

DETERMINANTEN VON NONCOMPLIANCE UND COMPLIANCE-VERBESSERENDE INTERVENTIONEN ZUR VERLÄNGERUNG DES LANGZEITÜBERLEBENS NACH ORGANTRANSPLANTATION

EINFÜHRUNG

Erfolgreiche Langzeitergebnisse nach Organtransplantation hängen u.a. von der genauen und zuverlässigen Einnahme der immunsuppressiven Medikamente ab. Empirische Untersuchungen zeigen, dass bereits minimale Abweichungen vom verordneten Dosierungsfahrplan zu negativen Ergebnissen wie akute Abstoßung und Transplantatverlust führen können. Um das Langzeitüberleben nach Organtransplantation zu verlängern, ist es einerseits äußerst wichtig, PatientInnenprofile zu entwickeln, damit RisikopatientInnen erfasst werden können. Andererseits müssen Interventionen zur Verbesserung von Compliance entwickelt und implementiert werden. Risikoprofile sollen aufgrund von bestehender Evidenz bezüglich Determinanten von Noncompliance erstellt werden. Compliance fördernde Interventionen sollen auf Evidenz bezüglich der veränderbaren Determinanten sowie auf Ergebnissen von experimentellen, die Wirksamkeit von Interventionen überprüfenden Studien basieren.

DETERMINANTEN VON NONCOMPLIANCE

Entsprechend der aktuellen WHO-Klassifikation können Determinanten von Noncompliance zur immunsuppressiven Therapie bei PatientInnen nach Organtransplantation in 5 Gruppen eingeteilt werden: (1) *Sozioökonomische Faktoren* wie z.B. jüngeres Alter / Adoleszenz, fehlende soziale Unterstützung, tiefer Bildungsstand, finanzielle Probleme; (2) *PatientInnenbedingte Faktoren* wie z.B. frühere Noncompliance, Nichteinhalten von Terminen, Mangel an Kenntnissen über die Therapie, geringe

Selbstwirksamkeit mit der Medikamenteneinnahme; (3) *Therapiebedingte Faktoren* wie z.B. komplexe und langfristige Medikamententherapie, Art des Transplantats, störende Symptome, die den immunsuppressiven Medikamenten zugeordnet werden, Nichtgebrauch von Hilfsmitteln; (4) *Konditionsbedingte Faktoren* wie z.B. Drogenkonsum/schädlicher Alkoholgebrauch, psychiatrische Erkrankung, kognitive Beeinträchtigung; (5) *Gesundheitssystem- und -anbieterbedingte Faktoren* wie z.B. Kommunikationsstil, didaktische Fertigkeiten, fehlende Kontinuität in der Betreuung, fehlender Zugang zu Gesundheitsdiensten, lange Wartezeiten.

COMPLIANCE-INTERVENTIONEN

Der effektivste Ansatz, um Noncompliance zu verbessern, beruht auf mehrfaktoriellen Interventionen. Compliance-Interventionen müssen kombiniert werden und können in drei Gruppen unterteilt werden: (1) Strategien zu Beginn einer medikamentösen Therapie sollen Schulung, verhaltensorientierte Maßnahmen (z.B. eigenständiges Medikamentenmanagement während der Hospitalisation) und Unterstützung aus dem sozialen Umfeld kombinieren, um PatientInnen auf das Leben nach Transplantation vorzubereiten. (2) Interventionen für das Aufrechterhalten von Compliance sollen Kontinuität in der Betreuung, Monitoring der Compliance und Erkennen von Risikofaktoren während der lebenslänglichen Nachbetreuung umfassen. (3) Complianceprobleme können durch Ursachenidentifikation und Durchführung von passenden Interventionen korrigiert werden.

Unsere Forschungsgruppe führte kürzlich eine randomisierte kontrollierte Pilotstudie

durch, um Noncompliance mit immun-suppressiven Medikamenten bei PatientInnen mit Nierentransplantation zu verbessern. Diese Studie schloss 18 noncompliant PatientInnen ein (21.4% w. – Alter 45.6 ± 1.2 J.), deren Medikamenteneinnahme zuvor während 3 Monaten elektronisch gemessen wurde. Die StudienteilnehmerInnen wurden zufällig der Interventionsgruppe (n=12) oder der Kontrollgruppe (n=6) zugeteilt. Die Medikamenteneinnahme wurde sowohl während der 3-monatigen Interventionsperiode als auch während weiteren 6 Monaten elektronisch gemessen. Die PatientInnen in der Kontrollgruppe erhielten die übliche Betreuung, ihr behandelnder Arzt wurde über die gemessene Noncompliance sowie über vorhandene Depressivität und Suizidgedanken informiert. PatientInnen in der Interventionsgruppe erhielten darüber hinaus einen Hausbesuch einer Pflegenden und wurden während der Interventionsperiode monatlich angerufen. Die Pflegende bot Schulungen, Verhaltensinterventionen und förderte die Unterstützung aus dem sozialen Umfeld. Monatliche Ausdrücke mit Ergebnissen der elektronisch erfassten Medikamenteneinnahme erlaubten individuelle Rückmeldungen über den Verlauf der Medikamenteneinnahme. Die statistische Auswertung am Ende der Interventionsperiode zeigte eine 36% niedrigere Chance für Noncompliance für die Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ($p=.084$). Die Ergebnisse dieser Pilotstudie weisen darauf hin, dass Noncompliance mit immun-suppressiven Medikamenten verbessert werden kann.

KRIS DENHAERYNCK, MNS
 Institute of Nursing Science
 University of Basel
 Bernoullistr. 28
 CH-4056 Basel
 Switzerland
 E-mail: kris.denhaerynck@unibas.ch

Herzuntersuchung mit Fingerspitzengefühl Neuer Test erkennt an den Gefäßen der Fingerspitzen Krankheiten wie Arteriosklerose

Frühe Stadien von Herzleiden lassen sich an den Fingerspitzen erkennen. Ein nichtinvasiver Test misst Veränderungen im Volumen der durch die Gefäße der Fingerspitzen gepumpten Blutmenge. Der von Piero Bonetti von der Mayo-Klinik in Rochester und seinen Kollegen entwickelte Test nutzt aus, dass die für das Herz gefährliche Verkalkung meist alle Blutgefäße betrifft, also auch die der Fingerspitzen. Die Mediziner veröffentlichen ihre Ergebnisse im Fachmagazin *Journal of the American College of Cardiology* (Ausg. 44, Nr. 11, S. 2137).

Der neue Test deckt Fehlfunktionen im so genannten Endothel auf, einer Zellschicht, die die Blutgefäße auskleidet. Das Endothel schützt die Blutgefäße vor Verletzungen und verhindert, dass sich diese beim Pumpen des Blutes zu stark ausdehnen und wieder zusammenziehen. Damit sorgt es für den richtigen Blutdruck und -fluss durch die Adern. Funktioniert das Endothel nicht mehr richtig, weist dies auf krankhafte Veränderungen in den Blutgefäßen hin und somit auf frühe Stadien von Arteriosklerose und mögliche Herzschäden.

In ihrer Studie untersuchten die Mediziner 94 Patienten sowohl mit dem Fingerspitzentest als auch mit einer klassischen invasiven Methode. Mit beiden Verfahren fanden sie bei 55 Patienten Fehlfunktionen im Endothel der Herzkranzgefäße. Die Forscher sehen daher in dem Fingerspitzentest eine gute und ebenso zuverlässige Methode, gefährdete Patienten zu entdecken, bevor aufwändige invasive Methoden wie ein Angiogramm eingesetzt werden. Als weiteres Einsatzgebiet schlagen die Mediziner den Test bei Patienten vor, die bereits in Behandlung sind, um die Medikamente besser einstellen zu können.

