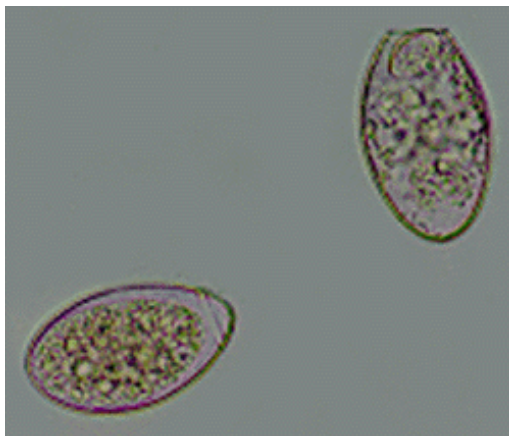


Alerta e recomendações referentes a casos de Difilobotríase no município de São Paulo

O Ministério da Saúde, por intermédio da Secretaria de Vigilância a Saúde e da ANVISA e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por intermédio do Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal informam que:

Em 06 de março de 2005, a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde foi notificada, pelo Centro de Vigilância Epidemiológica, da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo (CVE-SES/SP) da ocorrência de 27 casos autóctones de Difilobotríase causada pelo *Diphyllobothrium latum* no município de São Paulo. Os casos ocorreram no período de março de 2004 a março de 2005, estando associados à ingestão de peixes crus ou mal cozidos, consumidos em restaurantes japoneses ou outros que servem a culinária japonesa.

A difilobotríase é uma parasitose intestinal causada por espécies do gênero *Diphyllobothrium*, destacando-se a espécie *D. latum*.



Ovo - *D. latum*



Adulto - *D. latum*

As áreas em que o *D. latum* é altamente endêmico (prevalência > 2%) inclui áreas de lagos e deltas da Sibéria, Europa (especialmente Escandinávia e outros países bálticos), América do Norte, Japão e Chile, havendo também descrição da ocorrência da doença na Argentina, Peru e Coréia.

O hospedeiro definitivo é o homem, entretanto, outros mamíferos (canídeos e felídeos, domésticos ou silvestres, ursos, etc) que consomem peixes crus, podem servir de hospedeiros.

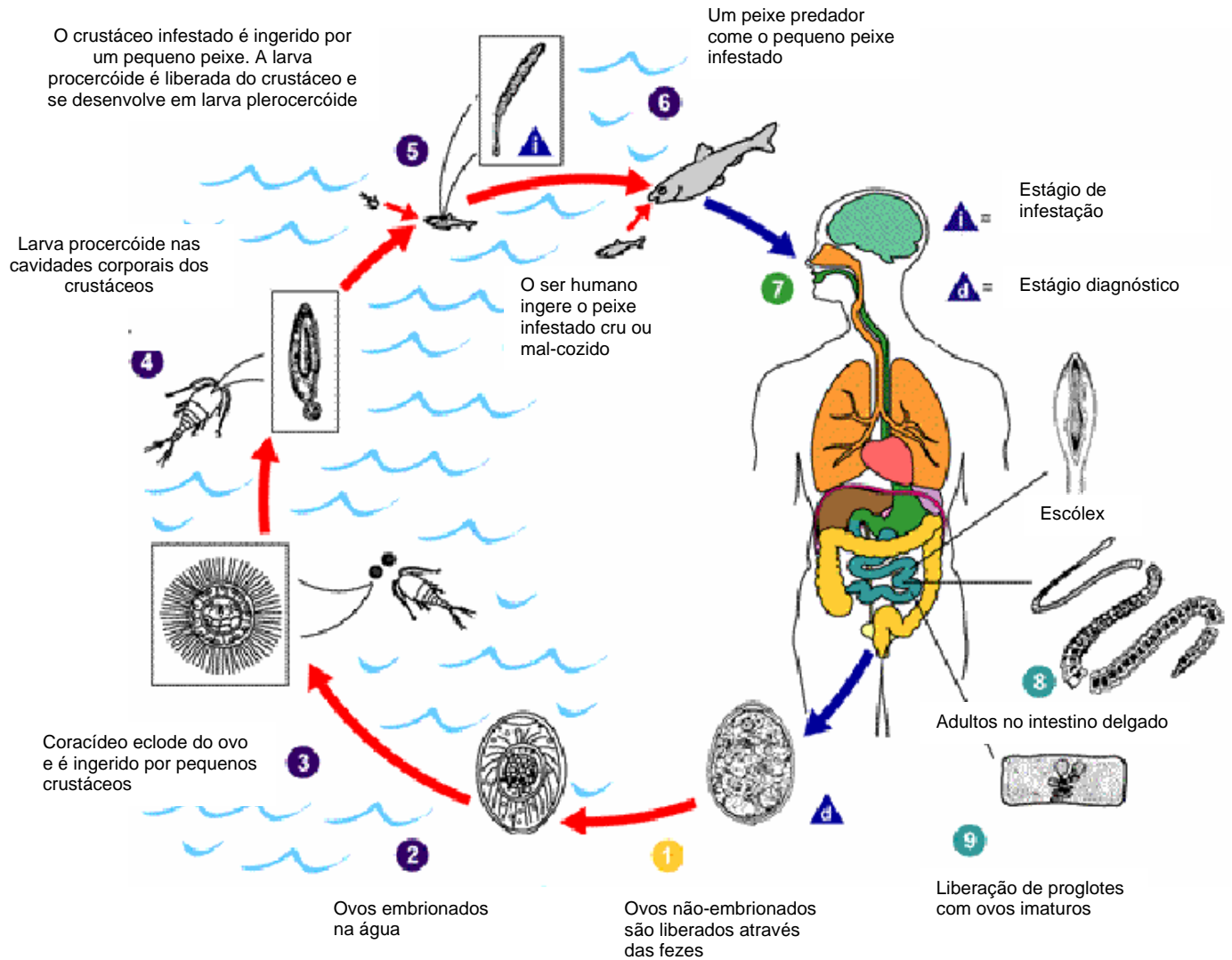
O ciclo vital do parasita envolve dois hospedeiros intermediários: o primeiro é um pequeno crustáceo do plâncton (copépode) e o segundo é uma espécie de peixe de água doce ou anádromo (peixes que migram da água salgada à água doce para procriar).

Os ovos imaturos são liberados através das fezes (1). Sobre condições apropriadas, os ovos se desenvolvem (em aproximadamente 18 a 20 dias) (2) até o estágio de “coracídeo” na água (3). Após a ingestão por um “copépode”, o “coracídeo” se desenvolve em larva “procercóide” (4). Este crustáceo é ingerido por pequenos peixes. A larva “procercóide” é liberada do crustáceo e migra para a musculatura do peixe onde se desenvolve em larva “plerocercóide” (5) que é o estágio de infestação para seres humanos.

Como os seres humanos geralmente não ingerem pequenos peixes crus ou mal-cozidos, estes não representam importante fonte de infecção. Entretanto, os pequenos peixes podem ser ingeridos por espécies de peixes maiores e predadores (6). Nestes casos, a larva “plerocercóide” pode migrar para a musculatura do peixe predador e os seres humanos se infestam pelo consumo do peixe cru ou mal cozido (7). Após a ingestão, a larva “plerocercóide” se desenvolve em verme adulto imaturo, localizando-se no intestino delgado. Os vermes adultos do *D. latum* se aderem à mucosa intestinal através do escólex (8) e podem chegar a medir mais de 10 metros de comprimento, com mais de 3000 proglotes. Os ovos imaturos são liberados dos proglotes (mais de 1 milhão de ovos por dia por verme) (9) e passam para as fezes (1). Os ovos podem ser observados nas fezes, cinco a seis semanas após a infestação.

Os sinais e sintomas são variáveis, de acordo com o desenvolvimento atingido pelo parasita no homem. A maioria dos casos apresenta-se de forma assintomática, entretanto, podem ocorrer distensão abdominal, flatulência, cólica abdominal intermitente, emagrecimento e diarreia, sendo uma complicação importante a anemia grave.

Ciclo do *Diphyllobothrium latum*



Adaptado de <http://www.dpd.cdc.gov/dpdx>

O diagnóstico laboratorial da difilobotríase é realizado por microscopia mediante a detecção de ovos ou proglotes nas amostras de fezes. É importante a diferenciação do parasita com outras espécies de cestódeos e helmintos para o tratamento adequado. O medicamento de escolha para o tratamento dessa parasitose é o praziquantel, podendo ser necessária a administração de vitamina B12 para a correção da anemia.

Os consumidores de pescados crus ou mal cozidos são a população de risco para a difilobotríase. A existência de diversos restaurantes que oferecem nos seus cardápios, pratos como "sushi", "sashimi", "ceviche" e outros pescados crus ou mal-cozidos nas suas preparações,

possibilita o risco de contaminação ao consumidor se a matéria prima estiver infestada e, desta forma, torna-se necessária a investigação da doença em todo o território nacional.

Recomendações

A SVS/MS, recomenda que:

1. a vigilância epidemiológica realize a investigação dos casos confirmados;
2. a assistência à saúde, viabilize a realização de exames parasitológicos de fezes, dos pacientes com queixa de diarréia intermitente, dor e/ou desconforto abdominal e com história de ingestão de peixes crus ou mal cozidos.

A ANVISA considerando a necessidade de orientação aos serviços de alimentação e aos consumidores recomenda que:

1. O consumo de pescados crus ou mal cozidos deve ser evitado;
2. Os pratos preparados ou que contenham peixe cru ou mal cozido devem ser precedidos de congelamento do pescado em pelo menos -20°C (menos vinte centígrados) por um período mínimo de 7 dias ou menos -35°C (menos trinta e cinco centígrados) por um período de no mínimo 15 horas, condição suficiente para matar o transmissor. Referências para essas recomendações podem ser obtidas nesses sítios eletrônicos: (<http://www.cfsan.fda.gov/~mow/chap26.html>) (<http://www.cfsan.fda.gov/~mow/chap25.html>).
3. Nos restaurantes onde são servidos pratos que contenham peixes crus ou mal cozidos, os proprietários devem garantir o mesmo procedimento de congelamento referido no item anterior antes de servi-lo ao consumidor.

Por fim, informa que os pescados submetidos à cocção (cozido, frito ou assado) não trazem risco para o consumidor.

O DIPOA/MAPA considerando que:

1. embora o salmão seja a espécie mais comum de transmissão do *Diphyllobothrium spp.*, não é a única;
2. o controle da parasitose é praticamente impossível, razão pela qual as ações preventivas em diversos países (União Européia, Estados Unidos da América, Japão e Noruega, entre outros) resumem-se a alterações nos hábitos de preparo para o consumo, como à obrigatoriedade do congelamento por determinado período do peixe que será consumido cru ou mal cozido;
3. no pescado fresco, a reinspeção mais se aplica a avaliação sensorial;
4. a impossibilidade de se determinar o congelamento na origem, o que acarretaria barreira desnecessária para o comércio do pescado fresco, praticado internacionalmente (o Brasil, por exemplo, é um grande importador de salmão fresco);

informa:

1. que estabeleceu contatos com a autoridade sanitária chilena para obter os esclarecimentos necessários quanto aos mecanismos de controle utilizados em relação a parasitose em si e a ocorrência da difilobotríase, bem como seus antecedentes, e;
2. que, dependendo das informações obtidas, será avaliada, a pertinência de se utilizar, como informação obrigatória na rotulagem, a forma de consumo.