

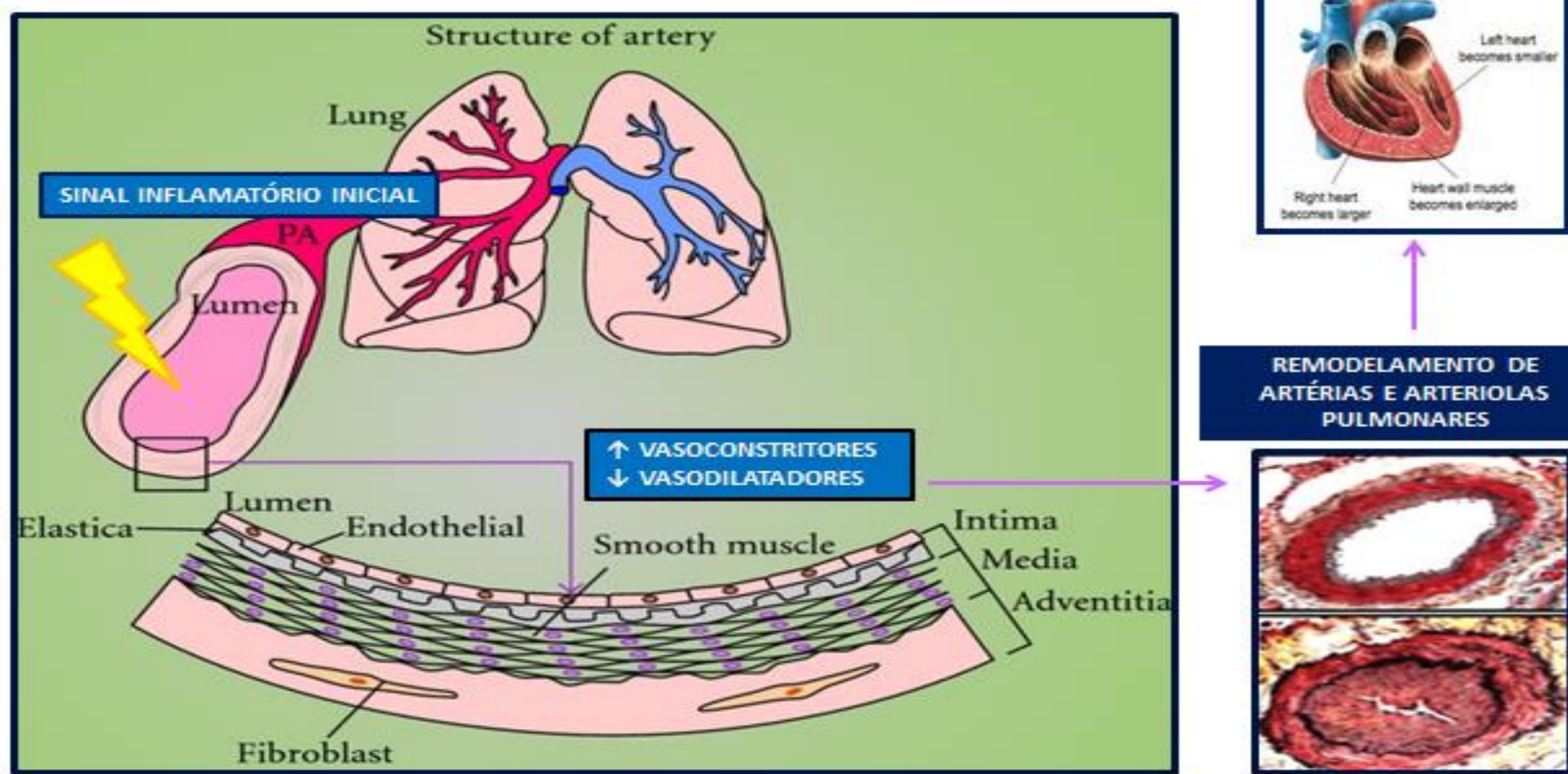
Luiza Mezzomo Donatti¹ e Adriane Belló-Klein¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Laboratório de Fisiologia Cardiovascular

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP) é caracterizada como uma doença progressiva que advém de alterações vasculares que ocasionam redução gradativa do lúmen, resultando em aumento da resistência vascular pulmonar, com elevação inapropriada dos níveis pressóricos. O tratamento do *Cor pulmonale*, em geral, busca reduzir a vasoconstrição da circulação pulmonar. Sabe-se que o exercício físico aeróbio causa uma hipóxia inicial nos músculos e faz com que o organismo se adapte à situação através da vasodilatação tecidual.

HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR

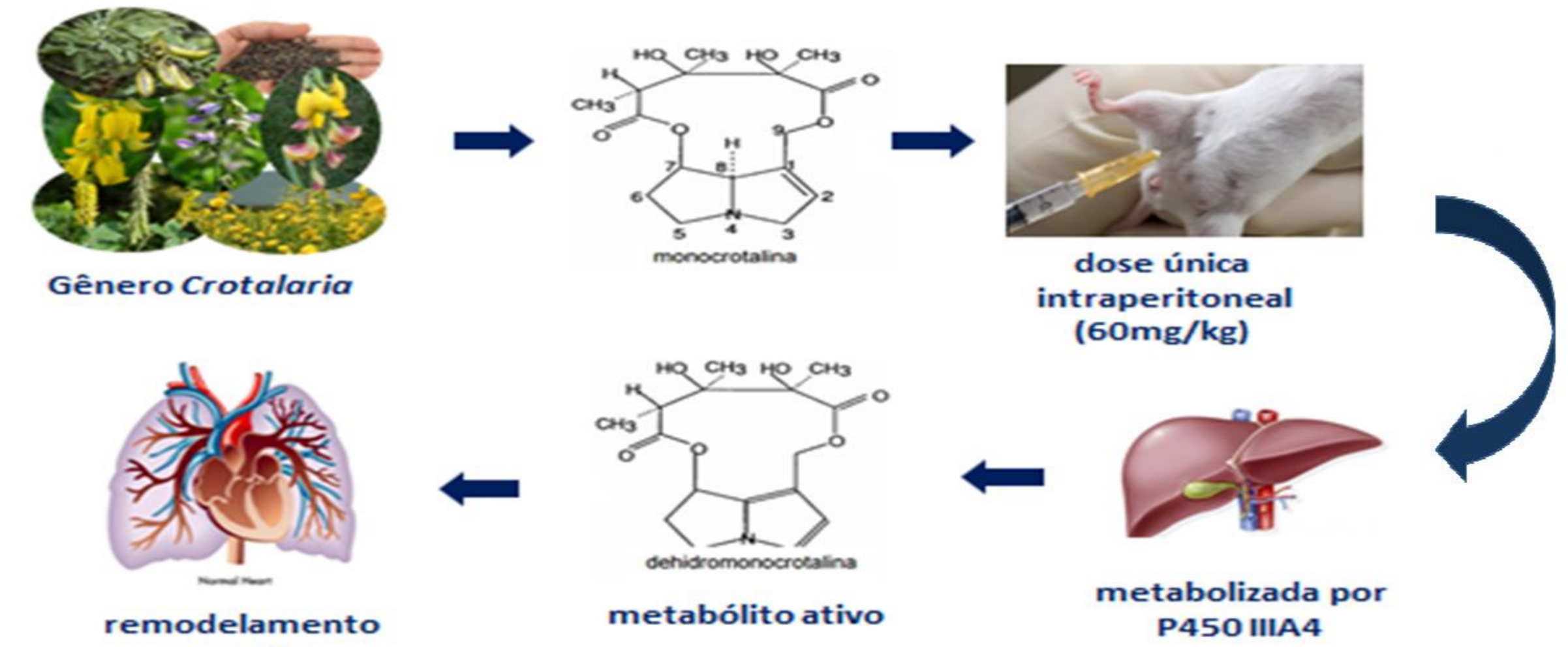


OBJETIVO

Avaliar a influência do exercício físico aeróbio sobre o estresse oxidativo pulmonar em ratos com HAP induzida por monocrotalina (MCT).

MÉTODOS

MODELO EXPERIMENTAL DE HAP MONOCROTALINA



GRUPOS	1° - 14° DIA	15° DIA	16° - 36° DIA
TC (treinado controle)	Adaptação ao exercício	Salina	Exercício aeróbio
TM (treinado monocrotalina)	Adaptação ao exercício	Monocrotalina	Exercício aeróbio
SC (sedentário controle)	Ambientação	Salina	-
SM (sedentário monocrotalina)	Ambientação	Monocrotalina	-

Avaliações e morte

RESULTADOS

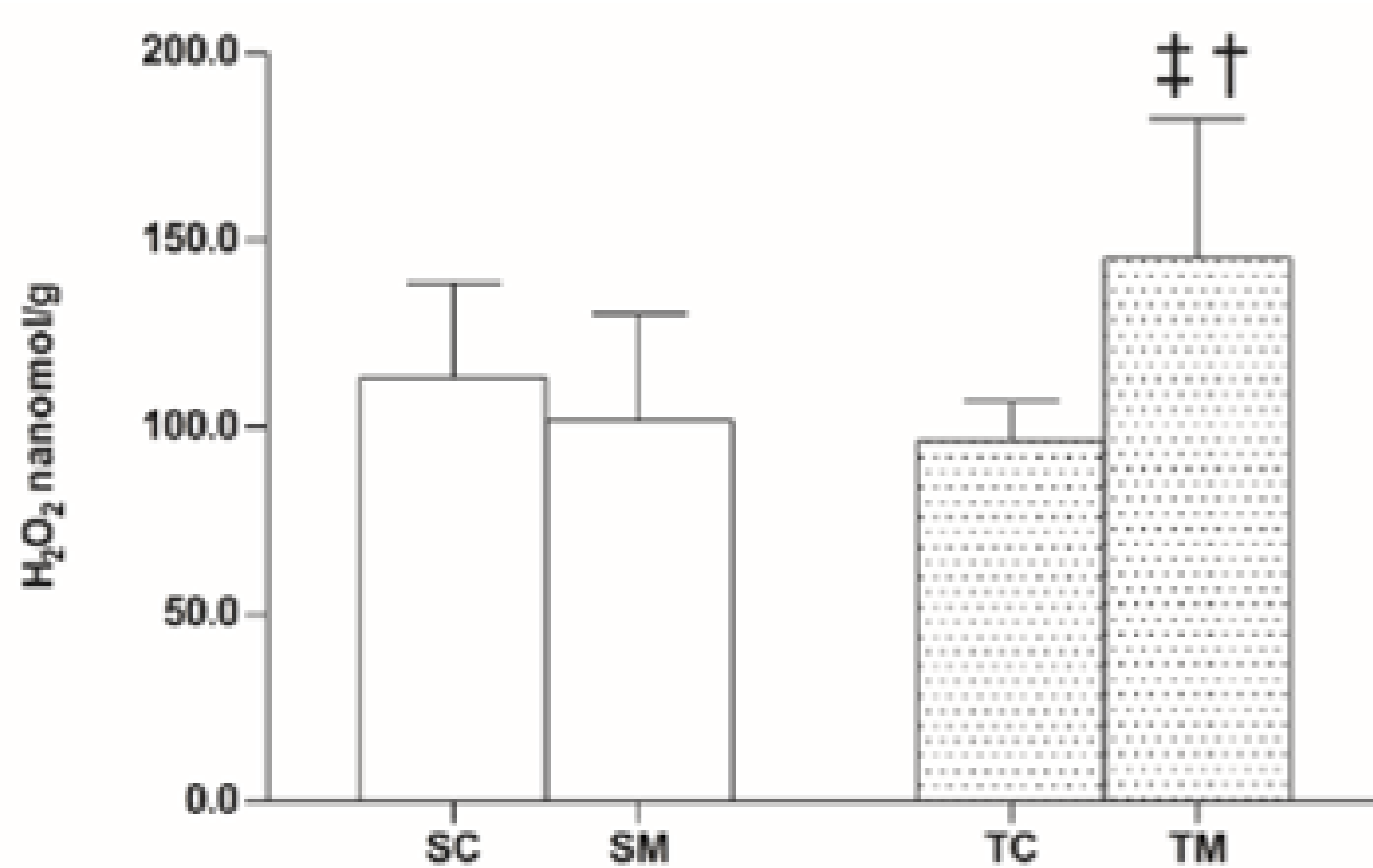


Figura 1A. Concentração de peróxido de hidrogênio no parênquima pulmonar. Valores expressos por média ± desvio padrão (n= 7-9). +P<0,05 comparado ao TC e #P< 0,05 comparado ao SM.

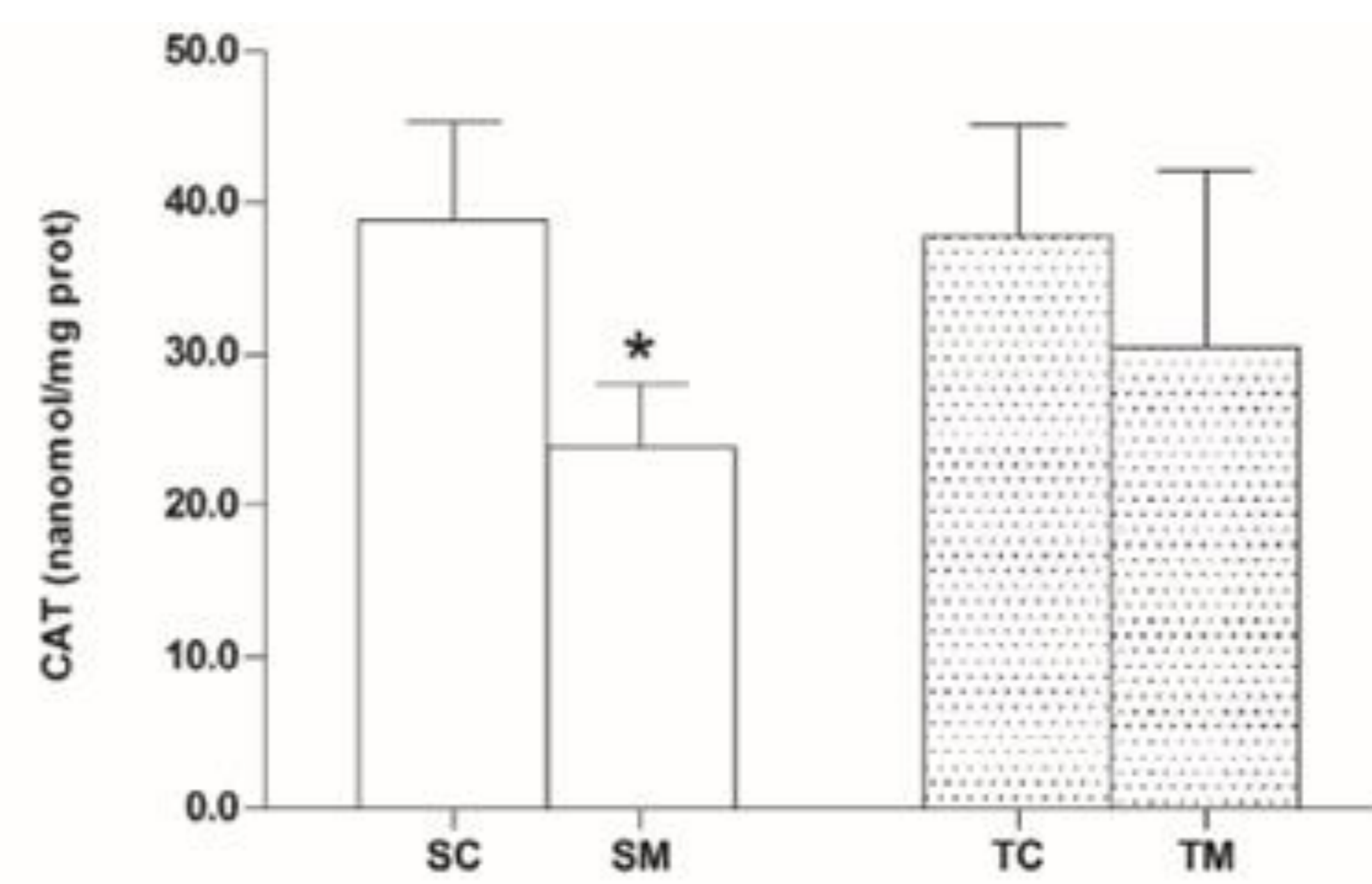


Figura 2A. Atividade da catalase no parênquima pulmonar. Os valores são expressos como média ± DP (n = 7-9). *P<0,05 em comparação com SC.

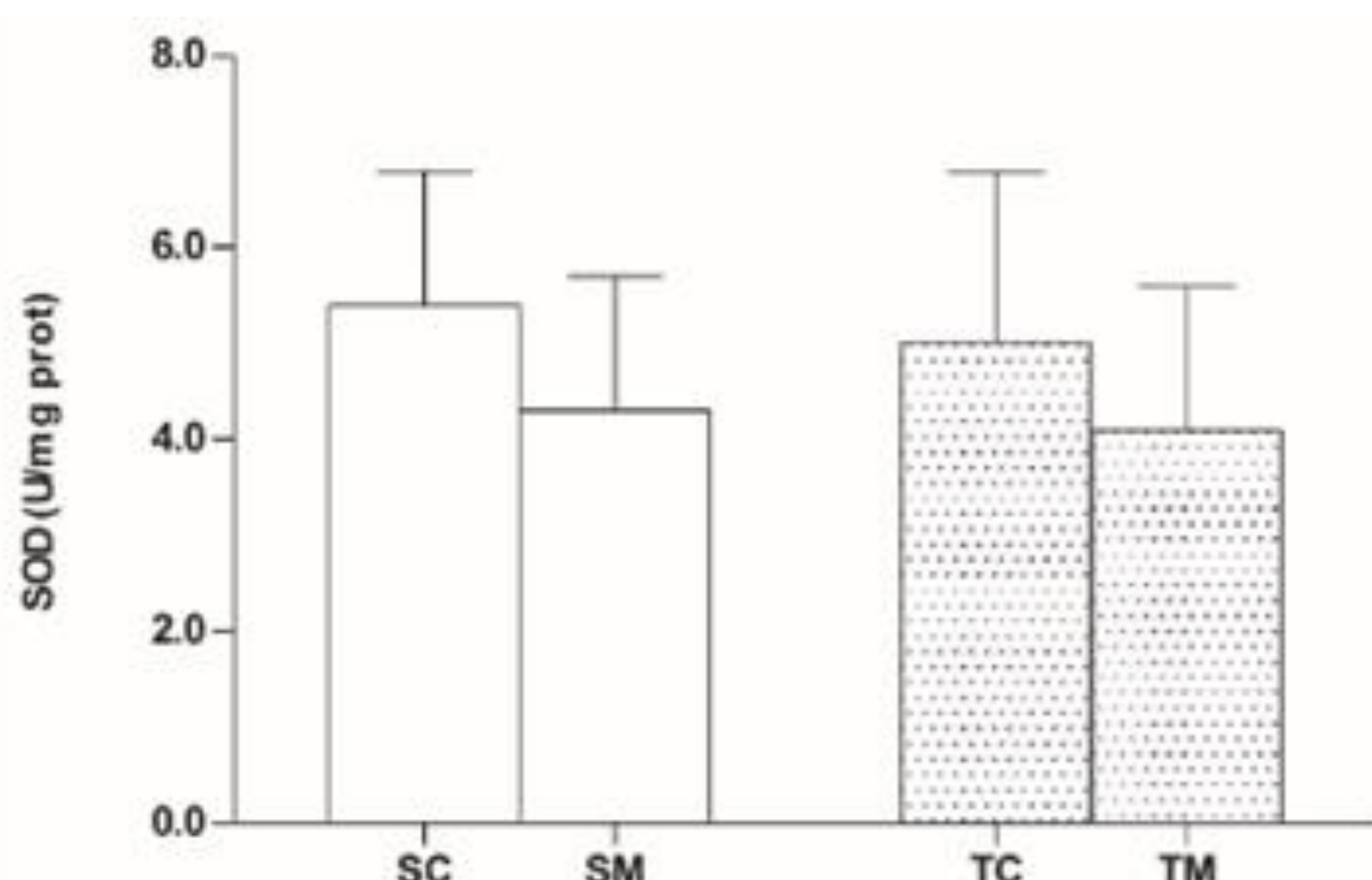


Figura 3A. Atividade da superóxido dismutase no parênquima pulmonar. Os valores são expressos como média ± DP (n = 7-9).

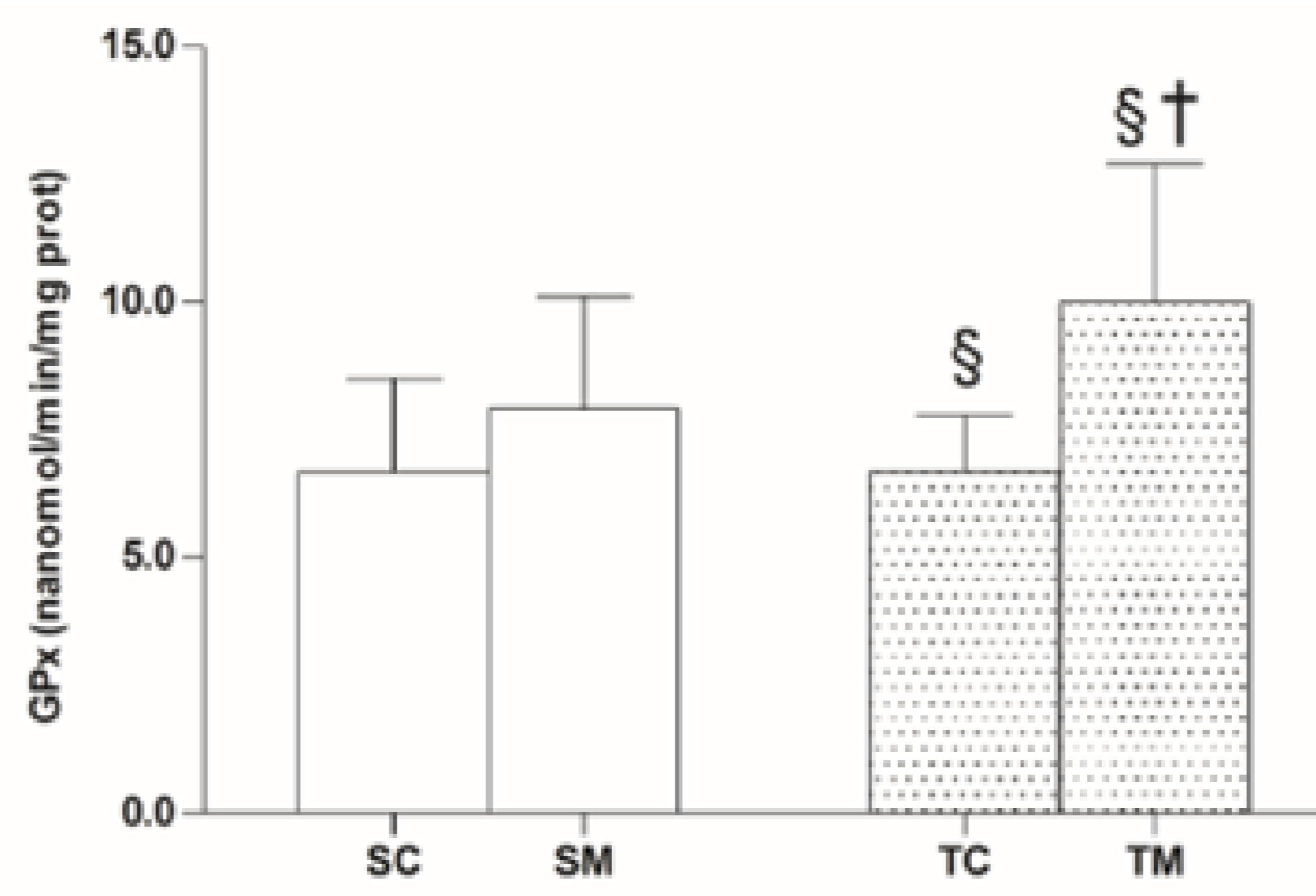


Figura 4A. Atividade da GPx no parênquima pulmonar. Os valores são expressos como média ± DP (n = 7-9). +P<0,05 comparado com TC e ++P<0,05 TC e TM em comparação com SC e SM.

CONCLUSÃO:

A atividade da GPx nos animais com HAP e submetidos ao exercício físico sugere que ela esteja elevada para minimizar a sinalização patológica desencadeada pelo H₂O₂, o qual também está elevado nesse grupo. O exercício aeróbio preveniu a diminuição da atividade da CAT causada pela MCT, visto que não houve diferença significativa no grupo TM.