

Kurzfassung

Hintergrund

Die Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2 wird zumeist mit einer nichtmedikamentösen Therapie begonnen, die oft eine Ernährungsumstellung, sowie die Empfehlung zu einer Gewichtsreduktion und zur Steigerung der körperlichen Aktivität umfasst. Bei hierdurch nicht ausreichender Blutzuckersenkung kann zusätzlich eine Pharmakotherapie eingeleitet werden. Unterschiedliche Studien lassen günstige Effekte von gesteigerter körperlicher Aktivität hinsichtlich patientenrelevanter Endpunkte erwarten, unklar bleibt allerdings, inwieweit diese erwarteten günstigen Effekte hinsichtlich patientenrelevanter Endpunkte auch tatsächlich in Interventionsstudien nachgewiesen sind.

Ziel der Untersuchung

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Nutzenbewertung von Interventionen zur Steigerung der körperlichen Aktivität im Vergleich zu keiner entsprechenden Intervention bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 hinsichtlich patientenrelevanter Therapieziele.

Methoden

Die Bewertung wurde auf Grundlage relevanter randomisierter kontrollierter Studien (RCTs) vorgenommen. Hierzu wurde eine systematische Literaturrecherche in den folgenden Datenbanken durchgeführt: MEDLINE, EMBASE und Cochrane Central Register of Controlled Trials (Clinical Trials). Außerdem erfolgte eine Suche nach relevanten systematischen Übersichten in den Datenbanken MEDLINE, EMBASE, Cochrane Database of Systematic Reviews (Cochrane Reviews), Database of Abstracts of Reviews of Effects (Other Reviews) und Health Technology Assessment Database (Technology Assessments). Die identifizierten systematischen Übersichten wurden hinsichtlich weiterer relevanter Studien durchsucht. Die Literaturrecherche umfasste den Zeitraum bis zum 6. 12. 2010.

Eingeschlossen wurden Studien mit erwachsenen Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 mit einer Mindestdauer von 24 Wochen. Die zu prüfende Intervention in diesen Studien war eine Maßnahme zur Steigerung der körperlichen Aktivität. Nicht berücksichtigt wurden Studien, in denen die Steigerung der körperlichen Aktivität als primäre Intervention mit einer anderen antidiabetischen Behandlung als primäre Intervention verglichen wurde (z. B. gesteigerte körperliche Aktivität versus Diät oder versus medikamentöse Blutzuckersenkung).

Folgende Zielgrößen wurden im Rapid Report prädefiniert: Gesamtmortalität, kardiovaskuläre Mortalität, kardiovaskuläre Morbidität, gesundheitsbezogene Lebensqualität, terminale Niereninsuffizienz, Amputationen, Erblindung sowie visusrelevante Netzhautveränderungen, schwere Hypoglykämien und sonstige unerwünschte Ereignisse wie z. B. Probleme des Stütz- und Bewegungsapparates.

Ergebnisse

Über die systematische Literaturrecherche wurden 9 inhaltlich relevante RCTs identifiziert, von denen 2 aus methodischen Gründen von der Bewertung ausgeschlossen wurden. Letztlich wurden 7 Studien für die Nutzenbewertung herangezogen. 6 Studien untersuchten den Effekt eines über mehrere Wochen oder Monate dauernden angeleiteten Trainingsprogramms und in 1 Studie wurde ein selbstständiges Heimtraining untersucht.

Die Studienpopulationen bestanden aus Personen mit einem mittleren Alter von etwa 60 Jahren und einem mittleren BMI von über 30 kg/m². Die Studien dauerten 6 bis 24 Monate. Die Ergebnisse wurden in den meisten Fällen als potenziell hochverzerrt angesehen, nur bei den Ergebnissen von 1 Studie wurde das Verzerrungspotenzial als niedrig erachtet.

Zu den patientenrelevanten Endpunkten Gesamtmortalität, kardiovaskuläre Mortalität und Morbidität, terminale Niereninsuffizienz, Amputationen, Erblindung und schwere Hypoglykämien lieferten die eingeschlossenen RCTs keine oder nur unzureichende Ergebnisse, sodass eine Beurteilung des Nutzens oder Schadens einer Steigerung der körperlichen Aktivität bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 für diese Endpunkte nicht möglich war.

Angaben zum Endpunkt gesundheitsbezogene Lebensqualität fanden sich in 4 der 7 Studien. Ein statistisch signifikanter Effekt wurde in keiner Studie berichtet. Insgesamt ergab sich für den Endpunkt gesundheitsbezogene Lebensqualität weder ein Beleg für noch ein Hinweis auf einen Nutzen oder Schaden durch gesteigerte körperliche Aktivität.

Ergebnisse zu sonstigen unerwünschten Ereignissen lagen aus 6 Studien vor. Jedoch war aufgrund von unvollständigen Angaben in 4 dieser Studien ein Gruppenvergleich nur für 2 RCTs möglich. Dabei lagen in beiden Studien keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Studiengruppen vor. Somit konnte weder ein Beleg für noch ein Hinweis auf einen Nutzen oder Schaden von gesteigerter körperlicher Aktivität hinsichtlich der sonstigen unerwünschten Ereignisse abgeleitet werden.

Fazit

Es liegen keine Studien vor, die ausreichend Daten liefern für eine Nutzenbewertung von Interventionen zur Steigerung der körperlichen Aktivität bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 hinsichtlich der patientenrelevanten Endpunkte Gesamtmortalität, kardiovaskuläre Mortalität und Morbidität, terminale Niereninsuffizienz, Amputationen, schwere Hypoglykämien oder Erblindung sowie visusrelevante Netzhautveränderungen. Auch liegt kein Hinweis auf oder Beleg für einen Effekt auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität oder auf sonstige unerwünschte Ereignisse vor.

Daher ist bei der bestehenden Studienlage weder ein Beleg für noch ein Hinweis auf einen Nutzen oder Schaden von gesteigerter körperlicher Aktivität bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 im Hinblick auf die untersuchten patientenrelevanten Endpunkte gegeben.

Schlagwörter: Diabetes mellitus – nicht insulinpflichtiger, Training – körperliches, Bewegungstherapie, Nutzenbewertung, systematische Übersicht

Keywords: Diabetes Mellitus – Type 2, Physical Education and Training, Exercise, Exercise Therapy, Benefit Assessment, Systematic Review