



## FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

Departamento de Clínica Médica

### REUNIÃO CIENTÍFICA

ANO: 2019

Número: 27

**Data:** 30.10.2019    **Local:** Sala 640 Departamento de Clínica Médica    **Horário:** 11h00

**Título:** *Syzygium aromaticum* (cravo da Índia) na microbiota intestinal e no metabolismo glicídico e lipídico de camundongos alimentados com dieta hiperlipídica

**Pós-graduanda:** Cássia Dias Machado de Sousa

**Orientadora:** Profa. Dra. Vivian Marques Miguel Suen

**INTRODUÇÃO:** Obesidade é uma doença crônica e multifatorial, podendo ser determinada pelo excesso relativo ou absoluto das reservas corporais de gordura. Doença que atinge mais de um milhão de indivíduos a nível mundial. Diante do aumento de sua prevalência, inúmeros tratamentos têm surgido e dentre eles, um grande interesse pelo potencial dos fitoterápicos. Dentre as espécies de vegetais estudadas, tem-se o Cravo da Índia (*Syzygium aromaticum*) com possível ação na prevenção da obesidade.

**OBJETIVOS:** Avaliar os efeitos do uso de extrato etanólico do Cravo da Índia em modelos de animais alimentados com dieta hiperlipídica:

No perfil metagenômico da microbiota intestinal dos grupos controle e tratados;

Na concentração sérica de triglicerídeos, colesterol total, HDL, glicemia, insulina;

No peso corporal total, peso dos tecidos adiposos branco, adiposo marrom, fígado, pâncreas e acúmulo de lipídio hepático.

**METODOLOGIA:** Foram utilizados camundongos (C57BL/6) machos, mantidos em caixas plásticas, 48 animais subdivididos em 4 grupos com 12 animais cada: dieta padrão (DP), dieta padrão com cravo (DPC), dieta hiperlipídica (DH) e dieta hiperlipídica com cravo (DHC) e todos em condições controladas de luminosidade e temperatura. Os animais do grupo DP foram alimentados com uma ração padrão ad libitum (nuvilab) e os do grupo dieta hiperlipídica foram alimentados com ração hiperlipídica durante 8 semanas. A suplementação de extrato etanólico de cravo foi feita via gavagem na dose de 250 mg/kg/dia, peso e ingestão foram aferidos por balança semanalmente, as gorduras corporais foram ressecadas em sacrifício e pesadas em balança de precisão, também foi coletada amostras fecais para análise da microbiota intestinal.

**RESULTADOS:** Na microbiota intestinal notou-se que os grupos suplementados apresentaram maior quantidade de *Bacteroidetes* e apesar de não significativo, os grupos suplementados apresentaram concentração menor de *Firmicutes*. Esses dados podem sugerir que o cravo da Índia modifica o perfil da da microbiota intestinal. Em relação ao peso corporal, nos grupos de dieta hiperlipídica, observou-se que a dieta foi eficiente para o ganho de peso, pois ao comparar com os grupos de dieta padrão, esses grupos (DH e DHC) foram os que tiveram maior ganho de peso, apesar do grupo DP ter apresentado maior ingestão. O grupo DPC teve uma menor ingestão e um menor peso durante todo o tratamento quando comparado ao grupo DHC, evidenciando assim que o extrato etanólico de cravo não teve nenhum efeito relacionado ao peso dos animais. Em relação ao peso das gorduras (retroperitoneal, epididimal), essas não se diferiram entre os grupos de DP e nos grupos de DH foram maiores no grupo suplementado (DHC).

**CONCLUSÃO:** A adição de extrato etanólico de cravo da Índia não teve nenhum efeito relacionado a prevenção de ganho de peso e de gordura corporal, uma vez que o peso acompanhou a ingestão de todos os grupos, porém os dados sugerem um possível modificação do perfil metagenômico da microbiota intestinal.