



FIGURA 1. *Melaleuca alternifolia*. Foto: Hong Kong Flower Show (licencia CC).

Aplicación de aceites esenciales en el tratamiento de la infección de la zona de inserción de sonda PEG: un caso clínico

José María González San José^a
 Gerard Rodríguez Perdomo^b
 Librada Ivonne de León Rodríguez^b
 Aránzazu Rubio García^b
 Montserrat Jiménez García^c

^a Centro de Salud de Herencia (Ciudad Real). Servicio de Salud de Castilla la Mancha (SESCAM).

^b Residencia de mayores Don Quijote. (Grupo Amavir). Tomelloso (Ciudad Real)

^c Asociación Lanza Sueños (Atención integral e inserción laboral del paciente oncológico). Tomelloso (Ciudad Real)

Dirección de contacto:

José María González San José
 Centro de Salud de Herencia
 Av. de la Encarnación, s/n
 13640 Herencia (Ciudad Real)
 Email: jmgonzalezs@sescam.jccm.es

Resumen

El uso continuado de antibióticos durante años ha provocado que las bacterias generen resistencia a los mismos como mecanismo de supervivencia. Esta resistencia a antimicrobianos (RAM) conlleva una disminución de las posibilidades terapéuticas frente a nuevas infecciones. Se presenta un caso clínico de una paciente con sonda de alimentación tipo gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) con infección en la zona de inserción y decisión conservadora de no tratar con antibióticos por riesgo de RAM. Se realizó un proceso de higiene y tratamiento local diario con una combinación de aceites esenciales y se valoró su eficacia en cultivos seriados del exudado. La disolución al 1% en etanol del 35% v/v de una combinación a partes iguales de los aceites esenciales de menta piperita (*Mentha x piperita*), canela de Ceilán (*Cinnamomum verum*), romero (*Rosmarinus officinalis*), tomillo (*Thymus vulgaris*) y melaleuca (*Melaleuca alternifolia*) ha mostrado ser eficaz y segura en el tratamiento tópico de la infección, consiguiendo erradicar las cepas de bacterias aerobias implicadas: *P. mirabilis*, *E. coli*, *K. pneumoniae* y *P. aeruginosa*.

Palabras clave

Resistencia antimicrobiana, aceites esenciales, biofilm, sonda de gastrostomía endoscópica percutánea (PEG).

Application of essential oils in the treatment of the infected PEG tube insertion area: a clinical case

Abstract

The continued use of antibiotics for years has caused bacteria to generate resistance to them as a survival mechanism. This antimicrobial resistance (AMR) leads to a decrease in therapeutic possibilities against new infections. A clinical case is presented of a patient with a percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) feeding tube with infection at the insertion zone and a conservative decision of not to treat with antibiotics due to the risk of AMR. A daily hygiene and local treatment with a combination of essential oils was carried out, and its effectiveness was assessed in cultures of the exudate. A dissolution at 1% in ethanol 35% v/v of a combination of equal parts of the essential oils of peppermint (*Mentha x piperita*), Ceylon cinnamon (*Cinnamomum verum*), rosemary (*Rosmarinus officinalis*), thyme (*Thymus vulgaris*) and melaleuca (*Melaleuca alternifolia*) has shown to be effective and safe in the topic treatment of the infection, allowing to eradicate the strains of aerobic bacteria involved: *P. mirabilis*, *E. coli*, *K. pneumoniae* and *P. aeruginosa*.

Keywords

Antimicrobial resistance, essential oils, biofilm, percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) tube.

Aplicação de óleos essenciais no tratamento de infecção na área de inserção de sonda PEG: um caso clínico

Resumo

O uso contínuo de antibióticos durante anos fez com que as bactérias gerassem resistência aos mesmos como mecanismo de sobrevivência. Esta resistência a antimicrobianos (RAM) leva a uma diminuição das possibilidades terapêuticas contra novas infecções. Apresenta-se um caso clínico de paciente com sonda de alimentação tipo gastrostomia endoscópica percutânea (PEG) com infecção na área de inserção e decisão conservadora de não tratar com antibióticos devido ao risco de RAM. Foi realizado um processo diário de higiene e tratamento local com combinação de óleos essenciais e sua eficácia foi avaliada em culturas do exsudato. A dissolução de 1% em etanol 35% v/v de uma combinação de partes iguais de óleos essenciais de hortelã-pimenta (*Mentha x piperita*), canela do Ceilão (*Cinnamomum verum*), alecrim (*Rosmarinus officinalis*), tomilho (*Thymus vulgaris*) e melaleuca (*Melaleuca alternifolia*) demonstrou ser eficaz e segura no tratamento tópico da infecção, conseguindo erradicar as estirpes de bactérias aeróbias envolvidas: *P. mirabilis*, *E. coli*, *K. pneumoniae* e *P. aeruginosa*.

Palavras chave

Resistência antimicrobiana, óleos essenciais, biofilme, tubo de gastrostomia endoscópica percutânea (PEG).