

Stuhltransplantation bei Darmerkrankungen erfolgsversprechend

Datum: 12.10.2022

Original Titel:

Analysis of risk factors for early clinical recurrence of inflammatory bowel disease after fecal microbiota transplantation

Kurz & fundiert

- Studie an 192 Patienten mit einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung (CED) die eine Stuhltransplantation erhalten haben
- Analyse der Risikofaktoren für das Wiederauftreten einer CED
- Niedrige Rezidivrate von CED nach Stuhltransplantation

MedWiss - In China erfolgte eine Untersuchung der Risikofaktoren für ein frühes klinisches Wiederauftreten einer entzündlichen Darmerkrankung (CED) nach einer Stuhltransplantation mit vielversprechenden Ergebnissen.

Eine retrospektive Studie wurde an 192 Patienten mit CED durchgeführt, die von Februar 2017 bis Juni 2020 eine fäkale Mikrobiota-Transplantation, also einer Stuhltransplantation, in einem spezialisierten Zentrum der Tongji-Universität in China erhielten.

Die Risikofaktoren für ein frühes Wiederauftreten der Entzündung wurden durch verschiedene statistische Modelle ermittelt. Zudem wurden Stuhlproben der Teilnehmer gesammelt, um die gesamte bakterielle, genomische DNA zu extrahieren. Dazu wurden bestimmte Regionen eines bakteriellen Gens ((V6-8-Region des 16S-rDNA-Gens) mit Hilfe der Polymerase-Kettenreaktion (PCR) amplifiziert, die PCR-Produkte wurden anschließend mittels Gelelektrophorese detektiert. Die Darmflora wurde durch DNA-Fingerprinting analysiert. Stuhlproben von allen Patienten wurden unter anderem auf 9 Bakterien, weiße Blutkörperchen und Thrombozyten sowie auf die Erythrozytensedimentationsrate (ESR) und die Serumspiegel des C-reaktiven Proteins (CRP) getestet.

Risikofaktoren bei Colitis ulcerosa und Morbus Crohn

Von den 192 Patienten hatten 15 Probanden während der Stuhltransplantation und innerhalb einer Woche nach der Behandlung ein Entzündungsrezidiv. Darunter befanden sich 11 Patienten mit Colitis ulcerosa und 4 Patienten mit Morbus Crohn. Die Gesamtrezidivrate betrug 7,8 %.

Folgende unabhängige Risikofaktoren für ein Wiederauftreten während und nach der Stuhltransplantation wurden bei Colitis Ulcerosa-Patienten festgestellt:

- Hoher Mayo- Score (Inflamationsaktivität-Score)

- Endoskopischer Mayo-Score (MES) = 3 Punkte
- CRP > 10 mg/l, Blutarmut, Konzentrationen des Bluteiweißes Albumin von unter 30 g/l
- Zahl der peripheren Blutlymphozyten (PBL) < 500/mm³
- Unverträglichkeit gegenüber enteraler Vollernährung

Albuminwerte von unter 30 g/l und die gleichzeitige Anwendung von Immunsuppressiva waren Risikofaktoren für das Wiederauftreten der Erkrankung während und nach der Stuhltransplantation bei Patienten mit Morbus Crohn. Die Zahl weißer Blutkörperchen, Thrombozyten und der CRP-Wert waren alle negativ mit dem Bakterium *Enterococcus* (EC) korreliert, die Erythrozytensedimentationsrate (ESR) war positiv mit dem Pilz *Saccharomyces boulardii* (SB) korreliert ($p < 0,01$).

Rezidivrate insgesamt niedrig

Die niedrige Rezidivrate von CED nach der Behandlung weist auf die Sicherheit der Stuhltransplantation hin. Dieses Verfahren sollte jedoch bei Patienten mit schwerer Störung der Darmbarrierefunktion und/oder schwerer Darmfunktionsstörung nur mit Vorsicht angewendet werden.

Referenzen:

Zhao, D., Ye, C., Zhang, S., Lv, X., & Yang, B. (2021). Analysis of risk factors for early clinical recurrence of inflammatory bowel disease after fecal microbiota transplantation. *American Journal of Translational Research*, 13(11), 12875-12886.