



II Jornadas de Análises Clínicas e Saúde

Pública de Bragança

Resumos de Posters

P15: Efeito Sinérgico do mel e da ampicilina

L. Igrejas¹; E. Pereira; L. Estevinho²

1 – Escola Superior de Saúde de Bragança

2 – CIMO – Escola Superior Agrária de Bragança

Pseudomonas aeruginosa é um patogénico humano oportunista responsável por inúmeras doenças, incluindo infecções nosocomiais, particularmente em doentes imunodeprimidos. A ampicilina é frequentemente utilizada no tratamento de infecções provocadas por *P. aeruginosa*. Contudo, nesta espécie tem-se verificado um aumento de estirpes resistentes a este e a outros antibióticos, tornando-se imperiosa a procura de novos agentes antimicrobianos.

O mel tem sido utilizado no controlo dos microrganismos, no tratamento de feridas desde os tempos mais remotos. Nos nossos dias é visto como alternativa à utilização de antibióticos.

Nos estudos efectuados em laboratório e “in vitro”, o mel evidenciou um espectro de acção bastante alargado, sendo capaz de inibir e/ou destruir bactérias Gram-positivo: *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Bacillus Staerothermophilus*; Gram-negativo: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella thyphi*; fungos e protozoários. Todos os microrganismos foram incubados com concentrações que seriam possíveis de aplicar num contexto clínico. Cerca de 90% das espécies testadas evidenciaram sensibilidade para concentrações de mel de 6,25% (p/v).

Este trabalho teve como objectivo avaliar o efeito sinérgico de dois tipos de mel e da ampicilina em *P. aeruginosa* multi-resistente a drogas.

Da análise dos nossos resultados verificou-se que quer o mel de *Lavandula spp.* quer o mel de *Echium* induziram efeitos negativos no crescimento de *P. aeruginosa*, no entanto, o efeito inibidor foi variável com o tipo de mel.

Para o mel de *Lavandula* verificou-se um decréscimo exponencial do crescimento à medida que aumentou a concentração extracelular deste produto, para concentrações superiores a 5% (p/v). Relativamente ao mel de *Echium*, observou-se também uma diminuição exponencial da taxa específica de crescimento com o aumento da concentração de mel no meio de cultura, no entanto, o decréscimo foi mais acentuado, sugerindo que o primeiro mel foi menos eficaz no controlo de *P. aeruginosa* do que o mel de *Echium*.

Adicionalmente, constatou-se que ambos os méis testados exerceram um efeito sinérgico com a Ampicilina na multiplicação de *P. aeruginosa*, sendo o efeito mais acentuado quando se utilizou simultaneamente o mel de *Lavandula* e a ampicilina.

Os nossos resultados sugerem que o mel pode ser utilizado no tratamento de infecções provocadas por *P. aeruginosa*, e/ou substituir parcialmente antibióticos aos quais este microrganismo adquiriu resistência.