Extravaginale Reservoirre für die bakterielle Vaginose verantwortlich

Ursache der bakteriellen Vaginose ist eine Verschiebung der mikrobiologischen Flora der Vagina von überwiegend *Lactobacillus* spp. zu diversen Anaerobiern. Als Reservoirre dieser anaeroben Bakterien ließen sich die Mundhöhle und der Anus identifizieren. Dies belegt einen engen Zusammenhang zwischen den Reservoirren und den angewandten Sexualpraktiken.

Die bakterielle Vaginose (BV) gilt als die häufigste vaginale Infektion bei Frauen im gebärfähigen Alter, die sich als Kolpitis und/oder Vulvovaginitis äußert. Letztliche Ursache für eine BV ist eine Verschiebung der mikrobiologischen vaginalen Flora von *Lactobacillus* spp. zu diversen anaeroben Bakterien. Zu den typischen Komplikationen der BV zählen besonders ein Befall der Adnexe. Auch erhöht eine floride BV die Übertragung von HIV. Epidemiologische Studien belegen, dass sich eine BV bei circa jeder dritten Frau über eine Gramfärbung der Vaginalflüssigkeit nachweisen lässt. Als Risikofaktoren für eine BV gelten unter anderem vaginaler und analer Geschlechtsverkehr, Geschlechtsverkehr mit einem nicht zirkumzisierten Partner, das Fehlen von H₂O₂-produzierenden Laktobazillen sowie lesbische Sexualpraktiken. Eine antibiotische Therapie führt meist nur zu einer vorübergehenden

Eradikation, sodass es oftmals zu Rezidiven kommt. Es wird vermutet, dass extravaginale Reservoirre für das Auftreten von Rezidiven mitverantwortlich sein könnten. In eine amerikanische Fall-Kontroll-Studie wurden 335 Frauen im Alter von 16–35 Jahren, die während der letzten zwölf Monate mit mindestens einer Frau Sexualverkehr hatten, eingeschlossen. Es wurden bei Aufnahme vaginale, rektale sowie orale Abstriche abgenommen, die kulturell ausgewertet und mittels quantitativer bakterienspezifischer Polymerase-Kettenreaktion (PCR) auf 16S-ribosomale RNA von *Gardnerella vaginalis*, *Lactobacillus crispatus*, BVAB1, BVAB3, *Megasphaera* spp., *Lactobacillus jensenii* und *Leptotrichia/Sneathia* spp. untersucht wurden.

Bei Frauen mit BV fand sich gehäuft *Gardnerella vaginalis* in der Mundhöhle und in Rektalabstrichen sowie *Leptotrichia/Sneathia* spp. in Rektalabstri-

chen. Auch die gemessenen Bakterienkonzentrationen waren bei Frauen mit BV im Vergleich zu den Kontrollen erhöht, ferner fanden sich bei Rektalabstrichen gehäuft *Megasphaera* spp. Im Gegensatz zu den Frauen mit BV wies die nicht befallene Kontrollpopulation häufiger *Lactobacillus crispatus* auf. Die Autoren folgern aus den Ergebnissen, dass eine Kolonisation von BV-verursachenden Bakterien in Mundhöhle und Anus ein wichtiges Reservoir für die BV darstellen. Die Befunde weisen auf einen engen Zusammenhang zwischen den extravaginale Reservoirren von BV-verursachenden Bakterien und spezifischen Sexualpraktiken hin.

Fazit: Verschiebungen der mikrobiellen vaginalen Flora können zur BV führen. In dieser Studie wurde gezeigt, dass Mundhöhle und Anus Reservoirre für die BV darstellen. Bei der Beratung von Frauen mit rezidivierender BV sollte daher der Zusammenhang zwischen der BV und diversen Sexualpraktiken erläutert werden. Durch die routinemäßige Verfügbarkeit molekularer bakterienspezifischer PCRs lassen sich die Problemkeime heute eindeutig qualitativ und quantitativ erfassen. Prof. Tino F. Schwarz

Marrazzo JM et al.: Extravaginal reservoirs of vaginal bacteria as risk factors for incident bacterial vaginosis. J Infect Dis. 2012; 205:1580–8

Sojaisoflavone mäßigen Hitzewallungen

Der Nutzen von Sojaisoflavonen bei Wechseljahresbeschwerden ist umstritten. Nun haben Wissenschaftler aus den USA und Japan eine Metaanalyse vorgelegt, in der sie die Wirksamkeit bei Hitzewallungen quantifiziert haben.

In die Auswertung gingen 17 randomisierte placebokontrollierte Doppelblindstudien ein. Die Teilnehmerinnen waren in der Peri- oder Postmenopause und hatten zur Behandlung von vasomotorischen Beschwerden Sojaisoflavon-Extrakte oder synthetische Sojaisoflavone eingenommen. Bei 13 Studien mit 1.196 Teilnehmerinnen stand die Frequenz der Hitzewallungen im Fokus: Sie wurde durch die tägliche

Einnahme von 30–80 mg Isoflavonen (im Median 54 mg Aglycon-Äquivalente) für die Dauer von sechs Wochen bis zwölf Monate signifikant reduziert, und zwar um 20,6% gegenüber Placebo ($p < 0,0001$). Der Schweregrad der vasomotorischen Symptome, der in neun Studien bei 988 Frauen erfasst worden war, ging im Vergleich zu Placebo um 26,2% und damit ebenfalls signifikant zurück ($p < 0,0001$).

Die Effektgröße in verschiedenen Studien variierte in Abhängigkeit von Wirkstoffgehalt und Dauer der Sojaisoflavonbehandlung: Präparate mit mehr als dem medianen Genisteingehalt von 18,8 mg erwiesen sich im Hinblick auf die Häufigkeit von Hitzewallungen als doppelt so potent wie niedrig dosierte Präparate mit 15 mg Genistein (mit einem Rückgang um 26,5% vs. 12,5%). Auch eine Einnahmedauer von mehr als zwölf Wochen brachte eine deutliche Steigerung der Effektivität.

Dieser Metaanalyse zufolge werden bei peri- und postmenopausalen Frauen durch die Einnahme von Präparaten mit natürlichen oder synthetischen Sojaisoflavonen sowohl die Frequenz als auch die Ausprägung von Hitzewallun-