



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	MicroRNAs Circulantes como Biomarcadores da Insuficiência Cardíaca Descompensada
<b>Autor</b>	ARTHUR PEREIRA GARBIN
<b>Orientador</b>	LUIS EDUARDO PAIM ROHDE

## MicroRNAs Circulantes como Biomarcadores da Insuficiência Cardíaca Descompensada

### RESUMO

**Introdução:** Níveis circulantes de microRNAs estão alterados nas doenças cardiovasculares e evidências sugerem que eles podem ser usados como biomarcadores específicos para lesões no miocárdio e insuficiência cardíaca (IC). O objetivo deste estudo é avaliar se os níveis plasmáticos dos microRNAs (miRs) -21, -126 e -423-5p variam de acordo com o estado de compensação de pacientes com IC admitidos no serviço de emergência por um episódio de descompensação aguda e se poderiam prever desfechos clínicos de curto prazo (tempo de internação e morte por qualquer causa).

**Métodos e resultados:** Em 63 pacientes agudamente descompensados, admitidos na emergência, amostras de sangue foram coletadas em três momentos diferentes (em até 24 horas após a admissão hospitalar, na alta hospitalar e várias semanas após a alta, em pacientes que retornaram ao estado compensado) para quantificar os níveis plasmáticos dos microRNAs -21, -126 e -423-5p e do peptídeo natriurético tipo B (BNP). Os níveis plasmáticos dos miRs foram quantificados pela técnica da reação em cadeia da polimerase com transcrição reversa em tempo real quantitativa (qRT-PCR).. Os níveis do miR-21 e do miR-423-5p estavam aumentados na alta em comparação à admissão hospitalar (aumento de 1,8 vezes e 3,9 vezes,  $p = 0,010$  e  $p < 0,001$ , respectivamente), enquanto os níveis do miR-126 não mudaram significativamente ( $p = 0,309$ ). Embora os três microRNAs estivessem modestamente correlacionados com parâmetros cardíacos funcionais e comorbidades, nenhum deles foi correlacionado com o BNP ( $p > 0,10$ ). Além disso, os níveis plasmáticos de microRNAs não estavam associados com os desfechos clínicos avaliados.

**Conclusões:** Os níveis plasmáticos dos miRs e BNP variam de acordo com o estado do paciente (compensado ou descompensado). Porém, em relação ao valor preditivo de mortalidade e tempo de internação, os miRs estudados não mostram-se como bons marcadores para estes desfechos.