Kostenfreier Online-Test: www.mein-fettrechner.com

# „Mein Fettrechner“ hilft, die tägliche Fett- und Energieaufnahme einzuschätzen

Seit kurzem ist „Mein Fettrechner“ im Internet für jeden frei zugänglich (www.mein-fettrechner.com) [1]. Auf Basis der täglich gegessenen Mahlzeiten berechnet das Programm die Aufnahme von gesättigten sowie essenziellen mehrfach ungesättigten Fettsäuren und der Nahrungsenergie. Es vergleicht die ermittelte Menge an Fettsäuren und Nahrungsenergie mit den für Alter und Geschlecht spezifischen geltenden D-A-CH (Deutschland, Österreich, Schweiz) Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr und stellt den Vergleich grafisch dar. „Mein Fettrechner“ eignet sich damit vor allem auch gut für die Ernährungsberatung durch Ärzte und Fachkräfte, um das Thema Fettqualität verständlicher zu machen. Der kostenfreie Test kann während eines Beratungsgesprächs zusammen mit dem Patienten oder Klienten durchgeführt oder diesem zum Ausprobieren zu Hause empfohlen werden.

## Fettqualität ist entscheidend

Ziel des von Unilever entwickelten Programms ist es, die Betroffenen für die Fettqualität in der täglichen Ernährung zu sensibilisieren und diese zu verbessern. Das ist insbesondere für Diabetiker wichtig, da bei ihnen häufig gleichzeitig die Cholesterinwerte erhöht sind. Wer den neuen Online-Test nutzt erfährt, ob er ausreichend essenzielle Fettsäuren oder zu viele gesättigte Fettsäuren oder Kalorien aufnimmt. Der Austausch von gesättigten Fettsäuren gegen einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren hilft, den LDL-Cholesterinspiegel im Normalbereich und damit das Herz-Kreislauf-System gesund zu halten, wie die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) gerade erneut bestätigte [2]. Dies spiegeln auch Deutsche und Internationale Ernährungsempfehlungen wider. Laut der DGE sollten gesättigte Fettsäuren maßvoll verzehrt werden (maximal 10% der täglichen Nahrungsenergie) [3]. Mehrfach ungesättigte Fettsäuren, zu denen auch die essenziellen Fettsäuren Linolsäure und alpha-Linolensäure gehören, sollten dagegen in ausreichender Menge verzehrt werden (7–10% der täglichen Nahrungsenergie).

## Anwendung

Beim Start des Programms ist keine Registrierung notwendig, es werden lediglich Alter und Geschlecht abgefragt. Diese Daten werden nicht gespeichert, sondern nur für den Vergleich mit den DGE-Referenzwerten benötigt. Als nächstes wird gefragt, was während des Tages gegessen und getrunken wurde. Zur einfachen Bedienung stehen für Frühstück, Mittag, Abendbrot oder Snack typische Gerichte und Getränke zur Auswahl (Abb. 1). Ein Klick zeigt jeweils die Zusammensetzung der Gerichte. Die Gerichte können auch individualisiert werden. Dazu stehen über 300 einzelne Lebensmittel zur Verfügung, aus denen Mahlzeiten individuell zusammen gestellt werden können. Im Bereich „Ihre Tagesübersicht“ erscheinen alle ausgewählten Lebensmittel in einer Liste. Einzelne Lebensmittel können dort ergänzt oder entfernt bzw. die Portionen vergrößert oder verkleinert werden (von einer halben bis 10 Portionen).

## Ergebnisse auf einen Blick

Der Gehalt der essentiellen und gesättigten Fettsäuren wird jeweils direkt angezeigt und im direkten Vergleich zur empfohlenen Aufnahmemenge als Säulengrafik dargestellt (Abb. 1). Zusätzlich sind die aktuelle und die empfohlene Kalorienzufuhr auf einen Blick ersichtlich. Per Mausklick stehen zudem der jeweilige Energie- und Nährstoffgehalt der einzelnen Nahrungsmittel zur Verfügung. Abgerundet wird die Seite durch den Bereich „Ergebnisse und Tipps“. Hier werden weitergehende Informationen zur Optimierung der Fettqualität und Ernährung angegeben.

Dr. Katrin Wolf

**Quellen**

1 „Mein Fettrechner“ wurde von Unilever entwickelt. Die angegebenen Nährwerte der Lebensmittel basieren je nach Lebensmittel auf Tabellenwerken (Bundeslebensmittelschlüssel 3.01, Max-Rubner-Institut, Karlsruhe, 2010), Produktinformationen von Lebensmittelherstellern sowie eigenen Berechnungen und Analysen. Weitere Hintergrundinformationen, Quellen und Datengrundlagen zum Tool unter www.mein-fettrechner.com
2 European Food Safety Authority (EFSA). EFSA Journal 2011; 9 (4): 2069
3 Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg). D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Neustadt an der Weinstraße: Neuer Umschau Buchverlag, 2008

Der Text entstand mit freundlicher Unterstützung durch die Unilever Deutschland GmbH. Die Autorin ist freie Journalistin.

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

Typ-2-Diabetes

# Hypoglykämie-Risiko unter Insulin minimieren

Um Langzeitkomplikationen vorzubeugen, ist bei Patienten mit Typ-2-Diabetes eine Therapie mit Insulin oft unvermeidbar. Ein modernes Basisinsulin trägt dazu bei, Hypoglykämien effektiv zu reduzieren.

Die Einstufung des Hypoglykämie-Risikos bei Typ-2-Diabetes hat sich in den letzten Jahren erheblich geändert. Gerade Diabetiker mit längerem Krankheitsverlauf könnten die Absenkung der Glukosekonzentration oft nicht rechtzeitig wahrnehmen, so Dr. Andreas Liebl, Heilbrunn. Die Wahrscheinlichkeit einer schweren Hypoglykämie von Typ-2-Diabetikern mit einer Krankheitsdauer von über 5 Jahren ist nach einer Studie mit der von Typ-1-Diabetikern (Krankheitsverlauf bis 5 Jahre) vergleichbar [1].

Die Gegenregulation bei einer starken Absenkung des Blutzuckerspiegels führt zu einer sympathoadrenergen Reaktion, zu systemischen Entzündungsreaktionen und zu Veränderungen im Gerinnungssystem. Relativ neu, so Liebl, sei die Erkenntnis, dass es auch zu einer endothelialen Dysfunktion komme. Gerade bei Diabetikern mit bestehenden kardialen Einschränkungen könne im Stress eine eingeschränkte oder fehlende Vasodilatation durch das Endothel fatale Folgen haben. Aber auch eine leichte Hypoglykämie – vor allem nachts – habe spürbare Folgen. In einer aktuellen Studie konnte nachgewiesen werden, dass leichte hypoglykämische Episoden bei 22,7 % der Studienteilnehmer zu krankheitsbedingter Abwesenheit am nächsten Tag führte. Der durchschnittliche Arbeitsausfall lag bei diesen Patienten bei 14,7 Stunden pro Monat [2].

Derzeit werden die Richtlinien zur Therapie des Typ-2-Diabetes überarbeitet. Es sei zu erwarten, dass der bislang strenge Zielwert des $HbA_{1c}$ von 6,5 % heraufgesetzt werde – der relativ rasche Einsatz von Insulin zum Erreichen des Therapieziels bleibe aber bestehen, betonte Liebl. Eine basale Insulintherapie mit Insulindetemir (Levemir®) biete gegenüber anderen Basisinsulinen Vorteile, betonte Liebl. Das Hypoglykämierisiko eines Patienten ist nach einer Studie unter Insulindetemir geringer als unter NPH-Insulin und Insulin glargin [3]. Eine Reihe von Studien belege zudem, dass die Gewichtszunahme unter Insulindetemir im Vergleich mit den anderen Insulinen am geringsten ausfalle.

Als weiteren wichtigen Punkt nannte Liebl die Beobachtung, dass im Fall einer Hypoglykämie Symptome wie insbesondere Schweißausbruch unter einer Behandlung mit Insulindetemir aufgrund der besseren Passage durch die Blut-Hirn-Schranke früher und intensiver auftreten. Dies bedeute einen zusätzlichen wichtigen Vorteil bei der Therapiesicherheit.

Dr. Andreas Fischer, München

### Literatur


1 UK Hypoglycaemia Study Group. Diabetologia 207; 50: 1140–1147
2 Brod M et al. Value Health 2011; 14: 665–671
3 Heise T et al. Diabetes 2004; 53: 1614–1620


Quelle: Grünwalder Gespräch „Levemir® im Spiegel der Zeit“, Grünwald, 25. Oktober 2011. Veranstalter: Novo Nordisk Pharma GmbH

EASD 2011 Lissabon

# Einmal täglich Linagliptin zeigt lang anhaltende Wirksamkeit

Auf dem 47. Kongress der European Association for the Study of Diabetes (EASD) wurden die Daten einer Phase-III-Studie zu Linagliptin (Trajenta®) vorgestellt. Die 2-Jahresstudie zeigt, dass der DPP-4-Inhibitor bei den behandelten Patienten eine gute Verträglichkeit bei gleichzeitiger Absenkung des $HbA_{1c}$ um 0,8 % bewirkt [1].

„Die Ergebnisse demonstrieren, dass die Wirksamkeit von Linagliptin verlässlich, bedeutend und auch über einen längeren Zeitraum anhaltend in der klinischen Anwendung ist. Dies ist vor allem bei einer chronischen Erkrankungen wie Typ-2-Diabetes wichtig“, so Prof. David Owens aus Wales.

### Langfristige Wirksamkeit des DPP-4-Inhibitors

Die Ergebnisse zeigen Wirksamkeit und Verträglichkeit von Linagliptin als orale Mono-, Dual- (mit Metformin oder initial mit Pioglitazon) und Tripeltherapie (in Kombination mit Metformin und Sulfonylharnstoffen) über einen Zeitraum von 102 Wochen. Die Reduktion des $HbA_{1c}$ um 0,8 % nach 24 Wochen während der blinden Behandlung hielt über zusätzliche 78 Wochen an. Insgesamt war die Rate der hypoglykämischen Vorfälle niedrig, und das Körpergewicht blieb unverändert [2].

Eine zusätzliche Studie über 12 Wochen deutet darauf hin, dass Linagliptin auch als Begleittherapie zu Metformin wirksam und verträglich ist. Bei der Untersuchung wurden schlecht eingestellte Patienten mit Typ-2-Diabetes, denen 2-mal täglich Metformin verabreicht wurde (≥ 1500 mg pro Tag), randomisiert entweder mit 2 × 2,5 mg Linagliptin oder der bewährten Dosis von 5 mg einmal täglich behandelt. Die Ergebnisse zeigten eine $HbA_{1c}$-Reduktion – vergleichbar zu den placebo-angepassten Werten – um jeweils –0,74 % und 0,8 % (ausgehend von einem $HbA_{1c}$-Mittelwert von 8 %, $p < 0{,}0001$).

„Linagliptin wird hauptsächlich unverstoffwechselt über Galle und Darm ausgeschieden. Die tägliche Dosis von 5 mg bringt somit eine verlässliche $HbA_{1c}$-Reduktion für alle Patienten, sogar für diejenigen mit verschlechterter Leber- und Nierenfunktion“, so Prof. Anthony Barnett aus Birmingham, UK. „Die vereinheitlichte Dosisstärke für alle Patienten wird dabei helfen, den Verschreibungsprozess für die Mediziner einfacher zu machen.“

Die auf dem EASD präsentierten Daten veranschaulichten die Wirksamkeit und Vertäglichkeit von Linagliptin für das ganze Erkrankungsspektrum des Typ-2-Diabetes: Vom neu diagnostizierten Patienten bis hin zu denen mit starker renaler Beeinträchtigung [3].

Marion Rukavina, Stuttgart

### Literatur


1 Schlosser A et al. EASD 2011; OP 43
2 Rafeiro E et al. EASD 2011;Poster-831
3 Newman J et al. EASD 2011; Poster-821


Quelle: „Media event for international healthcare journalists“ im Rahmen des 47th EASD Annual Meeting, am 14. September 2011 in Lissabon. Veranstalter: Lilly und Boehringer Ingelheim

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

Kardiale Ischämien

# Cut im pathologischen Prozess

Anfallsartige Engegefühle in der Brust, die mit einem Brennen oder isoliert als Atemnot auftreten und in andere Körperregionen wie Hals, Unterkiefer, Oberbauch, Rücken ausstrahlen können, sind typische Symptome wiederkehrender stabiler Angina pectoris (AP), die allerdings über längere Zeit auch „klinisch stumm“ oder auch mit untypischen Symptomen einhergehen kann.

Eine der wesentlichen Ursachen der AP liegt, wie Dr. med. Dirk Westermann, Berlin, erläuterte, in einer Mangeldurchblutung des Herzmuskels (myokardiale Ischämie), die zu einem Missverhältnis zwischen akutem Sauerstoffbedarf und der Sauerstoffmenge, die durch die (bereits verengten) Herzkranzgefäße bereitgestellt wird, führt.

Trotz einer Vielzahl von verfügbaren Medikamenten ist die pharmakologische Beeinflussbarkeit der AP oft unzureichend, sodass auch unter der üblichen medikamentösen Therapie mit Betablockern, Kalziumantagonisten oder Nitraten krankheitstypische Symptome auftreten.

Aus der Forschung der vergangenen Jahre ist bekannt, dass bei der Pathophysiologie der myokardialen Ischämie der späte Natriumeinstrom (INa-late) über die sarcolemmalen Natriumkanäle der Herzmuskelzelle von Bedeutung ist, denn es kommt unter ischämischen Bedingungen zu einer Erhöhung der intrazellulären Natriumkonzentration, die neben metabolischen Prozessen durch eine Zunahme des späten Natriumeinstroms verursacht wird. Dies wiederum führt zu einer Erhöhung der intrazellulären Kalziumkonzentration, die eine kontraktile Dysfunktion zur Folge hat.

Hier setzt die Therapie mit Ranolazin (Ranexa®) – einem potenten, selektiven Inhibitor des INa-late – an. Ranolazin hemmt den pathologischen späten Natriumeinstrom und verbessert damit die diastolische Funktion und die Mikrozirkulation. Dabei wirkt die Substanz hämodynamisch neutral.

In einer Reihe evidenzbasierter randomisierter klinischer Studien an insgesamt mehr als 8000 Patienten hat sich erwiesen, dass Ranolazin über eine verbesserte myokardiale Sauerstoffversorgung eine sehr gute antianginöse Wirkung besitzt. Es ist mit gutem Erfolg in der Lage, die Belastbarkeit der Patienten zu erhöhen und deren Leistungsfähigkeit zu verbessern.

Hilmar Bierl, Berlin

Quelle: Symposium „Kardiale Ischämie in der Praxis – Mehr als KHK?“ am 7. Oktober 2011 in Düsseldorf. Veranstalter: Berlin-Chemie

Foto: Thieme Verlagsgruppe, Fotograf: Spectral-Design

Multifaktorielle Risikoreduktion

# Professionelles Ernährungskonzept als effektives Antihypertensivum

Mit einem speziellen Ernährungskonzept kann nicht nur das Gewicht, sondern auch der Blutdruck deutlich und nachhaltig gesenkt werden.

## Hypertonie ist der größte Risikofaktor für Schlaganfälle

Übergewicht und Adipositas sind zur globalen medizinischen Herausforderung geworden. Im Jahr 2040, so Dr. Thorsten Siegmund, München, werde der mediane Body-Mass-Index (BMI) bei 30 kg/m² liegen. Die abdominale Adipositas ist nach der Interheart-Studie der bedeutendste Risikofaktor für den Myokardinfarkt und zählt zu den wesentlichen Ursachen der Hypertonie [1]. Der Bluthochdruck als „kardiovaskulärer Killer“ führt zu zahlreichen Organschäden wie apoplektischem Insult, Myokardinfarkt oder Niereninsuffizienz.

Die naheliegende Idee, mit Antihypertensiva Bluthochdruck-Patienten effektiv zu therapieren, bezeichnete Siegmund als Kurzschluss: „In Deutschland sind nur 7–22 % der Hypertoniker kontrolliert.“ Er wies darauf hin, dass mit einer Gewichtsabnahme von nur 5 kg der systolische Blutdruck schon um 10 mmHg gesenkt werden könne. Eine Abnahme des systolischen Blutdrucks um nur 2 mmHg würde die Mortalität der koronaren Herzkrankheit um 7 % und die des Schlaganfalls um 10 % reduzieren [2].

Dr. Christine Becker, Kirkel, stellte aktuelle Ein-Jahresdaten einer Studie mit Daten von 392 Teilnehmern vor, die sich einem ärztlich kontrollierten Gewichtsreduktionsprogramm unterzogen [3]. Dabei nahmen die Patienten in unterschiedlichen Phasen eine eiweißoptimierte, fettmodifizierte und leicht kohlenhydratreduzierte Kost zu sich, bei der auch Formula-Diäten eingesetzt wurden [4, 5]. Nach einem Jahr hatten die Patienten im Mittel 10,2 kg abgenommen. Bei 80,9 % war eine Gewichtsreduktion von mindestens 5 % und bei 46,7 % von mindestens 10 % zu verzeichnen. Die Abnahme erfolgte zu fast 70 % über das Fettgewebe, die Muskelmasse wurde nicht reduziert.

In der Studie konnte ein klarer Rückgang des Blutdrucks verzeichnet werden. Die Anzahl der Hypertoniker ging von 179 auf 110 Teilnehmer zurück (–38,6 %). Vor allem bei Patienten mit bekannten aber nicht medikamentös therapiertem Hypertonus nahm der mittlere Blutdruck deutlich ab: systolisch um 28,0 mmHg, diastolisch um 9,6 mmHg. Aber auch medikamentös eingestellte Hypertonie-Patienten wiesen nach einem Jahr mit –17,9 bzw. –7,5 mmHg eine deutliche und signifikante Reduktion des Blutdrucks auf.

Auf die Zusammenarbeit der Heilberufe bei der Ernährungsberatung machte Dr. Hardy Walle, Kirkel, aufmerksam. Mittlerweile gibt es 180 Kooperationen zwischen Ärzten, Apothekern und einem Bodymed-Center. Diese Modelle haben Vorteile für alle Beteiligten. Der Arzt beispielsweise muss dabei nicht mehr die komplette Beratung des Patienten übernehmen, sondern wird durch den Apotheker entlastet. Arzt und Apotheker können sich in ihrer Region als Ernährungsexperten etablieren. Dr. Andreas Fischer, München

## Literatur


1 Yusuf S et al. Lancet 2004; 364: 937–952
2 Lewington S et al. Lancet 2002; 360: 1903–1913
3 Daten der Bodymed-Studie
4 Bodymed®-Ernährungskonzept
5 Sana-fit Start, Sana-fit Premium, Hersteller: Bodymed AG


Quelle: Pressekonferenz „Multifaktorielle Risikoreduktion bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Bodymed-Ernährungskonzept lässt nicht nur die Pfunde purzeln“, München, 23. November 2011. Veranstalter: Bodymed AG

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

DPP-4-Hemmer

# Diabetesmanagement bei geriatrischen und niereninsuffizienten Patienten

Eine optimale Diabetestherapie berücksichtigt neben der Stoffwechsellage ganz besonders die Lebenssituation des Patienten. Bei älteren Diabetikern erschweren Polymedikationen oder Komorbiditäten, wie beispielsweise die eingeschränkte Nierenfunktion, viele Behandlungsoptionen. Prof. Blüher, Leipzig, stellte anlässlich der 5. Herbsttagung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft wirksame Therapiestrategien für Patienten jenseits des 75. Lebensjahres bzw. mit chronischer Niereninsuffizienz zur Diskussion.

Das Risiko von Hypoglykämien steigt durch eine normnahe Glukoseeinstellung und gilt es in der Diabetestherapie zu vermeiden, da dadurch nicht nur die Lebensqualität der Betroffenen eingeschränkt wird, sondern auch das Risiko von Mortalität und Infarktrate massiv ansteigt. Besonders im hohen Lebensalter ist es wichtig, Typ-2-Diabetiker vor den gravierenden Risiken einer Hypoglykämie zu schützen. Die Gruppe der DPP-4-Inhibitoren gehört zu den Antidiabetika, die kein intrinsisches Hypoglykämierisiko aufweisen und darüber hinaus als außerordentlich gut verträglich gelten.

### Studienlage und positive CHMP-Beurteilung belegt Nutzen

In einer Metaanalyse zum DPP-4-Hemmer Vildagliptin wurden die Daten bei Patienten über 75 Jahren hinsichtlich Wirksamkeit und Nebenwirkungen analysiert und mit denen jüngerer Patienten verglichen. Dabei wurden hinsichtlich der Effektivität von Vildagliptin (Galvus®) 7 Studien, in der Kombination mit Metformin 3 Studien und hinsichtlich der Sicherheit des Arzneimittelregimes insgesamt 38 Studien ausgewertet.

Die Studiendaten zeigten, dass eine Vildagliptin-Therapie den Blutzucker deutlich stärker senkt als andere DPP-4-Inhibitoren. Zudem wurde gezeigt, dass gerade bei Patienten über 75 Jahren eine Therapie mit Vildagliptin besonders wirksam und sicher ist, auch für Patienten mit leicht eingeschränkter Nierenfunktion (GFR [MDRD] 50–80 ml/min/1,73 m²). Aufgrund der positiven Analysedaten wurde bei Vildagliptin, als einzigem Vertreter der Substanzklasse der DPP-4-Hemmer, der Warnhinweis für Patienten über 75 Jahre aus der Fachinformation gestrichen. Vildagliptin ist demnach der einzige DPP-4-Hemmer, der nachgewiesenermaßen sicher und wirksam bei geriatrischen Typ-2-Diabetikern eingesetzt werden kann.

Foto: Thieme Verlagsgruppe, Fotograf: Thomas Möller

In einer randomisierten, Placebo kontrollierten, doppelblinden Multicenter-Stu-

Individualisierte Therapie

# Inkretine oder Insulin: kein Gegensatz in der Diabetesbehandlung

In den 1980iger Jahren gelang der Nachweis von Glucagon-like Peptide-1 (GLP-1), einem endokrinen Peptid, das die glukoseabhängige Insulinausschüttung vermittelt und von neuroendokrinen Zellen des Darms gebildet wird. Die Weiterentwicklung dieses Prinzips, das nur im hyperglykämischen Bereich wirkt und somit keine Hypoglykämien verursachen kann, führte zu inkretinbasierten Therapien, die bei der Behandlung des Typ-2-Diabetes zunehmend an Bedeutung gewinnen. Rückt deswegen die Insulintherapie als wesentliche Therapieoption in den Hintergrund? In einer Pro & Kontra Diskussion anlässlich der Herbsttagung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft, beleuchteten Dr. Siegmund, München, und Dr. Lueg, Hameln, den Stellenwert beider Therapieregime für die individualisierte Therapie des Patienten. Um es vorweg zu nehmen: Es gab keinen grundsätzlichen Dissens über den Weg zur Erreichung eines individuellen Therapieziels, damit die Patienten von einer optimierten Therapie profitieren können. Denn die Typ-2-Diabetiker, so alle Beteiligte, sind eine heterogene Gruppe. Demnach ist die individualisierte Therapie unabdingbar, um der facettenreichen Erkrankung gerecht zu werden.

Nach Siegmund sollten DPP-4-Inhibitoren möglichst frühzeitig mit Beginn der Erkrankung, das heißt nach oder beginnend in Kombination mit Metformin zum Einsatz kommen, um das Therapieziel eines $HbA_{1c}$ unter 6,5 %, gemäß der Diabetesleitlinien, zu erreichen und dies ohne Gefahr von Hypoglykämien und einer Gewichtszunahme. Dabei unterscheiden sich die einzelnen Wirkstoffe wenig hinsichtlich Effektivität und Nebenwirkungen. Als einziger DPP-4-Hemmer ist Sitagliptin (Xelevia®) zur Monotherapie zugelassen und steht deswegen als Alternative zur Verfügung, wenn Metformin wegen Unverträglichkeiten und Kontraindikationen nicht eingesetzt werden kann. Darüber hinaus kann Sitagliptin auch über eine lange Erkrankungsdauer eingesetzt und gegebenenfalls als erster und einziger DPP-4-Inhibitor auch frühzeitig mit Insulin kombiniert werden.

### Stadiengerechtes Vorgehen, statt entweder oder

Lueg war sich mit Siegmund einig, dass es bei der Typ-2-Diabetesbehandlung nicht um ein Entweder Oder zwischen inkretinbasierter oder insulinisierter Therapie geht, sondern um ein stadiengerechtes Vorgehen, wobei ein DPP-4-Hemmer meist vor der Insulinbehandlung, bei Bedarf in Kombination mit Insulin eingesetzt wird.

Für Lueg ist die Behandlung des Typ-2-Diabetes mit Insulinen eine effektive, sichere und gut praktikable Therapie-

Foto: Thieme Verlagsgruppe, Fotograf: Studio Nordbahnhof

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

die über 24 Wochen wurde die Sicherheit und Verträglichkeit von Vildagliptin (50 mg täglich) bei 294 Patienten mit mäßiger Nierenschädigung (glomeruläre Filtrationsrate [GFR] ≥30 bis <50 ml/min/1,73 m²) und 221 Patienten mit schwerer Nierenschädigung (GFR <30 ml/min/1,73 m²) untersucht. Die Ergebnisse belegten für Vildagliptin nicht nur die effektive Senkung von Nüchternblutzucker, postprandialem Blutzucker und $HbA_{1c}$, sondern darüber hinaus eine Sicherheit auf Placeboniveau.

Auf Grundlage dieser positiven Studiendaten empfahl der Ausschuss für Humanarzneimittel (CHMP) der europäischen Zulassungsbehörde EMA die Zulassung des Arzneimittels zur Behandlung von Typ-2-Diabetikern mit mäßiger oder schwerer Nierenschädigung in einer Dosierung von 50 mg täglich.

Richard Kessing, Zeiskam

Quelle: „Nutzen von Vildagliptin bei älteren Patienten und Patienten mit Niereninsuffizienz“ Meet-the-Expert anlässlich der 5. Herbsttagung der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) Berlin 2011. Veranstalter: Novartis Pharma GmbH

option, die insbesondere bei hohem $HbA_{1c}$ oder langer Therapiedauer meist alternativlos ist. Auch die Gewichtszunahme unter Insulingabe ist vermeidbar, wenn der Patient regelmäßig bezüglich seines Ernährungs- und Bewegungsverhaltens beraten wird.

Richard Kessing, Zeiskam

Quelle: „Pro & Kontra Diskussion: Inkretin-basierte Therapie vs. Insulintherapie“ Symposium anlässlich der 5. Herbsttagung der Deutschen Diabetes-Gesellschaft 2011 in Berlin. Veranstalter: Berlin Chemie AG, Berlin

Ergebnisse der SOLVE™ Studie

# Insulindetemir bringt $HbA_{1c}$-Senkung bei niedrigem Hypoglykämierisiko

Basalinsulin, meist kombiniert mit oralen Antidiabetika, ist inzwischen eine länderübergreifend etablierte Behandlungsoption bei Menschen mit Typ-2-Diabetes. Der aktuelle ADA/EASD-Consensus zur Therapie des Typ-2-Diabetes empfiehlt Basalinsulin auf der zweiten Behandlungsstufe nach Metformin bzw. zur Intensivierung, wenn das Therapieziel unter einer oralen Kombinationstherapie nicht erreicht wird. Das moderne Basalinsulin Insulindetemir (Levemir®) ist für die einmal tägliche Gabe in Kombination mit oralen Antidiabetika (OAD) bei Menschen mit Typ-2-Diabetes zugelassen.

## Ergebnisse der Multicenter-Studie vorgestellt

In der SOLVE™ Studie (Study of Once-Daily Levemir®) wurde in 10 Ländern anhand von 17 374 Teilnehmern die Einfachheit und Wirksamkeit des Therapiestarts mit einmal täglich Insulindetemir bei Patienten unter OAD untersucht. Dabei hat die Beobachtungsstudie „wichtige regionale und globale Unterschiede in der klinischen Praxis“ beim Insulinstart deutlich gemacht, berichteten Dr. Kamlesh Khunti und Kollegen als Mitglieder der SOLVE™ Study Group beim EASD-Kongress.

## Mit dem Insulinstart wird sehr lange gezögert

Ein bedeutsames Ergebnis: In allen teilnehmenden Ländern (Polen, China, Deutschland, Spanien, Kanada, Portugal, Italien, Israel, Türkei, Großbritannien) warteten die betreuenden Ärzte lange, bis sie mit Insulin begannen. 41 % der Patienten hatten beim Insulinstart einen $HbA_{1c}$-Wert über 9,0 %, 22 % sogar von bzw. über 10,0 %. Der mittlere $HbA_{1c}$ beim Insulinstart variierte von Land zu Land erheblich – er lag in Polen mit 8,3 % am niedrigsten und in Großbritannien mit 9,8 % am höchsten. Deutschland rangierte dabei – nicht ganz so schlecht – hinter Polen und China mit einem mittleren $HbA_{1c}$ von 8,5 % beim Insulinstart auf dem dritten Platz.

Im Schnitt hatten die Patienten beim Beginn der Insulinbehandlung seit 10 Jahren Typ-2-Diabetes und waren zuvor 8 Jahre lang mit OAD behandelt worden. Auch bei der Vorbehandlung gab es Unterschiede zwischen den Ländern. So zeigt eine weitere in Lissabon präsentierte Auswertung, dass die meisten DPP-4-Inhibitoren in Portugal und Israel verordnet wurden (46 bzw. 19 %), während Thiazolidindione besonders beliebt in Kanada, der Türkei und Großbritannien sind (26, 23 bzw. 21 %). Nicht ganz unerwartet war die am häufigsten verordnete orale Kombination Metformin plus Sulfonylharnstoff (36 %). Beim Insulinstart wurden vor allem Sulfonylharnstoffe, Thiazolidindione und DPP-4-Inhibitoren abgesetzt (–19,4; –30,6 bzw. –27,7 %), während die Verordnung von Gliniden um knapp 15 % anstieg.

## Nicht nur der $HbA_{1c}$, auch schwere Hypoglykämien nahmen ab

Eine weitere in Lissabon vorgestellte Analyse hat in SOLVE™ die Veränderung in der Häufigkeit von Unterzuckerungen vor und nach Beginn der einmal täglichen Insulindetemir-Therapie analysiert. In der 24-wöchigen Studie wurde durch den Insulinstart der mittlere $HbA_{1c}$ signifikant um im Mittel 1,3 %-Punkte gesenkt. Trotzdem nahm die Zahl der schweren Hypoglykämien, die Fremdhilfe erforderten, im Vergleich zur Zeit vor der Insulinbehandlung sogar ab – von zuvor im Schnitt 0,04 Ereignissen pro Patient und Jahr auf weniger als 0,01. Die Inzidenz weniger schwerer Unterzuckerungen (Blutglukose <3,1 mmol/l bzw. <56 mg/dl, ohne Fremdhilfe) stieg von 1,58 auf 1,83 Ereignisse pro Patient und Jahr an ($p<0,001$), die Rate nächtlicher Hypoglykämien blieb gleich (0,27 bzw. 0,28 Ereignisse/Patient/Jahr).

## Fazit

Das Fazit der Autoren: Trotz klinisch relevanter Senkung des $HbA_{1c}$ war die Rate an weniger schweren Nebenwirkungen (Hypoglykämien) im Vergleich zur Zeit vor der Insulinbehandlung nur leicht erhöht. Nächtliche und schwere Unterzuckerungen nahmen nach dem Insulindetemir-Start nicht zu.

Quelle: 3K Agentur für Kommunikation GmbH, Frankfurt

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

Moderne Diabetestherapie

# Nierenfunktionsstörungen erschweren das Diabetesmanagement

Im Gesamtkonzept der modernen Diabetestherapie geht es neben einer Senkung des Blutzuckers vor allem um die Reduktion des Risikos von makro- und mikrovaskulären Komplikationen sowie um die Vermeidung therapiebedingter Probleme wie Gewichtszunahme und Hypoglykämien. Eine sinnvolle und verträgliche orale Therapieoption sei der Einsatz von DPP-4-Inhibitoren, berichtete Dr. Ludwig Merker, Dormagen. Diese Wirkstoffe hemmen den Abbau des natürlichen GLP-1 und verlängern so die Inkretinwirkung. Auf diese Weise werde ein physiologisches Wirkprinzip gewährleistet, was die postprandiale Insulinantwort positiv beeinflusse. DPP-4-Inhibitoren haben laut Merker 2 wesentliche Vorteile für die Diabetestherapie: Sie sind gewichtsneutral und haben kein intrinsisches Hypoglykämierisiko. Darüber hinaus sind sie nebenwirkungsarm und für Patienten sowie Hausärzte einfach anzuwenden. Einschränkungen in der Anwendung von DPP-4-Hemmern gibt es allerdings bei Patienten mit Niereninsuffizienz.

Foto: Fotolia, Fotograf: Andrea Danti

### Linagliptin auch bei Niereninsuffizienz einsetzbar

Die ersten Ergebnisse einer prospektiven Querschnittserhebung bei 2500 Patienten mit Typ-2-Diabetes in Deutschland weisen laut Merker darauf hin, dass rund ein Viertel aller Diabetiker von einer Nierenfunktionsstörung betroffen sind. Die hohe Prävalenz von Nierenfunktionsstörungen bei Diabetikern wirft die Frage nach einer suffizienten Therapie auf. Der DPP-4-Inhibitor Linagliptin (Trajenta®) zeichnet sich dadurch aus, dass er nur geringfügig renal eliminiert wird, sodass bei Patienten mit Niereninsuffizienz keine Dosisanpassung erforderlich ist. Andere DPP-4-Inhibitoren werden dagegen renal eliminiert.

In einem umfangreichen Studienprogramm führte Linagliptin sowohl in Monotherapie als auch in Kombination mit Metformin sowie in Kombination mit Metformin und Sulfonylharnstoffen zu einer signifikanten ($p<0{,}0001$) Senkung des $HbA_{1c}$ [1–3]. Die $HbA_{1c}$-senkende Wirkung von Linagliptin hielt über einen Zeitraum von mindestens 102 Wochen ohne Wirksamkeitsverlust an [4]. Auch bei Diabetespatienten mit schweren Nierenfunktionsstörungen wurde in einer randomisierten placebokontrollierten Doppelblindstudie eine über mindestens 52 Wochen anhaltende Wirksamkeit ($HbA_{1c}$-Senkung: –0,72%, $p<0{,}0001$) und eine gute Verträglichkeit der Substanz nachgewiesen [5]. Selbst bei Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz könne der DPP-4-Hemmer ohne Dosisanpassung eingesetzt werden, hob Merker hervor.

Abdol A. Ameri, Weidenstetten

### Literatur


1 Del Prato S et al. Diabetes Obes Metab 2011; 13: 258–267
2 Taskinen MR et al. Diabetes Obes Metab 2011; 13: 65–74
3 Owens DR et al. Diabet Med 2011, 28: 1352–1361
4 Schlosser A. EASD, Lissabon 12.–16. September 2011, Abstract 242
5 Newman J et al. EASD, Lissabon, 12.–16. September 2011, Abstract 821


Quelle: Pressegespräch „DPP-4-Inhibitoren: Nutzen und Vorteil für Patienten“ anlässlich der 5. Herbsttagung der DDG am 11. November 2011 in Berlin. Veranstalter: Boehringer Ingelheim und Lilly

Internationale Empfehlungen

# Therapie der schmerzhaften diabetischen Neuropathie

Die schmerzhafte diabetische Polyneuropathie (DPNP) ist eine häufige – und häufig unterdiagnostizierte – Komplikation bei Patienten mit Diabetes mellitus. Eine mild bis moderat ausgeprägte Neuropathie wird von Fachärzten nur in 35% der Fälle korrekt diagnostiziert, bei schwerer Neuropathie steigt die Rate der korrekten Diagnose auf bis zu 75%, wie Prof. Dr. Dan Ziegler, Düsseldorf, berichtete. Ein Viertel bis zwei Drittel der Fälle bleibt also unerkannt und wird in der Folge häufig nicht effektiv behandelt – zum Beispiel mit nicht steroidalen Antirheumatika (NSAR), die bei DPNP nicht wirksam sind. Eine leitliniengerechte Therapie sieht die Behandlung etwa mit selektiven Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmern (SSNRI), trizyklischen Antidepressiva, Antikonvulsiva oder auch Opioiden vor. Welchen Stellenwert Duloxetin (Ariclaim®, Cymbalta®) in der Therapie der schmerzhaften DPNP hat, zeigte Prof. Dr. Claudia Sommer, Würzburg, mit einem Überblick der Empfehlungen internationaler Gesellschaften: Der SSNRI gehört dabei fast immer zu den Mittel der ersten Wahl.

So empfiehlt die European Federation for Neurological Societies (EFNS) Duloxetin neben Gabapentin, Pregabalin, Trizyklika und Venlafaxin für die Erstlinientherapie, Opioide und Tramadol für die zweite Linie. Das National Institute for Health and Clinical Evidence (NICE) aus Großbritannien sieht in dem SSNRI die Therapie der Wahl und unter ökonomischen Aspekten auch die kosteneffektivste Behandlung bei DPNP. Für die International Association for the Study of Pain (IASP), die keine spezifische Empfehlung zur DPNP abgibt, ist Duloxetin neben Pregabalin und Trizyklika erste Wahl der symptomatischen Behandlung neuropathischer Schmerzen, Opioide oder Tramadol, allein oder in Kombination, sind bei Exazerbationen angezeigt. Die amerikanischen Gesellschaften AAN (American Association of Neurology), AANEM (American Association of Neuromuscular and Electrodiagnostic Medicine) und AAPMR (American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation) empfehlen Pregabalin mit Level A und eine Reihe unterschiedlicher Substanzen und Maßnahmen mit Level B, darunter Gabapentin, Trizyklika, Opioide und Tramadol sowie Duloxetin.

Hintergrund der Empfehlungen ist eine systematische Auswertung der Literatur, vor allem randomisierter kontrollierter Studien. Für Duloxetin belegen diese eine schnelle und anhaltende Schmerzreduktion, Verbesserung der Alltagsfunktion, Lebens- und Schlafqualität sowie komorbider Symptome wie Depression und Angst, die bei DPNP-Patienten häufig sind.

Michael Koczorek, Bremen

Quelle: Satelliten-Symposium „Pain in Diabetic Neuropathy: New Insights into the Mechanisms and Treatment Guidelines“, im Rahmen des 7. Kongresses der European Federation of IASP® Chapters (EFIC®) in Hamburg, 23. September 2011. Veranstalter: Eli Lilly and Company

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.