

## Diabetes: Insulin fördert Unterzuckerungen

**Datum:** 01.11.2022

**Original Titel:**

Incidence and severity of hypoglycaemia in type 2 diabetes by treatment regimen: A UK multisite 12-month prospective observational study

**MedWiss - Wie häufig und wie stark eine Person mit Typ-2-Diabetes an einer Unterzuckerung leidet, hängt unter anderem auch davon ab, mit welchem Medikament sie behandelt wird. Dies zeigen die vorliegenden Studienergebnisse aus Großbritannien. Während Patienten, die mit Metformin oder Inkretinen behandelt wurden, nur selten an Unterzuckerungen litten, war dies bei einer Behandlung mit Insulin und Sulfonylharnstoffen anders. Speziell die Behandlung mit Insulin machte es auch wahrscheinlicher, dass ein Patient eine schwere Unterzuckerung erlitt.**

---

Die Angst vor einer Unterzuckerung begleitet viele Patienten mit Typ-2-Diabetes. Es ist wichtig, dass Ärzte Diabetes-Patienten über das Risiko für eine Unterzuckerung aufklären, dass von dem jeweils verordneten Medikament ausgeht. Die verschiedenen vorhandenen Medikamente zur Behandlung von Typ-2-Diabetes wirken auf ganz unterschiedliche Weise und bergen auch ein unterschiedliches Risiko dafür, dass eine Unterzuckerung bei den Patienten auftritt.

### **Welchen Einfluss haben verschiedene Medikamente auf das Risiko für und die Schwere von Unterzuckerungen?**

Wissenschaftler aus Großbritannien nahmen in ihrer Studie nun einmal genauer unter die Lupe, wie häufig und stark Unterzuckerungen bei Typ-2-Diabetes-Patienten auftraten in Abhängigkeit davon, welches Medikament die Patienten einnahmen.

### **325 Typ-2-Diabetes-Patienten dokumentierten über 1 Jahr lang ihren Blutzucker und das Auftreten von Unterzuckerungen**

Das Wissenschaftlerteam aus Großbritannien schloss 325 Typ-2-Diabetes-Patienten in ihre Studie ein. Die Patienten wurden an 17 verschiedenen Behandlungszentren in ganz Großbritannien gewonnen. Die Patienten wurden entweder ausschließlich mit Metformin oder mit einer Therapie basierend auf Sulfonylharnstoffen, Inkretinen (dies umfasst eine Therapie mit Medikamenten aus der Gruppe der GLP-1-Rezeptor-Agonisten oder DPP-4-Hemmer) oder Insulin behandelt. Im Rahmen der Studienteilnahme wurden die Patienten dazu gebeten, ein Blutzuckertagebuch zu führen und alle aufgetretenen Unterzuckerungen über 1 Jahr lang zu dokumentieren. Bei den Unterzuckerungen sollten die Patienten unterscheiden, ob diese schwer oder nicht schwer waren. Eine schwere Unterzuckerung war vorab als eine Unterzuckerung definiert, bei der der Patient Hilfe durch eine andere Person bedurfte.

Am Ende der Studie sahen die Wissenschaftler Folgendes: 39 % der Patienten berichteten von Unterzuckerungen im Laufe des Studienjahres. 32 % der Patienten litten 1-mal oder häufiger unter Unterzuckerungen, die mit körperlichen Symptomen (z. B. Zitterigkeit) einhergingen. 36 % der

Patienten gaben an, 1 oder mehrere Male von nicht schweren Unterzuckerungen betroffen zu sein. Bei 7 % der Patienten traten schwere Unterzuckerungen mindestens einmal auf.

### **Besonders die Behandlung mit Insulin erhöhte das Risiko für Unterzuckerungen**

Die Häufigkeit und Schwere der Unterzuckerungen unterschieden sich, je nachdem mit welchem Medikament die Typ-2-Diabetes-Patienten behandelt wurden. Unterzuckerungen traten insgesamt am häufigsten bei mit Insulin behandelten Patienten auf. Deutlich weniger Patienten litten an Unterzuckerungen, wenn sie mit Sulfonylharnstoffen behandelt wurden. Noch seltener traten Unterzuckerungen auf, wenn die Typ-2-Diabetes-Patienten mit Metformin oder Inkretinen behandelt wurden. Im Vergleich zu mit Metformin behandelten Patienten war das Risiko für eine nicht schwere Unterzuckerungen bei mit Sulfonylharnstoffen behandelten Patienten 3-fach höher und bei mit Insulin behandelten Patienten 5-fach höher. Schwere Unterzuckerungen traten bei mit Metformin, Sulfonylharnstoffen und Inkretinen behandelten Patienten ähnlich häufig auf. Im Vergleich zu einer Behandlung mit Metformin hatten Insulin-Anwender ein 5-fach höheres Risiko für eine schwere Unterzuckerung.

Diese Studienergebnisse zeigen, dass es bei Patienten mit Typ-2-Diabetes eine Rolle spielt, mit welchem Medikament sie behandelt werden, in Bezug darauf, wie häufig und stark sie Unterzuckerungen erleiden. Während eine Behandlung mit Metformin oder Inkretinen nur selten eine Unterzuckerung bedingte, trat sie häufiger nach Behandlung mit Sulfonylharnstoffen oder Insulin auf. Eine Behandlung mit Insulin erhöhte im Vergleich zu einer Behandlung mit Metformin auch deutlich das Risiko für eine schwere Unterzuckerung.

#### **Referenzen:**

Dunkley AJ, Fitzpatrick C, Gray LJ, Waheed G, Heller SR, Frier BM, Davies MJ, Khunti K; Primary Care Diabetes Society. Incidence and severity of hypoglycaemia in type 2 diabetes by treatment regimen: A UK multisite 12-month prospective observational study. *Diabetes Obes Metab.* 2019 Mar 6. doi: 10.1111/dom.13690. [Epub ahead of print]