

Avaliação do Método Histoquímico GASMoC para demonstração de Micobactérias

Rute Cunha^{1*}, Susana Silva² & Regina Silva^{2,3}

1. Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto (ESS|P:PORTO), Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 400, 4200-072 Porto, Portugal; 2. Área Técnico-Científica de Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica, ESS|P:PORTO, Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 400, 4200-072 Porto, Portugal; 3. Centro de Investigação em Saúde e Ambiente, ESS|P:PORTO, Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 400, 4200-072 Porto, Portugal

O método histoquímico Ziehl-Neelsen (ZN) é o método eleito em Anatomia Patológica e Microbiologia para a demonstração de micobactérias em tecidos e amostras citológicas. É usada uma solução corante de carbol-fucsina que contém fenol, um composto muito corrosivo e tóxico, que provoca efeitos adversos quando em exposição crónica. Recentemente, foi desenvolvido um método alternativo e isento de fenol (GAS-MoC), testado apenas em amostras de tecido infetado por duas espécies de Mycobacterium.

O presente estudo pretende avaliar a especificidade e sensibilidade do método GAS-MoC comparativamente ao método ZN. Foram usadas 33 amostras de tecidos fixados em formol e embebidos em parafina e

uma amostra citológica proveniente de células em cultura fixadas em paraformaldeído e processada por cytospin, infetadas com diferentes espécies de Mycobacterium, com microrganismos não álcool-ácido resistentes (controlo negativo), ou contendo pigmento de lipofucsina. De cada amostra de tecido foram realizados dois cortes seriados: um corado pelo método ZN e o outro corado pelo GASMoC. Para avaliação microscópica foram utilizados os parâmetros: presença/ausência de coloração das bactérias, intensidade da coloração das micobactérias e presença de fundo inespecífico.

Dos casos ZN positivos nos tecidos parafinados, apenas 30% foram positivos pelo método GASMoC, sendo os restantes 70% negativos pelo GASMoC. Embora o método em estudo seja específico (100%) apresenta uma sensibilidade muito baixa (35,3%), traduzida por uma menor intensidade na coloração e conseqüente deteção de menor quantidade de micobactérias.

Concluindo, o método GASMoC não é tão sensível como o método padrão ZN na deteção de diferentes espécies de micobactérias em amostras de tecidos parafinados.

Keywords: Coloring Agents, Histocytochemistry, Mycobacterium, Phenol, Staining and Labeling