

Frühzeitige intensive Blutzuckerkontrolle reduziert Sterberisiko für Jahrzehnte

Datum: 31.12.2024

Original Titel:

Post-trial monitoring of a randomised controlled trial of intensive glycaemic control in type 2 diabetes extended from 10 years to 24 years (UKPDS 91)

Kurz & fundiert

- Blutzucker bei Typ-2-Diabetes medikamentös stärker kontrolliert
- Langfristige Vorteile durch intensivierete frühzeitige Blutzuckerkontrolle?
- Nachbeobachtung einer randomisierten, kontrollierten Studie über 20 Jahre
- Reduziertes Risiko für Sterblichkeit (10 %), Herzinfarkt (17 %) und Gefäßerkrankungen (26 %) mit Sulfonylharnstoff oder Insulin
- Metformin reduzierte Gesamtsterblichkeitsrisiko um 20 %, für Herzinfarkte um 31 %

MedWiss – Eine aktuelle Studie mit 1 489 Teilnehmern konnte zeigen, dass eine frühzeitige intensive glykämische Kontrolle zum Erreichen einer nahezu normalen Blutzuckerspiegels mit Sulfonylharnstoff, Insulin oder mit Metformin im Vergleich zu einer konventionellen glykämischen Kontrolle ein vermutlich lebenslang reduziertes Risiko für Tod und Herzinfarkt bietet.

Eine randomisierte, kontrollierte Studie über 20 Jahre (UK Prospective Diabetes Study) zeigte erhebliche klinische Vorteile für Menschen mit neu diagnostiziertem Typ-2-Diabetes, die einer intensiven Blutzuckerkontrolle mit Sulfonylharnstoffen, Insulin oder Metformin zugewiesen wurden, im Vergleich zur herkömmlichen Blutzuckerkontrolle, typischerweise mittels Diät. Bei einer Nachuntersuchung über 10 Jahre wurden anhaltende und neu auftretende glykämische und metforminbedingte Auswirkungen der Behandlung festgestellt. Die Autoren haben nun untersucht, ob sich diese Effekte in einer längeren Nachbeobachtungszeit von weiteren 14 Jahren abschwächen.

Frühe intensive Blutzuckerkontrolle: Was bringt es langfristig?

Zwischen dem 1. Oktober 2007 und dem 30. September 2021 wurden Daten von 1 489 Patienten (Nationale Gesundheitsdatenbank) erfasst. Das Durchschnittsalter der Teilnehmer bei Studienbeginn betrug 50,2 Jahre (+/- 8,0 Jahre), 41,3 % waren Frauen. Das Durchschnittsalter der noch lebenden Teilnehmer lag am 30.09.2021 bei 79,9 Jahren (+/- 8,0). Die individuelle Nachbeobachtungszeit lag zwischen 0 und 42 Jahren (Median 17,5 Jahre). Die ursprüngliche Studie mit 10 Jahren Nachbeobachtungsdauer betrachtete 66 972 Personenjahre, die verlängerte Nachbeobachtung erhöhte dies auf 80 724 Personenjahre. Die Patienten mit intensiver Blutzuckerkontrolle erhielten Sulfonylharnstoffe oder Insulin, bei Übergewicht Metformin.

Nachbeobachtung über insgesamt 24 Jahre nach randomisierter, kontrollierter Studie

Bis 24 Jahre nach Studienende ließen die Effekte der frühen, intensiven Blutzuckerkontrolle nicht nach. Dabei erreichten Sulfonylharnstoff oder Insulin im Vergleich zur konventionellen Blutzuckerkontrolle eine Reduzierung des relativen Risikos für Todesfälle jeglicher Ursache, Herzinfarkte sowie für Erkrankungen kleiner Blutgefäße (mikrovaskulär).

Relative Risikoreduktion mit Sulfonylharnstoff oder Insulin vs. konventionelle Blutzuckerkontrolle:

- Todesfälle jeglicher Ursache: 10 % (95 % Konfidenzintervall, KI: 2 - 17; $p = 0,015$)
- Herzinfarkte: 17 % (95 % KI: 6 - 26; $p = 0,002$)
- Mikrovaskuläre Erkrankungen: 26 % (95 % KI: 14 - 36; $p < 0,0001$)

Die entsprechenden absoluten Risikominderungen betrugen 2,7 % für Todesfälle aller Art, 3,3 % für Herzinfarkte sowie 3,5 % für mikrovaskuläre Erkrankungen. Eine frühe intensive Blutzuckerkontrolle mit Metformin-Therapie zeigte im Vergleich zur konventionellen Blutzuckerkontrolle insgesamt eine Reduzierung des relativen Risikos für Tod jeglicher Ursache um 20 % (95 % KI: 5 - 32; $p = 0,010$; Reduktion des absoluten Risikos um 4,9 %) sowie für Herzinfarkte um 31 % (95 % KI: 12 - 46; $p = 0,003$; Reduktion des absoluten Risikos um 6,2 %). Die intensive Blutzuckerkontrolle erreichte keine signifikante Reduktion des Schlaganfallrisikos oder des Risikos für periphere Gefäßerkrankungen. Mit Metformin wurde zudem keine signifikante Risikominderung für mikrovaskuläre Erkrankungen beobachtet.

Frühzeitige intensive Blutzuckerkontrolle reduziert Risiko für Diabeteskomplikationen

Eine frühzeitige intensive Blutzuckerkontrolle mit Sulfonylharnstoff, Insulin oder Metformin ist demnach mit einem nahezu lebenslangen, geringeren Risiko für Tod und Herzinfarkt verbunden. Die Autoren schließen, dass angestrebt werden sollte, unmittelbar nach der Diagnose eine nahezu normale Blutzuckerkontrolle zu erreichen, um langfristig das Risiko für diabetesbedingtes Komplikationen zu minimieren.

Referenzen:

Adler AI, Coleman RL, Leal J, Whiteley WN, Clarke P, Holman RR. Post-trial monitoring of a randomised controlled trial of intensive glycaemic control in type 2 diabetes extended from 10 years to 24 years (UKPDS 91). *Lancet*. 2024 Jul 13;404(10448):145-155. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00537-3. Epub 2024 May 18. PMID: 38772405.