

Jochen Eichler
Dr. med.

Die Früherkennung der Insulinresistenz beim Gesundheits- Check up 30- bis 40 jähriger Männer

Geboren am	04.11.1966 in Magdeburg
Reifeprüfung am	30.06.1985 in Lobenstein/ Thüringen
Studiengang der Fachrichtung	Medizin vom SS 1990 bis SS 1996
Physikum am	23.03.1992 an der Universität Heidelberg
Klinisches Studium in Heidelberg	
Praktisches Jahr in	University of Pretoria (South Africa), University of Stellenbosch (South Africa), Universität Heidelberg
Staatsexamen am	23.10.1996 an der Universität Heidelberg
Promotionsfach:	Innere Medizin
Doktorvater:	Prof. Dr. med. H.-D. Klimm

In der vorliegenden Arbeit wurde das Vorliegen und die Häufigkeit des Insulinresistenz-Syndroms bei 30- bis 40 jährigen Männern in der allgemeinmedizinischen Praxis untersucht. Diese Altersgruppe erscheint besonders geeignet, da einerseits noch keine Daten über die Prävalenz des Insulinresistenz- Syndroms vorliegen und andererseits beim Vorhandensein metabolischer Störungen eine Primärprävention vor dem Auftreten von Spätschäden möglich ist.

Als Grundlage dazu dienten die Untersuchungsergebnisse von 31 Männern, die in der Praxis für Allgemeinmedizin von Herrn Prof. Dr. med. H.-D. Klimm im II. Quartal 1994 erhoben wurden.

Die Analyse der erhobenen Risikofaktoren ergab, daß bei 39% aller Probanden eine arterielle Hypertonie vorlag und 35% eine Hypertriglyceridämie aufwiesen. 42% der untersuchten Männer waren aktive Raucher, 48% der Studienteilnehmer wurden mit Hilfe des BMI als adipös eingestuft.

Familienanamnestisch konnte in 39% der Fälle das Vorliegen eines Diabetes mellitus gesichert werden, hingegen traten arteriosklerotisch bedingte Erkrankungen in 74% der Familien der befragten Männer auf.

Weiterhin zeigte sich, daß 9% der Männer einen ungünstigen tibiobrachialen Dopplerindex aufwiesen, jedoch konnte eine bereits manifeste periphere arterielle Verschußkrankheit bei keinem der Teilnehmer gesichert werden.

23% aller Probanden wurden durch eine gestörte Glucosetoleranz (IGT) auffällig. Zum Nüchtern- Entnahmezeitpunkt 0 Minuten konnte bei 10 Studienteilnehmern (32%) eine Hyperinsulinämie (= 10 μ U/ml) gemessen werden. Zum Zeitpunkt 120 Minuten wurde eine postprandiale Hyperinsulinämie (= 60 μ U/ml) bei 7 Männern (23%) festgestellt.

Zur Auswertung der ermittelten Ergebnisse wurden die Studienteilnehmer in Quartilen eingeteilt. In den so gebildeten Gruppen HIM 0' und HIM 120' konnte eine Glucoseverwertungsstörung mit kompensatorischer Hyperinsulinämie nachgewiesen werden.

Damit einhergehend wurde ein Cluster an kardiovaskulären Risikofaktoren bestehend aus Hypertonie, androider Adipositas und Dyslipidämie aufgezeigt.

Insgesamt wurden mit Hilfe eines modifizierten Leitfadens bei 35% aller Studienteilnehmer ein Insulinresistenz- Syndrom diagnostiziert.

Zur Identifizierung des Insulinresistenz- Syndroms bei jungen, gesunden Männern erscheint der Gesundheits- Check up in seiner bisherigen Form nicht geeignet. Zur Aufdeckung einer Glucoseverwertungsstörung ist die Durchführung eines oralen Glucosetoleranztestes (oGTT) das Mittel der Wahl. Jedoch läßt sich auf diese Weise eine Insulinresistenz wegen der kompensatorischen Hyperinsulinämie nicht ausschließen.

Zur Diagnose des Insulinresistenz- Syndroms sollte demnach ein herkömmlicher oGTT um die zeitlich parallele Insulinbestimmung erweitert werden. Dazu stehen heute proinsulinfreie Immunoassays zur Verfügung. Möglicherweise ist zur Diagnosefindung eines Insulinresistenz- Syndroms die zeitsparende und kostengünstige Bestimmung des Nüchterninsulinspiegels ausreichend.