

Das «Aschenputtel» in der Gynäkologie

Gedanken zur Vaginitis

Verglichen mit anderen Themen in der Gynäkologie und Geburtshilfe gilt die Vaginitis manchmal als banal. In der Forschung dominieren die Tumorkrankheiten, die Fertilität, Endometriose und die Menopause; in der Geburtshilfe die Missbildungsdiagnostik, die interaurerine Wachstumsrestriktion und die Frühgeburtlichkeit. (Abb. 1). Neue Forschung zu unserem Thema ist rar. Im folgenden Artikel wird der Autor das Thema der Vaginitis ausleuchten und einige Überlegungen zu dieser Krankheit anstellen.



En comparaison avec d'autres sujets en gynécologie et obstétrique la vaginite compte comme banalité. Dans la recherche gynécologiques ce sont les maladies tumorales, la fertilité, l'endométriose ou la ménopause qui priment, en obstétrique le dépistage des malformations, le retard de croissance intra-utérin et la prématurité (fig. 1). Des travaux de recherche récents sur les (vulvo-)vaginites manquent. Dans cette revue l'auteur redonne quelques précisions et réflexions sur le sujet.

Im Vergleich zu den grossen Themen der Gynäkologie ist die Vaginitis ein Randthema, obwohl sie spätestens nach dem dritten Rezidiv zu einem Vertrauensverlust in den Partner und in die Gynäkologin/en führt.

Häufig wird auch von Vulvovaginitis gesprochen, wobei die Vulva ein viel grösseres Spektrum von Erkrankungen zeigt; wir sind hier im Grenzgebiet der Gynäkologie und der Dermatologie. Eine dermatologische Grundausbildung (Fremdjahr) wäre für den ambulanten tätigen Gynäkologen sinnvoll.

Die einfache Formel: Jucken und Brennen im Bereiche der Vagina und Vulva = Pilz/ Soor greift zu kurz. Die Patientin selbst, der Apotheker oder der Arzt (per Telefon) verschreibt ein Fungizid. In der Hälfte der Fälle liegt man damit allerdings richtig.

In einer Privatpraxis sieht man andere Erkrankungsspektren und Prävalenzen als in einem Ambulatorium.

Im folgenden Artikel wird der Autor das Thema der Vaginitis ausleuchten und einige Überlegungen zu dieser Krankheit anstellen.

Das vaginale Ökosystem

Das funfschichtige Vaginalepithel hat ein sehr differenziertes Ökosystem mit zahlreichen apathogenen und pathogenen Bakterien. Dominierend sind Lactobazillen, erstmals 1882 von Döderlein beschrieben. Öfters wird fälschlicherweise von Schleimhaut gesprochen, das Vaginalepithel hat jedoch keine sekretorischen Zellen. Transsudation, Zervixschleim und die Bartholin Drüsen sorgen für die Lubrifikation.

Diese dominierenden Bakterien sind «Allerweltskeime»: sie sind grampositiv, meistens stäbchenförmig, manchmal auch als Kokken auftretend, das heisst pleomorph. Sie können aerob und anaerob



Prof. Dr. med. Uli Herrmann
Biel

überleben, das heisst sie sind aerotolerant. Sie stimulieren das Vaginalepithel zur Glykogenabgabe und dieses wird in Laktat umgewandelt. Das Vaginal pH im geschlechtsreifen Alter ist 4,0–4,5. Dieses pH wird auch in der Schwangerschaft im Gleichgewicht gehalten.

Die Vagina hat eine enorme Schutzfunktion für den übergeordneten Genitaltrakt. Weil eine direkte Verbindung vom Damm/ Vulva zur Zervix, zum Kavum uteri, zu den Tuben in den Peritonealraum besteht, hat die Vagina eine aussergewöhnliche Protektionsfunktion. In 1ml Vaginalflüssigkeit können über 1 Mrd. Keime verschiedenster Arten (bis zu 100) präsent sein. Diese Schutzbarriere wird nur selten durchbrochen, meistens durch virulente Keime, wie Chlamydien und N. gonorrhoeae.

Der physiologische Fluor vaginalis ist wässrig, pH 4,0–4,5, nicht juckend und nicht übelriechend. Die Grenze zum pathologischen Fluor ist nicht immer einfach, denn das Körperempfinden der Patientin spielt eine grosse Rolle.

Das pH wird nur bei Verdacht auf eine Vaginitis/ose gemessen. Dabei ist die Messung des pH nicht immer einfach. Vor der Analyse sollten keine Gleitmittel, kein Wasser und kein Gel zur spekularen Untersuchung angewendet werden. Diese haben häufig ein neutrales oder alkalisches pH. Am besten legt man einen Teststreifen kurz vor der Untersuchung an die seitliche Vaginalwand. Dies erlaubt uns auch die digitale Prüfung der Weite der Vagina, um nicht für die Spekularuntersuchung ein übergrosses Instrument zu wählen. Der Teststreifen sollte eine Messung des pH 4,0–7,0 erfassen.

Die drei wichtigsten Vaginitiden, das Trio

Am häufigsten ist die Infektion mit *Candida albicans*. Die Risikofaktoren sind Ihnen bekannt. Dominant sind der Diabetes, Immunsuppression und die Schwangerschaft. Meistens ist die Vulva beteiligt und es besteht ein starker Juckreiz. Eine Soorinfektion kann aber auch asymptomatisch sein. Im Nativpräparat sieht man manchmal Myzelien, gelegentlich nur Sporen, ein kurzer Blick ins Mikroskop genügt jedoch meistens nicht. Auffallend ist das normale pH und die nur geringe Anzahl an polymorphen Leukozyten. Ist das pH über 4,5 und zeigen sich vermehrt Leukozyten, dann ist eine Mischinfektion wahrscheinlich. Kulturen zeigen oft eine

ABB. 1 Inneres und äusseres Genitale

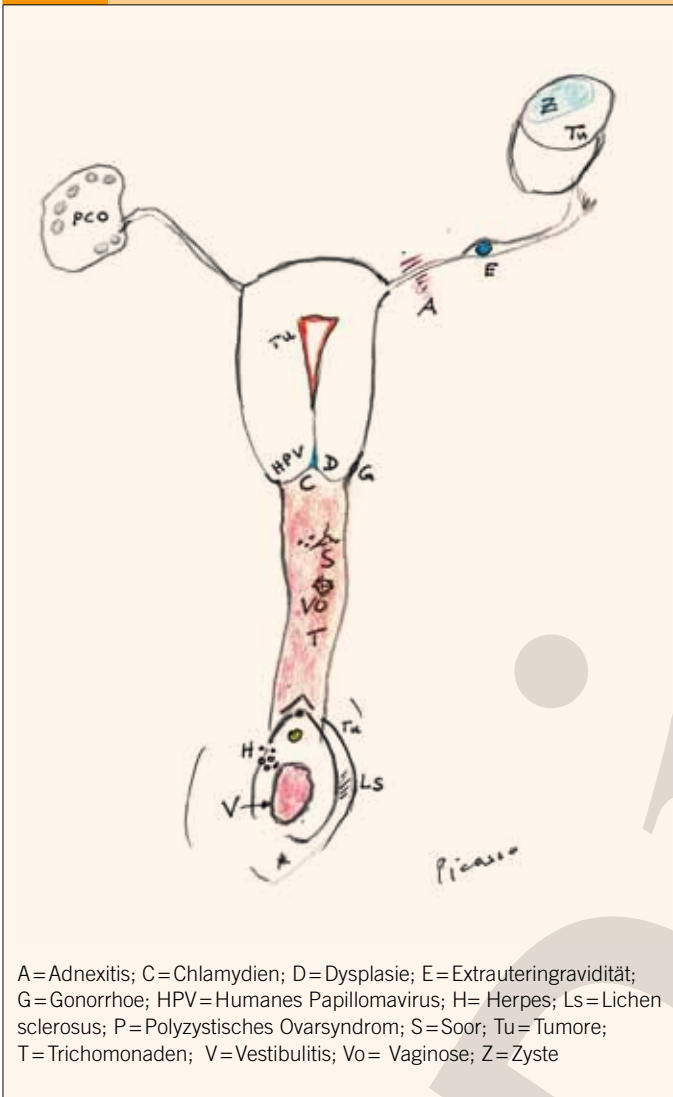


ABB. 2 Vaginitis Protokoll (modifiziert nach Summers et al)

Name _____

- An welchen Symptomen leiden sie?
a. Ausfluss _____, Geruch _____, Beissen _____, Brennen _____
- Wenn die Haut irritiert ist, welche Regionen sind betroffen?
b. Vagina _____, Vulva _____, Rectum _____, andere _____
- Seit wann haben sie Beschwerden? _____
- Begannen die Symptome mit einem speziellen Ereignis in ihrem Leben? _____
- Welche Diagnosen haben sie bereits erhalten?
Pilzinfektionen _____, Viruswarzen _____, Gardnerella _____, Vulväre Vestibulitis _____, Trichomonas _____, Herpes _____, andere _____
- Welche Medikamente haben sie bereits angewendet?
c. Salben _____, Zäpfchen _____, Tabletten _____, Welche? _____
- Welches Medikament haben sie kürzlich angewendet?
_____ Welche Medikamente nehmen sie sonst. _____
- Gibt es Medikamente, die bei ihnen Juckreiz auslösen? _____
- Besteht bei ihnen eine Zuckerkrankheit? _____
- Haben sie eine sensible Haut? _____
- Haben sie einen Ausschlag am Körper, an den Lippen oder in der Mundhöhle gehabt? _____
- Sind bei ihnen Allergien / Ekzem bekannt? _____
- Wie oft waschen sie sich im Genitalbereich und welche Produkte benützten sie? _____
- Leiden sie an einer allgemein trockenen Haut? _____
- Sind ihre Fingernägel brüchig? _____
- Haben sie irgendwelche chronischen Krankheiten? _____
- Haben sie manchmal Gelenksbeschwerden? _____
- Haben sie manchmal Bauchschmerzen? _____
- Fühlen sie sich oft müde? _____
- Haben sie Probleme mit dem Verdauungssystem? _____
- Haben sie Schmerzen beim Geschlechtsverkehr? _____
- Wie verhüten sie? _____ nicht _____, Kondom _____, Pille _____, Spirale _____, andere _____
- Besteht Kinderwunsch? _____ Wann war die letzte Periode? _____

Bitte unterstreichen sie das zutreffende. Wir werden mit ihnen den Fragebogen durchgehen. Danke.

Vielzahl von Bakterienstämmen, die meisten von ihnen sind vermutlich nicht pathogen. Kulturen sind vermutlich nur während der Schwangerschaft indiziert. Vaginalinfekte führen vermehrt zu Frühgeburten aber randomisierte Therapiestudien haben keinen messbaren Effekt gezeigt. Die Therapie erfolgt mit einem Fungizid, lokal oder per os.

Die zweithäufigste vaginale Erkrankung wird als bakterielle Vaginose bezeichnet. Zu Ehren von Gardner (1955) wurde der früher als *Hämophilus vaginalis*, später als *Corynebakterium vaginalis* bezeichnete Keim in *Gardnerella vaginalis* umbenannt. Dieser anaerobe Keim ist vermutlich der Pionier einer anaeroben Mischinfektion; diese führt zu einem erhöhten pH (über 4,5), zu einem recht typischen Bild im Mikroskop mit «gepunkteten» Epithelzellen durch die anhaftenden Bakterien. Typisch ist der unregelmässige Rand dieser Zellen. Nach Kohabitation, bei den Menses, oder nach Zugabe von KOH entsteht der typische Amingeruch des Fisches. Man spricht auch von Aminkolpitis. Viele dieser Vaginosen sind asymptomatisch und eine obligate Behandlung besteht vermutlich nur während der Schwangerschaft oder vor gynäkologischen Eingriffen, (auch vor einer IUD- Einlage?). Metronidazol ab dem 2. Tri-

menon kann lokal oder per os angewendet werden. Ich bevorzuge meistens primär eine lokale Therapie.

Die dritthäufigste vaginale Erkrankung ist die Trichomoniasis. Dieser Einzeller führt zu einem ausgeprägten Fluor, meistens übelriechend, gelblich, das pH ist über 5,0. Nativ sind die Flagellaten recht gut erkennbar. Eine Kultur ist nicht notwendig. Die Therapie erfolgt ebenfalls mit Metronidazol, meistens per os. Anders als bei den anderen Vaginitiden ist eine Partnerbehandlung obligat. Von den drei oben genannten Krankheiten ist sie die einzige, die sicher als sexuell übertragbar gilt.

Andere Formen von Vaginitis

Ein isolierter Herpes genitalis der Vagina und isolierte vaginale Kondylome sind sehr selten. Praktisch immer ist die Vulva beteiligt und häufig auch die Ektozervix und die Perianalregion. Bei unklaren Fällen empfiehlt sich eine kleine Biopsie, dies trifft vor allem auch für unklare vulväre Läsionen zu.

Die Vaginalatrophie nach der Menopause führt eher selten zu einer eigentlichen Vaginitis. Eine lokale Östrogenisierung ist jedoch

sinnvoll, wenn der seröse Fluor die Patientin stört und Dyspareunie besteht.

Bei unklaren Fällen lohnt sich die Untersuchung über den Genitalbereich hinaus, Mund, Rektum, etc.

Rektovaginale Fisteln führen zu schweren Vaginitiden, meistens ist ein Morbus Crohn oder eine intensive Radiotherapie in der Vorgesichte. Bei Härtefällen ist ein Protokollblatt sinnvoll (University of Utah School of Medicine, Abb. 2).

Prof. Dr. med. Uli Herrmann

Ehemaliger Chefarzt Frauenklinik Spitalzentrum Biel-Bienne
FMH für Gynäkologie und Geburtshilfe

Praxis:
Vogelsang 83, 2502 Biel/Bienne
uli.herrmann@hin.ch

+ **Interessenskonflikt:** Der Autor hat keinen Interessenskonflikt im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Dank: Der Autor dankt seinen Praxisassistentinnen, Frau Nadine Hirt und Frau Alexandra Vaira, für ihre Schreibaarbeit und seiner Frau, Dr. med. Nadja Herrmann, für die kritische Durchsicht des Manuskripts.w

Literatur:

Fredericks, D.N. et al. Molecular Identification of Bacteria Associated with Bacterial Vaginosis. *New Engl. J. Med.* 353, 1899-1911 (2005).
 Gardner H.L. Dukes C.D. Haemophilus vaginalis vaginitis: a newly defined specific infection previously classified non-specific vaginitis. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1955; 69: 962-76
 Günthert, A. Vulva Probleme/- ein Überblick. *Info@gynäkologie*, 05, 5-8 (2017).
 Petersen, E. E. Farbatlas der Vulvaerkrankungen. *Kaymogyn.* 2004.
 Schäffer, L. Infektionen im Wochenbett. *Info@gynäkologie*. 05, 12-15 (2015).
 Schneider H. Husslein P., Schneider K.T.M. Die Geburtshilfe. Regelmässige Neuauf-lagen. Springer Verlag.
 Sobel, J. D. et al. Up to Date, Jun 30 (2017). www.uptodate.com
 Sobel, J. D. Vaginitis. *New Engl. J. Med.* 337 , 1896-1903 (1997).
 Summers P. R. et al. Vaginitis. *Clinical Obstetrics and Gynecology.* 36, 105-214, 1993.
 Surbek D. Witte F., Infekte bei Schwangeren gezielt behandeln. *Leading Opinions Gyn. u. Gebh.* 3, 20-21 (2017).

Take-Home Message

- ◆ Die Vaginitis ist das «Aschenputtel» des Gynäkologie
- ◆ Es lohnt sich, uns tiefer mit dieser Erkrankung zu befassen.
- ◆ Die Trias: Soor, Gardnerella und Trichomonas sind uns allen bekannt. Bei Rezidiven sind wir aber gefordert.
- ◆ Die Vulvovaginitis ist noch vielfältiger, ein Grenzgebiet, anatomisch und zwischen der Gynäkologie und der Dermatologie.

Messages à retenir

- ◆ Le sujet de la vaginite est « le parent pauvre » de la gynécologie.
- ◆ Cela vaut pourtant la peine de s'occuper plus en profondeur de ce tableau clinique et diagnostique varié.
- ◆ Nous maîtrisons tous la triade mycose, Gardnerella et Trichomoniasis. Des infections récidivantes nous mettent par contre à rude épreuve.
- ◆ Les cas de vulvo-vaginite représentent un champ encore plus étendu, se situant anatomiquement et cliniquement entre la gynécologie et la dermatologie.