

Abb. 1 Gelenkbeschwerden können verschiedene Ursachen haben – eine mögliche Verbindung besteht zu einer gestörten Darmbarriere. (Symbolbild)
Quelle: K. Oborny/Thieme



Verbindung zwischen Darm und Gelenken

RHEUMATOLOGIE – Die Medizin kennt seit längerem die sogenannte Darm-Gelenk-Achse, durch die pathologische Ereignisse im Darm und den Gelenken verbunden sein können. So kann es bei Darminfektionen auch zu Gelenkentzündungen kommen. Menschen mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa etc.) haben zudem oft auch Gelenkbeschwerden.

Barriere bei Rheumapatienten unterbrochen

Erlanger Wissenschaftler haben entdeckt, dass Rheumapatienten im Darm oft eine geschädigte Barrierefunktion haben. So können bei ihnen Darmbakterien mit dem Immunsystem interagieren. Es entstehen Entzündungen, die auch die Gelenke betreffen. Dies passiert dann, wenn die Immunzellen aus dem Darm zu Gelenken vordringen – rheumatische Entzündungen sind die Folge.

Normalerweise sind die Schleimhautzellen des Darmes miteinander über Tight Junctions fest verbunden. Regen Darmbakterien die Darmzellen zur Produktion des Proteins Zonulin an, löst dieses die Verbindung zwischen den Zellen. Rheumapatienten bilden mehr Zonulin im

Darm als gesunde Menschen. Auch Studien am Mausmodell bestätigen dies.

Therapiemöglichkeiten

Ein Wirkstoff namens Larazotid wird an Mäusen mit rheumatischen Gelenkbeschwerden und Patienten mit Zöliakie erprobt. Die Erlanger Forscher konnten mit ihm bei den Labortieren rheumatische Beschwerden lindern.

Ein weiterer Ansatz ist eine Ernährung mit ausreichend Ballaststoffen. Denn gibt es genug Pflanzenfasern in der Nahrung, produzieren Darmbakterien mehr kurzkettige Fettsäuren (zum Beispiel Essigsäure, Propionsäure, Buttersäure). Diese wirken antientzündlich. Forscher konnten nachweisen, dass bei Rheumapatienten der 30-tägige Verzehr ballaststoffreicher Riegel die Vermehrung entsprechender Bakterien und die Zunahme kurzkettiger Fettsäuren im Blut zur Folge hatte. Langfristige Erkenntnisse fehlen allerdings noch.

☐ www.idw-online.de 15.09.2021/RN