

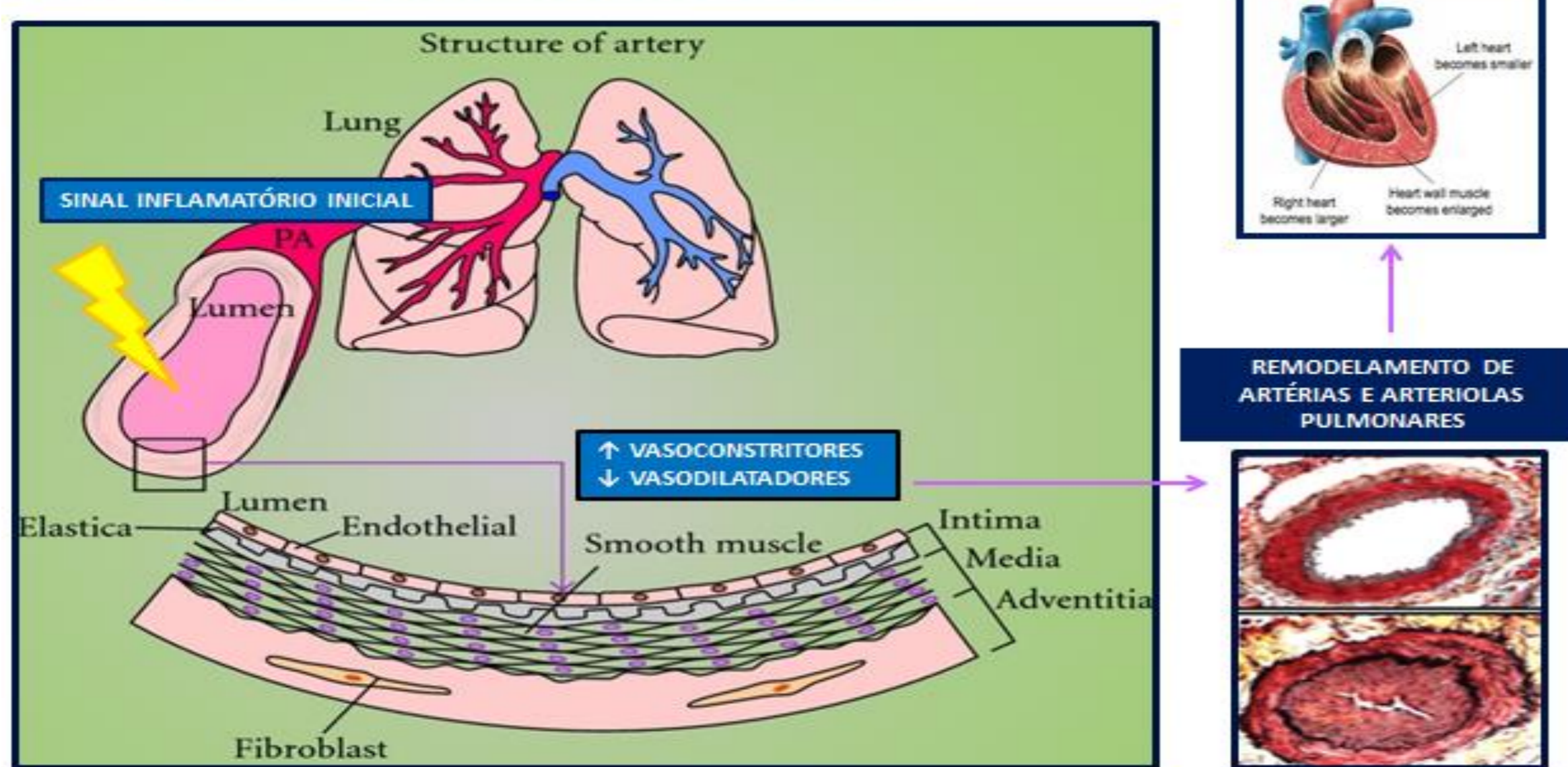
Luiza Mezzomo Donatti<sup>1</sup> e Adriane Belló-Klein<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Laboratório de Fisiologia Cardiovascular

## INTRODUÇÃO

A Hipertensão Pulmonar (HP) caracteriza-se por elevada pós-carga, gerando hipertrofia ventricular direita (HVD). Bucindolol (BCD) é denominado um bloqueador de terceira geração que oferece bloqueio absoluto dos receptores adrenérgicos, atenuando o remodelamento cardíaco.

### HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR

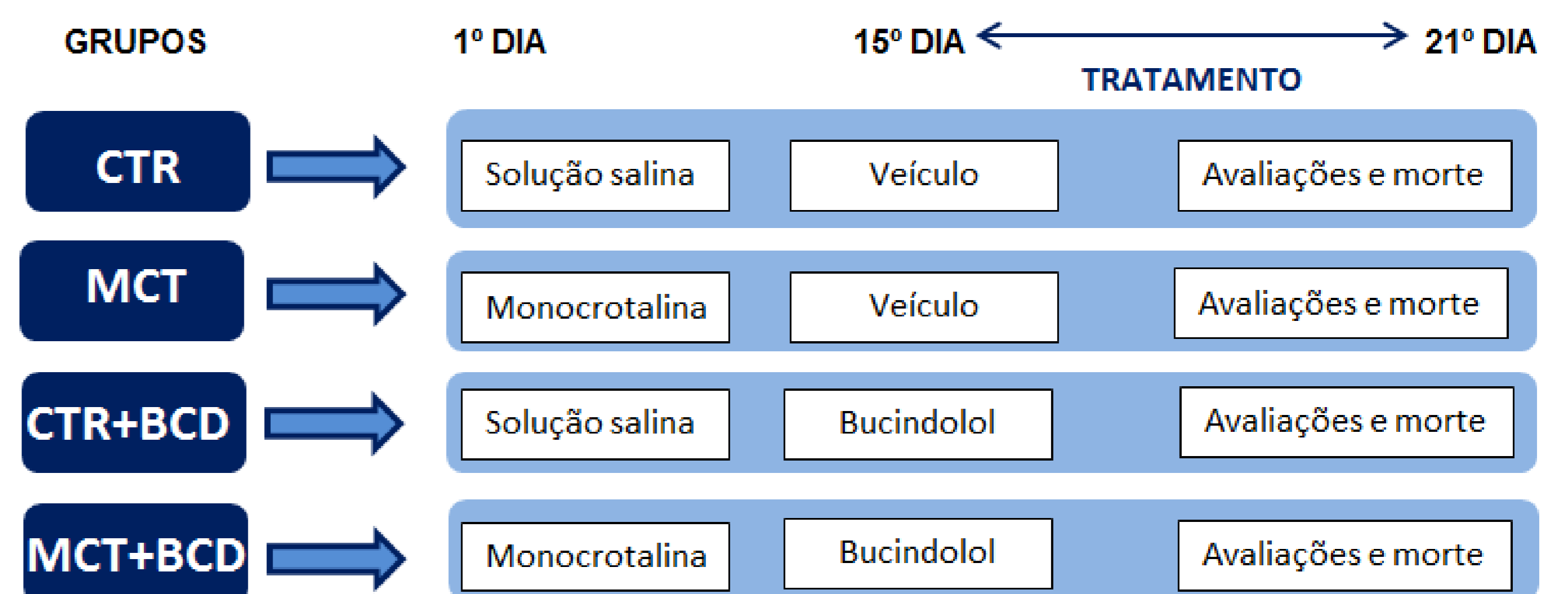
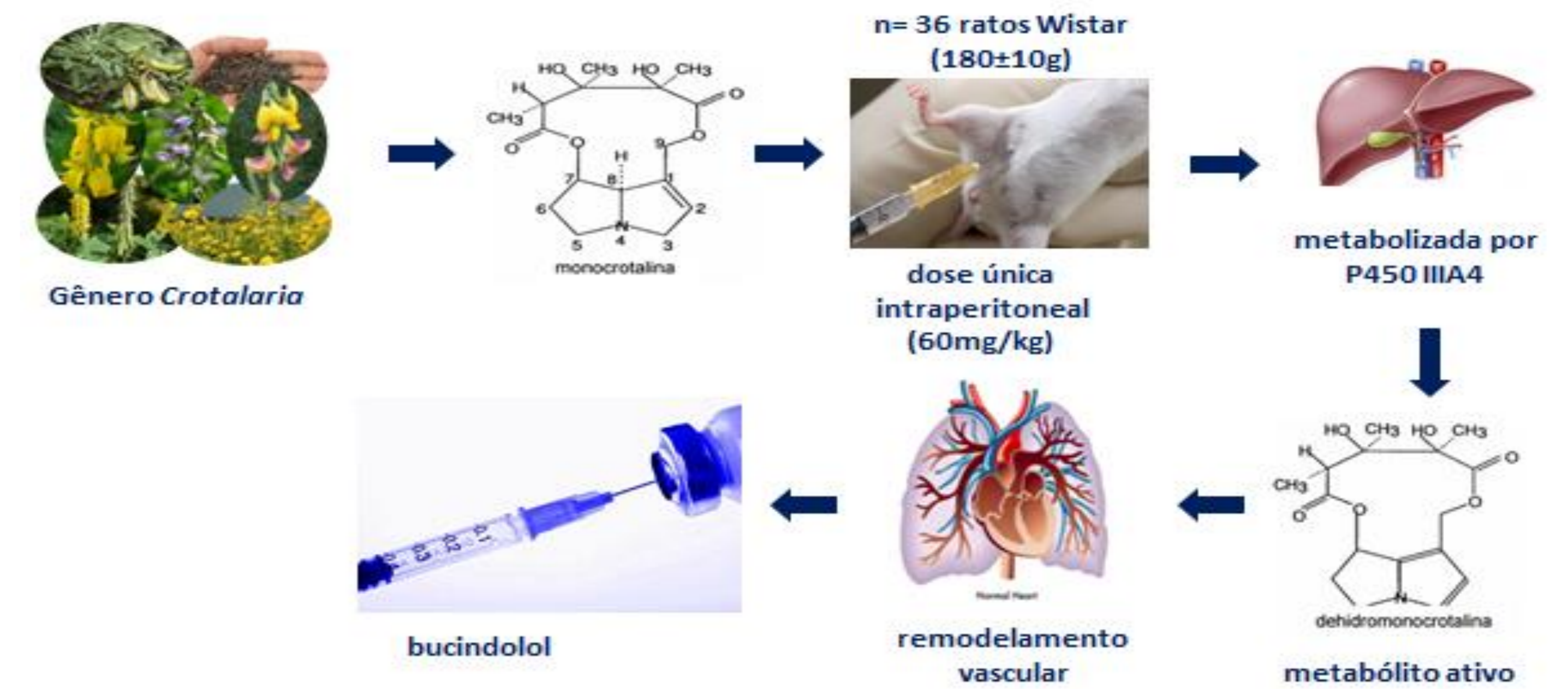


## OBJETIVO

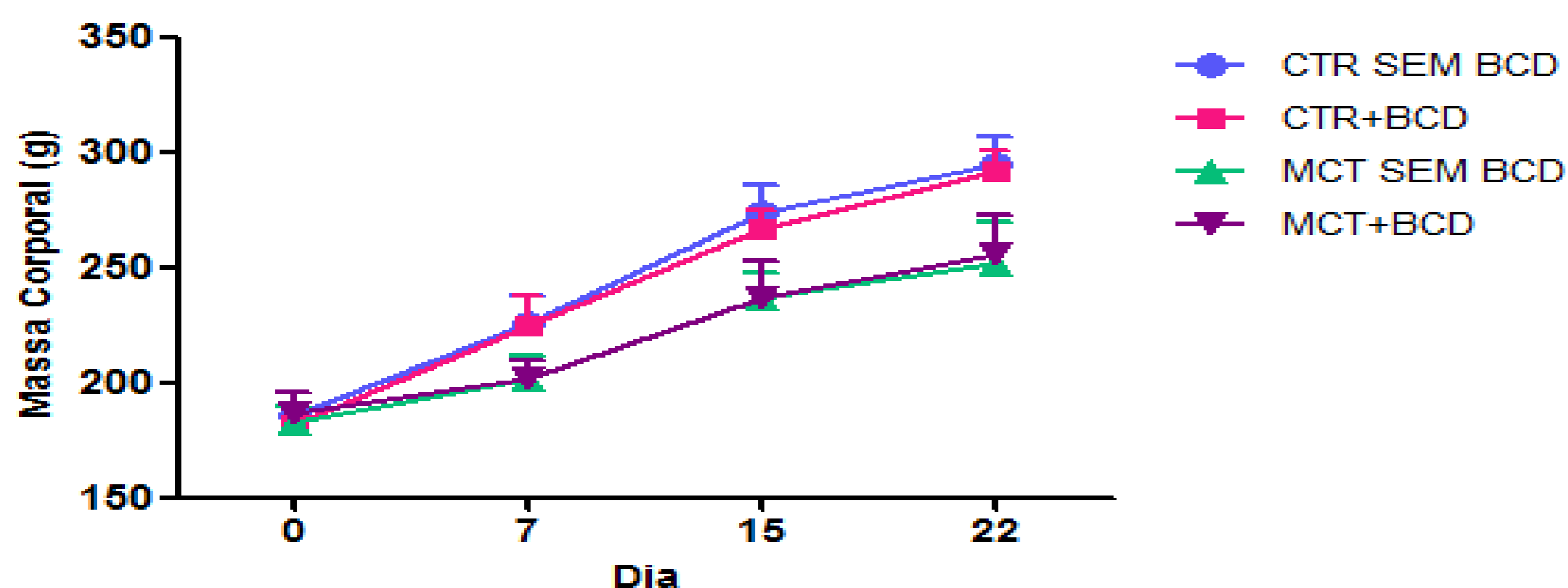
Avaliar o efeito do bucindolol na hemodinâmica e estresse oxidativo do ventrículo direito (VD) no modelo de HP induzida por monocrotalina (MCT).

## MÉTODOS

### MODELO EXPERIMENTAL DE HAP MONOCROTALINA



## RESULTADOS



**Figura.** Massa corporal após aplicação da monocrotalina ou salina. Os dados estão expressos como média ± desvio padrão de 7 a 10 animais por grupo. Para esta análise temporal, foi utilizada ANOVA de medidas repetidas. CTR SEM BCD: animais que receberam solução salina e veículo; CTR+BCD: animais que receberam solução salina e bucindolol; MCT SEM BCD: animais que receberam monocrotalina e veículo; MCT+BCD: animais que receberam monocrotalina e bucindolol. Grupos que receberam monocrotalina (MCT SEM BCD e MCT+BCD) diferem significativamente em relação aos grupos que não receberam monocrotalina (CTR SEM BCD e CTR+BCD) após o 7º dia da aplicação da monocrotalina ou salina ( $P < 0,05$ ).

**Tabela 1.** Resultados morfométricos (Índices de congestão pulmonar e cateterismo do VD).

Parâmetros morfométricos e hemodinâmicos	CTR SEM BCD	CTR+BCD	MCT SEM BCD	MCT+BCD
Pulmão - P. úmido/MC (mg/mg)	4,22±0,59	4,60±0,84	8,02±1,67 <sup>◊</sup>	6,33±0,57 <sup>*†</sup>
PSVD (mm Hg)	25,88±1,91	28,59±3,48 <sup>#</sup>	61,49±9,09 <sup>◊</sup>	39,14±6,17 <sup>*†#</sup>
PDFVD (mm Hg)	2,53±0,99	3,28±1,41	6,94±3,47 <sup>◊</sup>	2,81±1,71 <sup>†</sup>

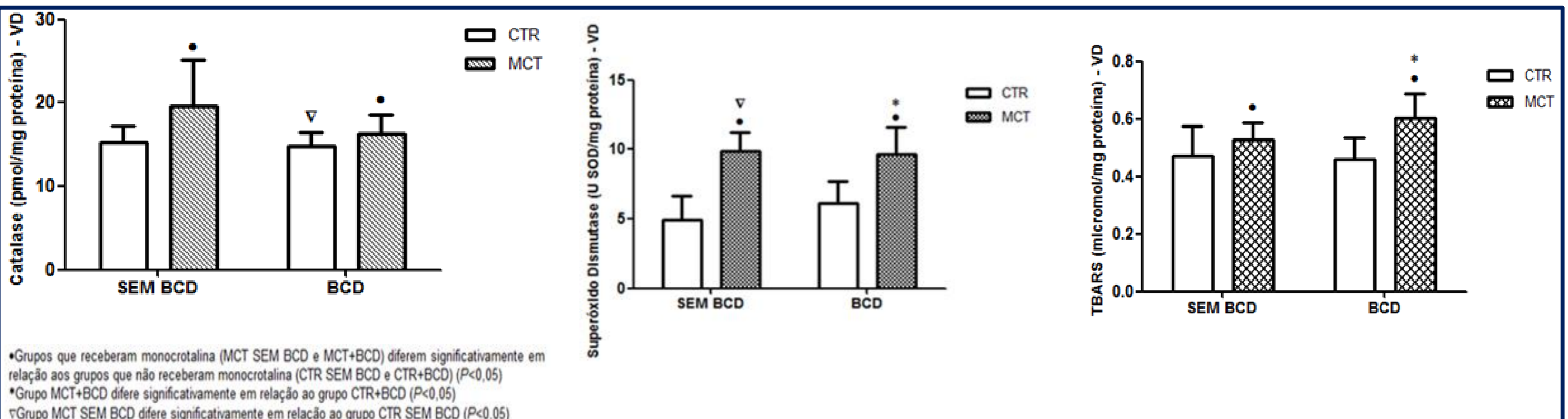
Valores expressos como média ± desvio padrão de 7 a 10 animais em cada grupo. Foi aplicada a análise de variância (ANOVA) de duas vias, seguida pelo teste de Student-Newman-Keuls.

<sup>\*</sup>Grupos que receberam monocrotalina (MCT SEM BCD e MCT+BCD) diferem significativamente em relação aos grupos que não receberam monocrotalina (CTR SEM BCD e CTR+BCD) ( $P < 0,05$ )

<sup>◊</sup>Grupo MCT SEM BCD difere significativamente em relação ao grupo CTR SEM BCD ( $P < 0,05$ )

<sup>†</sup>Grupo MCT+BCD difere significativamente em relação ao grupo MCT SEM BCD ( $P < 0,05$ )

<sup>#</sup>Grupo MCT+BCD difere significativamente em relação ao grupo CTR+BCD ( $P < 0,05$ )



<sup>\*</sup>Grupos que receberam monocrotalina (MCT SEM BCD e MCT+BCD) diferem significativamente em relação aos grupos que não receberam monocrotalina (CTR SEM BCD e CTR+BCD) ( $P < 0,05$ )  
<sup>#</sup>Grupo MCT+BCD difere significativamente em relação ao grupo CTR+BCD ( $P < 0,05$ )  
<sup>◊</sup>Grupo MCT SEM BCD difere significativamente em relação ao grupo CTR SEM BCD ( $P < 0,05$ )

## CONCLUSÃO:

BCD não foi efetivo para a redução do estresse oxidativo no VD. No entanto, a diminuição da pressão sistólica e diastólica final do VD sugerem uma melhor função cardíaca promovida pelo mesmo. Essa função sistólica otimizada pode estar colaborando para a atenuação da congestão pulmonar, sinal clássico da HP.