

## Asma X Verminoses

**Prof. Edilberto Antonio Souza de Oliveira**

A **Asma** constitui uma síndrome clínica caracterizada por aumento da reatividade, estreitamento e obstrução das vias aéreas, decorrente de diversos estímulos.

A maioria das crises tem curta duração, de minutos a horas, sendo que, na maioria dos casos, os pacientes possuem recuperação completa dos sintomas, mas pode ocorrer que o paciente apresente diariamente algum grau de obstrução.

A Asma é uma afecção que pode ter um impacto significativo na qualidade de vida de uma pessoa, e, embora não haja cura para a doença, pode ser controlada, permitindo que a maioria dos pacientes leve uma vida produtiva e ativa.

A reatividade e a inflamação das vias aéreas que produzem crises agudas de asma, são provocadas por estímulos que são classificados em sete grupos: Ambientais, alérgicos, farmacológicos, ocupacionais, infecciosos, emocionais, e, relacionados ao exercícios.

A obstrução das vias aéreas é provocada por três processos nas respectivas vias:

a) *Constricção da musculatura lisa*; b) *espessamento do epitélio*; c) *presença de líquido dentro das vias aéreas.*

Atualmente, a Asma é classificada como:

\* Asma predominantemente alérgica (atopia e/ou relacionada a fatores extrínsecos);

\* Asma não-alérgica - podendo ser **idiosincrásica** quando relacionada ao uso de medicamentos, e, consideramos como **intrínseca** quando os pacientes apresentam níveis séricos de Ig E normal, não possuem história pessoal ou familiar para a alergia, podendo ser provocada pelo frio, exercício e/ou estresse);

\* Asma mista – quando apresenta características da asma predominantemente alérgica, e, da asma não alérgica.

\* Asma não especificada (de início tardio e/ou bronquite asmática).

Alguns autores denominam de *status asmaticus*, se ocorrerem episódios graves persistindo durante dias ou semanas, e, somente em raros casos pode levar ao óbito.

**Estudos revelam que os vermes que tem ciclo pulmonar, como *Ascaris lumbricoides* (que causa a Ascariíase, e, conhecidas como “lombrigas”), *Ancilostoma* (conhecida popularmente como “amarelão”), e, *Strongiloides* (causando a Estrongiloidíase) podem provocar ou agravar crises alérgicas, principalmente pulmonares causando tosse, broncoespasmo, e, dispnéia (dificuldade em respirar), dificultando o tratamento quando não se utilizam também medicamentos contras essas verminoses.**

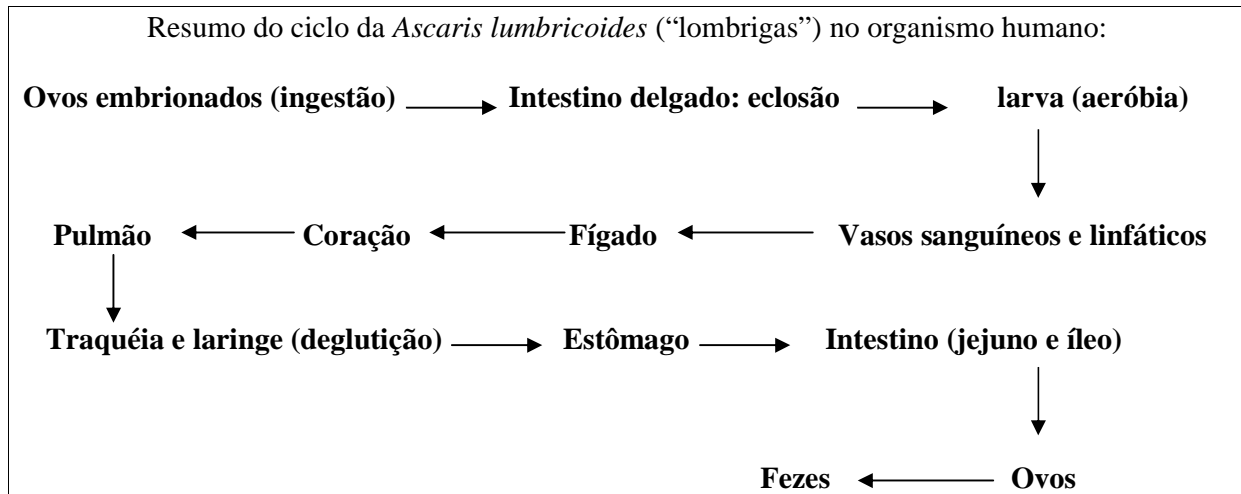
Portanto, essas parasitoses intestinais, denominadas helmintíases, embora as queixas são relacionadas mais ao aparelho gastrintestinal, podem também levar aos sintomas respiratórios.

Nos quadros de estrongiloidíase grave (hiperinfecção), por exemplo, pode ser observada na radiografia de tórax até a cavitação (cavidade no pulmão).

A **ascaridíase** é uma das helmintoses mais comuns no Brasil senão a helmintose mais comum, bem como em todo o mundo, principalmente nas regiões subtropicais do planeta. Nas sociedades de baixo nível socioeconômico, sua prevalência facilmente ultrapassa os 80%, e, inclusive há grande produção de ovos pelas fêmeas cerca de 200.000/dia.

No estágio larvário, *Ascaris lumbricoides* dificilmente provoca algum sintoma, podendo ser comuns **manifestações intestinais**, pois, as larvas migram para veia porta. Na sua passagem pelos pulmões, podem provocar, **infecções moderadas** que por vezes podem evoluir causando **tosse, febre, dispnéia, dor torácica, roncós, e, sibilos.**

O desconforto abdominal se manifesta por dor em cólica podendo ocorrer náuseas.



A **Ancilostomose** é uma helmintíase que pode ser causada tanto pelo *Ancylostoma duodenale* como pelo *Necator americanus*, *Ancylostoma braziliensis*, *Ancylostoma caninum*, e, *Ancylostoma ceylanicum*. Sendo que os pacientes portadores dessa verminose apresentam a pele amarelada, pois os vermes vivem no intestino delgado e, com suas placas cortantes ou dentes, rasgam as paredes intestinais, sugam o sangue, além de provocarem hemorragias, e, anemia.

Os vermes adultos do *Ancilostoma* vivem no intestino delgado do homem. Depois do acasalamento, os ovos são expulsos com as fezes (a fêmea do *Ancylostoma duodenale* põe até 30 mil ovos por dia, enquanto que a do *Necator americanus* põe 9 mil). Encontrando condições favoráveis no calor (calor e umidade), tornam-se embrionados 24 horas depois da expulsão.

A larva assim originada denomina-se rhabditóide. Abandona a casca do ovo, passando a ter vida livre no solo. Depois de uma semana, em média, transforma-se numa larva que pode penetrar através da pele do homem, denominada larva filarióide infestante.

Quando os indivíduos andam descalços nestas áreas, as larvas filarióides penetram na pele, migram para os capilares linfáticos da derme e, em seguida, passam para os capilares sanguíneos, sendo levadas pela circulação até o coração e, finalmente, aos **pulmões**.

**Nos pulmões podem provocar tosse, e, pneumonia eosinofílica também conhecida como Síndrome de Loeffler onde ocorre infiltrados pulmonares com eosinofilia (aumento dos eosinófilos na corrente sanguínea).**

Depois, perfuram os capilares pulmonares, e, as paredes dos alvéolos, migrando pelos bronquíolos e chegam à faringe. Em seguida, descem pelo esôfago e alcançam o intestino delgado, onde se tornam adultas.

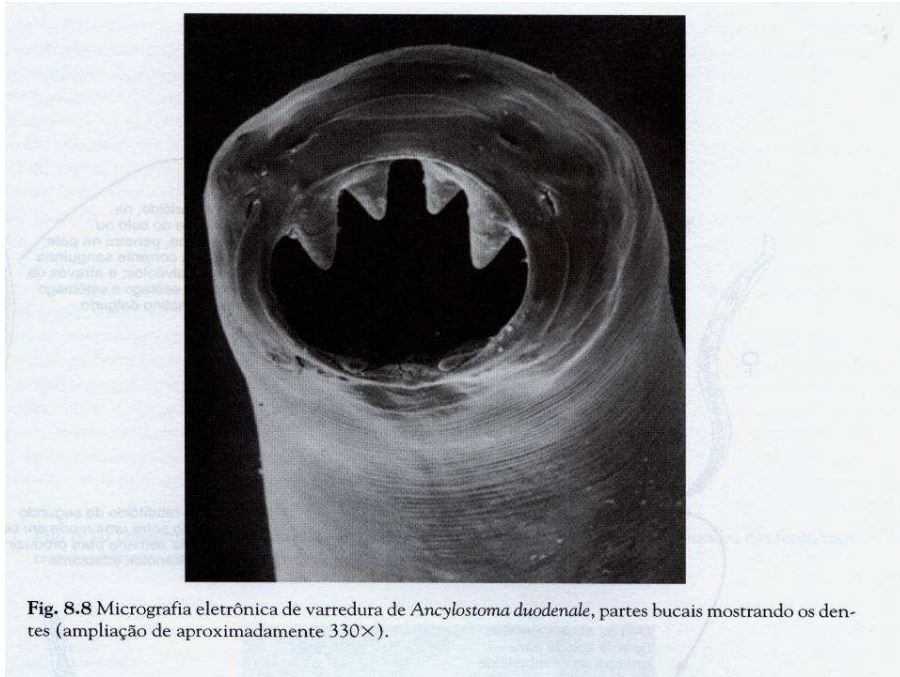


Fig. 8.8 Micrografia eletrônica de varredura de *Ancylostoma duodenale*, partes bucais mostrando os dentes (ampliação de aproximadamente 330 $\times$ ).

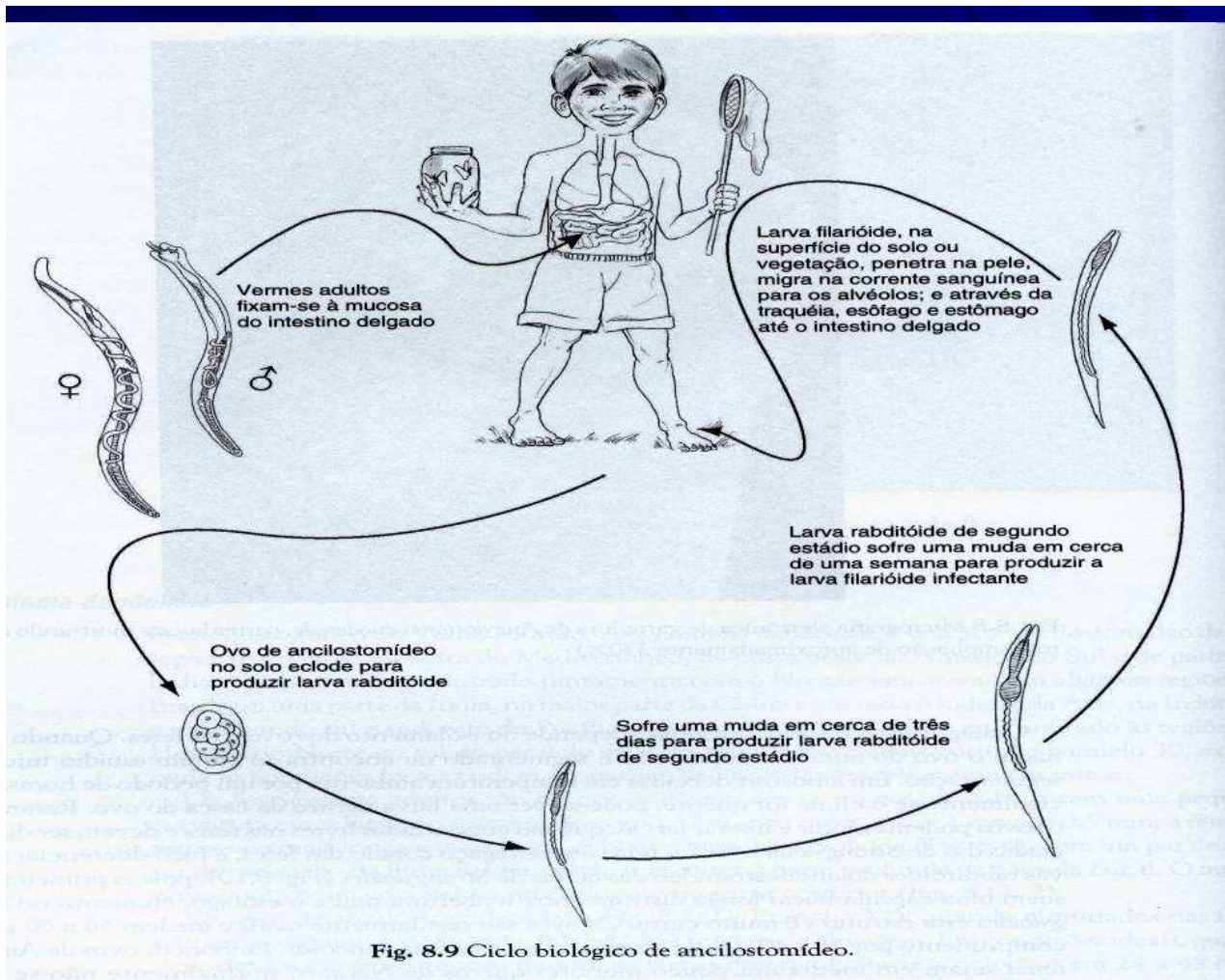


Fig. 8.9 Ciclo biológico de ancilostomídeo.