

Wie wirksam und akzeptiert sind CGM-Systeme bei Patienten mit Typ-2-Diabetes?

Datum: 12.02.2018

Original Titel:

Effectiveness and acceptability of continuous glucose monitoring for type 2 Diabetes management: a narrative review

Immer häufiger kommen CGM-Systeme auch zur Behandlung von Patienten mit Typ-2-Diabetes zum Einsatz. CGM steht für *continuous glucose monitoring*, was übersetzt kontinuierliche Glukosemessung heißt. CGM-Systeme sind für insulinpflichtige Diabetiker vorgesehen und kommen daher insbesondere bei Patienten mit Typ-1-Diabetes zum Einsatz. Aber auch Personen mit Typ-2-Diabetes, können insbesondere dann, wenn sie häufig Unterzuckerungen haben oder Probleme dabei bestehen, Unterzuckerungen rechtzeitig wahrzunehmen, von einem CGM-System profitieren.

Bei CGM-Systemen wird der Zuckergehalt im Unterhautfettgewebe rund um die Uhr gemessen. Auf einem Empfangsgerät wird der aktuellen Wert in Echtzeit angezeigt. Mithilfe von Trendpfeilen können die Patienten darüber hinaus erkennen, in welche Richtung sich die Zuckerwerte entwickeln werden. Nähern sich die Werte einem festgelegten niedrigen oder hohen Bereich, wird von dem CGM-System ein Alarm abgegeben. Auf diese Weise können die Patienten rechtzeitig reagieren, um z. B. eine Unterzuckerung zu vermeiden. Für die richtige Anwendung eines CGM-Systems müssen die Patienten entsprechend geschult werden. Dabei lernen sie z. B., dass das CGM-System etwa zweimal täglich kalibriert werden muss, um sicherzugehen, dass es richtig misst. Die Patienten bestimmten dazu auf herkömmliche Art ihren Blutzuckerspiegel und geben den Messwert in den Empfänger ein. Der Empfänger erhält so einen Referenzwert, an dem er sich beim Auswerten der Messdaten orientieren kann.

Eine Studie untersuchte nun, wie wirksam und akzeptiert CGM-Systeme bei Patienten mit Typ-2-Diabetes sind. Wissenschaftler suchten in medizinischen Datenbanken nach allen Studien zu diesem Thema, die zwischen Januar 2001 und November 2016 publiziert wurden. Sie konnten dabei insgesamt 11 Studien mit 5542 Patienten identifizieren. Die eingeschlossenen Patienten waren durchschnittlich zwischen 52 und 60 Jahren alt und litten seit 2 bis 19 Jahren an Typ-2-Diabetes.

Die Ergebnisse zeigten, dass die Anwendung des CGM-Systems im Gegensatz zu der traditionellen Selbstmessung und -beobachtung der Zuckerwerte zu größerer Verbesserung des Langzeitblutzuckerwerts und des Gewichts bei den Patienten führte. Ebenso reduzierten die Patienten unter Anwendung des CGM-Systems stärker ihre tägliche Kalorienzufuhr, sie wiesen eine bessere Einhaltung von Diätplänen auf und steigerten ihre sportliche Aktivität. Die Patienten wiesen eine hohe Akzeptanz des CGM-Systems auf, die sich darin zeigte, dass mehr als 90 % der Patienten das CGM-System zu den vorgegebenen Zeiten nutzen und mit eigenen Blutzuckermessungen korrekt kalibrierten. Die gesehenen Verbesserungen durch die Anwendung des CGM-Systems schienen bei den Patienten noch weiter verbessert zu werden, wenn die Patienten Beratungen zur Verbesserung von Lebensstil und Verhalten erhielten.

Die Anwendung des CGM-Systems wurde von den Patienten mit Typ-2-Diabetes gut akzeptiert und verbesserte die Blutzuckereinstellung, das Gewicht und weitere Lebensstilfaktoren wie Ernährung und Bewegung. Weitere Studien auf diesem Themengebiet sind nötig, um herauszufinden, welche

Aspekte des CGM-Systems für die Patienten besonders hilfreich sind, um günstige Effekte zu erzielen.

Referenzen:

Taylor, Pennie. J., Thompson, Campbell. H. and Brinkworth, Grant. D. Effectiveness and acceptability of continuous glucose monitoring for type 2 Diabetes management: a narrative review. J Diabetes Investig.