



Pressemitteilung 4/2015

19.02.2015

## Hilfe für den Darm

### Erste erfolgreiche Darmfloraübertragung mit Kapseln

An der Uniklinik Köln ist es Infektiologen aus der Klinik I für Innere Medizin jetzt gelungen, zwei Patienten mit einer *Clostridium difficile* Infektion (schwere Durchfallerkrankung), mit Hilfe von verkapselten Bakterien einer gesunden Darmflora erfolgreich zu behandeln. Die Übertragung von Darmflora, meist als „Stuhltransplantation“ bezeichnet, wird an der Uniklinik Köln seit über einem Jahr angeboten. Um die intakte Darmflora zu übertragen, war bisher allerdings immer eine Darmspiegelung notwendig. Dank der neuen Verabreichung in Kapselform kann darauf nun völlig verzichtet werden. Die Uniklinik Köln bietet somit als erste Klinik in Deutschland diese neue, unkomplizierte Form der Darmfloraübertragung an.

„Die Möglichkeit der Darmfloraübertragung auf Basis gefrorener Kapseln bietet uns und unseren Patienten eine ganz neue zeitliche Flexibilität und Sicherheit in der Planung und Umsetzung von Darmfloraübertragungen“, erklärt Priv.-Doz. Dr. Maria J.G.T. Vehreschild, die das entsprechende Programm an der Kölner Uniklinik leitet. Bisher war die Durchführung dieser Behandlung, mit der die gestörte Darmflora der Patienten regeneriert werden soll, für das Kölner Team mit hohem Aufwand verbunden.

Am Vortag der Prozedur musste der Patient sich bisher per Endoskop eine Sonde in den oberen Dünndarm legen lassen. Am Folgetag musste dann die Flora eines geeigneten Spenders möglichst rasch verarbeitet und verabreicht werden. „Die genaue zeitliche Abstimmung dieser Abläufe ist nicht immer einfach, zumal sich gerade das Timing der Darmfloraspender natürlich nur schwer beeinflussen lässt“, berichtet Priv.-Doz. Dr. Maria J.G.T. Vehreschild. „Noch dazu sind manche Patienten in einem so schlechten Zustand, dass das Legen der Sonde in Kurznarkose für sie ein gewisses Behandlungsrisiko darstellt.“

Doch mit Hilfe neuer einfrierbarer Kapseln kann die Behandlung nun deutlich einfacher und sicherer geplant und durchgeführt werden. Um die Kapseln herzustellen, muss erst einmal ein passender Darmfloraspender identifiziert werden. Es kommen sowohl verwandte Spender als auch Fremde in Frage.

„Bei ihnen müssen wir vorab ein breites Spektrum an Infektionen ausschließen – ähnlich wie bei einer Blutspende. So beugen wir einer eventuellen Ansteckung im Rahmen der Transplantation vor“, so Vehreschild.

Die gespendete Darmflora wird mit Kochsalzlösung verdünnt. Anschließend isolieren die Experten die Bakterien der Flora über ein mehrstufiges Filterverfahren und verschiedene Zentrifugationsschritte, um sie anschließend in die Kapseln zu überführen. Werden die Kapseln nicht sofort gebraucht, kann ihnen Glycerol zugefügt werden. Die Substanz verhindert das Absterben der Bakterien während des Gefrierprozesses und ermöglicht ein rasches Auftauen innerhalb weniger Minuten vor der Einnahme. Auf diese Weise können die Kapseln über mehrere Monate gelagert werden, dann aber sehr kurzfristig zum Einsatz kommen. „So sind sogar ambulante Behandlungen denkbar“, erklärt die Medizinerin.

Die erste Beschreibung der Darmfloraübertragung auf Basis von Kapseln wurde bereits im letzten Jahr von einer amerikanischen Forschergruppe publiziert. Bisher hatten Patienten in Deutschland jedoch keinen Zugang zu dieser Behandlungsoption, da sie von deutschen Kliniken nicht angeboten wurde.

Das Team der Uniklinik Köln hat die Darmflorakapseln bisher nur für die Behandlung der sogenannten Clostridium difficile Infektion eingesetzt. Die beiden Patienten sind aktuell beschwerdefrei. Das Team um die junge Wissenschaftlerin möchte nun noch andere Möglichkeiten der Anwendung erforschen.

#### **Informationsmöglichkeit für Patienten:**

Tel.: 0221 478 - 88794

Fax: 0221 478 - 3611

#### Für Rückfragen:

Priv.-Doz. Dr. Maria Vehreschild  
Uniklinik Köln, Klinik I für Innere Medizin  
Maria.vehreschild@uk-koeln.de

Anja Schattschneider  
Uniklinik Köln  
Stabsabteilung Unternehmenskommunikation und Marketing  
Telefon: 0221 478-5548  
E-Mail: [presse@uk-koeln.de](mailto:presse@uk-koeln.de)