Insulin kann durch die Kleider injiziert werden

r -- Fleming DR, Jacober SJ, Vandenberg MA et al. The safety of injecting insulin through clothing. Diabetes Care 1997 (März); 20: 244-7
[LINK]

Zusammenfassung: Peter Diem
Kommentar: Peter Diem

Studienziele

Nicht selten injizieren Personen mit Diabetes mellitus Insulin durch ihre Kleidung hindurch. In der vorliegenden kontrollierten Studie wurde überprüft, ob diese Injektionstechnik Nachteile bringt.

Methoden

Fünfzig Personen mit insulinbehandeltem Diabetes mellitus wurden in eine 20 Wochen dauernde, randomisierte Crossover-Studie aufgenommen. Die Insulininjektionen erfolgten stets in den Oberschenkel. In der Phase mit konventioneller Injektionstechnik erfolgte die Insulininjektion jeweils nach Reinigung der Haut mit Alkohol. In der experimentellen Phase wurde das Insulin direkt durch die Kleider injiziert. Nach 10 Wochen (vor dem Crossover) und nach 20 Wochen (Studienende) wurden die Injektionsstellen beurteilt sowie das glykosylierte Hämoglobin (HbA_{1c}) und die Zahl der Leukozyten inklusive Differentialblutbild bestimmt. Vorteile (z.B. Zeitgewinn) und Nachteile (z.B. Blutung, Schmerzen, Infekt) wurden in wöchentlichen Abständen protokolliert.

Ergebnisse

42 Personen (84%) beendeten die Studie. Zwischen Personen, welche die Studie abschlossen und solchen, die die Studie frühzeitig abbrachen, bestanden keine signifikanten Unterschiede. Während der 20wöchigen Studienperiode wurden ungefähr 13'720 Injektionen durchgeführt. Im Vergleich mit der konventionellen Technik wurden bei der Injektion durch die Kleider weder häufiger Veränderungen an den Injektionsstellen (Rötungen, Verhärtungen, Abszesse, Blutungen, Schmerzen) noch signifikante Unterschiede der Laborresultate (Leukozytenzahl, Blutzucker, HbA_{1c}) festgestellt. Die Insulininjektion durch die Kleider wurde von den Patientinnen und Patienten signifikant häufiger ($p<0,01$) als vorteilhaft, bequem und zeitsparend beurteilt.

Schlussfolgerungen

Die Injektion von Insulin durch die Kleidung ist gefahrlos und bequem.

Diese prospektive Studie belegt, was zahlreiche Diabetikerinnen und Diabetiker bereits wussten: Insulin kann problemlos durch die Kleider hindurch injiziert werden. Die Studie zeigt aber auch, dass zahlreiche etablierte Empfehlungen und Vorschriften nicht genügend wissenschaftlich belegt sind. Patientinnen und Patienten, die sich nicht an solche Vorschriften halten, können sich trotzdem durchaus korrekt verhalten.

Peter Diem