



Moderne Insulintherapie bei Typ 2 Diabetes

Angesichts immer knapper werdenden Ressourcen im Gesundheitswesen wird es immer schwieriger physiologisch begründete und im täglichen Einsatz bewährte Therapieformen einzusetzen.

Die aktuellen evidenzbasierten Leitlinien der IDF (International Diabetes Foundation) zeigen einen Trend zu immer niedrigeren Zielwerten für den nüchtern Blutzucker und den Blutzucker nach einer Hauptmahlzeit. Am 12. September 2008 wurde die 10 Jahre Follow-up Auswertung einer der größten Studien zur Therapie des Typ 2 Diabetes, der UKPDS, veröffentlicht. Hier konnte gezeigt werden, dass die Menschen, die mit der Erstdiagnose Typ 2 Diabetes eine optimale Blutzuckertherapie, und bei Bedarf schon früh Insulin erhalten haben, bereits in den ersten Jahren deutlich weniger Spätfolgen im Bereich der kleinsten Blutgefäße (Augen, Nieren, Nerven) zu verzeichnen hatten. Im weiteren Verlauf traten bei diesen Menschen auch signifikant seltener Komplikationen, die größeren Blutgefäße betreffend (z.B. Herzinfarkte), auf.

Mittlerweile ist nicht nur der Nutzen einer optimalen BZ Einstellung, zur Vermeidung aller Diabeteskomplikationen bekannt. Es ist zusätzlich noch entdeckt worden, dass der Weg eine solche Einstellung zu erzielen einen großen Einfluss auf die Gesundheit hat. Viele unterschiedliche orale Antidiabetika (Tabletten) miteinander kombiniert und möglicherweise noch zusätzlich Substanzen wie GLP-1 Mimetika und/oder Insulin gefährden die Betroffenen unnötig und führen zu gehäuften Todesfällen.

Somit kann festgestellt werden, dass es entscheidend ist die diabetische Stoffwechsellage frühzeitig zu entdecken. Und nach der Diagnose rasch optimal den BZ einzustellen. Dies kann mit Insulin, wenn keine Kontraindikationen bestehen in Kombination mit Metformin geschehen oder einer ausgewählten Kombination aus zwei synergistisch wirkenden Blutzucker senkenden Tabletten. Kann auf diese Weise der Blutzucker nicht mehr optimal gesenkt werden ist eine Ausweitung der Tablettentherapie eher gefährlich. Es empfiehlt sich in solch einem Fall rasch auf eine bedarfsgerechte Insulintherapie umzusteigen.

Es steht zum einen die Therapie mit einem langwirksamen Insulin, in Kombination mit oralen Antidiabetika, zur Verfügung. Hier weiß man mittlerweile, dass die Qualität einer solchen Einstellung (Unterzuckerungen, Gewichtsverlauf, zu erwartende Verbesserung des HbA1c) erheblich vom gewählten Verzögerungsinsulin abhängt.

Weiter kann in Kombination mit Metformin, morgens und abends ein Mischinsulin eingesetzt werden. Auch hier ist es entscheidend, ob in der Therapie die Mischung aus humanen Normalinsulinen besteht oder ob ein kurz- und schnellwirksames Insulinanalogon mit in der Mischung enthalten ist.

Als physiologischste Therapievariante, die keinesfalls komplizierter, aufwändiger oder schwieriger zu handhaben ist als die oben aufgeführten Therapien existiert weiter die prandiale Insulintherapie. Sie wird auch „Supplementäre Insulintherapie (SIT)“ genannt.

Im internationalen Vergleich kann man feststellen, dass die SIT vor allem in Deutschland eine hohe Akzeptanz unter den Patienten und Diabetologen erfährt.

Moderne physiologische Therapiekonzepte im Verbund mit einer tragfähigen Struktur für die Patientenschulung unterscheidet unseren Therapiealltag maßgeblich von der Situation in Großbritannien, den USA oder verschiedenen Ländern im Mittelmeerraum. Dies lässt sich u. a. auch an den vergleichsweise guten Resultaten in heimischen Diabetesstudien ablesen.

In diesem Umfeld können moderne Insulinanaloga ihre Stärken voll ausspielen. Aus Untersuchungen ist bekannt, dass die Senkung des Blutzuckers nach einer Mahlzeit (postprandialer BZ, ppBZ) an Bedeutung gewinnt, je näher der HbA1c Wert den ehrgeizigen Leitlinienzielen kommt. Gerade bei insulinresistenten und meist übergewichtigen Patienten scheinen die an die Physiologie angenäherten schnellen, hohen Wirkspiegel in der therapeutischen Praxis besonders effektiv.

Die Etablierung einer SIT ist Bestandteil der Routine des Diabetesspezialisten und benötigt zur optimalen Einführung ein funktionierendes, aufeinander eingespieltes Diabetesteam das gemeinsam mit dem Patienten die Therapie beginnt und sie in sinnvollen Abständen überwacht.

Im weiteren möchte ich Ihnen eine Deutsche Studie vorstellen die die grundsätzliche Fragestellung klären sollte, ob elementare Bestandteile der Intensivierten Insulintherapie (ICT) bei Typ 1 Diabetes wie eine flexible mahlzeitenadaptierte Insulindosisanpassung mit entsprechender Schulung oder engmaschiger Blutzuckeranpassung auch den Eingang in die SIT bei Typ 2 Diabetes finden müssen.

Dagegen sprachen bislang gute klinische Erfahrungen mit stabilen Blutzuckerverläufen unter unkomplizierten, fixen Insulindosen zu den Mahlzeiten. Bereits im klinischen Alltag hatte es sich bisher als unproduktiv und bisweilen sogar gefährlich erwiesen die Insulindosis für die Mahlzeit, bei Typ 2 Diabetes an den BZ vor der jeweiligen Mahlzeit anzupassen.

Empfiehlt man einem Typ 2 Diabetiker zum Beispiel die Insulindosis zum Frühstück zu erhöhen, weil der Blutzucker vor dem Frühstück zu hoch ist, ist das pathophysiologisch betrachtet eher unsinnig und erzeugt in vielen Fällen Unterzuckerungen vor dem Mittagessen. Vielmehr müsste man in solch einem Fall, wenn dies öfters auftritt, das Verzögerungsinsulin zur Nacht erhöhen, damit der Blutzucker vor dem Frühstück irgendwann einmal nicht mehr zu hoch ist.

Obwohl es sehr logisch klingt, physiologisch beweisbar ist und sich im klinischen Alltag bewährt hat, wird aber gerade, dieses weiter oben als unphysiologisches Vorgehen Beschriebene, in Therapieempfehlung von vielen Kliniken oder Diabetiker behandelnden Ärzten ausgegeben.

Im Folgenden finden Sie 3 Links zu drei unterschiedlichen, diese sehr aktuelle Studie betreffenden Postern.

1. Einstieg in die Supplementäre Insulintherapie (SIT)
2. Effektivität der Supplementären Insulintherapie (SIT)
3. Sicherheit der Supplementären Insulintherapie (SIT)

Die Ergebnisse der SIT Studie lassen auch unter Kostengesichtspunkten Interpretationsspielräume:

Zwar zeigt das flexible SIT- Schema nach einem Jahr einen signifikanten HbA1c Vorteil gegenüber dem fixen Schema (6,6% vs. 6,8%), die Lebensqualität und die Therapiezufriedenheit war bei beiden Behandlungsformen jedoch gleich gut bewertet worden.

In jedem Fall wird aus ärztlicher Sicht deutlich, dass eine entsprechende Patientenschulung sowie die Phase verstärkten Blutzuckermessens beim Therapieeinstieg unverzichtbar ist.

Im weiteren Therapiealltag bietet das fixe Schema jedoch durchaus Möglichkeiten, die Frequenz der Blutzuckerkontrollen gezielt zu reduzieren. Die Insulindosis für die einzelne Mahlzeit, muss keinesfalls an die Mahlzeit, sofern sich der Kohlenhydratanteil nicht erheblich ändert, angepasst werden. Die Insulindosis sollte vor den Mahlzeiten dann angepasst werden, wenn im Anschluss daran die körperliche Aktivität variiert.

Diese einfache Handhabbarkeit dieser sehr physiologischen Therapie findet statt, ohne dass zwangsläufig Einbußen der Therapiesicherheit in Kauf genommen werden müssen.

Dies ist eine sehr erfreuliche Botschaft für alle Patienten, die von einem Typ 2 Diabetes betroffen sind. Und dennoch steht natürlich fest, dass der Experte der die Therapie, in Absprache mit dem Patienten und seinen Therapievorstellungen und -wünschen, individuell so gestaltet, dass der Einzelne nicht überfordert wird und die bestmögliche, individuell zugeschnittene Therapie erhält.