**O USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO CONTROLE DE DIABETES MELLITUS**

Danielle Cristina Honorio França1, Neire Moura de Gouveia2

1 Centro Universitário de Mineiros, Curso de Medicina, Mineiros, GO, Brasil.

2 Faculdade Morgana Potrich, Curso de Medicina, Mineiros, GO, Brasil.

**Introdução:** Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome endócrino-metabólica que acarreta modificações importantes nas taxas de glicemia, colesterol e triglicerídios. Além disso, o DM pode estar relacionado à infecções e à geração de radicais livres. Recentes estudos, demonstram experimentalmente que a inibição da atividade de enzimas digestivas por meio de extratos de algumas plantas, tem causado redução da hiperglicemia, o que está intimamente ligado no controle da Diabetes. **Objetivo:**Desse modo, o presente estudo teve como objetivo analisar quais as principais plantas medicinais mais utilizadas para inibição das seguintes enzimas: alfa-amilase, alfa-glicosidase e lipase, bem como avaliar a atividade antioxidante do extrato das mesmas perante a processos infecciosos. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica na plataforma PubMed utilizando as palavras-chave "diabetes and medical plants and in vitro", no período de tempo de 2013 à 2017, excluindo revisões, também foram avaliados artigos com as mesmas palavras-chave na plataforma Google Acadêmico sob o mesmo período de tempo. Com os artigos avaliados, foi realizado uma metanálise. **Resultados:**As famílias de plantas medicinais mais utilizadas para controle do Diabetes Mellitus foram Myrtaceae (20%), Asteraceae (13%), Lamiaceae (13%), Annonaceae (13%). A parte mais utilizada da planta foram as folhas (20%), seguido de cascas (13%) e partes aéreas (13%) para confecção do extrato, utilizado para ensaio in vitro posteriormente. Os solventes para formular o extrato mais utilizados foram extrato etanólico (23%),  com uso de frações (23%), extrato aquoso (14%), extrato metanólico (13%). E os resultados obtidos foram que a inibição da alfa-glicosidase ocorreram em 38% dos casos, inibição da alfa-amilase em 21% e inibição da lipase em 7%. 14% dos extratos possuíram atividade antioxidante, 3% inibiram a captação da glicose diretamente e 3% foram avaliadas para inibição direta do efeito glicêmico. **Conclusão:**Desse modo, foi possível perceber que alguns extratos de plantas medicinais em ensaios in vitro dissolvidos possuem a capacidade fitoterápica de controle do Diabetes Mellitus, por meio do controle das enzimas lipase, alfa-glicosidase e alfa-amilase, bem como os mesmos extratos perante a infecções produzem atividade antioxidante contra radicais livres presentes em excesso, por exemplo como durante Síndromes Metabólicas como o Diabetes Mellitus descompensado.

**Palavras-Chave:** Diabetes Mellitus, Plantas medicinais, Fitoterapia Clínica, Fitoterapia Médica

**Nº de Protocolo do CEP ou do CEUA:** Não se aplica.

**Fonte Financiadora:** Financiamento próprio.