

## Trabalho apresentado no 15º CBCENF

**Título:** ANALISE "IN VITRO" DO EFEITO DO ÓLEO DE COCO OZONIZADO NAS BACTÉRIAS SALMONELLA TYPHI E ESCHERICHIA COLI

**Relatoria:** GISELE LAUER MURTA GOBI  
Lidiane Carla Herrera Costa Saraiva

**Autores:** Ricardo Scarparo Navarro  
Dora Inés Kozusny-Andreani

**Modalidade:** Pôster

**Área:** Determinantes de vida e trabalho

**Tipo:** Pesquisa

**Resumo:**

Nosso país tem uma vasta biodiversidade de plantas medicinais pouco estudadas, a maioria dos resultados encontrados, sobre ação das plantas, é de conhecimentos empíricos. O óleo de coco como alimento funcional, prove energia e matéria-prima para a construção de ácidos graxos que possuem ação antimicrobiana; mais ou menos metade destes lipídeos é composta pelo ácido láurico, um ácido graxo de cadeia média que, no corpo humano, é transformado em monolaurina, um mono glicerídeo que possui ação antiviral, antibacteriana e anti-protozoária. A ozonoterapia é utilizada em tratamento não tóxico, que consiste no uso do ozônio como princípio ativo, na forma de gás ou veiculada em água ou óleo; seu alto poder oxidante confere grande ação antimicrobiana e em pequena concentração, é indutor de neovascularização e proliferação tecidual. Este estudo objetivou avaliar a associação do óleo de coco ao ozônio no controle in vitro de Salmonella typhi e Escherichia coli. Para determinação da atividade antimicrobiana do óleo de coco saturado com ozônio foi empregado o método de difusão em agar. Placas Petri contendo Mueller-Hinton agar foram inoculadas com 1mL das culturas de E. coli CCCD E003 e de S. typhi CCCD S009, ajustadas para uma concentração de  $1,5 \times 10^6$  UFC mL<sup>-1</sup>. Foram empregados discos de papel filtro esterilizados distribuídos nas placas, para receber volumes crescentes de óleo de coco ozonizado. As placas foram deixadas por 60 minutos a temperatura ambiente para permitir a difusão dos extratos no agar, em seguida incubados a 37°C por 24 h. Foram considerados ativos, os volumes que produziram zonas de inibição igual ou superior a 10mm. Verificou-se que 0,015 mL de óleo de coco saturado com ozônio apresentou efeito bactericida sobre Escherichia coli CCCD E003, enquanto que para o controle de Salmonella typhi CCCD S009 foram necessários 0,025 mL. Estes resultados mostram a possibilidade de utilização do óleo de coco ozonizado como agente antibacteriano na terapia de infecções. Concluímos que este estudo é de grande importância para a enfermagem, visto que a ação bactericida, de neovascularização e proliferação tecidual da associação do óleo de coco ao ozônio abre novos caminhos para estudo relacionados a cicatrização tecidual.