

# Endometriose

Schmerzen und Infertilität sind die häufigsten Folgen

## THE LANCET

Die Endometriose ist eine recht häufige östrogenabhängige Krankheit, bei der hormonaktive endometriale Drüsen und Stroma außerhalb des Cavum uteri vorkommen. Bevorzugt finden sich die Herde im kleinen Becken, aber auch unter anderem im Gastrointestinaltrakt, im Ovar, in den ableitenden Harnwegen und in der Lunge können sie vorkommen.

Schätzungen gehen davon aus, dass 6 bis 10 Prozent aller Frauen im gebärfähigen Alter eine Endometriose entwickeln, schreiben Linda Giudice und Lee C. Kao in einem Beitrag für «The Lancet». Bei Frauen, die unter Schmerzen und Infertilität leiden, liegt die Prävalenz sogar bei 30 bis 50 Prozent.

### Pathogenese

Obwohl die Endometriose bereits im Jahr 1860 beschrieben wurde, ist es bis heute nicht gelungen, Ätiologie und Patho-

genese umfassend aufzuklären. Es gibt verschiedene Theorien zur Genese der Erkrankung. Ein Ansatz geht davon aus, dass Endometriumgewebe während der Menstruation retrograd über die Tuben in das kleine Becken gelangt, sich dort einnistet und unter dem zyklischen Hormoneinfluss proliferiert. Andere Forscher mutmassen, dass auch eine hämatogene oder lymphogene Aussaat von Endometriumzellen vorkommen kann. Zudem können möglicherweise vitale Zellen infolge operativer Eingriffe am Uterus verschleppt werden. Genetische, hormonelle und immunologische Faktoren scheinen ebenfalls eine Rolle zu spielen. Man geht heute vielfach davon aus, dass das Endometrium der betroffenen Frauen abnormal verändert ist.

Sicher scheint zu sein, dass genetische Komponenten zur Krankheitsentstehung beitragen können. Untersuchungen, etwa aus der Zwillingsforschung, haben gezeigt, dass öfter eine familiäre Häufung besteht, wobei es sich wahrscheinlich um eine polygene und multifaktorielle Vererbung einer Endometriosedisposition handelt. Die Wahrscheinlichkeit einer Endometriose steigt rechnerisch um das Sechsfache, wenn erstgradige Verwandte betroffen sind.

Hinsichtlich möglicher Umweltfaktoren ist die Erkenntnislage weniger klar. Lange Zeit wurden beispielsweise Dioxinbelastungen angeschuldigt, doch konnten die vorliegenden Verdachtsmomente letztlich nicht so erhärtet werden, dass alle Experten hiervon zu überzeugen waren. Auch die Belastung der Umwelt mit östrogenartigen Chemikalien wurde angeführt; allerdings gestaltet es sich angesichts der Vielzahl möglicher Umwelteinflüsse schwierig, einen eindeutigen Zusammenhang nachzuweisen. Immerhin wird auf

## Merksätze

- Die Endometriose ist eine recht häufige Erkrankung bei Frauen im gebärfähigen Alter.
- Bei chronischen Unterbauchschmerzen, Dysmenorrhö, Zyklusstörungen und Infertilität sollte an eine Endometriose gedacht werden.
- Über die Ursache der Erkrankung existieren verschiedene Theorien, die für sich aber das Krankheitsbild nicht exakt erklären können.
- Die Therapie zielt auf Schmerzbekämpfung und Beseitigung/Verhinderung der Infertilität. Dazu sind operative und medikamentöse Verfahren in Betracht zu ziehen.

diesem Gebiet weiterhin intensiv wissenschaftlich gearbeitet. Interessierte, die sich auf dem Laufenden halten möchten, finden aktuelle Informationen zum Beispiel unter der Internetadresse: [www.OurStolenFuture.org](http://www.OurStolenFuture.org).

### Endometriose und Krebs

Frauen mit Endometriose haben offenbar ein erhöhtes Risiko, einen Tumor in den Eierstöcken zu erleiden. Daneben sollen, japanischen Studien gemäss, auch Mammakarzinome, Non-Hodgkin-Lymphome und Melanome bei den Frauen häufiger vorkommen. Allerdings sind die Ergebnisse nicht in allen Fällen ohne Wi-

## Endometriose



Abbildung: Komplette Exzision eines oberflächlichen Endometrioseherdes an der Ovaroberfläche

derspruch geblieben. Dennoch empfehlen die «Lancet»-Autoren, einmal jährlich eine Untersuchung bei betroffenen Frauen durchzuführen.

### Symptome und Diagnose

Grund für die oft späte Diagnose dürfte sein, dass es keine pathognomonischen Endometriosesymptome gibt. Oft lenkt die Schmerzsymptomatik oder aber eine schon länger bestehende Unfruchtbarkeit den Verdacht auf die Erkrankung. Die Beschwerden sind weitgehend von der Lokalisation abhängig. Allerdings korrelieren Schweregrad der Erkrankung und Schmerzintensität nicht miteinander; selbst Patientinnen mit fortgeschrittener Endometriose sind zuweilen völlig beschwerdefrei. Bestimmte Symptome kommen aber bei einer Endometriose recht

häufig vor. Hierzu zählen neben den zyklischen oder chronisch-rezidivierenden Unterbauchschmerzen und der Sterilität auch schmerzhafte Blutungen, Zyklusstörungen (z.B. prämenstruelle Spottings), Rückenschmerzen, Hämaturie oder rezidivierende Adnexitis oder Zystitis.

Liegt ein entsprechender Verdacht vor, so ist der diagnostische Goldstandard die Laparoskopie unter Weisslichtbedingungen oder die Laparotomie mit Probebiopsie und histologischer Sicherung. Bildgebende Verfahren wie transvaginale Sonografie, Magnetresonanztomografie und Computertomografie erscheinen nur bei zystischen Formationen im Adnexitisbereich oder im Bereich des kleinen Beckens sinnvoll. Allerdings werden

kleine Endometrioseherde mit den bildgebenden Verfahren nur schlecht erkannt. Symptome, die auf Lokalisationen im Gastrointestinal- oder Urogenitaltrakt schließen lassen, machen weitere endoskopische Verfahren (z.B. Rektosigmoidoskopie, Zystoskopie) notwendig.

### Therapie

Die Therapie hat im Wesentlichen zwei Ziele: die Linderung der Schmerzen und die Verhinderung/Beseitigung von Infertilität. Die Herde können operativ im Rahmen der Laparoskopie saniert werden, etwa durch Exzision oder Koagulation (Abbildung), es gibt aber auch konservative, also medikamentöse Behandlungsmöglichkeiten. Hierfür stehen GnRH-Agonisten, Danazol, Gestagene und orale Kontrazeptiva zur Verfügung. Die Wahl

der Therapie hängt von den Beschwerden beziehungsweise der Aktivität der Herde ab, aber auch vom Patientinnenwunsch. Dabei spielen unter anderem der Kinderwunsch und das Alter eine Rolle.

Die medikamentöse Therapie zielt auf die Unterdrückung der Ovarfunktion und damit auf die Einschränkung des Wachstums und der Aktivität der Endometrioseherde. Insbesondere kommen GnRH-Agonisten, Danazol und orale Kontrazeptiva zum Einsatz, die sich hinsichtlich der Schmerzbekämpfung in ihrer Wirksamkeit insgesamt nicht erheblich voneinander unterscheiden, schreiben die Autoren.

Mit Blick auf die Infertilität wird eine Operation in vielen Fällen erste Wahl sein, auch wenn zum Teil widersprüchliche Resultate über die Erfolgsaussichten vorliegen. Einige Autoren empfehlen, man solle bei inaktiver Endometriose als einzigem Sterilitätsfaktor nur in fortgeschrittenem Erkrankungsstadium operieren, da ansonsten auch das operative Trauma zu Narbenbildung und Adhäsionen führen kann und somit einen zusätzlichen iatrogenen Sterilitätsfaktor darstellt.

Der Eingriff sollte in jedem Fall laparoskopisch erfolgen, entweder in Form der ablativen Laserbehandlung oder als Elektrovaporisation/Koagulation. Alle Patientinnen mit aktiver, fortgeschrittener Endometriose erhalten anschliessend eine medikamentöse Therapie (z.B. GnRH-Agonisten). Ob eine operative Behandlung die Chancen einer In-vitro-Infertilisation verbessert, ist fraglich. ●

Linda C. Giudice, Lee C. Kao: *Endometriosis. Lancet 2004; 364: 1789–1799.*

Dr. med. Konstantin Manolopoulos  
Universitäts-Frauenklinik Giessen  
Rudolf Buchheim-Strasse 8  
D-35385 Giessen  
Tel. 0049-641 99 40001  
Fax 0049-641 99 40009

Uwe Beise

Interessenkonflikte: Die Arbeit wurde teilweise von den National Institutes of Health unterstützt.