

O USO DE PLANTAS MEDICINAIS COM EFEITO HIPOGLICEMIANTE

Jose Alberto Rocha Sampaio¹; Maria Aurilene de Lima Silva¹;
Tiago Marcelo Gentil do Vale¹; Izabel Cristina Justino Bandeira²

¹Discente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá.
E-mail: tec.josealberto@hotmail.com; aurilenesilva13@hotmail.com;
tiagomgv@hotmail.com

²Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá.
E-mail: izabelbandeira@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

O uso de plantas medicinais no cuidado primário de doenças é culturalmente utilizado há muitos anos, sendo a única terapia em determinados lugares e conseqüentemente sem embasamento científico. A diabetes mellitus é uma síndrome de etiologia múltipla, crônica não transmissível que impõe uma série de limitações aos seus portadores, decorrente da falta de insulina ou incapacidade desse hormônio exercer adequadamente suas funções. Atualmente uma das doenças mais importantes que afetam a humanidade, constituindo um grande problema de saúde pública. Grande parte das plantas utilizadas como hipoglicêmicas apresentam, realmente, estes efeitos. No entanto, quando a literatura científica é consultada, observa-se que algumas destas plantas apresentam efeitos colaterais ou tóxicos, o que deixa clara a necessidade de controle e maior cientificidade desse conhecimento. O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o uso popular de plantas com finalidade hipoglicemiante. Para elaboração do trabalho foram selecionados artigos publicados nos últimos cinco anos nas bases de dados Google Acadêmico e Scielo a partir dos descritores: “Diabetes Mellitus”, “Plantas hipoglicemiantes” e “Fitoterápicos”. Após a leitura prévia dos resumos, foram selecionadas 12 espécies de plantas popularmente conhecidas com finalidade hipoglicêmica e comprovadas pela literatura. O levantamento das plantas realizado, poderá auxiliar estudos posteriores no desenvolvimento de novas pesquisas para o tratamento de diabetes. A partir dos resultados desta revisão, verifica-se a importância da realização de artigos de literatura científica que embasem a compreensão do uso e aplicabilidade de plantas medicinais na terapêutica de determinadas doenças, uma vez que, além de apresentar um potencial farmacológico, também podem apresentar toxicidade.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Fitoterápicos. Plantas hipoglicemiantes.

INTRODUÇÃO

A diabetes é uma das doenças de maior relevância para a humanidade devido ao número crescente de indivíduos afetados. De acordo com (Wild et al., 2004) estima-se que em 2030 o número de diabéticos, em todo o mundo, chegue a 366 milhões. Por conta destes índices elevados há maior interesse e investimento em pesquisas para identificação de plantas hipoglicemiantes. (DE ALVARENGA *et al.*, 2017)

No Brasil, a frequência do diagnóstico médico prévio de diabetes tem sido de 8%, sendo de 7,3% entre homens e de 8,7% entre mulheres. Aproximadamente um quarto da população com idade superior a 65 anos apresenta diagnóstico de diabetes. A referência ao diagnóstico médico da doença tem aumentado em média 0,3 ao ano (VIGITEL, 2014). Observa-se, assim, que o diabetes mellitus (DM) apresenta alta incidência na população brasileira, revelando-se

um problema de grande impacto social e para a saúde pública, conforme revisão realizada por (Petermann *et al.*, 2015).

A diabetes mellitus (DM) é uma síndrome de etiologia múltipla, crônica não transmissível que impõe uma série de limitações aos seus portadores, decorrente da falta de insulina ou incapacidade desse hormônio exercer adequadamente suas funções (ALVES *et al.*, 2011), ocasionando uma desordem metabólica, caracterizada pelo aumento anormal do nível de glicose no sangue, levando a sintomas agudos e conseqüentemente a complicações crônicas (MIRANZI *et al.*, 2008). O DM tem como principais sintomas a polifagia (apetite exagerado), polidipsia (sede excessiva), poliúria (aumento do volume urinário) e perda de peso (AMBROSIO *et al.*, 2001).

O diabetes mellitus é uma condição na qual o organismo perdeu, parcialmente, o poder de “queimar” os açúcares fornecidos pelos alimentos ingeridos. Como resultado, o açúcar que não é queimado acumula-se no sangue e não se transforma em energia (Bennett, 1983 *et al.*, 1992). O excesso de açúcar não queimado no sangue, com a conseqüente falta de produção de energia, dará origem aos sintomas de fraqueza, perda de peso, entre outros. Na realidade, sabe-se que o diabetes mellitus é bem mais complexo, pois a insulina é um modulador primário do equilíbrio metabólico de carboidratos, proteínas e gorduras (Nogueira, 2003; Silva *et al.*, 2003).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 80% da população mundial já fez uso de alguma planta medicinal para tratar alguma patologia ou algum sintoma, reconhecendo em 1978 o uso de tais plantas no combate de determinadas doenças, além da manutenção da saúde, valorizando o uso das plantas medicinais no que tange ao âmbito sanitário de um país. Desde então, a OMS vem recomendando aos órgãos de saúde pública que realizem o levantamento etnobotânico, identifiquem as plantas botanicamente e que o uso de produtos naturais seja estimulado.

Em 2006, o Ministério da Saúde do Brasil lançou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) que inclui não somente políticas, com também ações e responsabilidades governamentais na inclusão de práticas, como a Fitoterapia, no Sistema Único de Saúde (SUS). A partir daí, foi criada a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) que garante o acesso seguro e uso racional de plantas medicinais.

Com base no que foi descrito, o objetivo deste trabalho é realizar uma revisão de literatura sobre o uso popular de plantas medicinais com fins hipoglicemiantes e compilar informações científicas de forma a contribuir com alternativas adjuvantes no tratamento da diabetes mellitus.

METODOLOGIA

Para elaboração desta revisão bibliográfica foram selecionados artigos publicados nos últimos cinco anos (2015 até 2019) somente em língua portuguesa. As buscas efetuadas foram conduzidas na base de dados Google Acadêmico e Scielo. Critérios de inclusão com os termos: “Diabetes Mellitus”, “Plantas hipoglicemiantes” e “Fitoterápicos” foram utilizados. Após a leitura prévia dos resumos, os artigos foram selecionados para compor o presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na literatura foram encontrados 12 plantas culturalmente conhecida pelo seu efeito hipoglicemiante e outros benefícios. Sendo que em 100% das espécies consta indicação terapêutica empírica para tratamento de Diabetes Mellitus. As espécies estão ordenadas por ordem alfabética na coluna “família/nome científico” no quadro 1.

Quadro 1 – Plantas com efeito hipoglicemiante ordenadas por famílias, nome popular, mostrando a indicação terapêutica, e a parte da planta utilizada

Família/nome científico	Nome cultural	Indicações	Parte Usada
ANACARDIACEAE <i>Anacardium orientale</i>	Cajueiro	Diabete; fraqueza; diurético.	Fo; Ca
ANNONACEAE <i>Annona muricata</i> L.	Graviola	Diabete; emagrecedor; colesterol; hipertensão.	Fo
Baccharis trimera	Carqueja	Emagrecedora; diabete; Colesterol; depurativas.	Parte aérea
Cordia verbenacea DC.	Erva baleeira	Diabete; colesterol; artrite; Artrose; dores musculares.	Fo; Le
CUCURBITACEAE <i>Momordica charantia</i> L.	Melão-de-São caetano	Diabete e emagrecedor.	Fr. Se
Eugenia uniflora L.	Pitanga	Diabete; bronquite; cólica; Colesterol; febre; ácido úrico.	Fo
EUPHORBIACEAE <i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra-pedra	Cistite; cálculos renais; Dores lombares; próstata; Diabete.	Pt
LAMIACEAE <i>Salvia hispanica</i> L.	Chia	Diabete e emagrecedor.	Se
LILIACEAE <i>Linum usitatissimum</i> L.	Linhaça	Problemas de estômago; vias urinárias; laxante; diabete.	Se
PASSIFLORACEAE <i>Passiflora incarnata</i> L. Maracujá.	Maracujá	Diabete; calmante; dores em geral; insônia; diurético.	Fo; Pó da casca do fruto
Stevia rebaudiana	Stevia	Diabete; calmante.	Fo
Syzygium jambolanum	Jambolão	Diabete	Tal; fo

Legenda: Fo - folha, Fl - flor, Fr - fruto, Se - semente, Ca - casca, Rz - raiz, Le - lenho, Pt - planta toda.

Após o levantamento bibliográfico, foi consultado na literatura científica as plantas com recomendação para o tratamento da diabetes, bem como informações acerca da toxicidade. Em conformidade com esta revisão, foram encontrados relatos científicos de efeitos terapêuticos para todas as plantas. Para outras quatro plantas (*Anacardium orientale.*, *Salvia hispanica* L., *Linum usitatissimum* L., *Syzygium jambolanum*), não foram encontrados relatos descrevendo atividade tóxica. As demais plantas apresentaram confirmação dos efeitos hipoglicemiante, porém tiveram relatos de reações adversas ou toxicidade referentes a seu uso in vitro e/ou in vivo.

CONCLUSÕES

A partir dos resultados desta revisão, verifica-se a importância da realização de artigos de literatura científica que embasem a compreensão do uso e aplicabilidade de plantas medicinais na terapêutica de determinadas doenças, uma vez que, além de apresentar um potencial farmacológico, também podem apresentar toxicidade. O uso popular deve ser acompanhado de um embasamento científico, com ensaios de potencial farmacológico e de toxicidade a fim de possibilitar o uso seguro e eficaz de fitoterápicos como adjuvantes na terapia hipoglicemiante.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelo importante incentivo financeiro na concessão de bolsa de iniciação científica, o que possibilita a realização desse estudo.

Ao Centro Universitário Católica de Quixadá (UNICATÓLICA) por fornecer total aparato técnico-científico para execução desse projeto e fomentar de maneira contínua a realização de pesquisas.

REFERÊNCIAS

Agra MF, Silva KN, Basílio IJLD, França PF, Barbosa-Filho JM. Survey of medicinal plants used in the region Northeast of Brazil. *Rev Bras Farmacognosia*. 2008; 18:472-508

DE ALVARENGA, Caroline Ferreira et al. USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA O TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS NO VALE DO PARAÍBA-SP. **Revista Ciência e Saúde On-line**, v. 2, n. 2, 2017.

DOS SANTOS, Kayque Almeida. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas como hipoglicemiantes por usuários do Programa de Fitoterapia da Universidade Federal do Maranhão, Brasil. **Scientia Plena**, v. 13, n. 3, 2017.

FREIRE, Maria Thayane Pinto; ANDRADE, José Marcio; VERAS, Helenicy Nogueira Holanda. Avaliação Glicêmica de Pacientes Diabéticos Atendidos na Estratégia Saúde da Família na Cidade de Assaré-CE/Glycemic Evaluation of the Diabetic Patients in the Family Health Strategy in the City of Assaré, State of Ceará. **ID ON LINE REVISTA MULTIDISCIPLINAR E DE PSICOLOGIA**, v. 13, n. 44, p. 221-239, 2019.

NEGRI, Giuseppina. Diabetes melito: plantas e princípios ativos naturais hipoglicemiantes. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 41, n. 2, p. 121-142, 2005.

SANTOS, Francisca Alana de Lima et al. Hospitalizações por diabetes em adultos e idosos no Ceará, 2001-2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, p. 655-663, 2014.

SALVI, Luana Carla et al. Percepção de indivíduos com Diabetes Mellitus sobre a utilização de plantas medicinais hipoglicemiantes. **Revista Contexto & Saúde**, v. 16, n. 30, p. 55-63, 2016.