

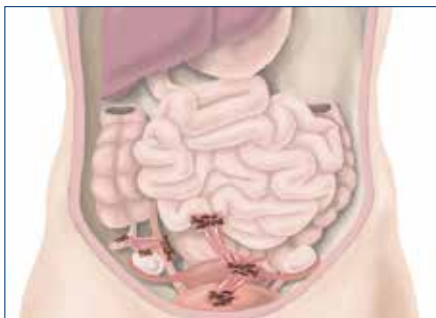
Endometriose

Hoffnung auf nicht invasive Diagnostik

Um Endometriose zweifelsfrei zu diagnostizieren, ist bis anhin eine Laparoskopie notwendig. Forscher aus Bern und Brisbane, Australien, haben nun eine Entdeckung gemacht, welche die Entwicklung eines nicht invasiven Diagnoseverfahrens ermöglichen könnte. In der Gebärmutter Schleimhaut von Frauen mit Endometriose fanden sie einen bestimmten Zelltypus, der vorwiegend bei Endometriosepatientinnen vorkommt, kaum jedoch bei gesunden Frauen.

In einer Pilotstudie untersuchte das Forscherteam Gebärmutter Schleimhautproben von 10 Frauen mit und 9 Frauen ohne Endometriose mithilfe der Einzelzell-RNA-Sequenzierung, eines molekularbiologischen Verfah-

rens, mit dem die Aktivität von mehreren Tausend Genen in einer Zelle gemessen werden kann. Beim Vergleich der Zellen von Frauen mit oder ohne Endometriose konnten sie eine Untergruppe von Bindegewebezellen mit einem bestimmten Genaktivitätsmuster identifizieren, die vorwiegend in der Gebärmutter Schleimhaut von Frauen mit Endometriose vorkommt. «Unsere Untersuchungen deuten darauf hin, dass wir mit diesen Zellen einen Biomarker besitzen, der Frauen mit und ohne Endometriose unterscheiden kann», so Prof. Michael Mueller, Co-Direktor der Universitätsklinik für Frauenheilkunde am Inselspital. Falls sich die Resultate in einer grossen Gruppe bestätigten, liesse sich auf der Grundlage dieser Entdeckung ein schneller und nicht invasiver Diagnostest für Endometriose entwickeln, hoffen die Berner Forscher. Da Gebärmutter Schleimhautzellen am Ende jedes Monats mit der Regelblutung abgestossen werden, hätte man genügend Material für eine Analyse zur Verfügung. Als nächster Schritt sind Folgestudien mit einer grösseren Kohorte von über 1000 Patientinnen geplant. RBO ▲



Bei Endometriose siedeln sich Gebärmutter Schleimhautzellen ausserhalb der Gebärmutter an; auch der Darm oder die Lunge können betroffen sein (Grafik: Inselgruppe Bern).

Medienmitteilung von Inselgruppe und Universität Bern am 5. Oktober 2022 und McKinnon BD et al.: Altered differentiation of endometrial mesenchymal stromal fibroblasts is associated with endometriosis susceptibility. *Commun Biol.* 2022;5(1):600.