

## **Endometriose – eine oftmals nicht erkannte Erkrankung**

von Dr. Martin Neuß, Chefarzt / Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe  
AGAPLESION BETHESDA KRANKENHAUS BERGEDORF  
(Quelle: aktuelle S2k-Leitlinie Endometriose der AWMF)

Nach aktuellen epidemiologischen Daten erkrankt fast jede zehnte Frau im reproduktiven Alter an Endometriose. Dies ist erst einmal nur eine Zahl – aber was bedeutet das? Was für einen Einfluss hat Endometriose auf Fertilität, Lebensqualität und Lebensführung einer Frau? Was bedeutet das für unser Sozialsystem? Und was ist Endometriose eigentlich?

### **Epidemiologie:**

Genauere epidemiologische Daten zur Endometriose existieren nicht. Natürlich gibt es die Daten der Krankenkassen zur Kodierung und Behandlung der Endometriose – wenn diese denn entsprechend erfasst und kodiert worden ist.

### **Pathogenese:**

Endometriose ist eine Erkrankung, die vor allem im reproduktiven Alter einer Frau zum Tragen kommt – beginnend mit der Menarche bis hin zur Menopause. Es handelt sich um Implantate von Endometrium außerhalb der Gebärmutterhöhle unter Ausbildung eines endometrialen Stromas inklusive Fibrozyten und glatter Muskelzellen.

Es gibt unterschiedliche Hypothesen zur Entstehung dieser extrauterinen Implantate, da allesamt das Ausmaß und die Vielfältigkeit der Erkrankung nicht vollständig erklären können, sodass das Entstehen und das Fortschreiten der Erkrankung wahrscheinlich durch verschiedene Mechanismen beschrieben wird.

Verschiedene Theorien zur Entstehung sind die der retrograden Menstruation (Sampson), die Implantate an den Ovarien und am Peritoneum erklären kann, aber zum Beispiel eine Adenomyose oder Herde außerhalb der Bauchhöhle nicht ausreichend beschreibt. Weitere Theorien sind die Metaplasie-Theorie (Meyer), Endometriosis-Disease-Theorie (Koennexcke), Archimetra-Theorie (Leydendecker), tissue-injury-and-repair-Theorie (TIAR, Leydendecker) und die Theorie zur lympho- bzw. hämatogenen Aussaat der Endometriumzellen (Sampson). Alle diese Theorien können verschiedene Aspekte dieses so äußerst vielfältigen Krankheitsbildes erklären, umfassen es aber nicht in seiner Gesamtheit, so dass eine vereinheitlichte Theorie zur Pathogenese bisher fehlt.

Bekannt ist auf jeden Fall, dass auch im juvenilen Uterus bereits Endometriose-Herde im Myometrium (Adenomyosis uteri) nachgewiesen wurden, was für eine komplexe Genese spricht.

Pathophysiologisch ist das Hauptagens der Erkrankung der rezidivierende entzündliche Prozess und die Infiltration des umgebenden Gewebes durch die Endometrioseimplantate. Es handelt sich somit um eine chronisch entzündliche Erkrankung.

Die Endometrioseherde sind genauso zyklusabhängig und hormonell gesteuert wie die normale Gebärmutter-schleimhaut; es kommt in regelmäßigen Abständen zur Proliferation und zur Degeneration der Endometrioseimplantate mit Gewebsuntergang und Abblutung. Dies führt teilweise zu ausgedehnten lokalen Entzündungsprozessen mit Gewebsdestruktion, Narbenbildung, Angioproliferation, Nerveneinsprossung.

Abhängig von der Lage der Implantate können unterschiedlichste Symptome die Folge sein.

## **Symptomatik:**

Die Endometriose ist das Chamäleon der Gynäkologie; es zeichnet sich durch eine außerordentliche Symptomvielfalt und -variabilität aus. Auch korreliert das Ausmaß der Symptomatik nur schlecht mit dem tatsächlich messbaren Ausmaß der Erkrankung.

Kardinalsymptome sind die „vier Ds“: Dysmenorrhoe, Dyspareunie, Dysurie, Dyschezie. Der Schmerz in verschiedener Ausprägung als nozizeptiver, neuropathischer oder noziplastischer Schmerz ist das Hauptsymptom der Endometriose. Wobei das verbindende Kriterium hier - besonders am Anfang - die zyklusabhängigen Beschwerden sind.

Im Fortschreiten der Erkrankung kann diese Zyklusabhängigkeit aber auch deutlich weniger ausgeprägt sein oder aber komplett verschwinden, insbesondere, wenn es Endometriosebedingt zu ausgedehnten Destruktionen an anderen Organen (Blase, Ureter, Darm), Infiltrationen von Nerven (Plexus sacralis, Haut) oder aber zur Entwicklung eines chronischen Schmerzsyndroms gekommen ist, was nun eine nochmals eigenständige Erkrankung darstellt.

## **Infertilität**

Eine für junge Frauen besonders schwerwiegende Folge der fortschreitenden Organdestruktion bzw. -funktionseinschränkung ist die primäre oder sekundäre Infertilität, die durch Schädigung vor allem der Tuben aber auch des Uterus oder der Ovarien bedingt sein kann.

Zusammenfassen kann gesagt werden, dass die Endometriose immer eine Differentialdiagnose bei einer Frau mit chronischen Unterbauchschmerzen oder aber irgendwie zyklus-assoziierten Schmerzen oder anderen Symptomen (zyklusabhängige Hämatochezie, Hämaturie, ...) sowie der Infertilität ist und im Verlauf der diagnostischen Abklärung berücksichtigt werden muss. Aus eigener Erfahrung heraus gilt das auch für der Gynäkologie ferne Symptome, wie z.B. Raumforderungen des Rectus abdominis im Oberbauch oder zyklusabhängig veränderte Atembeschwerden. Diese Fälle sind aber Raritäten.

## **Diagnosestellung:**

Ein wesentliches Problem der Erkrankung ist die rechtzeitige Diagnosestellung. Die durchschnittliche Dauer von den ersten, retrospektiv definierten Symptomen bis hin zur eigentlichen Diagnosestellung beträgt immer noch um die 10 Jahre, wobei hier eine allmähliche Verkürzung auf 7 Jahre in Studien nachzuweisen ist.

Dies bedeutet aber auch eine Zeitspanne von 7-10 Jahren in denen in der Regel junge Frauen unter den Symptomen einer Endometriose leiden und während derer die Schädigung innerer Organe durch Endometriose fortschreiten kann.

Es gibt einen klaren Zusammenhang zwischen dem Zeitpunkt des ersten Auftretens von Symptomen und der Zeit, die es dauert, bis die korrekte Diagnose gestellt wird. Ursache hierfür ist, dass junge Frauen oftmals beim Einsetzen der ersten Regelblutung nicht abschätzen können, ob die Beschwerden, die sie dabei oder in den folgenden Jahren erfahren, tatsächlich nur normale Menstruationsbeschwerden sind oder aber über das normal erwartbare Maß hinausgehen. Hierzu tragen auch Äußerungen der Bezugspersonen bei, dass Menstruationsbeschwerden nun mal „normal“ sind. Somit ist die Zeitdauer vom ersten auftretende Symptome bis zu Diagnosestellung, gerade bei jungen Frauen, deutlich länger, als bei älteren Frauen, die abschätzen können, ob die von Ihnen erlebten Beschwerden ein normales Maß übersteigen oder aber nicht.

Dies bedeutet gerade für uns als betreuende Ärzte, Regelbeschwerden oder regelabhängige Beschwerden nicht einfach nur als ein normales Geschehen einzuordnen, sondern, wenn es der jungen Frau Probleme macht, hier genauer nachzuforschen.

Gerade die frühzeitige Erkennung der Endometriose bedeutet, dass man das Fortschreiten der letztendlich destruktiven Erkrankung mit einer suffizienten Therapie unterbinden kann.

### **Lebensumstände:**

Dass die Endometriose einen zunehmenden Stellenwert in unserer Zeit hat, liegt wahrscheinlich auch an der Anzahl der Menstruationszyklen, die eine Frau erlebt. Lag die Zahl an Menstruationszyklen um 1920 durch Schwangerschaften, Geburten und Stillzeiten bedingt noch bei ungefähr 40 während der reproduktiven Phase, so lag diese Zahl zu Beginn der 2000er bei ungefähr 400 Menstruationszyklen, wobei jeder Zyklus ein weiteres Fortschreiten der Erkrankung bedingt.

### **Diagnostische Verfahren:**

Die wesentliche Diagnostik besteht in einer korrekten Erhebung und Interpretation der Anamnese der Patientin. Hieraus lassen sich schon allein durch die zeitlichen Abläufe und die Zusammenhänge mit dem weiblichen Zyklus eindeutige Hinweis auf das Vorliegen einer Endometriose erlangen.

Die gynäkologische Untersuchung und vaginale Inspektion ist weiterhin wichtig, sie ist vor allem relevant, um Schmerzpunkte, Mobilität oder aber sichtbare Veränderungen zu erfassen. Sie ist aber gegenüber dem Ultraschall von untergeordneter Bedeutung.

Das bildgebende Verfahren der ersten Wahl ist der vaginale Ultraschall, der von jedem niedergelassenen Frauenarzt in guter Qualität durchgeführt werden kann.

Zur Diagnostik der Endometriose, zum sicheren Erkennen spezifischer Veränderungen, die für eine Endometriose nahezu pathognomonisch sein können, sind allerdings Erfahrung und vor allem spezielle Schulung in der Erkennung von Endometriose-typischen Veränderungen am Uterus (MUSA-Kriterien, ISUOG 2018), Ovar (IOTA-Kriterien) und Beachtung der durch die ISUOG 2018 veröffentlichten MUSA-Kriterien zur Erkennung einer Adenomyose bzw. Beachtung empfohlener Abläufe in der vaginalen Sonographie erforderlich.

Das MRT ist das zweitwichtigste bildgebende Verfahren zur Diagnostik. Auch hier werden spezielle Vorgehensweisen empfohlen, um ein optimales Bildergebnis für die Erkennung einer Endometriose zu erhalten. Es wird derzeit als Zweitlinien-Verfahren bei nicht aussagekräftiger Vaginalsonografie empfohlen.

Das CT und weitere Bildgebungsverfahren werden nur bei speziellen Fragestellungen eingesetzt.

Die Laparoskopie ist das drittwichtigste Verfahren der Diagnostik. Sie ermöglicht erst, eine Diagnose histologisch zu verifizieren und die Endometriose operativ zu klassifizieren.

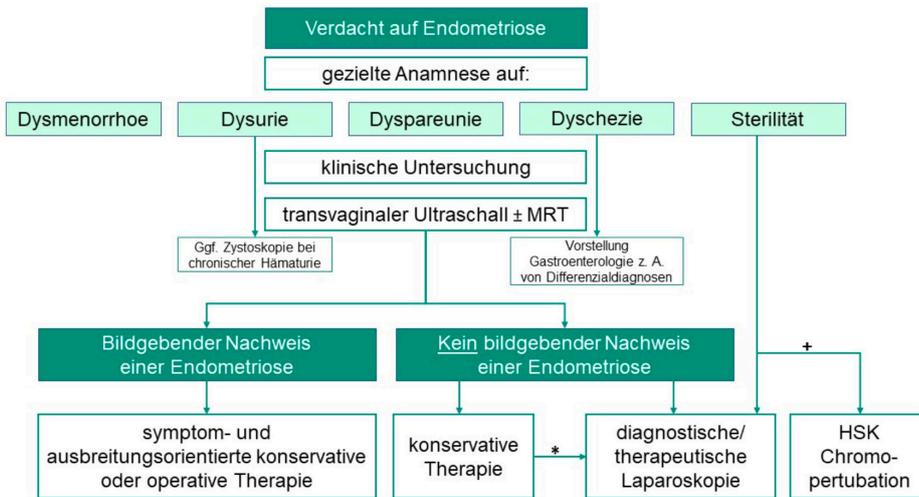
### **Diagnosestellung:**

Goldstandard zur Diagnosestellung einer Endometriose war bis vor kurzem die Laparoskopie mit histologischer Sicherung.

Aktuelle Daten zeigen aber, dass durch Anamnese in Kombination mit Ultraschallkriterien die Diagnose ebenfalls mit vergleichbarer Sicherheit gestellt werden kann, zumal es bei einigen

Ausprägungen wie bei der Adenomyose gar nicht möglich ist, eine histologische Sicherung durchzuführen.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist es nicht mehr erforderlich, für die Diagnosestellung eine



z. A.: zum Ausschluss; \* bei unzureichender Symptomkontrolle; + inklusiv

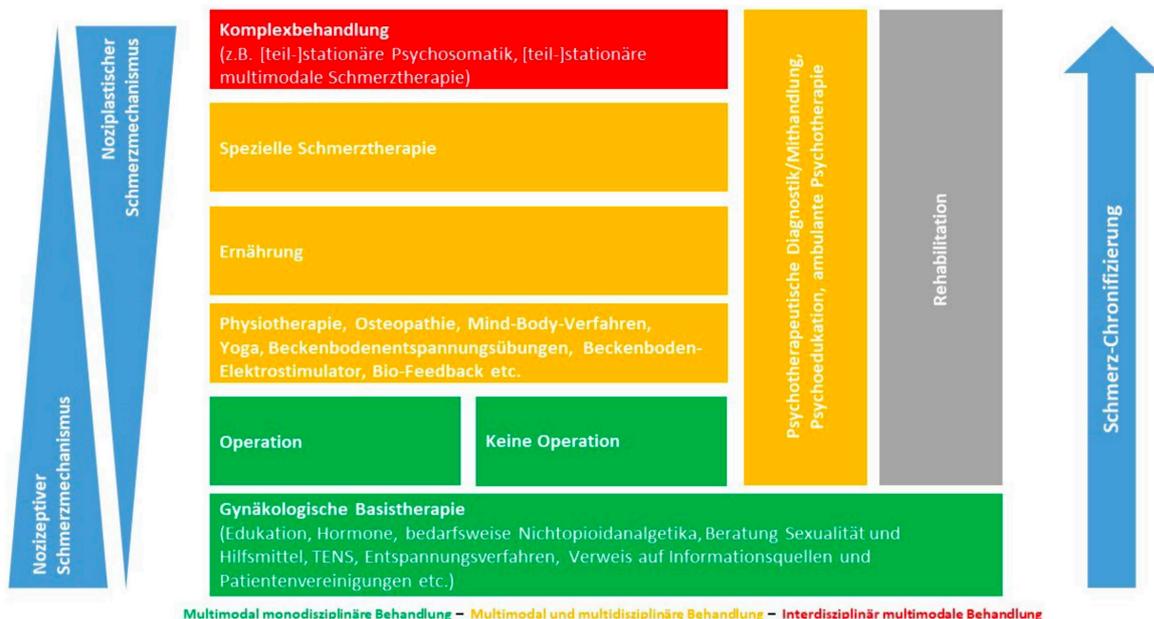
laparoskopische Sicherung durchzuführen. Bis auf den Fall einer peritonealen Endometriose kann die Diagnose durch Sonografie und/ oder MRT mit ausreichender Sicherheit gestellt werden.

Ablaufdiagramm Diagnostik der Endometriose (S2k-Leitlinie Endometriose)

### Therapie:

Bei nicht geklärter Pathogenese der Erkrankung ist eine kausale Therapie derzeit nicht möglich. Da weder eine Prävention noch eine ursächliche Therapie der Endometriose bekannt ist, zielt die Behandlung darauf ab, eine möglichst lange Beschwerdefreiheit zu erreichen, funktionelle Einschränkungen zu reduzieren, Organschäden zu vermeiden und die Therapie an die individuelle Lebenssituation der Patientin anzupassen, um ihre Lebensqualität zu verbessern.

Endometriose kann eine komplexe, multifaktorielle, alle Lebensbereiche der Frau betreffende Erkrankung sein, bei der entsprechend des bio-psycho-sozialen Verständnisses



körperliche, psychologische und soziale Faktoren zusammenwirken und Krankheitslast und Leidensdruck bestimmen. Dabei ist ein gestuftes, multimodales und oft auch interdisziplinäres Vorgehen empfehlenswert.

Bild: Multimodale Therapie der Endometriose (Quelle S2k-Leitlinie, Endometriose)

### **Konservative Therapie**

Die konservative Therapie bildet die Basis der Behandlung der Endometriose. Im Wesentlichen zielt sie darauf ab, den weiblichen Zyklus zu unterbrechen, um die regelmäßige Aktivierung der Endometrioseherde durch Östrogene mit ihren Folgeproblemen zu unterbinden.

### **Hormontherapie:**

Die hormonelle Erstlinientherapie mit einem geeigneten Gestagen (z.B. Dienogest) oder einem GnRH-Antagonisten (Relugolix mit NETA und Estradiol oder Linzagolix mit Add-Back) ist hochgradig effektiv, was die Reduktion der Symptome und das Verhindern der weiteren Ausbreitung betrifft bei sehr guter Verträglichkeit.

In zweiter Linie können Ovulationshemmer, andere Gestagene oder auch GnRH-Agonisten ggf. mit Add-Back-Hormongabe eingesetzt werden.

Hormonelle Therapien können primär oder aber nach einer operativen Therapie eingesetzt werden.

### **Schmerztherapie:**

Die medikamentöse Schmerztherapie spielt eine zentrale Rolle in der Behandlung von Endometriose-assoziierten Schmerzen. Sie erfolgt individuell angepasst an Intensität, Lokalisation und Charakter der Beschwerden.

Liegt bei einer Patientin mit Endometriose eine chronische Schmerzstörung vor, sollte die Schmerzbehandlung im Rahmen einer interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie angeboten werden.

### **Weitere Therapieformen:**

Je nach Ausprägung der Symptomatik ist es erforderlich, weitere Therapiemöglichkeiten wie Physiotherapie, Psychotherapie, Mind-Body-Verfahren und anderes anzubieten. Eine genauere Auflistung ist bei der Komplexität nicht möglich.

### **Behandlung der Infertilität:**

Ein wesentliches Problem ist die Behandlung der Infertilität. Hier ist es wichtig, frühzeitig spezialisierte Fertilitätsmediziner einzubinden und eine gezielte Diagnostik durchzuführen. Es ist nicht möglich, in diesem Rahmen genauer darauf einzugehen.

### **Operative Therapie:**

Die operative Therapie bildet die zweite Säule in der Behandlung der Endometriose. Sie ist nach derzeitigem Kenntnisstand die einzige Methode neben der hormonellen Therapie, die es ermöglicht, eine signifikante Reduktion von Schmerzen und eine weitgehende Wiederherstellung von verlorener Organfunktion zu erreichen.

Operativer Standard ist die minimal-invasive Chirurgie, die offene Chirurgie ist eher selten erforderlich.

Ziel ist die möglichst vollständige Entfernung von Endometrioseherden unter möglichst vollständigem Erhalt oder Wiederherstellung der Organfunktion. Dies kann bedeuten, dass im Rahmen der Operation Teilresektionen der befallenen Organe wie Darm, Blase, Ureter, Uterus oder Ovarien durchgeführt werden müssen. Bei Befall der Bauchwand kann das auch in Defekten münden, die durch Verwendung von allogenen Implantaten gedeckt werden müssen.

Im Einzelfall kann es sich somit um hochkomplexe interdisziplinäre Eingriffe handeln, die ausgedehnte Planung und Expertise bei der Durchführung verlangen.

Durch komplette Resektion der Endometrioseherde könnte die Endometriose prinzipiell geheilt werden. Diese Vorstellung ist allerdings viel zu einfach, um dem komplexen Krankheitsbild der Endometriose gerecht zu werden, da makroskopisch nicht erkannte Herde nicht reseziert werden und immer wieder das Ziel des Organ- und Funktionserhaltes die Resektionsmöglichkeiten limitiert.

### **Behandlung der Endometriose am Agaplesion Bethesda Krankenhaus Bergedorf:**

Wir bieten am Bethesda-Krankenhaus eine umfassende Versorgung von Patientinnen mit Verdacht auf eine Endometrioseerkrankung an.

Wir haben eine umfangreiche Erfahrung mit komplexen minimal invasiven Eingriffen am Beckenboden schon aufgrund der Erfahrungen im Rahmen unseres zertifizierten Behandlungspfades Beckenbodenchirurgie. Wir haben umfangreiche Erfahrungen in der minimal-invasiven Chirurgie onkologischer Erkrankungen bis hin zur laparoskopischen Lymphonodektomien unter komplizierten Bedingungen und auch in der Ureterrekonstruktion.

Speziell die Endometriose betreffend führen wir Eingriffe nahezu jeden Schweregrades auch minimal-invasiv und nach Bedarf zusammen mit unseren chirurgischen Fachkollegen durch.

Wir haben ein vertrauensvoll zusammenarbeitendes Team von Fachspezialisten in unserem Haus, auf deren Expertise wir jederzeit schnell zugreifen können.

Wir bieten eine Spezialsprechstunde zur Endometriose an, die von mir und einer spezialisierten Oberärztin, Fr. Dr. Kassube, betreut wird. Hier garantieren wir eine leitliniengerechte Diagnostik und Therapieplanung nach den aktuellsten Standards und Qualitätskriterien. Patientinnen können sich in der Sprechstunde mit Einweisung, als Selbstzahler oder als Privatversicherte vorstellen. Termine werden über das Sekretariat der Frauenklinik vergeben.

Ich als Chefarzt habe die Zertifizierungskurse der Arbeitsgemeinschaft Endometriose der DGGG mit der Endometriose Masterclass erfolgreich abgeschlossen und werde die weitere Entwicklung der Klinik vorantreiben.

### **Zusammenfassung:**

Bei der Endometriose handelt es sich um ein komplexes und in seiner Pathogenese nicht vollständig erfasstes Krankheitsbild, das die Lebensqualität einer Frau in vielen Bereichen massiv verschlechtern kann.

Schmerzen, Organeinschränkungen, Infertilität, psychische Folgeprobleme können das Leben der Patientinnen extrem beeinträchtigen.

Eindeutige Daten Epidemiologie liegen nicht vor, Schätzungen gehen von einer Häufigkeit von 7-10% der Frauen im reproduktiven Alter aus.

Konsequente Diagnostik und frühzeitig einsetzende vorwiegend konservative Therapie können den Krankheitsverlauf entscheidend verbessern und die Symptomatik drastisch reduzieren, so dass ein normales Leben möglich ist.

In Verbindung mit einer qualitativ hochwertigen operativen Therapie lassen sich bei fast allen Patientinnen die Folgen der Endometriose in Grenzen halten oder beheben.