

**Título:** Efeitos da desnutrição do hospedeiro sobre a morfologia de exemplares machos de *S. mansoni*

**Autor(es):** Oliveira, S. A. & Coutinho, E.M.

**Co-autor(es):** Aryon de Almeida Barbosa Jr., Wayner V. Souza

**Instituição:** Centros de Pesquisa Aggeu Magalhães (Recife) e Gonçalo Moniz (Salvador)/FIOCRUZ/M.S.

O estudo das interrelações entre desnutrição e esquistossomose ainda representa um campo aberto à investigação, em razão dos achados controversos registrados na literatura pertinente. Todavia, além dos efeitos do parasitismo agravando o estado de nutrição do hospedeiro, a desnutrição deste último parece ser desfavorável sobre a biologia dos parasitos. Alterações do desenvolvimento e do número de parasitos recolhidos têm sido mencionadas (De Witt, 1957; Krakower et al., 1940; De Meillon & Paterson, 1958; Magalhães, 1986). Faltam, todavia, dados acurados, de natureza morfométrica, que permitam melhor aferição dos efeitos da desnutrição sobre os parasitos, de vez que essas alterações guardam relação com os efeitos patológicos da infecção esquistossomótica e com as manifestações clínicas e evolução da doença.

O objetivo da presente investigação foi analisar as alterações morfológicas de vermes adultos machos (*S. mansoni*) obtidos de camundongos albinos Swiss desnutridos. Os animais foram infectados com 80 cercárias cada um, oriundas da linhagem Belo Horizonte, mantida em caramujos *Biomphalaria glabrata* infectados em laboratório e perfundidos pela técnica de Yolles et al (1947) após 75 dias do infecção. A desnutrição foi induzida por consumo da Dieta Básica Regional (Coutinho et al., 1992) e os animais controles receberam a dieta balanceada NUVILAB CRI-Nuvital Nutrients LTDA. Os parasitos obtidos foram fixados em formol a 10%, corados pelo carmim clorídrico (Pinto, 1945) e montados em mistura de bálsamo do Canadá e Creosoto 1:1, para observação por microscopia óptica. Pelo menos 100 exemplares de cada grupo (desnutrido, controle) foram analisados morfometricamente, com o Sistema de Análise de Imagens LEICA Quantimet 500C, acoplado a dispositivo de morfometria semi-automático Sigma-Scan Measurement System. Os parâmetros estudados foram as medidas lineares distância entre as ventosas, distância entre a extremidade anterior do verme e a extremidade posterior das massas testiculares, largura do verme entre as ventosas, largura do verme abaixo do acetábulo, largura do verme abaixo das massas testiculares, largura do verme na porção média, largura do verme na porção próxima ao cécon, comprimento da cauda, comprimento total do parasito e número de massas testiculares. Foram, também, medidas as áreas de projeção corporal, de projeção das massas testiculares e de projeção da ventosa oral e do acetábulo.

Diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0.05$ ) foram detectadas entre os dois grupos, com valores menores para os vermes obtidos de camundongos desnutridos, em relação às seguintes medidas lineares: comprimento total do verme, comprimento da cauda, largura da porção terminal, distância entre a porção anterior do corpo do verme e a porção posterior das massas testiculares e distância entre as ventosas. Também foram significativas as diferenças quanto às seguintes medidas de área: de projeção corpórea e de projeção das massas testiculares, da ventosa oral e do acetábulo.

Os resultados obtidos permitem concluir que a desnutrição do hospedeiro vertebrado tem efeitos desfavoráveis sobre o desenvolvimento de vários parâmetros da estrutura parasitária dos vermes machos, provavelmente por alterações na disponibilidade de nutrientes no meio interno desse hospedeiro.