

HERAUSFORDERUNG DIABETES-MANAGEMENT

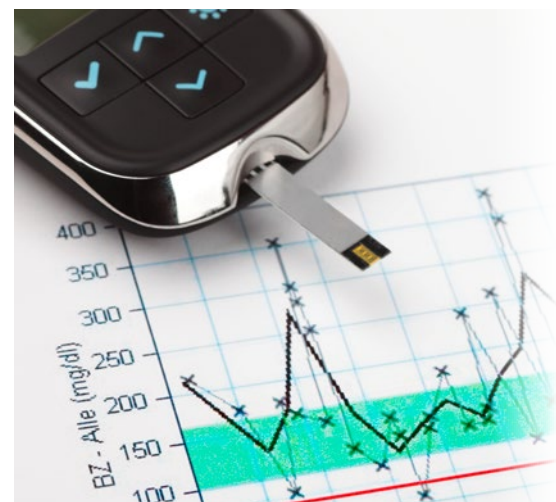
Das **Therapiemanagement** bei Typ-1- und Typ-2-Diabetes bleibt eine Herausforderung, wie Studiendaten vom europäischen Diabeteskongress zeigen. Wichtig sind und bleiben ein gutes Monitoring, eine individuell angepasste Therapie und die Vermeidung schwerer Hypoglykämien.



Aktuelle Fragestellungen des Fachgebiets wurden beim **53. Jahreskongress der European Association for the Study of Diabetes (EASD)** diskutiert (11. - 15.09.2017).
Friederike Klein, München

Schwangere kontinuierlich monitorieren

Babys von Schwangeren mit Typ-1-Diabetes (T1D) haben ein hohes Risiko: Sie kommen oft zu groß für das Gestationsalter (LGA) zur Welt, benötigen aufgrund niedriger Blutzuckerspiegel postpartal häufig eine intravenöse Dextrosebehandlung und oft auch eine intensivmedizinische Behandlung. Die kontinuierliche Blutzuckermessung (CGM) kann diese Risiken reduzieren, wie Dr. Denise Feig, Toronto (Kanada), anhand der Ergebnisse der CONCEPTT-Studie erläuterte. Von 215 im ersten Trimester schwangeren Frauen mit T1D und trotz intensiver Insulintherapie mit Pumpe oder Pen suboptimaler glykämischer Kontrolle ($HbA_{1c} \geq 6,5$ Prozent) kontrollierte den Blutzucker bis zur Geburt eine Hälfte nur kapillar, die andere zusätzlich mit CGM. In beiden Gruppen nahm der HbA_{1c} -Spiegel bis zur Woche 34 ab. Bei den 108 Frauen mit CGM sank der HbA_{1c} im Vergleich zum Ausgangswert im Mittel aber noch um -0,19 Prozent mehr als bei den 107 Frauen mit Standardblutzuckerkontrolle ($p=0,02$). Die Schwangeren mit CGM waren im Mittel etwa 100 Minuten pro Tag zusätzlich im angestrebten Blutzuckerbereich (3,5-7,8 mmol/l) und 72 Minuten weniger pro Tag darüber. Schwere Hypoglykämien waren in beiden Gruppen vergleichbar häufig. Die bessere glykämische Kontrolle in der Schwangerschaft bei CGM resultierte in weniger LGA-Neugeborenen (53 gegenüber 69 Prozent; $p=0,02$) und weniger schweren Hypoglykämien mit Infusionsbedarf (15 versus 28 Prozent; $p=0,025$). Eine neonatologische Intensivbetreuung benötigten 27 Prozent der Kinder in der CGM- und 43 Prozent der Kinder in der Vergleichsgruppe ($p=0,016$).



Warnzeichen Hypoglykämie



Eine schwere Hypoglykämie bedeutet ein erhöhtes kardiovaskuläres und Mortalitätsrisiko. Wie Prof. Bernard Zinman, Toronto (Kanada) berichtete, war in einer Subgruppenanalyse der LEADER-Studie eine schwere Hypoglykämie klar mit einem erhöhten Risiko für kardiovaskulären Tod, nicht tödlichen Herzinfarkt und nicht-tödlichen Schlaganfall (major acute cardiac event, MACE) in der Folgezeit assoziiert. Dabei war das MACE-Risiko in den ersten Tagen nach Hypoglykämie in der adjustierten Analyse sechsfach gegenüber Patienten ohne schwere Hypoglykämie erhöht, innerhalb eines Monats fünfmal, innerhalb eines Jahres nach einer schweren Hypoglykämie noch um fast das Doppelte. Besonders ausgeprägt war die Assoziation von schwerer Hypoglykämie und kardiovaskulärem Tod: Innerhalb von sieben Tagen nach einer schweren Hypoglykämie war das Risiko verneunfacht, innerhalb eines Jahres immer noch 3,7-fach erhöht.

Zurückhaltende Hausärzte

Nach Ergebnissen der „Titration and Optimization“ (TOP)-Studie sind hausärztlich tätige Kollegen in Deutschland bei der erstmaligen Insulintitration von Patienten mit Typ-2-Diabetes (T2D) zurückhaltender, als es zu empfehlen wäre, berichtete Dr. Martin Pfohl, Duisburg. 2.308 Patienten wurden in der Studie wegen nicht ausreichender glykämischer Kontrolle unter oralen Antidiabetika erstmals auf eine Therapie mit Insulin glargin (100 Einheiten/ml, Gla-100) eingestellt. Bei 905 (39 Prozent) wurde die Insulindosis im ersten Monat nicht titriert, bei 715 (31 Prozent) um eine bis vier Einheiten, bei 409 (18 Prozent) um fünf bis acht und bei 279 (12 Prozent) um mehr als acht Einheiten. Primärer Endpunkt war das Erreichen des NBZ ≤ 110 mg/dl oder das Erreichen eines individuell festgelegten HbA_{1c}-Zielwerts. Nach zwölf Monaten war der Anteil der Patienten, die dieses Ziel erreicht hatten, in allen vier Titrationgruppen ähnlich hoch. Die Titration erfolgte meist nur bis zu einem NBZ von 130 mg/dl. „Titrieren bis zu einem NBZ von 70 bis 90 mg/dl wie in randomisiert-kontrollierten Studien macht in der Praxis keiner und wenn titriert wird, erfolgt das viel vorsichtiger als in Studien“, sagte Dr. Pfohl.

NOTIZEN

Unterzucker – Übergewicht

Patienten mit T1D und häufigen leichten bis moderaten Hypoglykämien nehmen mehr zu als Patienten, die kaum Hypoglykämien entwickeln, berichtete Dr. Anisoara Bumbu, Paris. In der Studie „Diabetes Complications and Control-Trial“ (DCCT) wurde die Rate an Hypoglykämien mit dem Hypo-Score erfasst (Zahl der Blutzuckerwerte < 70 mg/dl bezogen auf Gesamtzahl der Blutzuckerbestimmungen). Der mittlere Hypo-Score lag bei 9,3 Prozent. Im Mittel nahmen die Studienteilnehmer 1,2 kg/Jahr zu, über die gesamte Studiendauer im Mittel 7,4 kg. Dabei waren Hypo-Score und Gewichtszunahme signifikant assoziiert. Patienten mit einem Hypo-Score im unteren Drittel lag die mittlere jährliche Gewichtszunahme bei 0,8 kg, im höchsten Terzil bei 1,4 kg ($p = 0,01$). Für die Gewichtszunahme über die gesamte Beobachtungsdauer ergab sich ein ähnliches Bild mit 5,2 kg in der untersten und 8,8 kg in der obersten Terzile ($p = 0,008$). Die Assoziation war unabhängig von anderen Einflussfaktoren auf das Gewicht wie dem HbA_{1c}.

Insulin im Ramadan anpassen

Entgegen ärztlicher Empfehlung fasten Muslime mit insulinpflichtigem T2D häufig doch im Ramadan. Dann muss eine Anpassung der Insulindosis erfolgen. In einer Studie mit Umstellung auf eine zweimal tägliche Insulintherapie mit der kombinierten Formulierung von Insulin degludec und Insulin aspart (IDegAsp) oder dem zweiphasigen Insulin aspart 30 (BiAsp 30) wurde empfohlen, bei Ramada-Beginn nach der Suhur-Regel die Insulindosis, die vor der Mahlzeit vor Sonnenaufgang injiziert wird, um die Hälfte

zu reduzieren. In beiden Studiengruppen nahm der HbA_{1c} von 8,5 Prozent zu Studienbeginn deutlich bis zum Start des Fastenmonats ab und blieb dann auf einem mittleren Niveau von 7,5 Prozent im Ramadan und in den Folgewochen stabil. Dabei war die Blutzuckerkontrolle nach den selbst gemessenen Blutzuckerspiegeln im IDegAsp-Arm signifikant besser als im Vergleichsarm, die Zahl schwerer und symptomatischer Hypoglykämien gleichzeitig sowohl vor Ramada-Beginn als auch während des Fastenmonats deutlich verringert.

Insulin oral kommt erst mal nicht

Eine Phase-2a-Machbarkeitsstudie verglich bei 50 insulinnaiven Patienten mit T2D, deren HbA_{1c} mit oralen Antidiabetika nicht ausreichend kontrolliert war, das orale Insulin (Gipet®) mit Insulin glargin (100 Einheiten/ml, Gla-100). Wie Privatdozentin Dr. Leona Plum-Mörschel, Mainz, erläuterte, verbesserten orale und Injektions-Insulintherapie vergleichbar die glykämische Kontrolle, wenn auch die Variabilität in den Blutzuckerwerten bei einzelnen Patienten bei oraler Insulintherapie deutlich größer war als bei Injektion. Mehr Hypoglykämien verzeichneten die Untersucher aber nicht. Dem Einsatz in der Praxis steht aber noch die starke Abhängigkeit der Wirksamkeit des oralen Insulins von der Mahlzeiteneinnahme entgegen, wie Dr. Eric Zijlstra, Neuss, berichtete. Nach der Insulin-Einnahme müssen mindestens 30 Minuten vergehen, eh die Patienten essen dürfen, sonst wird durch die Nahrungsaufnahme frühzeitig die Absorption des oralen Insulins gestoppt. Deshalb soll erst einmal die Absorptionstechnologie verbessert werden.