

Diagnostik von sexuell übertragbaren Erkrankungen

Schnell und sicher – STD-PCR-Diagnostik

Als Geschlechtskrankheiten (STD – sexually transmitted diseases oder STI – sexually transmitted infections) bezeichnet man all die Erkrankungen, die ursächlich durch Sexualverkehr übertragen werden.

Als Erreger kommen häufig Bakterien, Viren, Pilze und/oder Protozoen vor. Nicht selten werden mehrere Erreger gleichzeitig übertragen (Mehrfachinfektionen).

Symptome

- Entzündungen der Harnröhre (Urethritis), meistens mit eitrigem Ausfluss
- Entzündungen der genito-analen bzw. oralen Haut und Schleimhaut (Kolpitis, Vaginitis...)
- Aufsteigende Infektionen bei Frauen (Cervicitis, Adnexitis...) und Männern (Prostatitis, Epididymitis...)
- Systemische Infektionen, wie die Infektionen mit dem humanen immundefizienz Virus (HIV) oder Hepatitis B Virus (HBV)

Obwohl seit Einführung des Infektionsschutzgesetzes 2001 außer für Syphilis/Lues, HIV und HBV keine Meldepflicht für Geschlechtskrankheiten mehr besteht, lässt sich aus Überwachungsstudien und eigenen Daten eine Häufigkeitsliste erstellen.

Häufigkeit von Geschlechtskrankheiten

Diagnostik der Erreger

Candida speziez	> 10 %
Gardnerella vaginalis	8 %
Atopobium vaginae	6 %
Chlamydia trachomatis (Urethritis, Adnexitis, Prostatitis)	6 % ¹
Herpes simplex Virus Typ 1, 2 (Bläschen, Meatitis, Urethritis)	4 %
Mykoplasma genitalium und hominis (Urethritis, genitoanal...)	3 %
Ureaplasma urealyticum (Urethritis, genitoanal)	3 %
Trichomonas vaginalis (Urethritis, Adnexitis, Prostatitis)	2 %
Neisseria gonorrhoeae [Gonokokken] (Urethritis, genitoanal)	2 %

Treponema pallidum – akute Syphilis (Ulcus durum)	2 %
---	-----

sowie Erreger mit Häufigkeiten unter	1 %
--------------------------------------	-----

Haemophilus ducreyi (Ulcus molle) Adenoviren (Urethritis, Meatitis...)

HIV- und HBV-Infektionen

¹ Häufigkeitsraten bei Allgemeinpersonenkollektiv ohne Selektion auf erhöhtes Infektionsrisiko

Die Diagnostik der therapierelevanten Syphilis erfolgt serologisch durch Nachweis von Antikörpern (TPHA oder TPPA Suchtest + nachfolgende Tests bei positivem Suchtest) bzw. bei HIV und HBV (HBs-Antigen) durch kombinierte Antigen- und Antikörpertests. Für diese Erreger ist die serologische Diagnostik der PCR eindeutig überlegen.

Bei den STD-Erreger ist jedoch eine einheitliche Diagnostik nur schwer möglich. Serologisch, mittels Antikörperdiagnostik, lässt sich eine akute, therapierelevante Infektion mit Chlamydia trachomatis, Herpes simplex, Mykoplasma genitalium, Ureaplasmen, Gonokokken, Haemophilus ducreyi oder Adenoviren nicht stellen. Ein Erregernachweis mittels Anzucht ist entweder gar nicht möglich oder nur sehr schwer durchführbar.

Für die Gonokokken und Trichomonas vaginalis existiert die Möglichkeit, diese Erreger im Direktpräparat in der Praxis nachzuweisen. Die anderen Urethritis-Kolpitis-Erreger lassen sich jedoch nicht lichtmikroskopisch nachweisen. Mehrfachinfektionen mit unterschiedlichen Erregern kommen relativ häufig (in 10 % – 30 %) vor. Um eine solche Mehrfachinfektion mit unterschiedlichen Erregern auszuschließen, sollten die häufigsten Erreger umfassend nachgewiesen werden.

Die bakteriellen Erreger Gardnerella vaginalis und Atopobium vaginae sowie die Hefepilze (Candida spez.) sind im engeren Sinne keine sexuell übertragbaren Infektionserkrankungen. Da sie aber eine ähnliche Symptomatik mit teilweise Ausfluss, Jucken, Brennen und Schmerzen hervorrufen können, sind diese Erreger in sehr hoher Konzentration ein Indikator für eine Dysbalance der Vaginalflora. Unter lokaler Therapie sieht man eine Besserung/Verschwinden der Symptome.

Es gibt keine symptombezogene STD-Therapie mit einem Medikament, das für mehrere Erreger wirksam ist. Aus diesem Grunde ist eine Diagnostik und nachfolgend eine gezielte Therapie so wichtig. Eine umfassende Erregerdiagnostik der STD ist deshalb nur mittels molekularbiologischer Methoden, PCR (Polymerase-Kettenreaktion), möglich.

Da neben den obengenannten Geschlechtskrankheitserreger eine ähnliche Beschwerdesymptomatik auch alleine durch eine Fehlbesiedlung bzw. Dysbalance der Schleimhautflora im Genitalbereich vorkommen kann, haben wir die Diagnostik um 2 Erreger erweitert: Gardnerella vaginalis und Atopobium vaginae. Diese Erreger treten in sehr hohen Konzentrationen bei einer therapierbaren Dysbalance der Scheidenflora auf (bakterielle Vaginose).

Schnell und sicher – STD-PCR-Diagnostik

Um eine schnelle, sichere und auch kostengünstige Diagnostik der Erreger zu ermöglichen, bieten wir eine STD-PCR an.

Erreger und Labordiagnostik auf einen Blick

Erreger	Labordiagnostik
Chlamydia trachomatis Neisseria gonorrhoeae Mykoplasma genitalium und hominis Ureaplasma urealyticum Trichomonas vaginalis Herpes simplex Virus Typ 1, 2 Gardnerella vaginalis Atopobium vaginae Candida spezie Haemophilus ducreyi* Adenoviren*	STD-PCR aus Abstrichmaterial (urethral, genital, anal, oral oder Erststrahlurin bei Urethritis)
Gardnerella vaginalis Atopobium vaginae	
Syphilis/Lues HIV HBV	PCR aus Genitalabstrich TP-Suchttest aus Serum HIV-Antigen/Antikörper aus Serum HBs-Antigen aus Serum

*seltene Erreger werden mituntersucht, falls von Ihnen explizit angefordert

Um eine schnelle Befundmitteilung zu gewährleisten, erfolgt eine sofortige Befundmitteilung per Fax, falls nicht anders gewünscht.

Leistung

Diese Diagnostik ist bei Vorliegen einer Indikation als EBM-Leistung ohne Zuzahlung für gesetzlich Krankenversicherte verfügbar. Bei paralleler Untersuchung auf Syphilis, z.B. mit TPPA-Test aus Serum, ist unter Angabe der Ausnahmeziffer 32006 (meldepflichtige Erkrankung) die komplette Untersuchung, inklusive STD-PCR, budgetierungsfrei.

Aus Abstrichmaterial (Abstrichtupfer 160 C) von der Urethra oder Läsionen der genito-analen Schleimhaut oder von Fluor/Ausfluss weisen wir die obigen 6 häufigsten Erreger mittels STD-PCR nach. Bei V.a. ein Ulcus molle oder Adenoviren-Meatitis werden nach der zusätzlichen Angabe Ihrer Verdachtsdiagnose auch diese eher selteneren Erreger mittels PCR untersucht.

Der positive PCR-Befund erfolgt als quantitatives Ergebnis, so dass insbesondere bei Mykoplasma genitalium oder Ureaplasmen eine Kolonisation (niedrige Konzentration) von einer möglichen Infektion (hohe Konzentration) unterschieden werden kann. Bei einem positiven Ergebnis wird eine kalkulierte Therapie im Befund mitgeteilt. Die Diagnostik erfolgt bei Eintreffen im Labor vor 17 Uhr am gleichen Tag sonst bis zum Mittag des nächsten Werktages.

Anforderung

Für weitere Informationen sprechen Sie Ihren Außendienst vor Ort an. Gern steht Ihnen unsere Kundenbetreuung unter der kostenfreien Servicenummer 0800.834 32 30 zur Verfügung.