

# Management der Hyperglykämie bei Typ-2-Diabetes

Bei Typ-2-Diabetikern könne durch normnahe Blutglukosewerte mit einem HbA<sub>1c</sub>-Zielwert unter 7% ein großer Teil mikrovasculärer und neuropathischer Erkrankungen verhindert werden, so die Autoren. Die meisten Patienten sollten nach folgendem Algorithmus behandelt werden.

## Schritt 1: Lebensstiländerung und Metformin

Bei Manifestation eines Typ-2-Diabetes sollte an erster Stelle eine Lebensstiländerung mit Optimierung des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens initiiert werden. Dies gelte auch für die 10–20% normalgewichtigen Patienten. Darüber hinaus sollte ebenfalls bereits bei Diagnosestellung mit der Titration von Metformin begonnen werden, sofern keine Kontraindikationen beständen (s. Infokasten). Die rasche Kombination mit einem zweiten oralen Antidiabetikum könne erwogen werden, wenn Symptome einer Hyperglykämie anhielten.

## Schritt 2: Kombinationstherapie

Falls mit Lebensstiländerung und maximal tolerierter Metformindosis das Therapieziel nicht oder nicht auf Dauer

erreicht werden könne, sollte zusätzlich zu Metformin ein weiteres Medikament gegeben werden. Es bestehe Konsensus, vorrangig mit Sulfonylharnstoff oder – vor allem bei HbA<sub>1c</sub>-Werten über 8,5% – mit basalem Insulin zu kombinieren.

## Schritt 3: Weiteres Vorgehen

Falls mit Lebensstiländerung, Metformin und entweder Sulfonylharnstoff oder basalem Insulin das Therapieziel nicht oder nicht auf Dauer erreicht werden könne, sollte im nächsten Schritt eine Insulintherapie begonnen oder die bisherige Therapie intensiviert werden. Mit Beginn der Insulininjektionen müssten insulinotrope Substanzen (Sulfonylharnstoffe, Glinide) reduziert und schließlich abgesetzt werden. Die Kombination von 3 oralen Antidiabetika könne nicht empfohlen werden, da sie nicht effektiver aber kostenintensiver sei als der Beginn oder die Intensivierung einer Insulintherapie.

## Weniger gut validierter Algorithmus

Nach Ansicht der Autoren sollte die Kombination von Metformin mit entweder Exenatid oder Pioglitazon nur in ausgewählten Fällen erwogen werden, z.B. wenn Hypoglykämien aufgrund der Arbeitsplatzsituation zu Gefährdungen führen könnten. Exenatid käme insbesondere dann in Frage, wenn im Vordergrund eine Gewichtsreduktion stehe und der HbA<sub>1c</sub>-Wert unter 8% liege.

Dr. med. Winfried Keuthage, Münster

Quelle: Nathan DM, Buse JB, Davidson MB et al. Medical Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Consensus Algorithm for the Initiation and Adjustment of Therapy. *Diabetes Care* 2009; 32: 193–203

### Titration von Metformin

1. Beginn mit Metformin in niedriger Dosierung entweder 500 mg 1–2×/d zum Frühstück und/oder Abendessen oder 850 mg 1×/d.
2. Nach 5–7 Tagen, sofern keine gastrointestinalen Nebenwirkungen aufgetreten sind, Dosiserhöhung auf 850 mg oder 2 Tabletten á 500 mg 2×/d vor dem Frühstück und/oder Abendessen.
3. Falls im Rahmen der Dosissteigerung gastrointestinale Nebenwirkungen auftreten, Reduktion auf die vorherige Dosis und erneuter Versuch einer Dosissteigerung zu einem späteren Zeitpunkt.
4. Die effektive Maximaldosis kann 1000 mg 2×/d betragen, oft liegt sie bei 850 mg 2×/d. Eine gering stärkere Wirksamkeit wurde bei einer Dosis von 2500 mg pro Tag beobachtet. Gastrointestinale Nebenwirkungen können die maximal verträgliche Dosis limitieren.
5. Unter Kostenaspekten ist generisches Metformin die Therapie der ersten Wahl.

<sup>1</sup> European Association for the Study of Diabetes

<sup>2</sup> Action in Diabetes and Vascular Disease – Preterax and Diamicon Modified Release Controlled Evaluation

<sup>3</sup> Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes

<sup>4</sup> Veteran Affairs Diabetes Trial

<sup>5</sup> American Diabetes Association

<sup>6</sup> American College of Cardiology Foundation

<sup>7</sup> American Heart Association

<sup>8</sup> Diabetes Control and Complications Trial

<sup>9</sup> UK Prospective Diabetes Study