

TRICHOMONAS

Taxonomia

Família Trichomonadidae
Subfamília Trichomonadinae
Ordem Trichomonadida
Classe Zoomastigophorea
Filo Sarcomastigophora

Espécies encontradas no homem:

Trichomonas vaginalis, *Trichomonas tenax*, *Trichomonas hominis* e *Trichomitus fecalis*.

Trichomonas vaginalis

Morfologia

Célula polimorfa, tanto no hospedeiro natural como em meios de cultura. Os espécimes vivos são elipsóides ou ovais e algumas vezes esféricos. O núcleo é elipsóide próximo a extremidade anterior, com uma dupla membrana nuclear e freqüentemente apresenta pequeno nucléolo. O protozoário é muito plástico, tendo a capacidade de formar pseudópodes, os quais são usados para capturar alimentos e se fixar em partículas sólidas. Como todos os tricomaniídeos, não possui forma cística, somente trofozoítica.

Local da infecção

O *T. vaginalis* habita o trato genitourinário do homem e da mulher, onde produz a infecção e não sobrevive fora do sistema urogenital.

Reprodução

A multiplicação, como em todos os tricomaniídeos, se dá por divisão binária longitudinal, e a divisão nuclear é do tipo criptopleuromitótica, sendo o cariótipo constituído por seis cromossomos.

Fisiologia

O *T. vaginalis* é um organismo anaeróbio facultativo. Como fonte de energia, o flagelado utiliza glicose, frutose, maltose, glicogênio e amido. Numerosas enzimas são identificadas no parasito, particularmente as enzimas glicolíticas, permitindo a utilização de glicídeos pela via d'Emden-Meyerhof ou pela via das pentoses. O ciclo de Krebs é incompleto e o protozoário não contém citocromo. É desprovido de mitocôndrias. Pode realizar a síntese de um certo número de aminoácidos, possuindo uma fraca atividade de transaminação. É capaz de se manter em reserva de glicogênio.

Transmissão

O *T. vaginalis* é transmitido através da relação sexual e pode sobreviver por mais de uma semana sob o prepúcio do homem sadio, após o coito com a mulher infectada. A tricomoniase neonatal em meninas é adquirida durante o parto.

Patologia

Publicações recentes mostraram que *T. vaginalis* promove a transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV); é causa de baixo peso, bem como de nascimento prematuro; predispõe mulheres a doença inflamatória pélvica atípica, câncer cervical e infertilidade.

Sintomas e Sinais

O *T. vaginalis* apresenta alta especificidade de localização, sendo capaz de produzir infecção somente no trato urogenital humano, pois não se instala na cavidade bucal ou no intestino.

Na mulher, estudos clínicos e experimentais da infecção determinaram que o período de incubação varia de 3 a 20 dias. Nas mulheres adultas, a exocérvice é suscetível ao ataque do protozoário, mas raramente os organismos são encontrados na endocérvice. A tricomaniase causa um corrimento vaginal fluido abundante de cor amarelo-esverdeada, bolhoso, de odor fétido, mais freqüentemente no período pós-menstrual. O processo infeccioso é acompanhado de prurido ou irritação vulvovaginal de intensidade variável e dores no baixo ventre. A mulher apresenta dor e dificuldade para as relações sexuais, desconforto nos genitais externos, dor ao urinar e freqüência miccional. A vagina e a cérvix podem ser edematosas e eritematosas, com erosão e pontos hemorrágicos na parede cervical.

No homem é comumente assintomática ou apresenta-se como uma uretrite com fluxo leitoso ou purulento e uma leve sensação de prurido na uretra e por vezes hiperemia do meato uretral. Durante o dia a secreção é escassa. O parasito desenvolve-se melhor no trato urogenital do homem, em que o glicogênio é mais abundante. Nos portadores assintomáticos, o parasito permanece na uretra e talvez na próstata. As seguintes complicações são atribuídas a esse organismo: prostatite, balanopostite e cistite. Esse protozoário pode se localizar ainda na bexiga e vesícula seminal.

Imunologia

A presença de anticorpos locais e sistêmicos é freqüentemente revelada na espécie humana, apesar de não ter sido ainda comprovada a existência da imunidade adquirida contra a tricomoniase humana. As imunoglobulinas antitricomonas da classe IgG foram encontradas no soro de 90% das mulheres com vaginites. Pelos métodos turbimétricos e de radioimunoensaio, anticorpos da classe IgA antitricomonas foram mostrados na secreção vaginal das mulheres infectadas. Através da imufluorescência indireta, foi mostrada a existência de IgG antitricomonas na secreção vaginal de 70% das mulheres infectadas por este flagelado, a IgA em 8% dos casos e a IgM em todas as doentes. Após o tratamento, a IgG permanece estável, a IgA diminui ligeiramente e a IgM passa a ser encontrada em somente 20% das pacientes infectadas. Não foi possível evidenciar anticorpos nas vias urogenitais de homens portadores de anticorpos. Não foi possível evidenciar anticorpos nas vias urogenitais de homens portadores de *T. vaginalis*.

Diagnóstico Laboratorial

Colheita do material urogenital e a realização de exame microscópico convencional de preparações a fresco e de esfregaços fixados e corados, com os métodos de cultivo, são os procedimentos laboratoriais mais comumente empregados no diagnóstico da tricomoníase urogenital. O imunodiagnóstico através de reações de aglutinação, métodos de imunofluorescência (direta e indireta) e técnicas imunoenzimáticas (ELISA) têm contribuído para aumentar o índice de certeza do resultado.

Epidemiologia

A tricomoníase é a DST não-viral mais comum no mundo, com 170 milhões de casos novos ocorrendo anualmente. A incidência da infecção depende de vários fatores incluindo idade, atividade sexual, número de parceiros sexuais outras DSTs, fase do ciclo menstrual, técnicas de diagnóstico e condições socioeconômicas. A perpetuação do protozoário parasito depende da sobrevivência do hospedeiro humano. O organismo, não tendo a forma cística, é suscetível a dessecação e às altas temperaturas, mas pode viver, surpreendentemente, fora de seu habitat por algumas horas sob condições de umidade. O *T. vaginalis* pode viver durante 3 horas na urina coletada e seis horas no sêmen ejaculado.

A tricomoníase parece ser autolimitada em muitos homens, possivelmente devido a uma ação tricomonicida de secreções prostáticas ou à eliminação mecânica dos protozoários que se localizam na uretra, durante a micção. Em torno de 10% de homens estéreis são infectados por *T. vaginalis*.

Profilaxia

Incontestavelmente, o mecanismo de contágio da tricomoníase é a relação sexual, portanto o controle da mesma é constituído das mesmas medidas preventivas que são tomadas no combate as outras DSTs.

Tratamento

Metronidazol, tinidazol, ornidazol, nimorazol, carnidazol e secnidazol.

