

Sessão 25 Cardiologia A

205

INFARTO AGUDO DO MIOCARDIO EXPERIMENTAL: CÁLCULO PARA DETERMINAÇÃO DA ÁREA DE INFARTO ATRAVÉS DE PLANIMETRIA.

Rafael Dall'alba, Angela Maria Vicente Tavares, Gabriela Nicolaidis, Andréia Cristiane Taffarel, Luis Eduardo Rohde, Nadine Oliveira Clausell (orient.) (UFRGS).

A insuficiência cardíaca (IC) secundária à doença arterial coronariana é subsequente a um episódio de infarto agudo do miocárdio (IAM). O IAM leva a perda de massa muscular dependendo da área isquêmica afetada. Estudos experimentais demonstram relação direta entre a área de infarto (AI) e o grau de IC. Neste estudo padronizamos a técnica de medida da (AI) por planimetria, em modelo experimental de IAM visando à análise da relação desta área na determinação da IC. Utilizaram-se ratos Wistar com 60 dias. A cirurgia de infarto consistiu de oclusão da artéria coronária descendente anterior (DA) com tórax aberto e ventilação mecânica. Após 28 dias esses foram mortos e o coração retirado e fixado em formalina para macroscopia. Após, foi seccionado transversalmente em três regiões: basal (abaixo da oclusão da DA), medial (central em relação a maior circunferência por dilatação ventricular) e apical, todos fixados em parafina. Realizou-se cortes histológicos das regiões que foram corados com tricrômico verde para visualização e diferenciação da área de tecido viável (TV) (cor avermelhada) e de tecido fibrótico (TF) (cor verde). Os cortes foram fotografados utilizando um negatoscópio como base para a lâmina, papel milimetrado como parâmetro de medida e uma câmera acoplada em um microscópio estereoscópico. A seguir, as imagens foram digitalizadas em um “software” onde se demarcou o TF e o TV do ventrículo esquerdo. As áreas foram mensuradas em “pixels” e convertidas para mm^2 e comparadas pela média dos três cortes por diferenças de percentual para cada coração. Na soma das áreas dos respectivos (TV e TF), das três regiões, atingiu-se uma média de 36% de AI e a sua relação com a quantidade de TV (64%). Assim adaptamos a técnica de planimetria para determinar a AI a fim de incorporá-la como ferramenta nas análises dos parâmetros necessários ao estudo do comportamento da IC perante novas estratégias terapêuticas. (PIBIC).