

Mariana Pies Gionbelli<sup>1</sup>; Fátima Therezinha Costa Rodrigues Guma<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

## INTRODUÇÃO

Os Hemangioendoteliomas (HE) são neoplasias de origem vascular que demonstram um comportamento biológico intermediário entre hemangiomas benignos e angiosarcomas altamente malignos. O tratamento atual realizado através de quimioterapia com agentes alquilantes, os quais são tóxicos para células proliferativas, não apresenta muitos efeitos. A doxazosina, antagonista do adrenoreceptor-alfa-1, tem sido descrita como uma alternativa para o tratamento de tumores, porém, seus mecanismos de atuação não são bem compreendidos. Portanto, o objetivo desse estudo é avaliar o efeito antitumoral da doxazosina na linhagem murina EOMA.

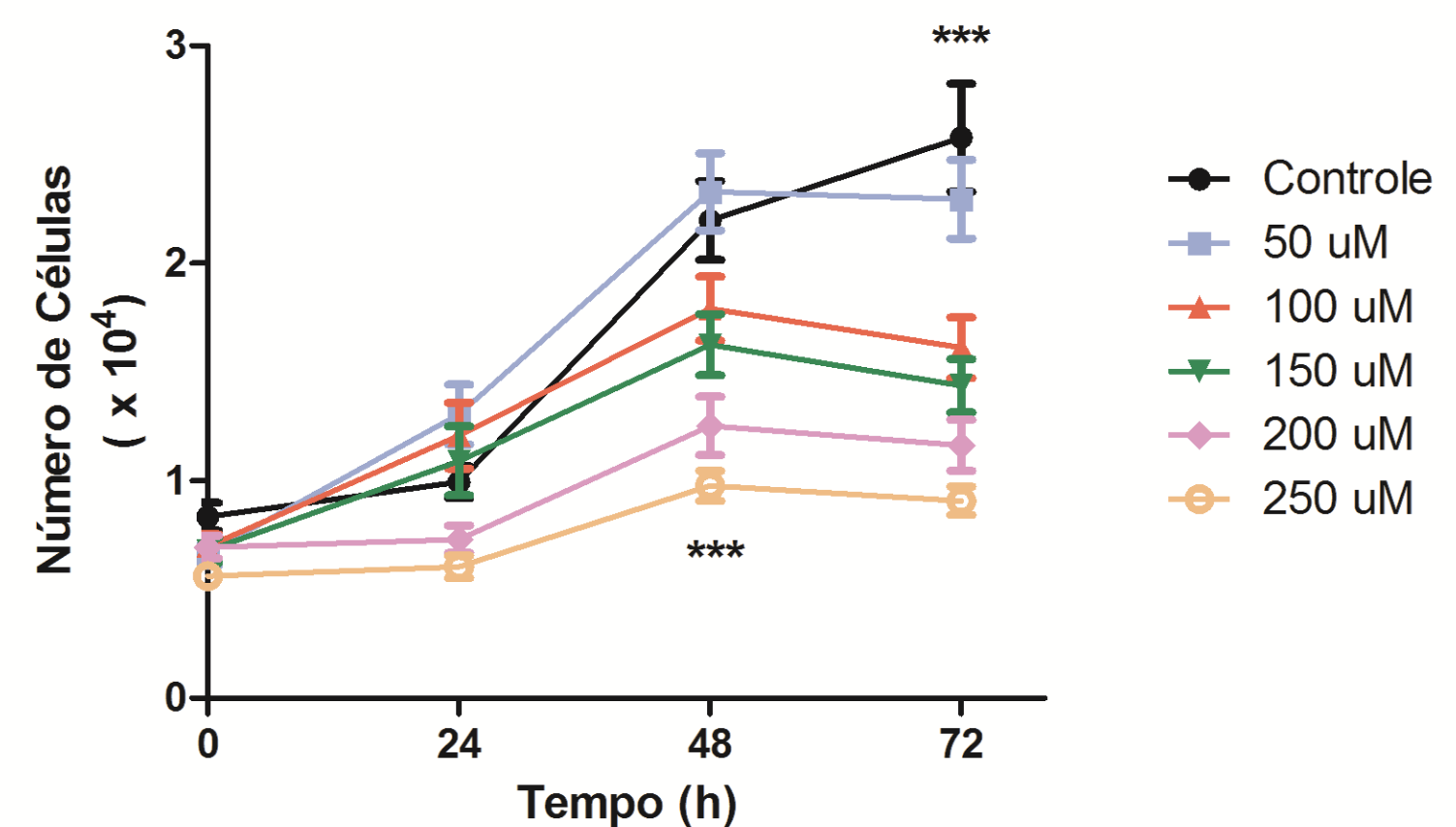
## MATERIAIS E MÉTODOS

O efeito do tratamento por diferentes tempos e concentrações de doxazosina sobre a proliferação das células da linhagem murina EOMA foi determinado por imagens das células (n=3) utilizando o MiniMax 300 Imaging Cytometer acoplado a um SpectraMax i3 Multi-Mode Microplate Detection Platform. As imagens foram analisadas em relação ao número de células de forma automatizada utilizando o software ImageJ. Uma faixa de tamanho foi determinada para exclusão de partículas pequenas que representam células com morfologia alterada.

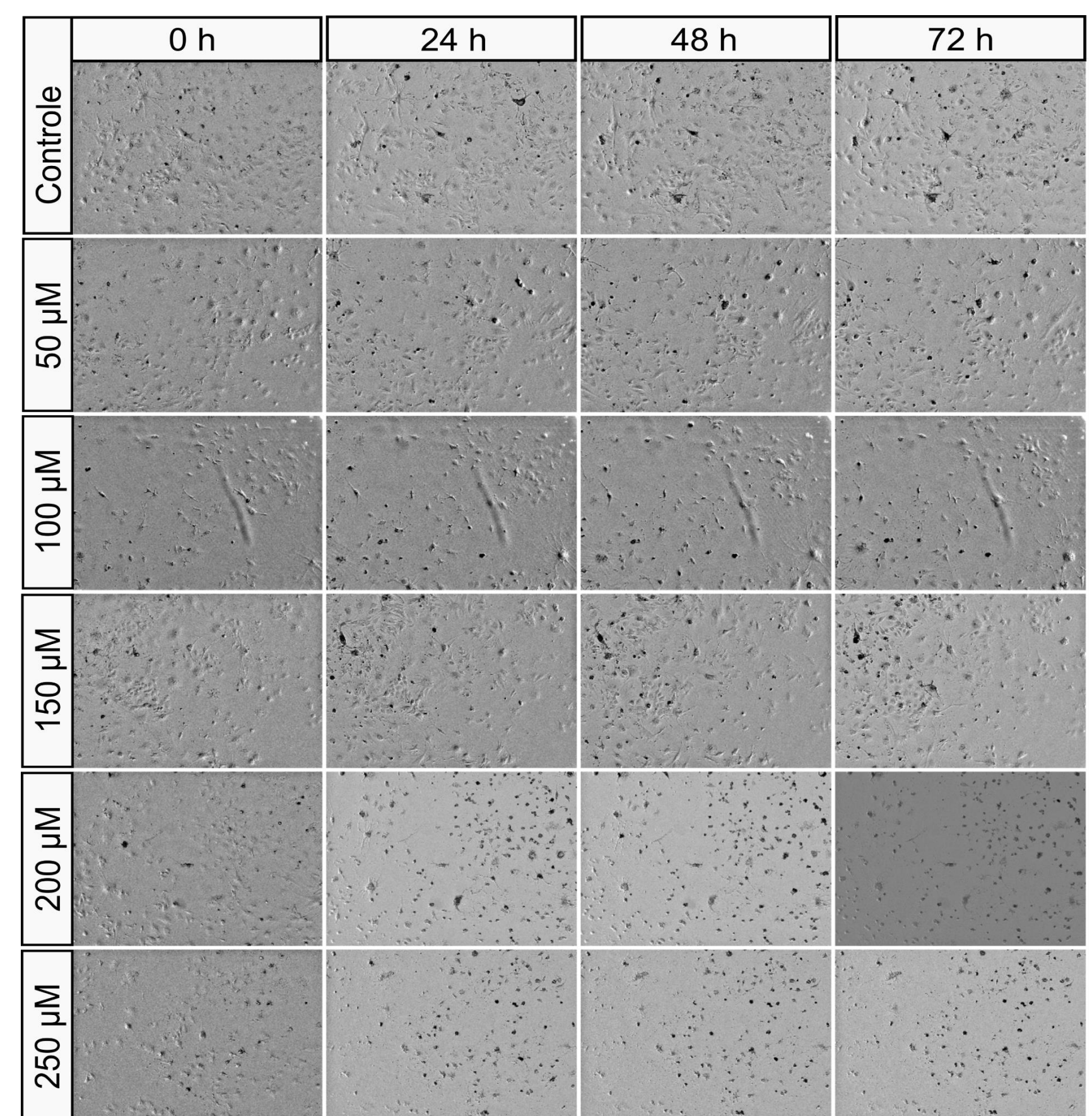


**Figura 1.** Esquema ilustrando metodologia utilizada para a obtenção de imagens das células via Spectra Max i3 Multi-Mode Microplate Detection Platform e análise das imagens.

## RESULTADOS



**Figura 2.** Proliferação das células de EOMA após tratamento com doxazosina nos tempos 0h, 24h, 48h e 72h. Dados representam a média ± EPM (n=3). \*\*\*p<0,001 em relação ao controle, ANOVA seguido de teste de Tukey.



**Figura 3.** Imagens da proliferação das células EOMA, após tratamento com diferentes concentrações de doxazosina nos tempos 0h, 24h, 48h e 72h, obtidas via MiniMax 300 Imaging Cytometer.

## CONCLUSÕES

O tratamento com doxazosina nas células EOMA induziu morte celular. O tipo de morte celular (apoptose ou necrose), no entanto, ainda não está clara. Como perspectivas, será realizada a marcação das células com iodeto de propideo e detecção de caspase 3 clivada por citometria de fluxo.