MOMORDICA CHARANTIA: utile in caso di diabete 2

Momordica è particolarmente nota per il suo effetto sulla regolazione del glucosio nel sangue. Oltre al metabolismo degli zuccheri, la momordica risulta utile nel metabolismo dei grassi, difatti abbassa i livelli di LDL e Trigliceridi nel sangue. Particolarmente indicata in tutti quei casi di sindrome metabolica, dove un'alterato metabolismo degli zuccheri e dei grassi è associato una problematica di peso e di problemi a livelli del sistema cardiocircolatorio.



Tra le leggende della cultura induista *Momordica Charantia* compare in relazione alla figura di Sumati, moglie del re Sagar. Si racconta che la regina riuscì a concepire la propria prole, dando vita all'umanità, grazie a questa particolare zucca amara! Nella medicina ayurvedica è riconosciuta come un valido rimedio per gotta, fegato e milza mentre nel centro e sud America il suo infuso è tradizionalmente sfruttato contro i raffreddori e per abbassare la febbre.

UTILIZZI NELLA TRADIZIONE POPOLARE

Foglie e frutto di momordica charantia venivano utilizzate come cura già migliaia di anni fa.

- In India i guaritori utilizzavano le foglie per preparare impacchi che venivano utilizzati come rimedio da scabbia e altre patologie della pelle.
- la tradizione musulmana vede l'utilizzo delle foglie e frutto come rimedio naturale contro reumatismi, malattie del fegato e della milza.
- la Turchia usava l'impacco per cicatrizzare le ferite e per il trattamento delle ulcere peptiche.
- In Porto Rico e in genere ai Caraibi si usa per la preparazione di un te utile per il trattamento contro il diabete mellito
- nel continente africano, l'infuso della pianta si assume anche come rilassante dell'umore e per aiutare a riposare meglio.

Momordica charantia è una vite rampicante originaria del centro e sud America, ma diffusa anche in Asia, conosciuta come **Bitter Melon**. Il frutto contiene dei principi amari, tra cui la **charantina**, che possiedono un effetto **ipoglicemizzante**. Gli studi effettuati hanno evidenziato una particolare efficacia nella diminuzione della **glicemia** e un miglioramento della tolleranza al **glucosio** nei soggetti con **diabete** non insulino dipendente.

Il nome della *momordica* deriva dal latino *mordeo* (perfetto *momordi*), che significa addentare, aggrappare perché è una pianta rampicante con i suoi numerosi viticci. I frutti della *Momordica charantia*, per essere mangiati, devono essere raccolti prima che cambino colore da verde a giallo, infatti maturando diventano immangiabili e tossici. Sono molto utilizzati nelle ricette delle zone di coltivazione: vengono posti in acqua salata per perdere l'amaro e quindi cotti in diversi modi come le foglie. I fiori e i giovani germogli vengono utilizzati per aromatizzare varie pietanze.

La Momordica charantia, conosciuta anche come zucca amara o cetriole cinese, è una pianta ricca di composti bioattivi che hanno dimostrato molteplici benefici per la salute, soprattutto nel controllo del diabete e della glicemia. Originaria delle regioni dell'Asia, dell'Africa e dell'Europa Centrale, questa pianta

rampicante appartenente alla famiglia delle Cucurbitaceae è stata oggetto di numerosi studi sia in vivo che in vitro.

Tra i componenti più importanti presenti all'interno della pianta c'è sicuramente la quercetina, flavonoide importantissimo e conosciuto per le sue proprietà antiossidanti e antinfiammatorie. Inoltre, ha un potente effetto diuretico e la sua azione contrastante nei confronti di allergie, artriti, psoriasi e altri disturbi. Tutto questo è possibile grazie al suo potente potere antiossidante che permette di ridurre lo stress ossidativo e contrastare attivamente i radicali liberi, responsabili di molti disturbi e dell'invecchiamento precoce.

La momordica contiene diverse sostanze nutritive molto importanti per il nostro organismo, tra cui:

- **Vitamine**: in particolare C, ma anche A, fondamentali per la prevenzione dalle malattie e il benessere delle ossa e degli occhi;
- Minerali: potassio, magnesio, zinco e ferro;
- Fibre: assumere un frutto di momordica equivale a soddisfare circa l'8% del fabbisogno giornaliero di fibre;
- Acido folico: essenziale per la crescita e lo sviluppo nei bambini e nelle donne in garvidanza.
 Nell'adulto svolge un ruolo fondamentale nella formazione dei globuli bianchi e nella salute cardiovascolare controllando i livelli di omocisteina nel sangue.
- Glucosidi (momordicosidi);
- Licopene;
- Flavonoidi;
- Luteolina;
- Citrullina;
- Charantina;
- Cryptoxantina.

Grazie al suo contenuto, la momordica presenta proprietà **ipoglicemizzanti**, sarebbe dunque in grado di ridurre la concentrazione di zucchero nel sangue. Si pensa, infatti, che riesca a promuovere la secrezione dell'**insulina**, ovvero l'ormone che regola i livelli di glucosio nel sangue.

Momordica charantia esprime al meglio il suo potenziale terapeutico grazie a un particolare fitonutriente: il polipeptide-P, una sorta di insulina vegetale in grado di ridurre la glicemia nel diabete di tipo 2.

Alcuni studi recenti confermano l'azione ipoglicemizzante : per esempio, una sperimentazione condotta per otto settimane su soggetti individuati come pre-diabetici tra la popolazione della Tanzania ha mostrato che un'integrazione quotidiana di polvere di *Momordica charantia* riduce in modo significativo i livelli di glicemia a digiuno (1). Contribuisce a regolarizzare l'intestino, a migliorare la funzionalità digestiva e all'eliminazione di tossine dall'organismo. L'estratto delle sue foglie mostra un interessante spettro antimicrobico *in vitro* contro *E. coli, Pseudomonas* e salmonella, oltre che antivirali e favorisce la guarigione delle ulcere (2).

Altri studi scientifici hanno evidenziato gli effetti benefici della zucca amara nel controllo del diabete. Ricerche pubblicate su riviste come l'EXCLI Journal (3) e Diabetes Research And Clinical Practice (4) hanno dimostrato che gli estratti di questa pianta possono ridurre la pressione sanguigna, il colesterolo e i livelli di trigliceridi nei ratti affetti da diabete di tipo 1. Inoltre, la Momordica charantia è stata associata a un miglioramento della secrezione di insulina e della produzione di ATP intracellulare.

Il diabete mellito è il dilemma endocrino più noto sofferto da centinaia di milioni di persone in tutto il mondo, con una mortalità annuale di oltre un milione di persone. Gli studi dimostrano che *M. charantia* contiene diversi fitochimici che hanno effetti ipoglicemici, quindi la pianta può essere efficace nel

trattamento/gestione del diabete mellito. Inoltre, vengono spiegate le basi biochimiche e fisiologiche delle azioni antidiabetiche di *M. charantia* . *M. charantia* mostra i suoi effetti antidiabetici attraverso la soppressione delle MAPK e dell'NF-κβ nelle cellule pancreatiche, promuovendo il catabolismo del glucosio e degli acidi grassi, stimolando l'assorbimento degli acidi grassi, inducendo la produzione di insulina, migliorando la resistenza all'insulina, attivando il percorso AMPK e inibendo gli enzimi del metabolismo del glucosio (fruttosio-1,6-bisfosfato e glucosio-6-fosfatasi) (5).

Inoltre, si pensa che la momordica presenti anche proprietà **ipocolesterolemizzanti (4)**, ovvero di ridurre livelli di **colesterolo**, in particolare l'LDL, conosciuto come colesterolo "cattivo", nel sangue. Si tratta di una proprietà altamente benefica che consentirebbe di prevenire gravi malattie, come quelle cardiache.

Grazie alle sue proprietà, la momordica è consigliata in caso di:

- Diabete: data la sua azione ipoglicemizzante, la momordica permette un migliore controllo da parte del nostro corpo dei livelli di zucchero nel sangue. Tuttavia, la ricerca a supporto di questa funzione è oggi limitata.
- Colesterolo alto: data la sua azione ipocolesterolemizzante, la momordica può essere utile nei
 pazienti che presentano valori alti del colesterolo, particolarmente dell'LDL. Anche in questo
 caso, sono necessari ulteriori studi per confermare questi effetti.
- **Sovrappeso:** essendo povera di calorie, ma ricca di fibre, la momordica è un ottimo alimento da aggiungere alla dieta di chi desidera perdere peso.

EFFETTI SULLA FERTILITÀ FEMMINILE

Uno studio pubblicato sull'Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine (6) ha suggerito che gli estratti delle foglie di Momordica charantia potrebbero aumentare la fertilità femminile, influenzando i livelli di estrogeni e altri ormoni riproduttivi in ratti femmine adulte.

POTENZIALITÀ ANTITUMORALI

La ricerca ha anche evidenziato il potenziale chemiopreventivo della zucca amara contro la tumorigenesi cutanea e il melanoma. Uno studio pubblicato sull'Asian Pacific Journal of Cancer Prevention (7) ha sottolineato l'efficacia degli estratti di Momordica charantia in questo contesto. Sostiene il sistema immunitario e viene utilizzata a supporto di terapie anticancro. È stato dimostrato che, con l'assunzione della momordica charantia, la diffusione delle cellule tumorali diminuiva, con conseguente regressione delle metastasi.

ATTIVITÀ ANTI-ULCERA DELLA MOMORDICA

Il tradizionale uso della **momordica** nel trattamento delle ulcere è sostenuta da diverse ricerche che sembrano dimostrare la sua attività anti-ulcerosa. Inotre, l'attività antibatterica contro l'Helicobacter pylori contribuirebbe ulteriormente a questo effetto protettivo.

LA MOMORDICA CONTRASTA LA SINDROME METABOLICA

La **sindrome metabolica** è un insieme di fattori di rischio che aumentano la possibilità di sviluppare patologie coronariche, vasculopatie, ictus e diabete, caratterizzata da fattori di rischio come l'obesità centrale (tessuto adiposo in eccesso intorno all'addome), colesterolo elevato, placche ateromatose, insulino-resistenza, **ipertensione arteriosa**, e uno stato pro-infiammatorio dei tessuti generalizzato. Test clinici hanno dimostrato che assumere l'estratto di **momordica** (400 mg al giorno per 15 giorni) riduce in modo significativo il tasso di glucosio nel siero (prelevato dopo pranzo) nell' 86% dei casi, e la glicemia a digiuno nel 5% dei casi in 100 pazienti affetti da diabete di tipo 2.

INFEZIONI RESPIRATORIE

La Momordica Charantia agisce favorevolmente anche per chi soffre di problemi respiratori cronici o in maniera ricorrente. Svolge un'azione antinfiammatoria sui tessuti dell'apparato respiratorio e allevia malattie come l'asma, la bronchite, la faringite.

L'assunzione di momordica a lungo termine è sconsigliata a coloro che assumono **neurostimolanti**. Chi, invece, mostra un'ipersensibilità verso uno o più componenti deve assolutamente evitarne il consumo.

CONCLUSIONI

La Momordica charantia, o zucca amara, rappresenta una risorsa preziosa per la salute umana, grazie alle sue molteplici proprietà terapeutiche e ai suoi usi tradizionali. Gli studi scientifici continuano a confermare i benefici di questa pianta, offrendo speranza per il trattamento di condizioni come il diabete, i disturbi metabolici e persino alcune forme di tumore. La ricerca continua a esplorare il potenziale della Momordica charantia, aprendo la strada a nuove scoperte nel campo della medicina e della salute pubblica.

Erboristeria Arcobaleno suggerisce, in caso di problemi iperglicemici, l'assunzione di **BILANCIA SWEET**, integratore con *Momordica charantia* pensato per il controllo del peso corporeo e i livelli di zucchero nel sangue (https://www.erboristeriarcobaleno.it/prodotto/bilancia-sweet-60-caps/). Assumere due volte al giorno una capsula di estratto titolato al 10%, per cicli di 1-2 mesi, sempre sotto controllo medico.

Bibliografia

- 1. Bitter gourd reduces elevated fasting plasma glucose levels in an intervention study among prediabetics in Tanzania di Krawinkel et al.; *Journal of ethnopharmacology*; 2018 Apr 24; 216:1-7.
- 2. The in vitro antimicrobial activity of fruit and leaf crude extracts of Momordica charantia di K D Mwambete; *African Health Sciences*; 2009 Mar, 9(1): 34–39.
- 3. Effetto dell'estratto di frutto di Momordica charantia sulle complicazioni vascolari nei ratti diabetici di tipo 1 (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4553902/)
- 4. Effetti ipotrigliceridemici e ipocolesterolemici dell'estratto di frutto antidiabetico di Momordica charantia (karela) nei ratti diabetici indotti da streptozotocina (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11269887/)
- 5. Una revisione dettagliata sui profili fitochimici e sui meccanismi antidiabetici di *Momordica charantia* (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35434401/)
- La somministrazione orale di estratti di foglie di Momordica charantia influisce sugli ormoni riproduttivi dei ratti Wistar femmine adulte. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S222116911530321X)
- 7. Effetti chemiopreventivi e anticancerogeni dell'estratto di Momordica charantia
- (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20843118/)

PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONTATTACI:

ERBORISTERIA ARCOBALENO Tel. 3200469843 / 0445-524576 <u>info@erboristeriarcobaleno.com</u>

https://www.erboristeriarcobaleno.it/prodotto/bilancia-sweet-60-caps/