

Einsatz von Technologien zur Behandlung chronischer Erkrankungen: Aufgaben und Möglichkeiten der Verhaltensmedizin am Beispiel des Diabetes mellitus

Chair: Bernhard Kulzer, Lilli-Sophie Priesterroth

Diabetes mellitus gilt als Modellerkrankung der Verhaltensmedizin, da wie bei kaum einer anderen chronischen Erkrankung, der weitere Krankheitsverlauf vom Verhalten des Betroffenen (Selbstmanagement) abhängt. Auf der anderen Seite sind die technischen Möglichkeiten zur Behandlung des Diabetes wie z.B. Insulinpumpen, kontinuierliches Glukosemonitoring oder die Kombination aus beiden, die künstliche Bauchspeicheldrüse, so ausgefeilt, dass sie das Selbstmanagement des Diabetes nachhaltig verändern. Diese technischen Unterstützungen sind dabei so ausgelegt, dass sie nicht nur die Behandlungsergebnisse verbessern, sondern auch die Krankheitslast und die Behandlungsanstrengungen reduzieren sollen. Der Einsatz dieser Technologien im klinischen Alltag zeichnet aber ein differenzierteres Bild und zeigt neben den Möglichkeiten auch die Limitationen und Risiken auf. Dies demonstriert die Wichtigkeit des Faktor Mensch („human factors“) beim Einsatz von Technologien zur Behandlung chronischer Erkrankungen.

In diesem Symposium werden diese human factors am Beispiel des Diabetes mellitus näher beleuchtet und der Einfluss von neuen Diabetestechnologien auf das Selbstmanagement aber auch die Effekte u.a. auf das psychische Wohlbefinden dargestellt. Des Weiteren wird anhand konkreter Beispiele gezeigt, wie diese human factors in psychoedukativen Interventionen adressiert werden können, um so Behandlungsergebnisse zu verbessern und Limitation der Technologien zu überwinden. In dem Symposium sollen aber auch die Möglichkeiten neuer Technologien für empirische Studien vorgestellt werden. Hierbei wird vor allem Dingen auf die Kombination des kontinuierlichen Glukosemonitorings und der „kontinuierlichen“ Messung von psychologischen Variablen wie z.B. Stimmung über Ecological Momentary Assessment im Rahmen von intensiven longitudinalen Studien eingegangen. Als Anwendungsbeispiel werden die Ergebnisse zum Zusammenhang von Glukose und Stimmung aus einer aktuellen Studie vorgestellt.

Vortrag 1: Human factors I – Wie verändern Technologien das Selbstmanagement und Diabetesoutcomes

Norbert Hermanns

Ziel von Diabetestechnologien ist es, Behandlungsergebnisse zu verbessern und das Selbstmanagement effektiver bzw. effizienter zu gestalten. Dieser Vortrag gibt einen Überblick über die wichtigsten Diabetestechnologien und Human Factors, die das Behandlungsergebnis von Diabetestechnologien beeinflussen.

Vortrag 2: Human factors II – Wie verändern Technologien das psychische Befinden

Lilli-Sophie Priesterroth

Effekte von Diabetestechnologien auf Behandlungsergebnisse wie z.B. die Verbesserung der glykämischen Kontrolle sollten auch im immer vor dem Hintergrund beleuchtet werden, dass das psychische Wohlbefinden und Marker der Lebensqualität nicht beeinträchtigt werden. Dies kann der Fall sein, wenn Diabetestechnologien zwar zu besseren Glukosewerten aber zum Gefühl von Überforderung oder Stress führen. Dieser Vortrag widmet sich vor allem diesen psychischen

Auswirkungen von Diabetestechnologien und zeigt, dass die Einführung neuer Diabetestechnologien ohne adäquate Schulung zu negativen Effekten auf das psychische Wohlbefinden führen kann.

Vortrag 3: Adressierung der human factors durch Psychoedukation

Dominic Ehrmann

Die Adressierung der human factors bei Einführung von Diabetestechnologien in die Behandlungsroutine des Patienten ist ein wesentlicher Bestandteil davon, dass die Technologien auch effizient genutzt und negative Erfahrungen oder Enttäuschungen reduziert werden können. Dies ist eine neue Herausforderung für psychoedukative Interventionen, da diese neben der korrekten Nutzung und Einsatz der Technologien im Alltag auch Erwartungen an die Technologie, etwaige Erfahrungen damit und den Umgang mit schwierigen Situationen abdecken müssen. Am Beispiel von zwei psychoedukativen Interventionen zeigt dieser Vortrag, wie dies gelingen kann.

Vortrag 4: Möglichkeiten von Technologien zur Erforschung chronischer Erkrankungen: Die DIA-LINK Studie

Andreas Schmitt

Mithilfe von modernen Technologien der Glukosemessung kann der die Erkrankung definierende Parameter – der Glukosespiegel – direkt kontinuierlich erfasst werden. Dies bietet spannende Möglichkeiten zur Erforschung verschiedener Einflussfaktoren auf diese somatische, therapiedefinierende Stellgröße. Bislang wurden psychosoziale Einflussgrößen eher statisch erfasst. Gerade die Kombination aus kontinuierlicher Glukosemessung und Methoden des Ecological Ambulatory Assessment, bei dem psychosoziale Parameter über eine längere Zeit wiederholt im Alltag des Patienten erfasst werden, bietet neue Forschungsmöglichkeiten zur Analyse des Zusammenhang und Kausalität zwischen psychosozialen und somatischen Parametern des Diabetes. Dieser Vortrag wird eine neue Längsschnittsstudie „DIA-LINK“ vorstellen und diese neuen Forschungshypothesen und Ansatzpunkte, aber auch Herausforderung bei der Planung und Durchführung dieser intensiven longitudinalen Studien vorstellen.

Vortrag 5: Wenn kontinuierliches Glukosemonitoring auf Ecological Momentary Assessment trifft: Inwiefern stimmen Glukose und Stimmung überein?

Paula Rubertus

Bisherige Studien zum Zusammenhang zwischen Stimmung und Glukose haben sich eher auf die statische Erfassung von Depression oder Distress fokussiert. Dabei bleibt aber weiterhin unklar, wie genau Stimmungen und die Glukoseeinstellung zusammenhängen und inwiefern andere Stimmungen außerhalb des depressiven Spektrums eine Rolle spielen. Dieser Vortrag wird erste Ergebnisse der DIA-LINK Studie vorstellen und den Zusammenhang verschiedenen Stimmungen und verschiedener Parameter der Glukoseeinstellung näher beleuchten.