alle Statine, außer Pravastatin und Rosuvastatin, sind Substrate des Cytochrom-P450-Systems. Arzneimittel, die über dieses System den Statin-Abbau hemmen, führen zu erhöhten Statin-Serum-Spiegeln und erhöhen damit das Myopathierisiko.¹ Auch die Azol-Antimykotika Itracozazol, Ketoconazol und Posaconazol hemmen den CYP3A4-abhängigen Metabolismus von Arzneistoffen und können eine vielfach erhöhte Exposition mit Statinen verursachen. Die gleichzeitige Anwendung dieser Wirkstoffe mit Simvastatin, Lovastatin oder Atorvastatin ist deshalb kontraindiziert beziehungsweise sollte vermieden werden.

Eine wichtige Wechselwirkung dieser Art betrifft Fibrate. Wenn das Statin so niedrig wie möglich dosiert wird, ist Fenofibrat bei gegebener Indikation generell der geeignete Kombinationspartner. Bei Komedikation mit Amiodaron haben sich Rosuvastatin, Atorvastatin, Fluvastatin oder Pravastatin als geeignete Kombinationspartner erwiesen. Die gleichzeitige Gabe von Amiodaron mit Lovastatin oder Simvastatin kann unter Beachtung der Maximaldosis von 40 mg bzw.

20 mg pro Tag in Betracht gezogen werden, bei höheren Dosierungen ist ein engmaschiges Monitoring erforderlich.²

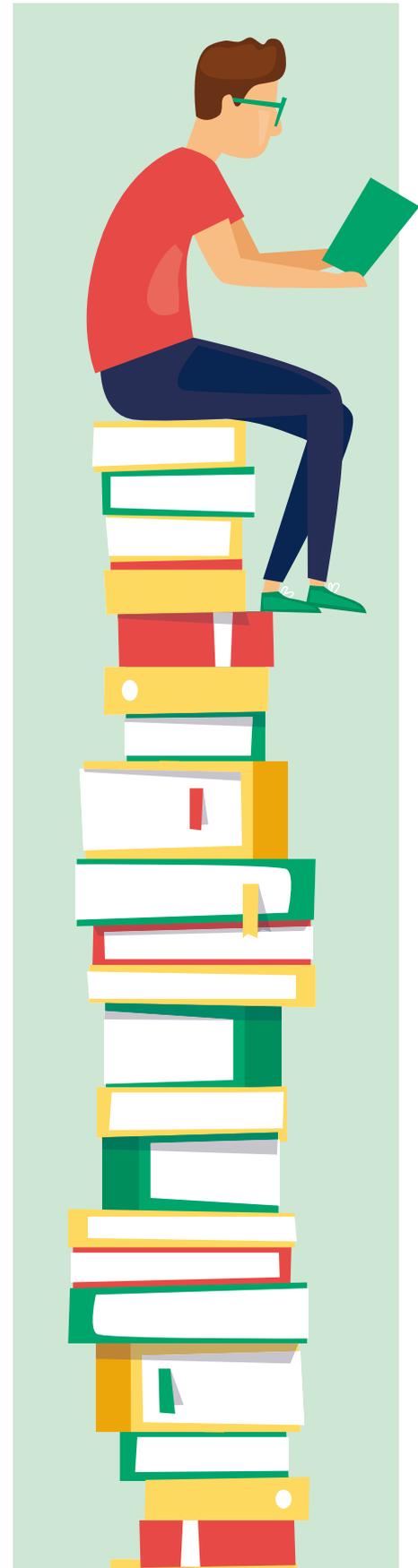
Die gemeinsame Gabe von Atorvastatin und Diltiazem führt zu einer geringfügigen Erhöhung der Statin Exposition, daher ist eine Kombination angemessen. Zu bevorzugen sind Pravastatin und Rosuvastatin bei gleichzeitig vorliegender Indikation für Diltiazem oder Verapamil.^{1,2,3}

Inhibitoren des Cytochrom-P450-Systems sind auch die Makrolide (Clarithromycin, Erythromycin) und Proteaseinhibitoren (HIV-Virostatika).⁴ Grapefruitsaft kann ebenfalls über die Hemmung der Leberenzyme Wechselwirkungen auslösen, aber klinisch relevant erst, wenn über 250 ml Saft pro Tag getrunken werden.³

Bei Beachtung entsprechender Vorsichtsmaßnahmen und sorgfältiger Nutzen-Risiko-Bewertung sind diese Wechselwirkungen meist vermeidbar.

Literatur

1. <https://www.gelbe-liste.de/wirkstoffgruppen/statine>
2. Damaris Mertens-Keller; Statine in Interaktion, Deutsche Apotheker Zeitung 2017, Nr. 4, S. 34
3. Pharmainformation; Arzneimittelwechselwirkungen, Jahrgang 23, Nr. 2; Juni 2008
4. Helga Blasius; Von kleinen Unterschieden – Statine sind nicht alle gleich, Deutsche Apotheker Zeitung 2015, Nr. 12, S. 26



Der Einfluss eines gesunden Lebensstils auf die Lebenserwartung frei von Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Typ-2-Diabetes

Li Y, Schoufour J, Wang D, Dhana K, Pan A, Liu X et al: Healthy lifestyle and life expectancy free of cancer, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: prospective cohort study. *BMJ* 2020; 368:l6669, <https://www.bmj.com/content/368/bmj.l6669>, Zugang am 20.5.2020

Die im Jänner 2020 publizierte prospektive Kohortenstudie untersucht den Zusammenhang zwischen gesundem Lebensstil und der Lebenserwartung frei von schweren Erkrankungen wie Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Typ-2-Diabetes. Dazu wurden die Daten von 73.196 Probandinnen aus der Nurses Health Studie von 1980 – 2014 sowie 38.366 Probanden aus der Health Professionals Follow-Up Studie von 1986 – 2014 alle zwei Jahre mittels Fragebogen erhoben. Evaluiert wurde der Einfluss von fünf Lebensstilfaktoren mit geringem Risiko: Nichtrauchen, ein Body-Mass-Index zwischen 18,5 und 24,9, mindestens 30 Minuten Bewegung pro Tag, moderater Alkoholkonsum sowie eine gesunde Ernährung.

Die Studienergebnisse zeigen, dass Teilnehmerinnen mit vier oder fünf Lebensstilfaktoren mit geringem Risiko eine rund 10,7 Jahre höhere Lebenserwartung haben als Teilnehmerinnen ohne günstigen Lebensstilfaktor. Bei Männern ist die Lebenserwartung um rund 7,6 Jahre höher, wenn vier oder fünf Lebensstilfaktoren mit geringem Risiko vorliegen als bei keinem.

Die Studienergebnisse untermauern bisherige Erkenntnisse, dass ein gesunder Lebensstil die Lebenserwartung positiv beeinflusst. Beeindruckend ist das hohe Ausmaß der dadurch möglichen zusätzlichen gesunden Lebensjahre.

Torasemid versus Furosemid

Abraham B, Megaly M, Sous M et al: Meta-Analysis Comparing Torsemide Versus Furosemide in Patients With Heart Failure. *Am J Cardiol.* 2020 Jan 1;125(1):92-99.

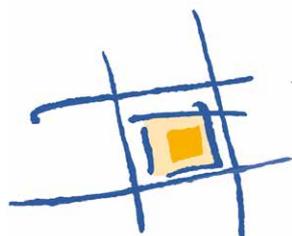
In einer Metaanalyse wurden die Schleifendiuretika Torasemid und Furosemid bei PatientInnen mit Herzinsuffizienz verglichen. 19 Studien mit insgesamt 19.280 PatientInnen wurden in diese Analyse inkludiert. Bei einer durchschnittlichen Beobachtungsdauer von 15 Monaten zeigte Torasemid eine signifikante Verbesserung des NYHA-Stadiums und ein niedrigeres Risiko der kardialen Mortalität (1,5 % versus 4,4 %). Außerdem ist Torasemid mit einem numerisch niedrigeren Risiko für eine Hospitalisierung auf Grund einer Herzinsuffizienz verbunden (10,6 % versus 18,4 %). Keinen Unterschied zwischen den beiden Substanzen gibt es in der Gesamtsterblichkeit oder in den Nebenwirkungen.

Realversorgung in Österreich

Die Abrechnungsdaten der Sozialversicherungsträger von 2019 zeigen eine breite Variabilität im Verordnungsverhalten von Torasemid oder Furosemid. Analysiert wurden die patientenbezogenen Verordnungen von oralem Furosemid oder Torasemid im Jahr 2019 aus den Abrechnungsdaten der damaligen Gebietskrankenkassen. Da die Preise der meisten Furosemid Präparate unter der Rezeptgebühr liegen, wurden nur Rezeptgebührenbefreite in die Analyse eingeschlossen, um die Vergleichbarkeit zwischen den beiden PatientInnenkollektiven zu gewährleisten. Bei 49.980 inkludierten PatientInnen variiert je nach Bundesland des Verordners der PatientInnenanteil mit Torasemid an den beiden Substanzen gesamt von 5 % bis 49 %.

Lebenserwartung in Jahren frei von Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Typ-2-Diabetes im Alter von 50 Jahren (95 %-Konfidenzintervall)

	Anzahl der Lebensstil-Faktoren mit geringem Risiko:				
	Kein	Ein	Zwei	Drei	Vier oder Fünf
Frauen	23,7 (22,6-24,7)	26,4 (25,2-27,4)	29,1 (28,0-30,0)	31,8 (30,8-32,8)	34,4 (33,1-35,5)
Männer	23,5 (22,3-24,7)	24,8 (23,5-26,0)	26,7 (25,3-27,9)	28,4 (26,9-29,7)	31,1 (29,5-32,5)



Therapie Aktiv

DIABETES IM GRIFF

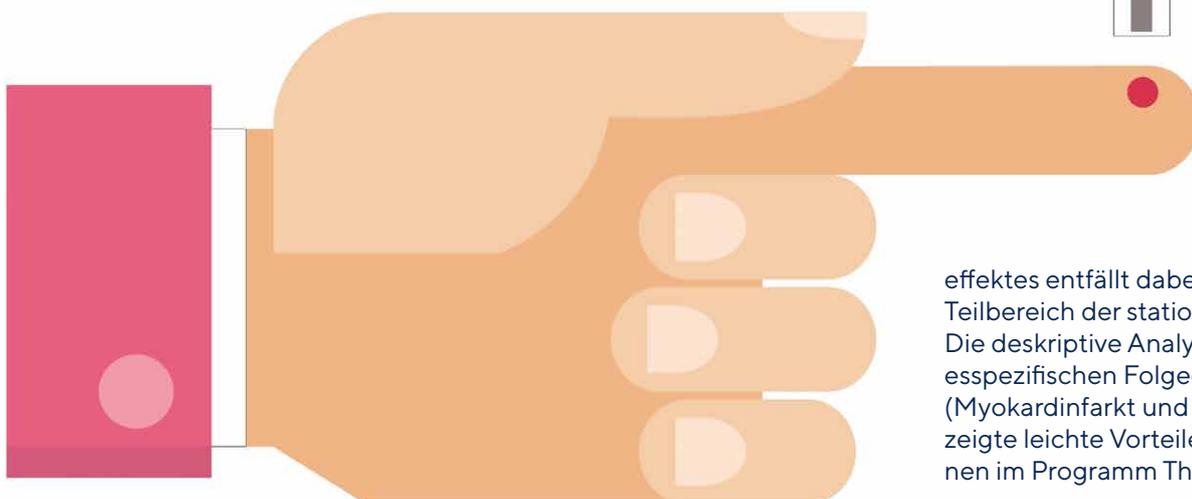
Medizinische und ökonomische Auswirkungen

In einer ersten österreichweiten Evaluierung des Disease Management Programms (DMP) „Therapie Aktiv“ im Jahr 2015¹ wurden medizinische und ökonomische Auswirkungen mittels einer retrospektiven Beobachtungsstudie im Kontrollgruppendesign betrachtet.

Es zeigte sich, dass durch die Teilnahme am DMP sowohl eine geringere Mortalitätsrate als auch niedrigere Gesamtkosten im Vergleich zur Kontrollgruppe zu beobachten waren.² Die Evaluierung bezog sich auf die Anfangsphase des Programms. Um zu untersuchen, ob die beobachteten Vorteile im Zeitverlauf bestehen bleiben oder sich verändern, wurde im Jahr 2019 eine weiterführende Evaluierung durchgeführt. Das Ziel war, Langzeitergebnisse zur bestehenden Kohorte aus der „frühen“ Programmphase zu erhalten und Daten der „etablierten“ Programmphase in Bezug auf medizinische und ökonomische Auswirkungen sowie auf Prozessparameter zu analysieren.

Langzeitergebnisse

Für die erste Fragestellung wurde für die erste Kohorte der Beobachtungszeitraum von vier auf acht Jahre ausgeweitet (2009/2010 bis 2016/2017). In der Langzeitbeobachtung ist das Sterberisiko in der DMP-Gruppe um 30 Prozent niedriger als in der Kontrollgruppe (Hazard Ratio: 0,70; 95 Prozent Konfidenzintervall: 0,66 – 0,73). Die Gesamtkosten, bestehend aus Arzteigenkosten (ohne DMP-Anteil), stationären Kosten (SV- und Länder-Anteil), Heilmittelkosten und Transportkosten waren jährlich um ca. 1.000 Euro pro DMP-PatientIn geringer als in der Kontrollgruppe. Der Hauptteil des Kosten-



effektes entfällt dabei auf den Teilbereich der stationären Kosten. Die deskriptive Analyse der diabetesspezifischen Folgeerkrankungen (Myokardinfarkt und Schlaganfall) zeigte leichte Vorteile für PatientInnen im Programm Therapie Aktiv.

Zielgrößen in der DMP-Gruppe und Kontrollgruppe (2008/09 – 2016/17)

Zielgröße	DMP-Gruppe n = 7.181		Kontrollgruppe n = 21.543	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Mortalität	1.584	22,06	6.387	29,65
Hazard Ratio (95 Prozent Konfidenzintervall)	0,70 (0,66 – 0,73)			
mittlere jährliche Gesamtkosten pro Person	9.858,70 Euro		10.898,90 Euro	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Myokardinfarkt (ICD: I21, I22)	279	3,90	956	4,54
Schlaganfall/nicht-traumatische intrakranielle Blutung (ICD: I60–I64)	464	6,48	1.622	7,71
Schlaganfall (ICD: I63)	312	4,36	1.070	5,08

Zielgrößen in der DMP-Gruppe und Kontrollgruppe (2014 – 2017)

Zielgröße	DMP-Gruppe n = 3.087		Kontrollgruppe n = 9.261	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Mortalität	327	10,59	1.099	11,87
Hazard Ratio (95 Prozent Konfidenzintervall)	0,88 (0,78 – 0,99)			
mittlere jährliche Gesamtkosten pro Person	9.779 Euro		9.761 Euro	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Myokardinfarkt (ICD: I21, I22)	76	2,47	267	2,91
Schlaganfall/nicht-traumatische intrakranielle Blutung (ICD: I60–I64)	115	3,74	331	3,60
Schlaganfall (ICD: I63)	78	2,53	214	2,33
Amputationen (MEL: NA070, NZ080, NZ090, NZ100, NZ110, NZ120 und NZ130)	29	0,94	91	0,99

Prozessparameter im Verlauf für DMP-Gruppe und Kontrollgruppe

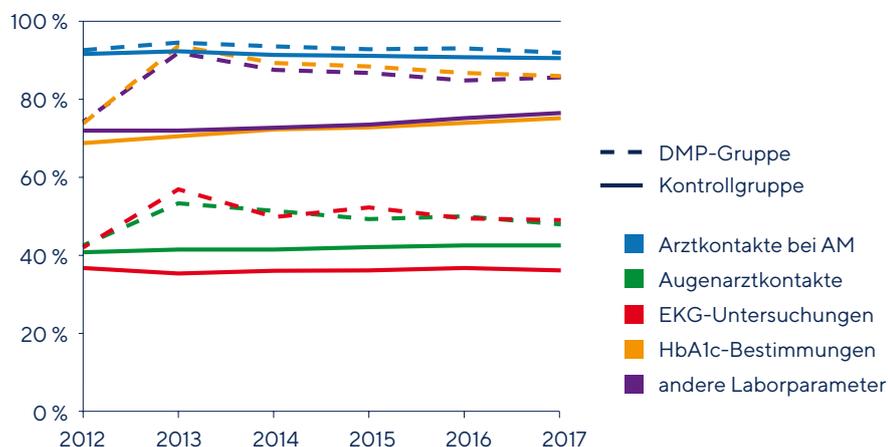




Foto: Privat

AUTORIN

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Andrea Berghold
 Institut für Medizinische Informatik,
 Statistik und Dokumentation
 Medizinische Universität Graz

Ergebnisse der etablierten Programmphase

In diesem Teil der Evaluierung wurde der Frage nachgegangen, ob es Unterschiede zwischen der Therapie Aktiv Gruppe und der Kontrollgruppe gibt, wenn die Einschreibung der DiabetikerInnen im Jahr 2013 erfolgte. Es wurde ein zur ersten Evaluierung vergleichbarer Beobachtungszeitraum von vier Jahren (2014 - 2017) betrachtet. Neben medizinischen und ökonomischen Endpunkten wurden auch Amputationen sowie Parameter zur Prozessqualität (Arztkontakt bei AllgemeinmedizinerInnen/AM, Augenarztkontakte, HbA1c- sowie Kreatinin-, Gesamtcholesterin- und HDL/LDL-Cholesterin-Bestimmungen und EKG-Untersuchungen) betrachtet. PatientInnen der DMP- und der Kontrollgruppe mussten 2012 in LEICON als DiabetikerInnen registriert gewesen sein. Als weitere Voraussetzungen für PatientInnen der DMP-Gruppe galten die Einschreibung in Therapie Aktiv im Jahr 2013 und das Vorliegen mindestens einer Folgedokumentation. Personen aus der Kontrollgruppe durften nicht in das Programm eingeschrieben sein und mussten überwiegend bei Nicht-DMP-ÄrztInnen in Behandlung sein.

Es zeigte sich, dass von den 5.312 neu ins DMP eingeschriebenen Personen, die die Einschlusskriterien erfüllten, 2.225 (41,9 Prozent) 2012 noch nicht als DiabetikerInnen in LEICON erfasst waren. Daher wurde die Hauptanalyse mit 3.087 PatientInnen entsprechend der ersten Evaluierung durchgeführt. In weiteren Sensitivitätsanalysen wurden verschiedene zusätzliche Parameter berücksichtigt, um die Evaluierungsergebnisse auf ihre Stabilität zu prüfen.

Auch in der etablierten Programmphase ist das Sterberisiko in der DMP-Gruppe geringer als in der Kontrollgruppe (Hazard Ratio: 0,88; 95 Prozent Konfidenzintervall: 0,78 - 0,99). Die Gesamtkosten sowie die diabetesspezifischen Folgeerkrankungen (Myokardinfarkt und Schlaganfall) sind in beiden Gruppen ähnlich. Der Verlauf der Prozessparameter lässt erkennen, dass über den gesamten Beobachtungszeitraum der Anteil an Personen mit Augenarztkontakten, EKG-Untersuchungen und der Bestimmung von HbA1c und anderen Laborparametern in der DMP-Gruppe höher ist (Abb. 1). Die Sensitivitätsanalysen ergaben ähnliche Ergebnisse.

Diskussion

Die Langzeitergebnisse (im Acht-Jahres-Follow-up) der bestehenden Kohorte zeigen, dass die Assoziation zwischen der Teilnahme am DMP und den beiden Endpunkten Mortalität und Gesamtkosten im Vergleich zur ersten Evaluierung bestehen bleibt. Bei der Analyse der etablierten Programmphase (Einschreibejahr 2013) zeigte sich, dass die Voraussetzung, bereits im Jahr 2012 als DiabetikerIn identifiziert worden zu sein, in der DMP-Gruppe nur bei 58,1 Prozent liegt.

Daraus lässt sich ableiten, dass eine starke Tendenz vorhanden ist, PatientInnen möglichst frühzeitig ins Programm einzuschließen. Hinweise darauf lassen sich auch im DMP Benchmarking-Bericht 2018³ finden. So ist insbesondere die Diabetesdauer von im Median sechs Jahren im Jahr 2007 auf im Median drei Jahre im Jahr 2013 zurückgegangen.

Weiters fällt im Vergleich zur ersten Evaluierung auf, dass der Anteil der PatientInnen, die aus der Kontrollgruppe ausgeschlossen wurden, weil sie in Behandlung von DMP-ÄrztInnen waren, von 8,5 Prozent auf 41,7 Prozent gestiegen ist. Betrachtet man die Ergebnisse, bezogen auf die DMP-Gruppe, die im Baselinejahr 2012 erfasst wurde und wendet die gleichen Kriterien wie bei der ersten Evaluierung an, so beträgt die Mortalität in der DMP-Gruppe 10,6 Prozent vs. 11,9 Prozent in der Kontrollgruppe (HR: 0,88; 95 Prozent KI: 0,78 - 0,99). Im Vergleich zur ersten Evaluierung, wo die Mortalität in der Kontrollgruppe 15,9 Prozent betragen hat, ist sie diesmal in der Kontrollgruppe doch geringer. Es ist davon auszugehen, dass sich prinzipiell die Versorgung in der Kontrollgruppe verbessert hat.

Bei den Gesamtkosten und diabetesspezifischen Folgeerkrankungen zeigen sich bei allen Analysen kaum Unterschiede zwischen den Gruppen. Die stationären Kosten sind im Unterschied zur ersten Evaluierung in beiden Gruppen sehr ähnlich. Auch hier gleichen sich die Kosten der Kontrollgruppe jenen der DMP-Gruppe an. Bei Betrachtung der Prozessparameter sieht man, dass sie in der DMP-Gruppe im Einschreibejahr stark ansteigen und im Verlauf über den Werten der Kontrollgruppe bleiben.

Fazit

Trotz gewisser Limitationen von Beobachtungsstudien zeigen die Evaluierungen des DMP „Therapie Aktiv“, zu deren Stärken die Beobachtungsdauer, die Fallzahlen und eine breite Berücksichtigung von Matching-Variablen sowie der Einschluss einer Risikogruppe gehören, dass die Versorgung von PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2 durch ein Disease Management Programm verbessert wird. Die strukturierte Betreuung von DiabetikerInnen hat zu einer Reduktion der Mortalität geführt – auch bei anderen Beobachtungsgrößen wie Gesamtkosten, Folgeerkrankungen, Krankenhausaufenthalten und Prozessparametern zeigten sich tendenziell Vorteile für die DMP-Gruppe.

Literatur

Berghold A., Riedl R. Disease Management Programm „Therapie Aktiv – Diabetes im Griff“ – Abschlussbericht zur Evaluierung Jänner 2015; <https://www.therapie-aktiv.at/cdscontent/load?contentid=10008.649643&version=1519316820>

Nagy H., Berghold A. Disease-Management-Programm „Therapie Aktiv – Diabetes im Griff“, Umsetzung und wissenschaftliche Evaluierung; Soziale Sicherheit 417-421, Oktober 2015

Riedl R., Robausch M., Berghold A. The Evaluation of the Effectiveness of Austrians Disease Management Program in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus – A Population-Based Retrospective Cohort Study. PLoS One. 2016 Aug 17;11(8):e0161429.

Nagy H., Reitbauer S. DMP Benchmarking-Bericht 2018. Steiermärkische Gebietskrankenkasse, Verwaltung der eigenen Einrichtungen/Integrierte Versorgung, 2018

Berghold A., Riedl R. Disease Management Programm „Therapie Aktiv – Diabetes im Griff“ – Abschlussbericht zur Evaluierung, April 2019; <https://www.therapie-aktiv.at/cdscontent/load?contentid=10008.678802&version=1562140359>

1. Basierend auf Routinedaten der Sozialversicherungsträger aus dem niedergelassenen und stationären Bereich („LEICONDaten“)
2. Berghold & Riedl, 2015; Nagy & Berghold, 2015; Riedl, Robausch, Berghold, 2016
3. Nagy H. & Reitbauer S., 2018



Mit Struktur zu mehr Betreuungssicherheit und Lebensqualität

Therapie Aktiv ist das einzige strukturierte Langzeitbetreuungsprogramm, das in ganz Österreich angeboten wird und eine kontinuierliche Versorgung von PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2 nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft ermöglicht. Es wurde in Kooperation mit engagierten HausärztInnen und InternistInnen konzipiert – derzeit profitieren mehr als 88.000 PatientInnen und über 1.800 Ärzte und Ärztinnen von den vielen Vorteilen des Programms.

Besonders Hausärzte und -ärztinnen ziehen durch die Teilnahme an Therapie Aktiv einen großen Nutzen. Sie sind tagtäglich mit einer großen Bandbreite an Krankheitsbildern und chronischen Erkrankungen konfrontiert. Dabei gilt es, auf jeden Patienten und jede Patientin möglichst individuell einzugehen und den Überblick über den Behandlungsverlauf und die notwendigen Therapieschritte zu behalten. Die Betroffenen sollen möglichst leitlinienkonform betreut werden – wichtige Untersuchungen sollen regelmäßig stattfinden. Dass dies im Ordinationsalltag nicht immer leicht umsetzbar ist und notwendige Untersuchungen auch übersehen werden können, wissen Hausärzte und -ärztinnen nur zu gut. Entscheidend ist daher die Verbesserung der strukturellen Rahmenbedingungen, um eine optimale Versorgung von PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2 gewährleisten zu können. Hier gilt: Je höher der Grad der Strukturierung, desto geringer ist die Gefahr, Wichtiges zu vergessen.

Weniger Aufwand, mehr Struktur

Mit „Therapie Aktiv – Diabetes im Griff“ ist es bereits gut gelungen, die strukturellen Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass die Betreuung von PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2 optimal gelingen kann. So sind wichtige Untersuchungen, wie etwa die Kontrolle der Füße, der Augen oder des HbA1c-Wertes im Programm fest verankert. Hilfsmittel – wie der jährlich auszufüllende Dokumentationsbogen – wirken unterstützend, damit diese notwendigen Untersuchungen im Ordinationsalltag nicht übersehen werden. Zudem liegen dem Programm medizinische Behandlungspfade zugrunde – diese haben Empfehlungscharakter und unterstützen bei der Entscheidungsfindung. Die therapeutische Behandlungsfreiheit wird dadurch aber nicht eingeschränkt.

Der administrative Aufwand scheint beim Start von Therapie Aktiv etwas größer zu sein, hält sich für den Arzt/die Ärztin tatsächlich aber in Grenzen, da die OrdinationsassistentInnen viele Aufgaben übernehmen können. Der Therapie-Aktiv-Arzt/die Therapie-Aktiv-Ärztin konzentriert sich daher voll und ganz auf die medizinische Betreuung, während das Ordinationsteam alle administrativen Aufgaben im Blick hat. Unterstützt wird das Ordinationsteam von den DMP-Administrationen, die bei der ÖGK in den einzelnen Bundesländern angesiedelt sind.

Intensive Zusammenarbeit, mehr Lebensqualität

Neben einer Verbesserung der strukturellen Rahmenbedingungen überzeugt Therapie Aktiv außerdem durch die intensive Zusammenarbeit zwischen Arzt/Ärztin und dem Patienten/der Patientin: Der Therapieverlauf wird gemeinsam und individuell festgelegt. Dieses Herzstück des Programmes hat eine direkte positive Auswirkung auf die Motivation und die Bereitschaft der PatientInnen, aktiv am Therapiegeschehen mitzuarbeiten.

Die ÖGK stellt für das Programm eine Fülle von Materialien wie z. B. Informationsbroschüren zum Thema Füße, Niere oder Augen zur Verfügung, die gezielt ausgegeben werden können. PatientInnen erhalten zudem in regelmäßigen Abständen relevante Informationen zu Diabetes mellitus über die DMP-Administrationsstelle und haben die Möglichkeit, an einer Diabetesschulung teilzunehmen. Betroffene sammeln so mehr Wissen über ihre Erkrankung, werden in ihrem Selbstmanagement gestärkt und entwickeln ein besseres Krankheitsbewusstsein, was wiederum zur Verbesserung des Behandlungserfolgs beiträgt.

Fazit

Das Programm Therapie Aktiv bringt für alle Beteiligten (Krankenversicherung, VertragspartnerInnen und PatientInnen) einen messbaren Vorteil. Belegt ist dies durch die beiden wissenschaftlichen Evaluationen der Medizinischen Universität Graz, die sich mit den medizinischen und ökonomischen Auswirkungen des Programms beschäftigt haben. Hier wurde nachgewiesen, dass es durch die strukturierte Betreuung zu einem Rückgang an stationären Krankenhaustagen und in weiterer Folge zu einer Verringerung der Gesamtkosten kommt. Zudem zeigte die Langzeitbeobachtung ein um 30 Prozent niedrigeres Sterberisiko für Therapie Aktiv PatientInnen im Vergleich zur Kontrollgruppe. Bei den diabetesspezifischen Folgeerkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall wurden ebenfalls Vorteile für die Therapie Aktiv Gruppe sichtbar.

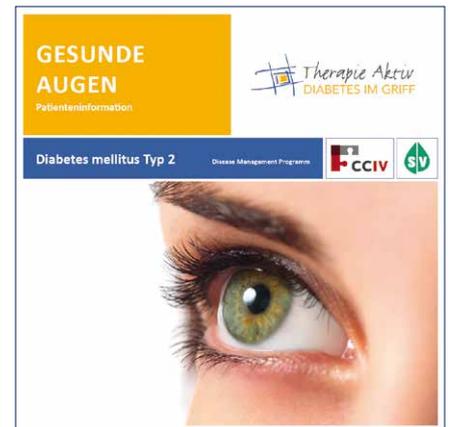
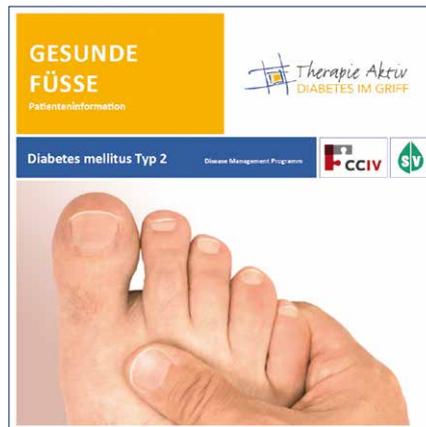


Foto: Fungler

AUTOR

Prim. Dr. Reinhold Pongratz, MBA
Leiter der Abteilung Medizinischer
Dienst der Österreichischen Gesundheitskasse
Steiermark

Alles spricht somit für eine Teilnahme am Programm Therapie Aktiv. Sie ermöglicht eine strukturierte und auf medizinischen Behandlungspfaden beruhende Betreuung und gibt mehr Behandlungssicherheit für den Arzt/die Ärztin sowie mehr Lebensqualität für die PatientInnen. Nähere Informationen zum Programm erhalten Sie auf www.therapie-aktiv.at oder bei den DMP-Administrationsstellen der Österreichischen Gesundheitskasse.



ÖkoMed im Internet: www.gesundheitskasse.at

Offenlegung (§ 25 Mediengesetz):

Medieninhaber und Herausgeber: Österreichische Gesundheitskasse, Haidingergasse 1, 1030 Wien, www.gesundheitskasse.at/impressum
Erklärung über die grundlegende Richtung: Arzt-Info der Österreichischen Gesundheitskasse in Kooperation mit der Ärztekammer für Tirol
Redaktion: ÖGK Landesstelle Tirol, Öffentlichkeitsarbeit, Klara-Pöit-Weg 2, 6020 Innsbruck
Fachredaktion: Redaktionskomitee im Dachverband der Sozialversicherungsträger; Dr. Beate Kölle, ÖGK Landesstelle Tirol
Fotos/Bilder (wenn nicht anders im Fotocredit angegeben): Adobe Stock
Hersteller: ÖKO-Druckerei Pircher, Ötztal-Bahnhof

Österreichische Post AG
Info.Mail Entgelt bezahlt