

Allgemeines

Ureaplasma spp. und Mycoplasma hominis besiedeln den männlichen und weiblichen Urogenitaltrakt. Sie sind aber auch als Erreger von Urogenitalinfektionen, in seltenen Fällen auch von extra-urogenitalen Infektionen beschrieben. Ein positiver Nachweis ist dann relevant, wenn andere Befunde (z. B. die mikrobiologische Kultur, Chlamydien, Gonokokken, Trichomonaden, HSV) negativ bleiben und/oder die Erreger in einer dem Probenmaterial entsprechend hohen Keimzahl detektiert werden.

Methode

Ab August 2016 führen wir den Nachweis von Mycoplasma hominis und Ureaplasma spp. mittels Flüssigkultur durch. **Das Probenmaterial muss dazu unmittelbar nach der Probengewinnung in ein spezielles Transportmedium (UMMt) eingebracht werden.** Dadurch kann eine Erregerquantifizierung stattfinden. Bei entsprechender Keimzahl wird zusätzlich eine Resistenztestung durchgeführt.

Probenmaterial

Abstriche:

- Schleimhautabstriche aus Urethra, Endozervix, Vagina
- Rachen-, Nasen- und Augenabstriche bei Neugeborenen
- Wundabstriche

Flüssige Proben:

- Erststrahlurin
- Sperma
- Liquor
- Gelenkspunktat
- Bronchialaspirat

Wichtiges zur Präanalytik

Da Mykoplasmen an Zellen haften, sind Epithelzellreiche Probenmaterialien wie Urethral-, Vaginal- und Cervixabstrich am besten geeignet.

Abstriche:

- ➔ Abstriche durch intensives Abschaben der Schleimhaut gewinnen
- ➔ Tupfer sofort im Transportmedium an der Gefäßwand ausdrücken, dann verwerfen
- ➔ bei Abstrichen, die nicht im Transportmedium eingesandt werden, kann keine Quantifizierung durchgeführt werden!

Flüssige Proben:

- ➔ 300 µl in Transportmedium pipettieren oder Nativmaterial einsenden

Lagerung der beimpften Transportmedien

24 h	bei Raumtempertur
48 h	bei 2-8°C

Untersuchungsdauer: 48h

Pathologische Schwellenwerte Ureaplasma spp.

Urethralabstrich Vaginalabstrich Cervixabstrich	≥ 10 ⁴ CCU/ml
Urin, Sperma	≥ 10 ³ CCU/ml

Pathologische Schwellenwerte M. hominis

Urethralabstrich Vaginalabstrich Cervixabstrich	≥ 10 ⁴ CCU/ml
Urin, Sperma	≥ 10 ⁴ CCU/ml

CCU = Colour Changing Units

Antibiogramm

Bei klinisch relevanter Keimzahl werden folgende Antibiotika auf dem Befund ausgewiesen:

Ureaplasma spp.	Levofloxacin, Moxifloxacin Erythromycin Tetracyclin
M. hominis	Levofloxacin, Moxifloxacin Clindamycin Tetracyclin

Tetracyclin-empfindliche Isolate sind auch gegenüber Doxycyclin empfindlich. Erythromycin-empfindliche Ureaplasma-Isolate sind auch gegenüber Azithromycin empfindlich. Die Interpretation erfolgt nach der CLSI-Richtlinie M43-A.

Bestellung Transportmedium UMMt

Die Bestellung des Transportmediums erfolgt über die Fa. Labatech – Tel. 0662 883158.

Limitierungen des Verfahrens

Der Nachweis bzw. die Beurteilbarkeit von Mycoplasma hominis und Ureaplasma spp. kann in seltenen Fällen durch das übermäßige Wachstum von Urease-positiven Bakterien beeinträchtigt sein. Bei niedrigen Keimzahlen (10³ CCU/ml) kann es zu falsch empfindlichen Testergebnissen im Antibiogramm kommen.