

Journal für

# Klinische Endokrinologie und Stoffwechsel

Kardiovaskuläre Endokrinologie • Adipositas • Endokrine Onkologie • Andrologie • Schilddrüse • Neuroendokrinologie • Pädiatrische Endokrinologie • Diabetes • Mineralstoffwechsel & Knochen • Nebenniere • Gynäkologische Endokrinologie

## Kongressbericht: Stellenwert der frühzeitigen Insulintherapie

Hasenöhl N

*Journal für Klinische Endokrinologie und Stoffwechsel - Austrian*

*Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 2012; 5 (4), 40*

Homepage:

[www.kup.at/klinendokrinologie](http://www.kup.at/klinendokrinologie)

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

Offizielles Organ der



Österreichischen Gesellschaft für  
Endokrinologie und Stoffwechsel

Member of the



Indexed in EMBASE/Scopus

Austrian Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

# Kongressbericht: Stellenwert der frühzeitigen Insulintherapie

N. Hasenöhr

## ■ Einleitung

„Bereits zum Zeitpunkt der klinischen Manifestation eines Typ-2-Diabetes sind ca. 50 % der Beta-Zellkapazität verlorengegangen“, so Prim. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Prager, 3. Med. Abteilung, Krankenhaus Hietzing, Wien, „und es ist nachgewiesen, dass mit dem Fortschreiten der Erkrankung, unabhängig von der verwendeten Therapie, das Halten des HbA<sub>1c</sub> im therapeutischen Bereich immer schwieriger wird“ [1, 2].

1996 wurden erstmals Insulinanaloga, die sich sowohl in ihrer Primärstruktur – der Aminosäuresequenz – als auch in ihrer Tertiärstruktur (Faltung) vom Humaninsulin etwas unterscheiden, synthetisiert. Insulin glargin (Lantus®) ist ein lang wirksames Insulinanalogon.

„Eines der Therapiekonzepte mit Insulin ist die basale Insulinsubstitution mit Intermediär- oder Langzeitinsulinen“, so Prager. Die Erhöhung der basalen Insulinkonzentration führt zu einer Verminderung der endogenen Glukoseproduktion der Leber, einer Reduktion der freien Fettsäuren und damit zu einer Verbesserung der Insulinsensitivität. „Diese Therapie führt zu einer Entlastung der Betazellen vor allem nachts und zwischen den Mahlzeiten. Die schnelle Insulinantwort wird weitgehend restauriert und ermöglicht durch wieder verfügbare Insulinpools eine bessere prandiale Blutzuckerregulation“, erläuterte der Diabetologe.

Von Bedeutung ist der Zeitpunkt des Beginns einer intensiven Diabetestherapie. „Vor allem Patienten mit geringer Diabetesdauer profitieren von einer intensiven Blutzuckerkontrolle!“ [3], betonte Prager.

## ■ Die ORIGIN-Studie

An der ORIGIN-Studie nahmen 12.537 Patienten mit gestörtem Nüchternblutzucker, gestörter Glukosetoleranz oder Typ-2-Diabetes teil [4]. Alle Patienten hatten kardiovaskuläre Risikofaktoren. Der primäre Endpunkt war zusammengesetzt aus Myokardinfarkt, Schlaganfall und kardiovaskulärem Tod sowie Revaskularisation oder Hospitalisierung wegen Herzinsuffizienz. Weitere Endpunkte waren mikrovaskuläre Komplikationen, neu auftretender Diabetes, Hypoglykämie, Körpergewicht und Malignome. Die Patienten erhielten randomisiert entweder Insulin glargin oder eine Standardtherapie. Die mittlere Beobachtungsdauer betrug 6,2 Jahre. Bezüglich des primären Endpunkts fand sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen, ebenso für die sekundären Endpunkte. „Es wird interessant sein, zu sehen, ob sich in einer Langzeit-Nachbeobachtung dieses Kollektivs Unterschiede bezüglich mikro- oder makrovaskulärer Endpunkte zeigen, wie das ja auch bei der UKPDS der Fall war“, kommentierte Prager. Drei Monate nach Therapieende fand sich bei jenen Patienten, die zu Studienbeginn noch keinen Diabetes gehabt hatten, in der Gruppe, die Insulin glargin erhalten hatte, eine niedrigere Rate an neuen Diabetes-Fällen als in der Kontrollgruppe (30 % vs. 35 %; p = 0,05). Die Hypoglykämieraten waren

unter Insulin glargin etwas höher: „Allerdings sind diese Hypoglykämieraten immer noch sehr gering im Vergleich zu anderen Interventionsstudien“, schränkte Prager ein. „Die mittlere Gewichtszunahme unter Insulin glargin war mit 1,6 kg ebenfalls recht gering, während die Kontrollgruppe 0,5 kg abnahm“, ergänzte der Diabetologe. „Sehr wichtig ist auch, dass im Gegensatz zu früheren Behauptungen die Malignomrate und -mortalität unter Insulin glargin nicht höher war als in der Kontrollgruppe.“

## ■ Weitere Studien

In der EASIE-Studie wurde bei Insulin-naiven, mit Metformin ungenügend eingestellten Typ-2-Diabetikern Insulin glargin mit dem DPP-4-Hemmer Sitagliptin verglichen [5]. Nach 24 Wochen war die mittlere HbA<sub>1c</sub>-Reduktion unter Insulin glargin um 0,59 % größer als unter Sitagliptin (p < 0,0001). „Auch hier kam es unter Insulin glargin zu einer minimalen Gewichtszunahme gegenüber einem leichten Gewichtsverlust unter Sitagliptin; weiters kam es bei insgesamt geringen Hypoglykämieraten zu etwas mehr symptomatischen Hypoglykämien unter Insulin glargin, wobei aber schwere und nächtliche Hypoglykämien in beiden Gruppen vergleichbar oft auftraten“, sagte Prager.

Eine Kombinationstherapie eines Basalinsulins wie Insulin glargin mit GLP-1-Analoga kann aufgrund synergistischer Effekte an der Betazelle zu verschiedenen günstigen Wirkungen führen, u. a. zu einer Gewichtsreduktion trotz Insulintherapie sowie zu pleiotropen Effekten wie Senkung von Blutdruck und -fetten sowie protektiven und appetitregulierenden Wirkungen am Gehirn.

**Quelle:** „Stellenwert der frühzeitigen Insulintherapie“, Vortrag von Prim. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Prager, Wien, im Rahmen des Symposiums „Kardiometabolische Highlights – Neue Daten zu Dronedaron und Glargin“, unterstützt von Sanofi-Aventis, 20.09.2012, Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Innere Medizin, Graz.

## Literatur:

1. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Lancet* 1998; 352: 854–65.
2. Kahn SE, Haffner SM, Heise MA, et al.; ADOPT Study Group. Glycemic durability of rosiglitazone, metformin, or glyburide monotherapy. *N Engl J Med* 2006; 355: 2427–43.
3. Duckworth W, Abraira C, Moritz T, et al.; VADT Investigators. Glucose control and vascular complications in veterans with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2009; 360: 129–39.
4. ORIGIN Trial Investigators; Gerstein HC, Bosch J, Dagenais GR, et al. Basal insulin and cardiovascular and other outcomes in dysglycemia. *N Engl J Med* 2012; 367: 319–28.
5. Aschner P, Chan J, Owens DR, et al.; EASIE investigators. Insulin glargine versus sitagliptin in insulin-naive patients with type 2 diabetes mellitus uncontrolled on metformin (EASIE): a multicentre, randomised open-label trial. *Lancet* 2012; 379: 2262–9.

## Korrespondenzadresse:

Dr. Norbert Hasenöhr  
3434 Katzelsdorf am Wienerwald, Gerichtsgasse 36  
E-Mail: info@medizinjournalist.at

# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

## [Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat  
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno  
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:  
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3  
Labotect GmbH



InControl 1050  
Labotect GmbH

## 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](#)