



Passau, Januar 2007

LABORINFO Bakterielle Vaginose (BV)

Laktobakterien bilden die Grundlage der normalen physiologischen Vaginalflora bei Frauen im gebärfähigen Alter. Durch Produktion von Milchsäure halten sie den pH- Wert der Schleimhautoberfläche bei 4 und hemmen darüber hinaus auch durch H₂O₂- Freisetzung und Stimulation der lokalen Immunantwort (Bildung von Bakteriozidinen) das Wachstum von fakultativ pathogenen Keimen. Bei Störungen der physiologischen Flora kommt es zur Abnahme der Laktobakterien und Überwucherung mit anderen Keimen. Bei bakterieller Vaginose (BV) dominieren Gardnerellen, Mycoplasmen und Anaerobiern, bei aerober Vaginose B-Streptokokken, E. coli und/oder S. aureus. BVs sind für 15 – 50 % aller akuten vaginalen Entzündungen verantwortlich. Neben der lokalen Symptomatik stellen BVs einen Risikofaktor für aufsteigende Infektionen des oberen Genitaltraktes und Frühgeburtlichkeit dar.

Mikrobiologische Diagnostik: Neben pH- Messung und Amintest kann eine bakteriologische Untersuchung wichtige Hinweise auf den Erhalt einer normalen Schleimhautflora oder das Vorliegen einer Vaginose geben. Wichtig ist hierbei sowohl die Mikroskopie als auch die Kultur. Beide Verfahren sind semiquantitative durchzuführen und zu bewerten.

Mikroskopie: Laktobakterien stellen sich im Grampräparat als grampositive Stäbe dar. Im Normalfall überwiegt dieser Morphotyp. Bei BV kommt es durch die Keimverschiebung zum Auftreten von gramlabilen, kokkoiden Stäbchen und gramnegativen Stäben. Überwiegen diese Morphotypen im Befund, so ergibt sich ein deutlicher Hinweis auf eine bestehende BV. Beweisend für eine BV wäre der mikroskopische Nachweis von so genannten Clue- Zellen (mit kokkoiden Bakterien überzogene Epithelzellen; in ca. 20% der Fälle). Bei einer BV lassen sich typischerweise keine Leukozyten nachweisen. Die Präsenz von Leukozyten spricht eher für Trichomonaden, Chlamydien, GO, aerobe Vaginose oder atrophische Vaginitis.

Kultur: Nicht alle Laktobakterien lassen sich kulturell im Standardverfahren anzüchten, im Normalfall dominieren sie aber die Kultur und stellen mengenmäßig den häufigsten Keim auf dem Befund dar. Bei einer BV und der aeroben Vaginose kommt es zur Abnahme der Laktobakterien und zur Vermehrung anderer Bakterien. Bei BV stellt *Gardnerella vaginalis* den Leitkeim für eine Überwucherung dar, parallel findet sich häufig auch ein Anstieg der Ureaplasmen, Mycoplasmen, oder anderer Keime. Bei aerober Vaginose dominieren meist B-Streptokokken, E. coli und/oder S. aureus. Ggf. lassen sich parallel auch Sprosspilze anzüchten.

Ansprechpartner: PD Dr. A. Roggenkamp, Dr. Wohanka (Tel. 0851 / 95 93-00)

Mit freundlichen Grüßen,

Dr. Schubach und Kollegen
Medizinisches Versorgungszentrum

Literatur:

1) Eckert, L.O. (2006). Acute vulvovaginitis. N. Engl. J. Med. 355, 1244-52.

2) Donders, G.G.G. (2002). Definition of a type of abnormal vaginal flora that is distinct from bacterial vaginosis: aerobic vaginosis. Br. J. Obstet. Gynaecol. 109, 34-43.

3) Sobel, M.D. (1997). Vaginitis. N. Engl. J. Med. 337, 1896-1903.