

Trichomonas vaginalis

A59

Trichomoniasis

1. Algemeen

Trichomoniasis is een seksueel overdraagbare aandoening veroorzaakt door een protozoön. De parasiet infecteert het vaginale en/of vulvaire epitheel en minder frequent de cervix en urethra bij de vrouw en de urethra bij de man. Andere locaties waar de parasiet geïsoleerd werd zijn bij de vrouw de klieren van Bartholin en Skene, mogelijk de blaas en zelden de eileiders, bij de man de prostaat en de epididymis. De parasiet veroorzaakt een vaginitis of cervicitis met een riekende vaginale afscheiding en/of een urethritis. Het is wereldwijd de meest voorkomende niet-virale seksueel overdraagbare aandoening. (WHO01) In 1836 beschreef Donné *Trichomonas vaginalis* als eerste. Hij observeerde de parasiet in een direct preparaat van vaginale afscheiding. In 1883 werd het door Küstler aangetoond in de vrouwelijke urethra en in 1884 door Marchand in de mannelijke urethra. In die tijd werd er nog weinig belang gehecht aan deze bevindingen en pas na 1950 toen andere soa aan het licht kwamen naast syfilis en gonorroe, kwam *Trichomonas vaginalis* onder de aandacht als soa.

De aandacht voor trichomonasinfecties is in de laatste jaren weer toegenomen door het feit dat *Trichomonas vaginalis* een faciliterende rol speelt bij hivtransmissie. (Sor98) De klinische relevantie van een *T. vaginalis*-infectie is beperkt omdat er zich nauwelijks complicaties voordoen bij deze infectie. (Hol99)

2. Ziekte

2.1 Verwekker

Trichomonas vaginalis is een parasitair levend protozoön met 5 flagella die leeft in een milieu met een pH van 5,5 tot 6,0 in vagina en urethra. Het organisme met een grootte van ongeveer 20 micrometer is in staat tot fagocytose van verschillende cellen en lactobacillen die bij microscopisch onderzoek in het cytoplasma kunnen worden gevonden. Bij een lagere zuurgraad verandert de trofozoïde vorm (met flagellen) in de cysteuse vorm, in welke vorm de parasiet geen klachten geeft, maar wel kan overleven. Asymptomatische patiënten kunnen de parasiet dus lang bij zich dragen.

2.2 Pathogenese

Na besmetting zal de parasiet zich binden aan het slijmvlies van urethra of vagina en zich in leven houden door haemolyse en fagocytose van bacteriën. Soms vindt infectie plaats van de endo-cervix of de bartholinklieren. Na binding met het vagina-epitheel kan via een aantal complexe processen het epitheel oppervlakkig afsterven waarna een gastheerimmuunreactie plaatsvindt waarbij een exsudaat ontstaat met veel granulocyten. Dit veroorzaakt het typische groengele aspect van de afscheiding. Vermenigvuldiging vindt plaats door deling van de parasiet.

2.3 Incubatietijd

De incubatietijd bedraagt normaal 4 tot 28 dagen. (Pet98)

2.4 Ziekteverschijnselen

Maar 20 tot 50% van de geïnfekteerde vrouwen zullen klachten ontwikkelen. Ook asymptomatische vrouwen kunnen de parasiet lang bij zich dragen. De infectie uit zich bij vrouwen voornamelijk door een onplezierige, vies riekende vaginale afscheiding dat een groen en schuimig aspect heeft. Dit gaat gepaard met irritatie en roodheid van het vaginaslijmvlies en eventueel de cervix en labia. Het vaak genoemde frambozenaspect van de cervix wordt bij een kleine minderheid van de gevallen gezien.

Onder geïnfekteerde mannen komen nog minder vaak symptomen voor. Mannen zullen over het algemeen de infectie na een aantal weken spontaan klaren. Bij mannen kan de

infectie in enkele gevallen leiden tot urethritis met een geïrriteerdheid van de introïtus van de urethra of mucopurulente afscheiding uit de urethra. Prostatitis, balanoposthitis, epididymitis en infertilititeit zijn beschreven als zeldzame complicaties van de infectie. (Pet98) Infectie met *Trichomonas vaginalis* vergemakkelijkt de overdracht van hiv. (WHO01)

2.5 Verhoogde kans op ernstig beloop

Er zijn aanwijzingen dat infectie tijdens de zwangerschap incidenteel kan leiden tot prematuur breken van de vliezen, prematuriteit en dysmaturiteit.

2.6 Immuniteit

Een eerder doorgemaakte infectie leidt niet tot bescherming.

3. Diagnostiek

3.1 Microbiologisch onderzoek

De standaardmethodes voor de diagnostiek van *Trichomonas vaginalis* waren microscopisch onderzoek van het directe fysiologisch zoutpreparaat en het maken van een kweek.

Kenmerkend is ook een pH van meer dan 4,5. Met de KOH-aminesnuffeltest is vaak de zeer kenmerkende geur waar te nemen. Deze diagnostische methoden hebben echter een lage specificiteit en sensitiviteit.

Op indicatie is laboratoriumanalyse met PCR van cervix-/urethra-uitstrijk de aangewezen methode voor diagnose van *Trichomonas vaginalis*. (Schi05) Deze heeft een hogere specificiteit en sensitiviteit. Een alternatief is een PCR van eerstestraalsurine of diepvaginale wattenstok. (NVDV07)

3.2 Overige diagnostiek

Geen.

4. Besmetting

4.1 Reservoir

De mens.

4.2 Besmettingsweg

Trichomonas vaginalis is een seksueel overdraagbare aandoening die door genitaal seksueel contact wordt overgedragen waarbij sperma, voorvocht of afscheiding in contact komt met het slijmvlies van de vagina of vaginale afscheiding of vaginaal vocht in contact komt met de slijmvlies van de penis.

4.3 Besmettelijke periode

De schattingen en bevindingen op dit gebied lopen zeer uiteen, maar aangenomen wordt dat voor vrouwen de periode enkele maanden tot jaren bedraagt, met of zonder klachten. Voor mannen bedraagt deze periode gemiddeld 5 weken. (Bow00)

4.4 Besmettelijkheid

De besmettingskans na éénmalig contact verschilt per studie, waarbij vooral de besmettingskans van man naar vrouw heel hoog is (tot 80%), terwijl de kans van vrouw naar man enkele tientallen procenten lager ligt. (Bow00)

5. Desinfectie

Oppervlakken (geen bloed, wel vaginaal vocht of sperma): standaardmethode 2.1.1

Oppervlakken (bloed): standaardmethode 2.1.2

Instrumenten (niet huid- of slijmvliesdoorborend, geen bloed, wel vaginaal vocht of sperma):	standaardmethode 2.2.1
Instrumenten (niet huid- of slijmvliesdoorborend, wel bloed) zoals speculae:	standaardmethode 2.2.2
Instrumenten (wel huid- of slijmvliesdoorborend):	standaardmethode 3.1
Textiel:	standaardmethode 2.3.2
Intacte huid:	niet van toepassing
Niet-intacte huid:	niet van toepassing
Handen:	standaardmethode 2.4.3

6. Verspreiding

6.1 Risicogroepen

Personen met wisselende onbeschermde seksuele contacten.

6.2 Verspreiding in de wereld

Jaarlijks worden naar schatting 170 miljoen mensen wereldwijd geïnfecteerd, waarvan de meeste besmettingen in Zuidoost-Azië en in Afrika in de landen ten zuiden van de Sahara plaatsvinden. (WHO01)

6.3 Voorkomen in Nederland

Het aantal besmettingen in Nederland is niet bekend. Bij de tweede nationale survey naar ziekten en verrichtingen in de huisartsenpraktijk in 2001, werd een incidentie gevonden van 0,05 bewezen gevallen per 1000 patiëntcontacten. (Lin04) Op de Soa-poli's van de GGD'en werd in 2005 bij 1 man en 200 vrouwen een trichomonasinfectie aangetoond. (Boer06)

7. Behandeling

Trichomonas vaginalis wordt behandeld met een eenmalige orale doses van 2 gram metronidazol. Bij overgevoeligheid kan desensitisatie worden overwogen vóór behandeling. De behandeling is bij 90% effectief. (Fon03). Indien er persisterende klachten zijn, is een controle mogelijk. Na het uitsluiten van een re-infectie en als de klachten na aangewezen therapie blijven bestaan, dient overleg plaats te vinden met een dermatoloog. Partners van de afgelopen 4 weken dienen meebehandeld te worden, ongeacht of er wel of geen klachten zijn.

Bij twijfel over zwangerschap dient bij de volgende menstruatie behandeld te worden. Bij zwangerschap behandelen na het eerste trimester. Ondanks de aanwijzingen dat een trichomonasinfectie complicaties kan veroorzaken tijdens de zwangerschap, geeft behandeling tijdens de zwangerschap geen verbetering in de uitkomst van de zwangerschap. (Gül02)

8. Primaire preventie

Overdracht van *Trichomonas vaginalis* kan worden verminderd door het gebruik van condooms. (Hol04)

8.1 Immunisatie

Er is geen werkzaam vaccin.

8.2 Algemene Preventieve maatregelen

Aangezien de infectie strikt seksueel overdraagbaar is, zijn algemene preventieve maatregelen niet aangewezen.

9. Maatregelen naar aanleiding van een geval

9.1 Bronopsporing

Aangezien de bron bij soa vaak moeilijk te achterhalen valt, wordt in de soabestrijding gesproken over partnerwaarschuwing.

9.2 Contactonderzoek

Een behandeling van *Trichomonas vaginalis* is niet compleet zonder contactonderzoek en behandeling. Een goede behandeling van de partner(s) kan re-infectie en de verdere verspreiding van de infectie voorkomen. Voor partnerwaarschuwing moet toestemming worden gegeven door de patiënt.

Bij een trichomonasinfectie worden alle seksuele contacten, van de 4 weken voorafgaand aan de eerste klachten bij de index meebehandeld. Er mag zonder voorafgaande diagnostiek behandeld worden met een eenmalige dosis metronidazol.

Het meegeven (met daarbij een toelichting hoe het te gebruiken) van een waarschuwingstrook kan ondersteunend zijn bij het waarschuwen van partners. Het verdient de voorkeur de contacten ook te spreken omdat dit een moment is waarop mensen open staan voor een advies over preventie. Eventueel kan de sociaal verpleegkundige van de GGD worden ingeschakeld.

9.3 Maatregelen ten aanzien van patiënt en contacten

Na adequate therapie is het risico van overdracht van de infectie waarschijnlijk binnen 24 uur verdwenen. Aangeraden wordt om geen seksueel contact te hebben tot 7 dagen nadat beide partners behandeld zijn. Als seksueel contact niet vermeden kan worden, wordt in ieder geval condoomgebruik aangeraden. Ook als beide partners tegelijk worden behandeld.

9.4 Profylaxe

Geen.

9.5 Wering werk school en kinderdagverblijf

Wering is vanuit het volksgezondheidsperspectief niet zinvol.

10. Overige activiteiten

10.1 Meldingsplicht

Er is geen meldingsplicht voor *Trichomonas vaginalis*.

10.2 Inschakelen van andere instanties

Niet nodig.

10.3 Andere protocollen en richtlijnen

- Aanvullingen en herzieningen op NVDV, NVOG, NVMM richtlijnen, 2002, 2003 en 2004
- CBO-richtlijn 'Seksueel overdraagbare aandoeningen en Herpes neonatorum', 2002
- LCI-draaiboek 'Partnerwaarschuwing bij soa'
- NHG-Standaard 'Het soa-consult'
- NVDV, NVOG, NVMM. SOA Diagnostiek en Therapie Richtlijnen, 1997
- NVDV richtlijn: Diagnostiek en behandeling van Seksueel Overdraagbare Aandoeningen (SOA), augustus 2007 <http://www.soaaids-professionals.nl/richtlijnen/nvdv>

10.4 Landelijk beschikbaar voorlichtings- en informatiemateriaal

- NHG-Patiëntenbrief 'Trichomonas'
- NHG-Patiëntenfolder 'Seksueel overdraagbare aandoeningen'
- Soa Aids Nederland folder 'Trichomonas'
-

10.5 Literatuur

- Boer IM de, Op de Coul ELM, Koedijk FDH, Veen MG van, Sighem AI van, Laar MJW van de. Hiv and sexually transmitted infections in the Netherlands in 2005. RIVM report 441100024/2006.
- Bowden FJ, Garnett GP. Trichomonas vaginalis epidemiology. parameterising and analyzing a model of treatment interventions. Sexually transmitted infections, 2000; 76:248-256.
- Fona F, Gülmezoglu AM. Interventions for treating trichomonas in women. The Cochrane database of systematic reviews 2003, Issue 2. Art. No.: CD000218. DOI: 10.1002/14651858.CD000218.
- Gülmezoglu AM. Interventions for trichomonas in pregnancy. The Cochrane database of systematic reviews 2002, issue 3. Art. No.: CD000220. DOI: 10.1002/14651858.CD000220.
- Holmes KK, et al. Sexually transmitted diseases. Third edition. USA: McGraw-Hill, 1999:587-604.
- Holmes KK, Levine R, en Weaver M. Effectiveness of condoms in preventing sexually transmitted infections. WHO bulletin. 2004;82(6).
- Linden MW van der, Westert GP, Bakker DH de, Schellevis FG. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht, Bilthoven: NIVEL, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2004, 136 pag. ISBN 90 6905 6496.
- NVDV richtlijn: Diagnostiek en behandeling van Seksueel Overdraagbare Aandoeningen (SOA), augustus 2007 <http://www.soa-aids-professionals.nl/richtlijnen/nvdv>.
- Petrin D, Delgaty K, Bhatt R, Garber G. Clinical and microbiological aspects of Trichomonas vaginalis. Clin Microbiol Rev. 1998;11(2):300-17.
- Schirm J, Bos P, Voorst Vader P van. Diagnostiek van Trichomonas vaginalis met behulp van 'Real Time PCR'. SOAIDS magazine 2005;3:8-10.
- Sobel JD. What's new in Bacterial Vaginosis and Trichomoniasis. Infect dis Clin N Am. 2005;19:387-406.
- Sorvillo F, Kerndt P, Trichomonas Vaginalis and amplification of HIV 1 transmission. Lancet 1998;351:213-4.
- WHO. Trichomonas. In: Global Prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted infections. World Health Organization. Geneva, 2001. http://www.who.int/hiv/pub/sti/who_hiv_aids_2001.02.pdf

LCI oktober 2007

Bijlage I. Verpleegkundige interventies *Trichomonas vaginalis*

Trichomonas vaginalis

Bijlage I Verpleegkundige interventies *Trichomonas vaginalis*

Bij *Trichomonas vaginalis* kan sprake zijn van verschillende gezondheidsproblemen en daar aan ten grondslag liggende oorzaken. Naast het stellen van een medische diagnose en behandeling omvat de zorg een niet-curatief deel. Voor de uitvoer van niet-curatieve taken als contactonderzoek, partnerwaarschuwing en een preventieve boodschap is het van belang sociaalverpleegkundige diagnoses, doelen en interventies op te stellen.

Sociaalverpleegkundige diagnoses

Er kunnen diverse verpleegkundige diagnoses gesteld worden. Een sociaalverpleegkundige diagnose bestaat uit drie onderdelen, namelijk het (dreigende) gezondheidsprobleem, symptomen en signalen en de oorzaken. Hieronder worden de verschillende aspecten beschreven die zich voor kunnen doen bij een cliënt met een infectie met *trichomonas vaginalis*. Vanuit deze aspecten kunnen de sociaalverpleegkundige diagnoses worden gesteld.

- I. Het (dreigende) gezondheidsprobleem, bijvoorbeeld:
 - De reactie op een soa (schaamte, angst, verwarring, boosheid, onzekerheid).
 - Consequenties bij uitblijven van behandeling en/of gedragsverandering (lichamelijke complicaties, transmissie naar anderen).
 - Sociale en psychische aspecten.
- II. Symptomen en signalen, bijvoorbeeld:
 - Klachten: jeuk, roodheid, pijn bij het plassen, kleine beetjes plassen, groengelige afscheiding, gezwollen schaamlippen of irritatie van de eikel.
 - Ontwijkend gedrag.
 - Vragen over *Trichomonas vaginalis*.
- III. Oorzaken:
 1. Het ontbreken van kennis met betrekking tot:
 - a. Wat *Trichomonas vaginalis* is en welke lichamelijke gevolgen dit kan hebben. *Trichomonas vaginalis* veroorzaakt geen opstijgende ontstekingen met als gevolg een risico op onvruchtbaarheid (zoals bij chlamydia en gonorrhoe wel kan gebeuren). Wel kan *trichomonas vaginalis* irritatie veroorzaken waardoor kwetsbaarheid voor andere infecties (onder andere hiv).
 - b. Transmissiewegen van *Trichomonas vaginalis* en veelal ontbreken van klachten bij mannelijke partner.
 - c. Veilig vrijen.
 - d. Het belang van partnerwaarschuwing.
 2. Het ontbreken van vaardigheden met betrekking tot:
 - a. Het gebruik van condooms.
 - b. Het bespreekbaar maken van condoomgebruik met seksuele partner(s).
 - c. De uitvoer van partnerwaarschuwing.
 3. Invloed van omgevingsfactoren:
 - a. Veilig vrijgedrag; culturele aspecten, groepsmentaliteit, opvoeding, relatie.
 - b. De beleving van soa: acceptatie, afwijzing (zowel individueel als binnen de cultuur, groep en de relatie).

Sociaalverpleegkundige doelen

(afhankelijk van de gestelde diagnoses)

1. De cliënt kan aangeven wat *Trichomonas vaginalis* is, welke consequenties dit kan hebben voor het lichaam en heeft inzicht in het belang van de behandeling.
2. De cliënt kan aangeven hoe *Trichomonas vaginalis* wordt overgedragen.

3. De cliënt kan aangeven op welke manier hij/zij zich tegen *Trichomonas vaginalis* en andere soa kan beschermen.
4. De cliënt heeft inzicht in zijn/haar gedrag en de factoren die hierbij een rol spelen met betrekking tot het gebruik van condooms en kan op basis hiervan keuzes maken omtrent veilig vrijen in de toekomst.
5. De cliënt heeft inzicht in het belang van partnerwaarschuwing en kan een keuze maken met betrekking tot het al dan niet (laten) uitvoeren daarvan.

Sociaalverpleegkundige interventies

(afhankelijk van gestelde diagnoses en gestelde doelen)

1. De cliënt uitleg geven over *Trichomonas vaginalis*, welke consequenties dit kan hebben voor het lichaam en behandelmogelijkheden.
2. De cliënt uitleg geven hoe trichomonas vaginalis wordt overgedragen.
3. Uitleggen hoe infectie kan worden voorkomen, welke seksuele technieken veilig en welke niet veilig zijn.
4. Bespreken welke factoren van invloed zijn (geweest) op het al dan niet gebruiken van een condoom:
 - Kennistekort - uitleg geven over risico's.
 - Vaardigheid - condoominstructie geven en cliënt laten oefenen.
 - Omgevingsfactoren - is hier iets aan te doen, cliënt desgewenst op weg helpen hier beter mee om te gaan.
 - Psychosociale factoren - is hier iets aan te doen, cliënt desgewenst op weg helpen hier beter mee om te gaan.
5. Bespreken contactonderzoek en partnerwaarschuwing, zie paragraaf 9.2 richtlijn.