

## «Genitourinary syndrome of the menopause» Lasertherapie als Option bei vulvovaginaler Atrophie

Rund 50 Prozent aller Frauen in der Postmenopause haben Symptome des «genitourinary syndrome of the menopause» (GSM). Dieses Syndrom umfasst, ergänzend zur vulvovaginalen Atrophie (VVA), zusätzlich die durch absinkende Hormonspiegel entstehenden Symptome der ableitenden Harnwege. Als Option zur Behandlung etabliert sich zunehmend die Lasertherapie.

HARALD MEDEN UND CHRISTOPH ZELLER

Zu den typischen Symptomen des GSM gehören genitale Trockenheit, Dyspareunie, Irritation des Gewebes, Brennen und Juckreiz an der Vulva und der Vagina sowie Dysurie, vermehrter Harndrang und Urge-Symptomatik. Die gängigen Behandlungsmethoden sind nur bei einem Teil der Patientinnen erfolgreich. Daher hat die Entwicklung neuer Methoden eine besondere Bedeutung. Eine dieser neuen Methoden ist die Lasertherapie. In diesem Artikel wird auf die Therapie mit dem CO<sub>2</sub>-Laser fokussiert, des weiteren sind auch Behandlungen mit dem Erbium-Laser in der Literatur bei VVA gut dokumentiert.

### Terminologie: GSM folgt VVA

Das GSM ist ein Komplex von Symptomen der Vulva, der Vagina und der ableitenden Harnwege, welcher bei postmenopausalen Frauen auftritt (1). Der neue Begriff wurde 2014 eingeführt und löste die bis dahin verwendeten Diagnosen vulvovaginale Atrophie (VVA) und atrophische Kolpitis ab.

Die neue Terminologie GSM beinhaltet alle urogenitalen Symptome, die in der Menopause durch den Hormonabfall hervorgerufen werden können und sich an den Labien, am Introitus, an der Vagina, der Urethra und der Blase manifestieren. Ergänzend zu den Symptomen der VVA sind Belastungsinkontinenz, Dranginkontinenz und Bakteriurie typische Symptome des GSM. Sowohl die VVA als auch das GSM sind häufig unterdiagnostiziert und auch untertherapiert.

### Ätiologie

Vor dem Einsetzen des Klimakteriums besteht die Vagina aus dicken Lagen gesunder Zellen. Das Wachstum und die Entwicklung dieser Zellen werden durch Östrogene beeinflusst. Das vaginale Epithel bleibt mehrschichtig, und die Vagina bleibt insgesamt elastisch.

Infolge der menopausal absinkenden Östrogenspiegel entwickelt sich eine progressive, chronische Involution des vulvovaginalen Gewebes.

Die daraus entstehenden Symptome sind Ausdruck der morphologischen und funktionellen Veränderungen: Die Haut der Vagina wird dünner und ist weniger elastisch. Die Vagina wird insgesamt enger und kürzer. Die Oberfläche der Vagina erscheint trocken, und es können Blutungen nach minimalem Trauma entstehen. Die Vulva wird atrophisch und leichter vulnabel, insbesondere im Bereich der Klitoris. Die Atrophie der Vagina kann mit der Zeit zunehmen und die Lebensqualität deutlich negativ beeinflussen. Etwa 50 Prozent der postmenopausalen Frauen entwickeln eine VVA (2). Dabei kann die Intensität variieren. Die genannten Symptome können einen erheblichen emotionalen Stress erzeugen und zu sexuellen Funktionsstörungen führen. Da die Lebenserwartung immer mehr zunimmt, können die Beschwerden für die Dauer von mehr als einem Drittel der Lebenszeit bestehen.

Zur Behandlung der Symptome der VVA werden meist folgende Behandlungsoptionen genutzt:

- a) hormonfreie Produkte zur Lokalthherapie oder
- b) eine lokale Hormontherapie.

Mittel zur Befeuchtung können die vaginale Irritation während sexueller Aktivitäten reduzieren, stellen jedoch keine langfristige Lösung dar.

Zur niedrig dosierten lokalen Östrogentherapie gibt es nur wenige Daten zur Langzeitsicherheit, und es gibt kaum Informationen bei Hochrisikopatientinnen. Weitere Besonderheiten dieses Therapiekonzepts sind das erneute Auftreten der Symptome nach Beendigung der Therapie und die Wirksamkeit allein in der oberflächlichen Schicht der Vaginalhaut.

Seit mehreren Jahren gibt es einen wachsenden Bedarf für eine sichere und langfristig wirksame Therapieoption, die auch die tieferen Schichten der Vaginalhaut erreicht. Die Lasertherapie ist ein neues

Tabelle:

**Ablesekriterien von Epikutantestreaktionen****Klinisch-morphologische Beschreibung**

unveränderte Haut  
 nur Erythem  
 wenige folliculäre Papeln  
 Erythem, Infiltration, evtl. diskrete Papeln  
 Erythem, Infiltration, Papeln, Vesikel  
 Erythem, Infiltration, konfluierende Vesikel  
 z. B. Seifeneffekt, scharfrandige Blase

Quelle: modifiziert nach (5, 6)

**Interpretation**

negativ  
 unklar (allergisch oder irritativ)  
 unklar (allergisch oder irritativ)  
 schwach positiv (in der Regel allergisch)  
 stark positiv (allergisch)  
 extrem positiv (allergisch)  
 irritativ

soll aber auch immer die Standardreihe getestet werden. Ergibt beispielsweise ein Mix (z. B. Duftmix 1 & 2) ein positives Resultat, wird eine nachfolgende Aufschlüsselung der darin enthaltenen Kontaktallergene empfohlen.

Weil die Testreaktivität an verschiedenen Körperstellen unterschiedlich stark ausfallen kann – wie das bei Nickelsensibilisierungen zu beobachten war –, wird aus praktischen Gründen der Rücken für die Applikation der Epikutantestallergene empfohlen, Oberarme oder Oberschenkel eignen sich als Alternative. Die Epikutantestpflaster werden nach 48 Stunden entfernt. Die erste Ablesung erfolgt bei Entfernung der Testpflaster, die zweite nach 72 Stunden und die dritte nach 7 bis 10 Tagen. Erfolgt später als nach 3 Tagen keine Ablesung mehr, können bis zu 15 Prozent der positiven Reaktionen verpasst werden. Das betrifft vor allem Allergene mit einem hohen Anteil an Spätreaktionen, wie Kortikosteroide, Neomycin, Formaldehyd, Formaldehydabspalter und Formaldehydharze, p-Phenylendiamin und (Dental-)Metalle.

**Fallstricke bei der Ablesung**

Nicht jeder rote Fleck sei eine allergische Reaktion, so Mahler. Ein einfaches Erythem ohne Infiltrat kann auch irritativer Natur sein (Tabelle). Die Testreaktion kann jedoch bei gewissen Medikationen verfälscht sein. Glukokortikoide beispielsweise können die

Testreaktion supprimieren. Deshalb sollen Kortikosteroidtherapien mit > 20 mg/Tag Prednisonäquivalent wenn möglich eine Woche vor dem Epikutantest abgesetzt werden. Tiefere Dosierungen scheinen laut Mahler keinen Einfluss auf die Reaktion zu haben. Topische Kortikosteroidtherapien im Testareal sollen vor Testbeginn abgesetzt werden.

Antihistaminika der zweiten, nicht sedierenden Generation supprimieren die Reaktion selten vollständig, schwächen diese aber ab, sodass ein falsch negatives Resultat entsteht. Deshalb sollten Antihistaminika 5 Halbwertszeiten vor der Testung gestoppt werden.

Bei Immunsuppressiva wie Azathioprin kann der Epikutantest trotz einer Einnahme durchgeführt werden, Ciclosporin dagegen sollte vor der Testung wenn möglich abgesetzt werden. Bei entzündungsgshemmenden Substanzen wie Dupilumab und Ibuprofen gibt es keine belastbaren Hinweise für eine Verfälschung der Resultate. Zu weiteren nicht steroidalen Antiphlogistika liegen keine Daten vor. ▲

Valérie Herzog

Quelle: «Kontaktallergien», Allergo Update 2020, 6. bis 7. März in Berlin.

## Referenzen:

- Geier J et al.: Die häufigsten Kontaktallergene der Jahre 2015–2017: Daten des Informationsverbundes Dermatologischer Kliniken. *Dermatologie Beruf Umwelt* 2019; 67: 3–11.
- Kreft B et al.: Aktuelle Kontaktallergene. *Allergologie* 2019; 42: 91–99.
- Pyl J et al.: Prevalence and prevention of contact dermatitis caused by FreeStyle Libre: a monocentric experience. *Diabetes Care* 2020; 43: 918–920.
- Kamann S et al.: Usage of hydrocolloid-based plasters in patients who have developed allergic contact dermatitis to isobornyl acrylate while using continuous glucose monitoring systems. *J Diabetes Sci Technol* 2019 Sep 20; Epub ahead of print.
- Mahler V et al.: S3-Leitlinie: Durchführung des Epikutantests mit Kontaktallergenen und Arzneimitteln – Kurzfassung Teil 1. *J Dtsch Dermatol Ges* 2019; 17: 1075–1093.
- Mahler V et al.: S3-Leitlinie: Durchführung des Epikutantests mit Kontaktallergenen und Arzneimitteln – Kurzfassung Teil 2. *J Dtsch Dermatol Ges* 2019; 17: 1187–1207.



S3-Leitlinie zur Durchführung des Epikutantests

rosenfluh.ch/qr/epikutantest

**Kosten:** In Einzelfällen wurde die Lasertherapie der Vagina von der Krankenkasse erstattet, die meisten Patientinnen müssen die Behandlung jedoch selbst bezahlen.

### Zusammenfassung

Die Behandlung der Vagina und der Vulva mit dem CO<sub>2</sub>-Laser bei Frauen mit VA/GSM ist ein klinisch erprobtes und zuverlässiges Behandlungsverfahren. Die Durchführung der Therapie ist gut praktikabel, sicher und effektiv.

Diese Form der Lasertherapie ist eine schonende Alternative im Vergleich zu anderen hormonfreien und

hormonhaltigen Lokaltherapien. Letzteres gilt insbesondere für Frauen, bei denen eine Hormonersatztherapie kontraindiziert ist oder nicht gewünscht wird. ▲

**Kontaktadresse:**  
 Prof. Dr. med. Harald Meden  
 Spezialarzt Gynäkologie und Geburtshilfe FMH  
 Praxis am Bahnhof Rüti  
 Dorfstrasse 43, 8630 Rüti  
 Tel: 055-555 05 05  
 E-mail: meden@praxisambahnhof.ch



*Nachrichten der Schweizerischen Gesellschaft für medizinische Laseranwendungen (SGML)*

## Erfahrungsbericht in der Coronakrise Laserbasiskurs als Webinar

Die Corona-Krise hat uns alle gezwungen, unser Leben an die veränderten Umstände anzupassen. Dies hat selbstverständlich auch unseren Laserbasiskurs getroffen, welcher erstmals in der Form eines Webinars, also virtuell, abgehalten wurde.

Im Folgenden möchten wir unsere Erfahrungen mit Ihnen teilen:

Das Format des Laserbasiskurses eignete sich sehr gut für die Durchführung als Webinar, da es sich um einen rein theoretischen Kurs und nicht um einen Workshop handelt. Sowohl die beiden Referenten als auch ein Moderator waren zeitgleich für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer da, weshalb auf die verschiedenen Fragen und Probleme individuell eingegangen werden konnte. Auch die gute Tonqualität des Headsets und die unmittelbare Ansprache des Referenten erlaubte ein intensiveres Ein-

tauchen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer in die Materie. Bei Online-Schulungen fallen Probleme wie die Distanz zur Präsentation, schlechte Leslichkeit und akustische Probleme viel weniger ins Gewicht. Zusätzlich kann mit der Präsentation spielerischer umgegangen werden, da beispielsweise in die Folien gezeichnet werden kann und Videos eingespielt werden können.

Der Kursinhalt blieb dabei exakt derselbe wie bei einem Seminar vor Ort. Auch der Sachkundetest wurde am Ende der Veranstaltung online durchgeführt, mit dem Vorteil, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht voneinander abschreiben, was ab und zu vorkommt. Erstaunlicherweise dauerte der Kurs länger, als er üblicherweise dauert. Dies lag daran, dass die grössere Anonymität das Stellen von Fragen im Q&A-Teil begünstigte. Die teilweise langen Anfahrtszei-

ten zur Kurslokalität fielen weg, was dazu führte, dass ein Teilnehmer aus Deutschland und einer aus Genf am Kurs teilnehmen konnten. Zudem wurde das Webinar aufgezeichnet, was den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Möglichkeit bietet, gewisse Inhalte bei Bedarf nochmals zu repetieren.

Trotz allem fehlt bei einem Webinar der informelle Austausch mit Kolleginnen und Kollegen sowie die geselligen Aspekte wie das gemeinsame Mittagessen und die Kaffeepause, welche durch keinerlei virtuellen Inhalte ersetzt werden können.

Nach der insgesamt sehr positiven Erfahrung mit dem Webinar könnten wir uns vorstellen, den Laserbasiskurs auch in Zukunft als Webinar anzubieten, um somit noch mehr interessierten Personen die Lasersachkunde näherbringen zu können.