

Infliximab wirkt sich bei Kindern mit Morbus Crohn positiv auf ihre Darmflora aus

Datum: 22.02.2022

Original Titel:

Characteristics of Fecal Microbiota in Pediatric Crohn's Disease and Their Dynamic Changes During Infliximab Therapy

DGP - Die Darmflora spielt bei [Morbus Crohn](#) eine wichtige Rolle. Wissenschaftler stellen in der vorliegenden Studie fest, dass der Stuhl von Kindern mit [Morbus Crohn](#) im Vergleich zum Stuhl von gesunden Kindern eine veränderte Zusammensetzung und eine geringere Vielfalt von Mikroorganismen aufwies. Die Behandlung mit Infliximab führte dazu, dass sich die Vielfalt der Mikroorganismen wieder erweiterte und die Darmflora so der von gesunden Kindern ähnlicher wurde.

Bei Patienten mit Morbus Crohn ist die Darmflora gestört. Das bedeutet, dass manche Mikroorganismen im Darm der Patienten häufiger vorkommen als bei gesunden Personen, während andere dort seltener zu finden sind. Aus diesem Grund wird bereits die Stuhltransplantation als alternative Behandlungsmethode erprobt. Hierbei wird der Stuhl eines Spenders im Labor aufbereitet und in den Darm des Patienten eingeführt. Ziel der Therapie ist es, dass sich die Darmbakterien des Spenders im Darm des Patienten ansiedeln und so die Darmflora des Patienten wieder ins Gleichgewicht bringen. Diese Therapiemethode hat in einigen Studien schon Erfolge verzeichnen können. So konnten die Krankheitssymptome von Kindern mit einer chronischen Darmentzündung durch eine Stuhltransplantation reduziert werden, ohne schwere Nebenwirkungen hervorzurufen ([Studie von Karolewska-Bochenek und Kollegen](#), 2017 in der medizinischen Fachzeitschrift *Advances in experimental medicine and biology* veröffentlicht). Ein Wirkstoff, der ähnliche Erfolge bei der Behandlung von Morbus Crohn verzeichnet, ist Infliximab. Infliximab hemmt den [Tumornekrosefaktor \(TNF\)](#), welcher ein Botenstoff des Immunsystems ist. Infliximab wirkt somit entzündungshemmend. Doch wirkt sich Infliximab auch auf die Darmflora des Patienten aus?

Die Darmbakterien von Kindern mit Morbus Crohn unterschieden sich von denen gesunder Kinder

Wissenschaftler aus China und Frankreich gingen gemeinsam dieser Frage nach. Sie untersuchten die Zusammensetzung der Darmflora und deren Dynamik bei Kindern und Jugendlichen mit Morbus Crohn während einer Infliximab-Therapie. Hierzu identifizierten sie zunächst die [Bakterien](#) im Stuhl der Kinder mit Morbus Crohn und verglichen sie mit denen von gesunden Personen. Die Untersuchungen ergaben, dass Kinder, die an Morbus Crohn erkrankt waren, vor Beginn der Infliximab-Therapie eine geringere Vielfalt von Mikroorganismen im Stuhl aufwiesen als gesunde Kinder. Die Zusammensetzung der verschiedenen [Bakterien](#) unterschied sich ebenfalls zwischen gesunden und erkrankten Studienteilnehmern. Bei Morbus Crohn-Patienten waren vermehrt Bakterien der Gattung Enterokokken im Stuhl zu finden. Dahingegen waren verschiedene Bakterien,

die kurzkettige Fettsäuren produzieren, wie z. B. Bakterien der Gattung Blautia oder der Gattung Ruminococcus, deutlich seltener. Kurzkettigen Fettsäuren wird nachgesagt, dass sie überschießende Entzündungsreaktionen reduzieren können. Die unterschiedliche Darmflora der gesunden und erkrankten Kinder äußerte sich somit auch in deren Stoffwechselfunktion. Die Darmbakterien von erkrankten Kindern führten andere Stoffwechselfunktionen aus als die der gesunden Kinder.

Infliximab erhöhte die Vielfalt der Mikroorganismen im Stuhl der Patienten

Durch die Infliximab-Therapie konnte die Vielfalt der Mikroorganismen im Stuhl der Patienten wieder erhöht werden. Die Darmflora der Patienten war nach der Infliximab-Therapie der von gesunden Kindern ähnlicher als noch vor der Behandlung. Die Anzahl von verschiedenen Bakterien, die kurzkettige Fettsäuren bilden, wurde durch Infliximab jedoch nicht erhöht. Die Wissenschaftler stellten fest, dass die Fülle von kurzkettige Fettsäuren-produzierenden Bakterien damit zusammenhing, wie lange die Kinder auf Infliximab ansprachen. Infliximab wirkte bei den Kindern länger, bei denen viele dieser Bakterien im Stuhl zu finden waren.

Kinder mit Morbus Crohn hatten eine gestörte Darmflora. Das zeichnete sich dadurch aus, dass der Stuhl von Kindern mit Morbus Crohn im Vergleich zum Stuhl von gesunden Kindern eine veränderte Zusammensetzung und eine geringere Vielfalt von Mikroorganismen aufwies. Die Behandlung mit Infliximab führte dazu, dass sich die Vielfalt der Mikroorganismen wieder erweiterte und die Darmflora so der von gesunden Kindern ähnlicher wurde. Die Infliximab-Therapie war jedoch nicht in der Lage die Anzahl von Bakterien, die kurzkettige Fettsäuren bilden, zu erhöhen.

Referenzen:

Wang Y, Gao X, Ghozlane A, Hu H, Li X, Xiao Y, Li D, Yu G, Zhang T. Characteristics of Fecal Microbiota in Pediatric Crohn's Disease and Their Dynamic Changes During Infliximab Therapy. J Crohns Colitis. 2017 Nov 29. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjx153.

MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“