

# Trichomonas Vaginalis-Infektionen

Birgit Sadoghi

**Erreger:** *Trichomonas vaginalis*

## Key Facts [1,2,3,4,5,6,7]

- *T. vaginalis* ist ein Parasit (Geißeltierchen)
- Häufigste nicht- virale STI
- Übertragung fast ausschließlich sexuell
- nicht meldepflichtige Erkrankung
- kann aufgrund Zerstörung des urogenitalen Epithels als Eintrittspforte für andere STI (CAVE: v.a. HIV!) gesehen werden
- kann Einfluss auf Fertilität haben
- Inkubationszeit 4-21 Tage
- Leitsymptome Frau: Fluor, Odeur, Dysurie, Pruritus (Vaginitis, Urethritis)
- Leitsymptome Mann: Dysurie (Urethritis)
- CAVE: Vielfach asymptomatischer Verlauf! Angaben in der Literatur schwanken zwischen 50% - 84 %
- Zumindest Partner der letzten 4 Wochen kontaktieren!
- Selten Neugeborene betroffen (perinatale Übertragung in ca. 5% der Kinder betroffener Mütter bei vaginaler Entbindung möglich; es liegen nur begrenzte Daten bzgl. Folgen für das Neugeborene selbst vor- Fallberichte beschreiben Vaginitiden, Infektionen der Harnwege aber auch wesentliche Atemprobleme bei Neugeborenen)

## Mögliche Nachweismethoden

- mikroskopischer Direktnachweis (Vaginalsekret, Urethralabstrich) – sofortige Untersuchung empfohlen, Beweglichkeit der Protozoen nimmt außerhalb der Schleimhäute rasch ab!
- Kultur, NAATs (PCR)

## Empfohlene Therapie:

Metronidazol 2 g p.o. als ED [1,2,3,4,5] oder

Metronidazol 400- 500 mg p.o. / 2 x täglich / 5- 7 Tage [1,2,3,4,5]

oder

Tinidazol 2g p.o. als ED [3,5] (CAVE: Tinidazol in Österreich nicht zugelassen, Bezug über die internationale Apotheke möglich)

Anmerkung:

- Therapieansprechen in > 90% !
- Strenge Alkoholkarenz während der Durchführung der Therapie! Nach abgeschlossener Therapie sollte (bei Einnahme von Metronidazol) mindestens 24 h [1,5], besser 48 h [4] auf die nächste Konsumation von Alkohol verzichtet werden; bei Tinidazol sollten 72 h Pause eingehalten werden [1,5]!

### **Alternativtherapie:**

empfohlen bei Therapieversagern (Compliance und Re-infektion beachten!):

1. Wiederholung Metronidazol 400- 500 mg p.o. / 2 x täglich / 7 Tage [1,3,4,5]

falls neuerlich Persistenz:

2.) Metronidazol oder Tinidazol 2g p.o. tgl. für 7 Tage [4,5]

Sollte es danach noch weiterhin zu einer Persistenz der Erkrankung kommen, können Therapieregimes welche in der Literatur anekdotisch beschrieben wurden versucht werden (siehe Empfehlungen CDC [5], bzw. IUSTI [3] und BASHH [4] Guidelines)

### **HIV positive Patientinnen**

Metronidazol 500 mg p.o. / 2 x täglich / 7 Tage [1,2,4,5]

### **Gravidität/ Stillzeit:**

Laut CDC [5]: Metronidazol 2 g p.o. als ED

Anmerkungen:

1.) Auszug CDC 2015 [5] : „In mehreren Querschnitts- und Kohortenstudien an Schwangeren wurden keine Hinweise auf teratogene oder mutagene Wirkungen bei Säuglingen gefunden. Frauen können in jeder Phase der Schwangerschaft mit 2 g Metronidazol in einer Einzeldosis behandelt werden. Metronidazol wird in die Muttermilch ausgeschieden. Einige Kliniker empfehlen, das Stillen für 12-24 Stunden nach der mütterlichen Behandlung aufzuschieben. Tinidazol sollte bei schwangeren Frauen vermieden werden.“

2.) Laut Kissinger 2015 [1] „empfiehlt die WHO keine Behandlung mit Metronidazol im ersten Trimester, es sei denn, sie ist zur Vorbeugung von unerwünschten Geburtsergebnissen indiziert.“

3.) Laut BASHH [4]: „Metronidazol kann in allen Stadien der Schwangerschaft und während der Stillzeit angewendet werden. Symptomatische Frauen sollten zum Zeitpunkt der Diagnose behandelt werden, obwohl einige Kliniker es vorgezogen haben, die Behandlung bis zum zweiten Trimester zu

verschieben. Die britische National Formulary rät von Hochdosis-Schemata während der Schwangerschaft ab.“

4.) Laut IUSTI [3]: Metronidazol kann in allen Phasen der Schwangerschaft und während der Stillzeit angewendet werden. Ein Hochdosis-Regime sollten jedoch unter diesen Umständen am besten vermieden werden.

5.) Die ÖGSTD empfiehlt daher neben der Diskussion mit den beteiligten Fachgruppen (FÄ f. Geburtshilfe) stets die Durchsicht der aktuellen Empfehlungen von „Embryotox“. LINK: <https://www.embryotox.de/einfuehrung.html>

### **Kinder:**

Die Therapie sollte stets in Rücksprache mit der entsprechenden Fachgruppe (FÄ f. Kinder und Jugendheilkunde) erfolgen. Bzgl. der Dosierung kann z.B. die Empfehlung des deutschen Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) herangezogen werden: [https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Arzneimittelzulassung/Arzneimittel\\_fuer\\_Kinder/Paediatric\\_Worksharing/empfehlungen/docs/metronidazol.html?nIId=8664320](https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Arzneimittelzulassung/Arzneimittel_fuer_Kinder/Paediatric_Worksharing/empfehlungen/docs/metronidazol.html?nIId=8664320)

AUSZUG aus BfArM (Stand Februar 2018):

*„Urogenitale Trichomoniasis*

*Kinder unter 10 Jahren : 40 mg/kg KG als Einmalgabe oder 15-30 mg/kg KG pro Tag, aufgeteilt auf zwei bis drei Dosen 7 Tage lang ; 2000 mg /Dosis dürfen nicht überschritten werden.“*

Anmerkungen:

Meites 2013 [6]: „T vaginalis Kolonisation des Neugeborenen ist während der Geburt möglich, verschwindet allerdings in der Regel innerhalb von Wochen von selbst. Eine Behandlung ist normalerweise nicht notwendig. Sexueller Missbrauch sollte bei Kindern ausgeschlossen werden.“

### **Allgemeine Richtlinien:**

1. Der Sexualpartner sollte auch bei Symptomfreiheit und negativem Kulturergebnis mitbehandelt werden.
2. Kein sexueller Kontakt während der Therapie und bis 1 Woche nach erfolgter Therapie beider Partner [4].
3. Keine direkte Kontrolle nach Behandlung erforderlich (außer bei persistierender Symptomatik) [3], CDC empfiehlt aber bei sexuell aktiven weiblichen Personen eine Kontrolle nach 3 Monaten [5]. Es gibt keine Empfehlung Männer wiederholt zu testen [3,5]

## Referenzen:

- [1] Kissinger P. Trichomonas vaginalis: a review of epidemiologic, clinical and treatment issues BMC Infect Diseases 2015; 15:307 DOI 10.1186/s12879-015-1055-0
- [2] Meites E, et al. A Review of Evidence-Based Care of Symptomatic Trichomoniasis and Asymptomatic Trichomonas vaginalis Infections. Clinical infectious Diseases 2015; 61 (Suppl8) 837-48 DOI: 10.1093/cid/civ738
- [3] Sherrad J et al. 2011 European (IUSTI/WHO) Guideline on the Management of Vaginal Discharge. Int J STD AIDS. 2011 Aug;22(8):421-9. doi: 10.1258/ijsa.2011.011012.
- [4] Sherrad J et al. United Kingdom National Guideline on the Management of Trichomonas vaginalis 2014 Int J STD AIDS 2014 25: 541 DOI: 10.1177/0956462414525947
- [5] Workowski KA, Bolan GA. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted disease treatment guidelines. MMWR 2015;64 (no 3) pp72-75.
- [6] Meites E. Trichomoniasis. Infect Dis Clin North Am. 2013 December ; 27(4): 755–764. doi:10.1016/j.idc.2013.06.003.
- [7] Nenoff P et al. **Nichtvirale** sexuell übertragene Infektionen – Epidemiologie, Klinik, Labordiagnostik und Therapie Teil 3: Treponemen, Gardnerella und Trichomonaden Hautarzt 2017 · 68:136–148 DOI 10.1007/s00105-016-3917-9