

PUBBLICAZIONI SU DIETE MA-PI IN RIVISTE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

TITOLI IN LINGUA ORIGINALE E ABSTRACTS TRADOTTI IN ITALIANO

2017

Gut microbiome response to short-term dietary interventions in reactive hypoglycemia subjects

Quercia S., Turrone S., Fiori J., Soverini M., Rampelli S., Biagi E., Castagnetti A., Consolandi C., Severgnini M., Pianesi M., Fallucca F., Pozzilli P., Brigidi P., Candela M.

Diabetes/Metabolism, Research and Reviews, 2017

L'ipoglicemia reattiva è un disturbo metabolico che provoca gravi episodi ipoglicemici dopo i pasti. Negli ultimi anni, la flora intestinale è stata riconosciuta come un potenziale strumento per il controllo delle malattie metaboliche, ed è stata presa quindi in considerazione la possibilità di correggere le alterazioni della flora intestinale attraverso la dieta, favorendo il recupero dell'omeostasi metabolica. In questo studio si è pertanto voluto indagare quale fosse l'impatto di due interventi nutrizionali a breve termine (3 giorni), dieta macrobiotica MA-PI 2 e dieta mediterranea di controllo, sulla struttura e sulla funzionalità del microbiota intestinale di 12 pazienti affetti da ipoglicemia reattiva. La composizione del microbiota intestinale è stata caratterizzata mediante analisi di tipo molecolare. Al fine di misurare la variazione fisiologica del microbiota a breve termine, sono stati caratterizzati i microbiomi di 7 persone sane prima e dopo 3 giorni di dieta costante. Al termine delle valutazioni biostatistiche si è riscontrato un aumento significativo dei livelli fecali di acidi grassi a corta catena (SCFA) solamente nel gruppo che aveva seguito la dieta MA-PI 2. La dieta di MA-PI 2, con il suo elevato carico di fibre, è stata quindi efficace nell'aumentare la produzione di SCFAs da parte del microbiota intestinale. Poiché questi metaboliti sono noti per la loro capacità di controbilanciare la deregolamentazione metabolica nelle persone con disturbi del deficit di glucosio, la loro maggiore biodisponibilità potrebbe avere una certa rilevanza nell'ipoglicemia reattiva.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28806487>

Treatment of Reactive Hypoglycemia with the Macrobiotic MA-PI 2 Diet as Assessed by Continuous Glucose Monitoring: the MAHYP Randomized Crossover Trial

Andreea Soare, Yeganeh Manon Khazrai, Lucia Fontana, Rossella Del Toro, Maria Concetta Lazzaro, Claudia Di Rosa, Antonia Buldo, Elvira Fioriti, Ernesto Maddaloni, Silvia Angeletti, Antonio Di Mauro, Rosaria Gesuita, Edlira Skrami, Dario Tuccinardi, Sara Fallucca, Mario Pianesi, Paolo Pozzilli

Metabolism, 2017

La terapia nutrizionale è raccomandata per la gestione dell'ipoglicemia reattiva (RH), una condizione caratterizzata da ipoglicemia che si verifica entro quattro ore dopo un pasto. La dieta macrobiotica MA-PI 2 migliora il controllo glicemico in soggetti con diabete di tipo 2 diabete. In questo studio è stato indagato l'effetto di questa dieta nei soggetti non diabetici con RH. Dodici soggetti con RH sono stati randomizzati alla dieta MA-PI 2 per tre giorni e ad una dieta di controllo per tre giorni in un progetto di crossover randomizzato. I soggetti hanno ricevuto degli snack per due giorni per ogni periodo di tre giorni e sono stati monitorati usando il monitoraggio continuo del glucosio. Il periodo di 24 ore è stato suddiviso in giorno (08: 00-22: 30 h) e notte (22: 31-07: 59 h). Sono poi stati determinati gli effetti delle due diete sul numero di eventi RH (glicemia <70 mg / dl) e la distribuzione percentuale dei risultati delle misurazioni glicemiche. Si sono riscontrati in modo significativo meno eventi RH con la dieta MA-PI 2 rispetto alla dieta di controllo durante il giorno senza snack e nel giorno con snack, mentre non si è riscontrata alcuna differenza di notte. In conclusione, la dieta macrobiotica MA-PI 2 ha ridotto le escursioni di glucosio nel sangue durante il giorno, facilitando così il controllo glicemico nei soggetti con RH. La dieta MA-PI 2 rappresenta quindi uno strumento nutrizionale efficace per la gestione della RH.

[http://www.metabolismjournal.com/article/S0026-0495\(17\)30033-1/fulltext](http://www.metabolismjournal.com/article/S0026-0495(17)30033-1/fulltext)

2016

Increased sclerostin and bone turnover after diet-induced weight loss in type 2 diabetes: a post hoc analysis of the MADIAB trial

Rocky Strollo, Andreea Soare, Yeganeh Manon Khazrai, Antonio Di Mauro, Andrea Palermo, Rossella Del Toro, Sara Fallucca, Maria Giovanna Belluomo, Laura Dugo, Mario Pianesi, Paolo Pozzilli, Nicola Napoli

Endocrine, 2016

La sclerostina è stata direttamente correlata all'aumento del ricambio osseo dovuto alla perdita di peso indotta dalla dieta nei non diabetici. Questo aspetto, tuttavia, non è stato ancora mai studiato nel diabete di tipo 2, una condizione che è caratterizzata da maggiori livelli di sclerostina circolante e da un ridotto ricambio osseo. Lo scopo dello studio è stato quello di andare a valutare sia l'effetto della perdita di peso dovuto alla dieta sia la qualità dell'intervento dietetico sui cambiamenti della sclerostina e dei marcatori di ricambio osseo nel diabete di tipo 2. Questa ricerca si è basata su un'analisi post-hoc del MADIAB trial, lo studio clinico controllato randomizzato di 21 giorni su pazienti con diabete di tipo 2 obesi o in sovrappeso. I pazienti sono stati casualmente assegnati alla dieta macrobiotica MA-PI 2 o ad una dieta di controllo raccomandata dalle società scientifiche per il diabete di tipo 2. Si sono effettuati i dosaggi su siero (basale e dopo 21 giorni) per sclerostina e marcatori circolanti per il riassorbimento e per la formazione dell'osso. Sia nel gruppo che aveva seguito dieta MA-PI 2 che nel gruppo della dieta di controllo si sono riscontrate delle diminuzioni significative del peso corporeo. La sclerostina è aumentata significativamente in entrambe i gruppi (tutti $p < 0,001$) ma nel gruppo di dieta di MA-PI2 si è riscontrato un aumento maggiore dei livelli di sclerostina. I marcatori per il riassorbimento osseo sono aumentati in entrambe i gruppi (tutti $p < 0,001$), i marcatori per il riassorbimento osseo sono risultati più elevati nel gruppo MA-PI 2 rispetto al gruppo di dieta di controllo. La perdita di peso indotta dalla dieta può quindi indurre significativi e rapidi cambiamenti nel ricambio osseo e nei livelli circolanti di sclerostina. Queste modifiche potrebbero interferire con la solidità della struttura ossea in soggetti con diabete di tipo 2.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s12020-016-1171-7>

A 6-month follow-up study of the randomized controlled MA-PI macrobiotic dietary intervention (MADIAB trial) in type 2 diabetes

A. Soare, R. Del Toro, Y.M. Khazrai, A. Di Mauro, S. Fallucca, S. Angeletti, E. Skrami, R. Gesuita, D. Tuccinardi, S. Manfrini, F. Fallucca, M. Pianesi, P. Pozzilli

Nutrition & Diabetes, 2016

Nel trial MADIAB (un trial randomizzato e controllato di 21 giorni in pazienti con diabete di tipo 2 (T2D)), l'intervento con la dieta macrobiotica MA-PI 2 ha determinato miglioramenti nel controllo metabolico significativamente maggiori rispetto ad una dieta standard raccomandata per i pazienti con T2D. Il presente lavoro è stato uno studio di follow-up per un periodo di 6 mesi, per valutare se questi benefici si mantenessero nel tempo in condizioni reali oltre il periodo d'intervento dietetico di 21 giorni.

Alla fine del MADIAB-Trial (base di questo studio di follow-up), quaranta degli originali 51 soggetti (78,4%) ha partecipato al follow-up ed hanno continuato la dieta loro assegnata

(MA-PI o controllo) per 6 mesi. Il gruppo MA-PI 2 ha seguito durante questo studio di follow-up la dieta MA-PI 4. Gli obiettivi primari riguardavano la percentuale di cambiamento dell'emoglobina glicosilata (HbA1c) rispetto al valore riscontrato al basale, gli obiettivi secondari riguardavano invece i dati antropometrici e il pannello lipidico.

Alla fine del periodo di follow-up di 6 mesi si è riscontrato che entrambe le diete, MA-PI e di controllo, hanno mantenuto, in condizioni di vita reale, i loro benefici oltre l'intervento degli iniziali 21 giorni. La dieta MA-PI ha determinato un maggiore miglioramento nel controllo glicemico, infatti è risultata una riduzione media percentuale significativamente superiore per l'HbA1c nel gruppo MA-PI rispetto a quella rilevata nel gruppo di controllo ($P < 0,001$).

<http://www.nature.com/nutd/journal/v6/n8/full/nutd201629a.html?foxtrotcallback=true>

Modulation of gut microbiota dysbioses in type 2 diabetic patients by macrobiotic MA-PI 2 diet

Marco Candela, Elena Biagi, Matteo Soverini, Clarissa Consolandi, Sara Quercia, Marco Severgnini, Clelia Peano, Silvia Turrone, Simone Rampelli, Paolo Pozzilli, Mario Pianesi, Francesco Falluca, Patrizia Brigidi

British Journal of Nutrition, 2016

La flora batterica intestinale (microbiota/microbioma intestinale) esercita un ruolo nel diabete di tipo 2 (T2D) e le alterazioni/modificazioni (disbiosi) del rapporto mutualistico che questi batteri hanno con l'ospite sono considerate un fattore ambientale chiave nel contribuire allo sviluppo della malattia. Pertanto, in questo studio si è voluto valutare se il controllo metabolico nel diabete di tipo 2 potesse migliorare andando a correggere/modulare il microbioma intestinale attraverso la dieta. In questo studio è stato valutato il potenziale di due differenti approcci dietetici per correggere la disbiosi del microbiota intestinale in pazienti con T2D: la dieta macrobiotica MA-PI 2 ricca di fibre ed una dieta di controllo consigliata dalle società professionali italiane per il trattamento T2D. Nello studio MADIAB, di 21 giorni, 56 pazienti con T2D ed in sovrappeso sono stati casualmente assegnati o al regime dietetico MA-PI 2 o ad una dieta di controllo. Per lo studio in oggetto, sono state raccolte le feci dei pazienti prima e dopo l'intervento in un sottoinsieme di 40 partecipanti allo studio MADIAB, in modo tale da poter caratterizzare il loro microbiota intestinale mediante tecnologie di tipo molecolare e successiva analisi bioinformatica. Per evidenziare il microbiota alterato nei pazienti diabetici, è stato anche caratterizzato il microbiota intestinale di tredici controlli sani di peso normale. Secondo i nostri risultati, entrambe le diete sono risultate efficaci nella modulazione della disbiosi del microbioma intestinale nei pazienti con T2D, con un conseguente incremento della diversità batterica dell'ecosistema in modo tale da poter lentamente ripristinare una

comunità equilibrata di batteri (produttori di acidi grassi a corta catena, SCFAs) che promuovono la salute (Faecalibacterium, Roseburia, Lachnospira, Bacteroides e Akkermansia). La dieta MA-PI 2, ma non la dieta di controllo, è stata anche efficace nel contrastare l'aumento di possibili gruppi di batteri proinfiammatori, come Collinsella e Streptococcus, nell'ecosistema intestinale, mostrando il potenziale di invertire lo stato proinfiammatorio nel diabete di tipo 2 e forse spiegando la maggiore efficacia nel miglioramento del controllo metabolico.

<https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/modulation-of-gut-microbiota-dysbioses-in-type-2-diabetic-patients-by-macrobiotic-mapi-2-diet/600B70F1C86C3EB4B6A45FDE6BBB484A#>

2015

Gut microbiota and MA-PI 2 macrobiotic diet in the treatment of type 2 diabetes

Francesco Fallucca, Lucia Fontana, Sara Fallucca, Mario Pianesi

World Journal of Diabetes, 2015

Negli ultimi 10 anni la prevalenza del diabete mellito di tipo 2 (T2DM) è aumentata enormemente in tutto il mondo, in conseguenza anche ad una crescita esponenziale del sovrappeso e dell'obesità.

Tramite studi scientifici si è dimostrato che un certo numero di diete sono efficaci per la gestione del T2DM: la dieta mediterranea, la dieta vegetariana e la dieta a basso contenuto calorico. I risultati degli studi indicano chiaramente, tuttavia, che l'efficacia di queste diete non è unicamente correlata alla struttura biochimica dei singoli nutrienti che contengono. Questa rassegna (review) mira ad approfondire questo particolare aspetto, facendo inoltre riferimento al ruolo potenziale della flora batterica intestinale (microbiota intestinale) nel diabete. La dieta macrobiotica MA-PI 2 è ricca di carboidrati, cereali integrali e verdure, senza grassi animali, proteine o zuccheri aggiunti. In studi a breve e medio termine condotti su pazienti con T2DM, si è riscontrato che la dieta MA-PI 2 migliorava significativamente gli indicatori di controllo metabolico, compresi: la glicemia a digiuno, l'emoglobina glicosilata, il profilo lipidico, l'indice di massa corporea (BMI), il peso corporeo e la pressione sanguigna. La dieta può anche modificare la composizione del microbiota intestinale, che potrebbe inoltre influire sul controllo glicemico. Di conseguenza, la dieta MA-PI 2 può essere considerata un ulteriore strumento valido di cura a breve e medio termine per il diabete

mellito di tipo 2.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4398897/>

The effect of macrobiotic MA-PI 2 diet on systemic inflammation in patients with type 2 diabetes: a post hoc analysis of the MADIAB trial

Andreea Soare, Rossella Del Toro, Elena Roncella, Yeganeh Manon Khazrai, Silvia Angeletti, Laura Dugo, Sara Fallucca, Lucia Fontana, Maria Altomare, Valeria Formisano, Francesca Capata, Rosaria Gesuita, Silvia Manfrini, Francesco Fallucca, Mario Pianesi, Paolo Pozzilli, for the MADIAB Group

BMJ Open Diabetes Research and Care 2015

Le attuali linee guida per la gestione del diabete di tipo 2 (T2D) enfatizzano il ruolo della dieta come terapia essenziale. Tuttavia, l'effetto della dieta sull'infiammazione rimane poco chiaro. Abbiamo esaminato gli effetti della dieta macrobiotica MA-PI 2 rispetto ad una dieta raccomandata standard (dieta di controllo) sui marcatori di infiammazione nei pazienti con T2D. Abbiamo svolto un'analisi post hoc dello studio MADIAB, un trial randomizzato controllato di 21 giorni condotto su 51 pazienti (25 maschi e 26 femmine) con T2D. I pazienti sono stati randomizzati 1:1 alla dieta macrobiotica MA-PI 2 o ad una dieta di controllo basata su diete che seguono le linee guida delle società scientifiche per il T2D. Sono stati valutati: il potenziale antiossidante del plasma, i livelli circolanti di proteina C reattiva, interleuchina-6, fattore di necrosi tumorale- α e fattore di crescita insulino-simile 1.

Dopo 21 giorni i marcatori infiammatori sono stati ridotti in entrambi i gruppi, dieta di MA-PI 2 e di controllo. Il potenziale antiossidante del plasma è migliorato significativamente solo nel gruppo MA-PI. Nel gruppo MA-PI 2 è stata osservata una riduzione significativamente superiore del fattore di crescita insulina-simile 1 rispetto al gruppo di controllo ($p < 0,001$). I risultati di questa analisi post hoc hanno dimostrato che la dieta MA-PI 2 rappresenta una strategia alimentare sicura per ridurre i livelli dei marker dell'insulino-resistenza e dell'infiammazione, in un trattamento a breve termine. Inoltre, la dieta MA-PI 2 è stata più efficace rispetto alla dieta di controllo nel ridurre il fattore di crescita insulino-simile 1 e può essere benefica per i pazienti con T2D.

<http://drc.bmj.com/content/3/1/e000079>

2014

The Effect of Macrobiotic (MA-PI 2) Diet on Systemic Inflammation in Patients with Type 2 Diabetes

A. Soare, Y.M. Khazrai, S. Angeletti, L. Dugo, S. Fallucca, L. Fontana, M. Altomare, R. Gesuita, S.

Manfrini, F. Fallucca, M. Pianesi, P. Pozzilli

American Diabetes Association's 77th Scientific Sessions – Diabetes Care 2014

Le attuali linee guida sulla gestione delle componenti che influenzano il diabete di tipo 2 (T2D) e la sindrome metabolica (MetS) enfatizzano la dieta come una terapia essenziale, anche se gli effetti della dieta sull'infiammazione sistemica e sulla resistenza insulinica sono ancora poco chiari. In questo studio abbiamo esaminato gli effetti della dieta macrobiotica MA-PI 2 rispetto ad una dieta raccomandata standard (dieta di controllo) sui marcatori di infiammazione nei pazienti con T2D.

E' stato condotto uno studio clinico randomizzato e controllato di 21 giorni su 51 pazienti (25 maschi e 26 donne) con diabete tipo 2 e sindrome metabolica, suddivisi per età, indice di massa corporea e controllo glicemico.

Sono stati valutati: l'apporto energetico, la perdita di peso, l'insulinoresistenza, il potere antiossidante plasmatico (BAP-test) e i livelli circolanti di Proteina C reattiva ultrasensibile (hs-CRP), l'interleuchina-6 (IL-6), il fattore alfa di necrosi tumorale (TNF-alpha) e il fattore di crescita insulino-simile 1 (IGF-1).

Dopo 21 giorni di trattamento dietetico, si è riscontrata una maggiore riduzione dell'insulinoresistenza nel gruppo MA-PI 2 rispetto alla dieta di controllo, in entrambe i gruppi si è registrata una perdita di peso, ma è stata significativamente maggiore nel gruppo MA-PI 2 rispetto al gruppo di controllo ($p < 0.001$). Alla fine dello studio, l'infiammazione si è ridotta in entrambe i gruppi, il BAP e l'IGF-1 sono migliorati significativamente solamente nel gruppo MA-PI. La dieta MA-PI 2 è quindi una strategia sana per ridurre gli indicatori di insulinoresistenza e di infiammazione e deve essere presa in considerazione nel trattamento dei pazienti con diabete mellito tipo 2.

MA-PI 2 macrobiotic diet intervention during 21 days in adults with type 2 diabetes mellitus, Ghana 2011

Braimah Baba Abubakari, Mohammed M. Ibrahim, Iddrisu Mutawakilu, Carmen Porrata-Maury, Vladimir Ruiz- Alvarez, Manuel Hernández-Triana, Mario Pianesi

Internal Medicine Inside, 2014

Questo studio è stato condotto su 23 pazienti diabetici di tipo 2 trattati per un periodo di 21 giorni con la dieta macrobiotica vegetariana MA-PI 2. Lo scopo dello studio, nello specifico, è stato quello di valutare la riproducibilità in Tamale, Ghana, dei risultati già ottenuti in precedenza, come parte dello studio multicentrico promosso da UPM, Un Punto Macrobiotico, Italia.

La dieta era costituita da cereali integrali, verdure, legumi, semi di sesamo, alghe, prodotti fermentati della soia e tè verde (Beicha). I pazienti sono stati ricoverati durante lo studio

nell'Ospedale di Insegnamento di Tamale. Si è poi valutato l'effetto della dieta mediante: misure di tipo antropometrico, composizione corporea, indicatori biochimici, pressione sanguigna, valutazione clinica e adeguamenti della terapia farmacologica. Sono stati confrontati i dati raccolti all'inizio ed alla fine dello studio.

I risultati ottenuti hanno dimostrato la capacità della dieta macrobiotica MA-PI 2 di indurre un rapido miglioramento del controllo metabolico della glicemia congiuntamente alla riduzione significativa nel consumo di insulina, evidenziando così il ruolo terapeutico di questo regime dietetico. I risultati ottenuti, seppur preliminari, sono incoraggianti, pertanto lo studio di questo regime dietetico dovrebbe essere esteso in ulteriori ricerche atte a chiarire i meccanismi metabolici coinvolti.

<http://www.hoajonline.com/internalmedicine/2052-6954/2/3>

The effect of the macrobiotic MA-PI 2 diet vs. the recommended diet in the management of type 2 diabetes: the randomized controlled MADIAB trial

Andreea Soare, Yeganeh M Khazrai, Rossella Del Toro, Elena Roncella, Lucia Fontana, Sara Fallucca, Silvia Angeletti, Valeria Formisano, Francesca Capata, Vladimir Ruiz, Carmen Porrata, Edlira Skrami, Rosaria Gesuita, Silvia Manfrini, Francesco Fallucca, Mario Pianesi, Paolo Pozzilli

Nutrition & Metabolism, 2014

La dieta è una componente importante della terapia del diabete di tipo 2. La bassa aderenza alle attuali terapie dietetiche evidenzia la necessità di mettere in atto degli approcci alimentari alternativi. Questo studio ha valutato l'effetto di un differente approccio dietetico, la dieta macrobiotica MA-PI 2 e lo ha confrontato con le diete standard raccomandate per i pazienti con diabete di tipo 2.

Lo studio randomizzato, controllato e aperto ha riguardato 51 pazienti con diabete di tipo 2 e sindrome metabolica ed ha previsto per un periodo di 21 giorni un confronto fra la dieta MA-PI 2 e la dieta standard (controllo) raccomandata dalle società professionali per il trattamento del diabete di tipo 2. I cambiamenti della glicemia a digiuno (FBG) e post-prandiale (PPBG) sono stati gli obiettivi primari. Le variazioni di HbA1c, dell'insulinoresistenza (IR), dell'assetto lipidico e dei parametri antropometrici sono stati gli obiettivi secondari. Dopo aver corretto i risultati per età, sesso, indice di massa corporea (BMI) e attività fisica, si è visto che sia negli obiettivi primari sia in quelli secondari vi è stata una riduzione statisticamente superiore nei pazienti che avevano seguito la dieta MA-PI 2 rispetto ai pazienti trattati con la dieta di controllo.

L'intervento a breve termine con la dieta MA-PI 2 in pazienti con diabete di tipo 2 ha

determinato, a livello metabolico, dei miglioramenti significativamente maggiori rispetto all'intervento con le diete standard raccomandate per il trattamento del diabete di tipo 2.

<https://nutritionandmetabolism.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-7075-11-39>

The effects of the MA-PI 2 macrobiotic diet in the treatment of type 2 diabetes and diet-induced metabolic acidosis.

Francesco Fallucca, Sara Fallucca, Mario Pianesi

Diabetes/Metabolism, Research and Reviews, 2014

In un recente numero di *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, Porrata-Maury et al. riportano un'analisi congiunta di quattro diversi studi sugli effetti della dieta macrobiotica MA-PI 2 sul diabete mellito di tipo 2 (T2DM). I risultati di questa analisi hanno suggerito un legame tra assunzione dietetica di alimenti che contengono alti livelli di proteine animali e basse quantità di verdure e uno stato cronico di acidosi metabolica non trattata. Recentemente, il T2DM e la resistenza all'insulina sono state associate ai cambiamenti dei marcatori di acidosi metabolica. I nostri dati derivano da un piccolo studio pilota in Italia ed evidenziano un meccanismo biochimico e fisiologico che potrebbe essere utile per spiegare questi risultati. Questo studio pilota prospettico di 21 giorni è stato progettato come un seguito di altri studi preliminari e mirato sia a valutare il potenziale della dieta macrobiotica MA-PI 2 nei pazienti caucasici con T2DM sia a valutare se la dieta MA-PI 2 migliorasse i marcatori dell'acidosi metabolica. 24 adulti con T2DM sono stati arruolati nello studio dal Centro di Medicina Preventiva del Comune di Roma. Dei 24 pazienti, 13 erano neo-diagnosticati o non trattati, 9 erano trattati con agenti ipoglicemici orali e 2 con agenti ipoglicemici orali più insulina. È stata valutata la conformità alla dieta e l'assunzione del corretto quantitativo calorico è stato registrato su base settimanale. I profili glicemici prima e dopo i pasti sono stati registrati ogni 3 giorni, mentre le misurazioni biochimiche ed antropometriche sono state effettuate all'inizio ed alla fine dello studio. I cambiamenti nelle misurazioni cliniche dopo 21 giorni di dieta MA-PI 2 sono stati molto significativi, inoltre, sia il pH urinario ($p = 0.0027$) che il bicarbonato sierico ($p = 0.0014$) sono aumentati in modo significativo rispetto ai valori basali, mentre l'intervallo di anione serico ($p = 0,0006$) è diminuito in modo significativo (parametri di riferimento per la valutazione dell'acidosi metabolica). Questi risultati preliminari suggeriscono che un intervento a breve termine con la dieta MA-PI 2 possa ridurre la resistenza insulinica e migliorare il controllo metabolico nei soggetti caucasici con T2DM e aiutare con il trattamento dell'acidosi metabolica. Questi risultati indicano la necessità di studi clinici controllati randomizzati per confermare in modo incontrovertibile le proprietà terapeutiche della dieta MA-PI 2 sul controllo

metabolico.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25400068>

Influence of diet on gut microbiota, inflammation and type 2 diabetes mellitus. First experience with macrobiotic MA-PI 2 diet

Francesco Fallucca, Carmen Porrata, Sara Fallucca, Mario Pianesi.

Diabetes/Metabolism, Research and Reviews, 2014

Il diabete mellito di tipo 2 (T2DM) è un disturbo complesso influenzato sia da fattori genetici che ambientali. Studi recenti hanno suggerito che uno squilibrio della flora batterica intestinale (microbiota) possa essere coinvolto nello sviluppo di diverse patologie umane a carattere cronico, tra cui l'obesità e il T2DM. I principali fattori regolatori del microbiota intestinale sono l'età, l'etnia, il sistema immunitario e la dieta. Una dieta ad alto contenuto di grassi può indurre un'alterazione della flora batterica intestinale (disbiosi), che può generare uno stato infiammatorio di basso grado, l'obesità ed altri disturbi metabolici. L'aggiunta di prebiotici alla dieta può ridurre l'infiammazione, la presenza di endotossine ed i livelli di citochine, può inoltre migliorare la resistenza all'insulina e la tolleranza al glucosio. In un recente studio di 21 giorni condotto su pazienti con T2DM, è stato valutato l'effetto dell'utilizzo della dieta macrobiotica MA-PI 2. I risultati suggerivano che tale regime alimentare potrebbe indurre un significativo miglioramento della glicemia a digiuno, delle frazioni lipidiche e dell'insulina plasmatiche. È quindi possibile che una dieta ricca di prebiotici e probiotici possa svolgere un ruolo nella gestione del T2DM, probabilmente mediante una positiva modulazione della flora microbica intestinale. Tuttavia, il meccanismo mediante cui il regime alimentare macrobiotico MA-PI possa modulare la flora batterica intestinale deve essere dimostrato da studi più grandi, inclusi studi randomizzati controllati che vadano a valutare l'azione dei vari fattori infiammatori.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24532292>

MA-PI 2 macrobiotic diet and type 2 diabetes mellitus: pooled analysis of short-term intervention studies

C. Porrata-Maury, M. Hernández-Triana, V. Ruiz-Álvarez, M. E. Díaz-Sánchez, F. Fallucca, W. Bin, B. Baba-Abubakari, M. Pianesi

Diabetes/Metabolism, Research and Reviews, 2014

La dieta macrobiotica MA-PI 2 (12% di proteine, il 18% di grassi e il 70% di carboidrati), si è dimostrata vantaggiosa per gli adulti con diabete mellito di tipo 2 (T2DM). Lo scopo di quest'analisi congiunta mira a confermare i risultati riscontrati in quattro studi di intervento di 21 giorni con la dieta Ma-P1 2, svolti a Cuba, in Cina, in Ghana e in Italia. Sono stati confrontati i dati raccolti al basale e alla fine dello studio per valutare mediante analisi

statistica le variazioni di: dati biochimici, composizione corporea e dati di pressione sanguigna. I risultati hanno evidenziato che tutti gli indicatori misurati hanno dimostrato significative modifiche ($p < 0,001$). Questa analisi congiunta di quattro studi, mostra che a breve termine (21 giorni) gli interventi dietetici con la dieta MA-PI 2 possono ridurre significativamente il glucosio, il colesterolo, i trigliceridi, i livelli sierici di urea e diminuire il rischio cardiovascolare negli adulti con T2DM. Questi miglioramenti, inoltre, sono risultati indipendenti dalla terapia ipoglicemizzante che i pazienti seguivano, terapia che durante il periodo di trattamento dietetico è stata ridotta per evitare episodi di ipoglicemia. I risultati suggeriscono che la dieta MA-PI 2 potrebbe essere considerata un trattamento aggiuntivo valido per il diabete di tipo 2, in particolare quando il metabolismo dei carboidrati deve essere rapidamente controllato. Inoltre, la caratterizzazione nutrizionale della dieta di MA-PI 2 suggerisce che tale regime alimentare possa essere classificato come una dieta funzionale. È necessario effettuare ulteriori studi per delucidare i meccanismi biochimici e fisiologici che sono alla base di questi risultati preliminari. Il passo successivo dovrebbe essere l'allestimento di uno studio clinico controllato randomizzato (con un gruppo di controllo trattato con la dieta standard per il diabete proposta dalle società scientifiche).

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24532293>

2012

Reduced acid load of the macrobiotic MA-PI diet improves glycemic control and cardiovascular risk factor in type 2 diabetes

C. Porrata-Maury; F. Fallucca; A. Bufacchi; M. Hernández-Triana; V. Ruiz-álvarez; M. Pianesi

Annals of Nutrition & Metabolism, 2012

La terapia del diabete richiede azioni urgenti, efficaci e sostenibili. Dei risultati interessanti sono stati osservati in diversi Paesi su pazienti adulti con diabete di tipo 2 trattati (a breve, medio e lungo termine) con una dieta vegetariana macrobiotica MA-PI. Scopo di questo studio è stato quello di valutare la riproducibilità di questi risultati mediante una sperimentazione a breve termine a Roma, come parte dello studio multicentrico promosso da UPM, Un Punto Macrobiotico, Italia. Lo studio è stato condotto su 24 pazienti adulti con diabete di tipo 2, selezionati nel Comune di Roma e afferenti al Centro di Medicina Preventiva, per un periodo di 24 giorni applicando come regime dietetico la dieta macrobiotica MA-PI (cereali integrali, verdure, legumi, semi di sesamo, alghe, prodotti fermentati della soia e tè Beicha). I pazienti sono stati alloggiati per l'intero periodo dello studio in una struttura alberghiera, dove hanno ricevuto tutti i pasti e la terapia medica. Al

fine di valutare l'effetto della dieta, sono stati registrati: misure di tipo antropometrico, composizione corporea, indicatori biochimici, pressione sanguigna, valutazione clinica e adeguamenti della terapia farmacologica. Sono stati confrontati i dati raccolti all'inizio ed alla fine dello studio. Per caratterizzare il consumo energetico e nutrizionale, sono state pesate le quantità di cibo impiegate nei pasti.

Il rapido miglioramento della glicemia e del metabolismo lipidico, insieme alla diminuzione del rischio cardiovascolare e renale, hanno evidenziato il beneficio terapeutico della dieta a breve termine in pazienti diabetici di tipo 2. Si raccomanda una sperimentazione clinica con un gruppo di controllo trattato con una dieta di controllo di riferimento.

MA-PI macrobiotic diet intervention during 21 days in adults with type 2 diabetes mellitus, Rome

Francesco Fallucca, Carmen Porrata, Giorgio Monaco, Alessandro Bufacchi, Mario Pianesi

Minerva Endocrinologica, 2012

L'intervento sullo stile di vita (dieta ed esercizio fisico) è la scelta primaria nel trattamento del diabete mellito di tipo 2, ma è spesso difficile da mettere in atto. Alcuni studi precedentemente svolti in altri Paesi hanno mostrato che i pazienti con diabete di tipo 2 riscontravano un miglioramento metabolico seguendo la dieta vegetariana macrobiotica MA-PI 2 come proposta dall'Associazione UPM (Un Punto Macrobiotico, Italia). A questo scopo abbiamo studiato l'effetto di questa dieta non convenzionale a basso tenore di grassi e proteine (2000 kcal / die), per un periodo di 3 settimane in 24 pazienti con diabete di tipo 2 (DM2). Lo scopo dello studio è stato quello di valutare la riproducibilità dei risultati degli studi precedenti, come parte dello studio multicentrico promosso da UPM, Italia. L'intervento dietetico di 21 giorni è stato realizzato utilizzando la dieta macrobiotica MA-PI 2 (cereali integrali, verdure, legumi, semi di sesamo, alghe, prodotti fermentati della soia e tè verde Beicha), i 24 pazienti adulti con DM2 (13 non trattati, 11 trattati con ipoglicemizzanti orali, di cui 2 con anche insulina) sono stati selezionati fra il personale del comune di Roma che afferiva al Centro di Medicina Preventiva. I pazienti sono stati alloggiati in una struttura alberghiera, dove hanno ricevuto tutti i pasti e le cure mediche appropriate. Al fine di valutare l'effetto della dieta, sono stati registrati: misure antropometriche, composizione corporea, indicatori biochimici, pressione sanguigna, evoluzione clinica e regolazioni farmacologiche. Sono poi stati confrontati i dati prima e alla fine della dieta. Indipendentemente da tutte le limitazioni dello studio (campione piccolo e casuale), dopo 3 settimane di dieta, le glicemie a digiuno e dopo i pasti sono risultate significativamente ridotte così come anche l'insulina plasmatica, il colesterolo plasmatico, i livelli di LDL e trigliceridi, e tutti gli altri parametri biochimici presi in esame. Le principali misure antropometriche sono notevolmente migliorate. I risultati riportati sono stati ottenuti

nonostante i pazienti avessero ridotto la terapia farmacologica in atto per evitare episodi di ipoglicemia. Questi risultati sono impressionanti e sembrano suggerire che anche un breve periodo del regime dietetico MA-PI 2 possa essere utile sia a migliorare il metabolismo dei carboidrati e dei lipidi che a ridurre la resistenza insulinica dei soggetti dello studio e, infine, potrebbe essere utile anche a migliorare le complicanze diabetiche. I risultati ottenuti necessitano tuttavia di trial con dei controlli per valutare a medio e a lungo termine l'utilità del nuovo approccio dietetico nel trattamento del diabete mellito di tipo 2.

Medium-and Short-Term Interventions with MA-PI 2 Macrobiotic Diet in Type 2 Diabetic Adults of Bauta, Havana

Carmen Porrata-Maury, Manuel Hernández-Triana, Eduardo Rodríguez-Sotero, Raúl Vilá-Dacosta-Calheiros, Héctor Hernández-Hernández, Mayelín Mirabal-Sosa, Concepción Campa-Huergo, Mario Pianesi

Journal of Nutrition and Metabolism, 2012

A Cuba, la dieta macrobiotica MA-PI 2 ha mostrato risultati positivi in studi con durata di 6 mesi su pazienti diabetici di tipo 2. L'obiettivo di questo studio è stato quello di valutare l'influenza di questa dieta a breve e medio termine. Lo studio è stato condotto su 65 pazienti volontari con diabete di tipo 2, ha avuto una durata di 21 giorni e successivamente il regime dietetico è stato continuato a casa fino al raggiungimento dei 3 mesi. All'inizio ed alla fine dello studio sono state effettuate delle misurazioni antropometriche, analisi della composizione corporea, misurazioni degli indicatori biochimici sierici, profilo glicemico, pressione sanguigna e consumo di farmaci. Durante lo studio l'assunzione di energia è aumentata di circa 200 kcal giornaliere. La pressione sanguigna e gli indicatori biochimici sierici sono diminuiti in modo significativo in entrambi i periodi, Il rischio cardiovascolare complessivo è diminuito e il consumo di insulina è calato rispettivamente del 46% e del 64% nei due periodi. La dieta macrobiotica MA-PI 2 ha dimostrato di esercitare per i pazienti con diabete di tipo 2 un effetto terapeutico nel controllo metabolico sia a breve termine che dopo 3 mesi di intervento a casa.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3477773/>

2011

MA-PI 2 macrobiotic diet intervention during six months in adults with type 2 diabetes mellitus, Ivory Coast, 2010.

Raoul Monsan Yapo, Valery Katché Adoueni, Gnigoli Ehouman, Carmen Porrata Maury, Mario Pianesi.

Revue Société des Sciences Naturelles de Tunisie, 2011

In Costa d'Avorio la prevalenza del diabete è del 6% e nella maggioranza dei casi non vi è la possibilità di seguire una corretta terapia antidiabetica. In Thailandia, Cuba, Cina, Mongolia e precedentemente in Costa d'Avorio si sono riscontrati dei risultati interessanti sull'impiego della dieta macrobiotica vegetariana MA-PI 2 in pazienti con diabete di tipo 2. Scopo di questo studio è stato quello di dimostrare gli effetti di un regime dietetico che si basava sulla dieta macrobiotica vegetariana MA-PI 2 per un periodo di 6 mesi in Abidjan, come parte dello studio multicentrico promosso da UPM, Un Punto Macrobiotico, Italia. Lo studio è stato condotto su 10 pazienti adulti con diabete di tipo 2. La dieta era costituita da cereali integrali, verdure, legumi, semi di sesamo, alghe marine, prodotti fermentati della soia e tè verde (Beicha). Al fine di valutare l'effetto della dieta, sono stati eseguiti: misurazioni di tipo antropometrico, composizione corporea, indicatori biochimici, pressione sanguigna, valutazione clinica e adeguamenti della terapia farmacologica. Sono stati confrontati i dati raccolti all'inizio ed alla fine dello studio.

Il recupero del controllo metabolico è stato dimostrato dalla diminuzione della glicemia associata anche a riduzioni significative del consumo di insulina o di compresse ipoglicemiche. Questi risultati hanno evidenziato il beneficio terapeutico della dieta di MA-PI 2, pertanto, lo studio di questo regime dietetico dovrebbe essere esteso in ulteriori ricerche atte a chiarire i meccanismi metabolici coinvolti.

Curative effects of MA-PI 2 macrobiotic diet in Ivorian type 2 diabetics

Kablan, Kouassi, N'guetta, Adoueni, Koné, Diafouka, Boa, Lokrou, Gbané, Ehouman, Pianesi M.

Cahier de Santé Publique, 2011

Questo studio è stato progettato per valutare gli effetti della dieta macrobiotica vegetariana MA-PI 2 in pazienti Ivoriani con diabete di tipo 2. Lo studio ha coinvolto 12 soggetti adulti di entrambi i sessi, per un periodo di 3 mesi. Lo studio ha previsto l'impiego di un regime dietetico di tipo macrobiotico, costituito principalmente da cereali, cereali, legumi e tè verde (Beicha). Questa dieta è anche caratterizzata da un basso contenuto in lipidi (16%) e proteine (12%) così come da una relativa ricchezza in provitamina A, magnesio, manganese e acido folico. Questo regime dietetico, infine, risulta ben bilanciato per quanto riguarda l'apporto di fibra alimentare e zuccheri complessi. Al termine del periodo stabilito dallo studio, si è riscontrato un rapido miglioramento del profilo glicemico nella maggior parte dei pazienti, nonché la standardizzazione di molti altri parametri biologici quali: il colesterolo, la pressione sanguigna, l'indice di massa corporea (BMI), le funzioni renali ed epatiche e la concentrazione degli elettroliti nel sangue. Inoltre, la maggior parte dei pazienti ha ridotto o

eliminato i trattamenti farmacologici che seguiva per la cura del diabete.

2010

Therapeutic effect of macrobiotic diet in type 1 diabetic children

Carmen Porrata, Teresita Montesino, Nelson Ocaña, Manuel Hernández, Mayelín Mirabal, Maria E Díaz, Raul Vilá, Eduardo Cabrera, Concepción Campa, Mario Pianesi

Journal of the Arab Board of Health Specializations, 2010

Al fine di valutare l'effetto terapeutico della dieta macrobiotica MA-PI rispetto a quella convenzionale è stato effettuato uno studio clinico controllato di un anno su bambini con diabete di tipo 1. Nello studio sono stati reclutati 16 bambini (3-8 anni) che venivano seguiti dai servizi di endocrinologia della città di L'Avana. Di questi, 8 hanno seguito una terapia dietetica macrobiotica (gruppo A) mentre gli altri 8 hanno seguito un regime alimentare convenzionale (gruppo B). L'adesione al regime dietetico, segni e sintomi clinici, stato nutrizionale, unità di insulina utilizzate, indicatori biochimici ed eventi avversi sono stati registrati regolarmente. La dieta consumata dal gruppo A era caratterizzata da una prevalenza di cereali integrali, verdure, leguminose, carboidrati complessi, fibre alimentari, caroteni, folati, manganese e magnesio, mentre nella dieta del gruppo B vi era la prevalenza di alimenti di origine animale come latte, prodotti lattiero-caseari, carni, grassi e calcio. La dieta macrobiotica MA-PI ha dimostrato di essere sicura dal punto di vista alimentare e nutrizionale, tutti i bambini hanno mostrato adeguati livelli sierici di vitamine (A, E, C, acido folico e B12) e non sono stati osservati eventi avversi. Dopo un anno di intervento dietetico, nonostante il regime dietetico macrobiotico abbia comportato una maggiore assunzione di energia (+360 kcal vs gruppo B), i livelli sierici di lipidi, glucosio ed emoglobina glicosilata sono stati significativamente inferiori nel gruppo A, dove la glicemia sierica è diminuita del 66%, l'Hb1Ac del 24% e le dosi di insulina utilizzate si sono ridotte del 42%. Questi risultati possono essere considerati di grande impatto, soprattutto per i bambini diabetici con un basso accesso alle terapie convenzionali. La dimensione del campione dovrebbe aumentare e dovrebbe essere valutato in modo adeguato l'andamento a lungo termine del C-peptide sulla funzionalità delle cellule beta del pancreas.

2009

MA-PI 2 Macrobiotic Diet Intervention in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus

Carmen Porrata, MD, PhD, Julio Sánchez, MD, Violeta Correa, MD, Alfredo Abuín, MD, Manuel Hernández-Triana, MD, PhD, Raúl Vilá Dacosta-Calheiros, MD, María Elena Díaz, PhD, Mayelín Mirabal, MS, Eduardo Cabrera, PhD, Concepción Campa, MS, Mario Pianesi

MEDICC Review, 2009

Il regime dietetico rappresenta un importantissimo strumento per la gestione del paziente diabetico. Pertanto le diete macrobiotiche MA-PI, che presentano un basso contenuto di grassi e sono ricche di fibre, verdure e cereali integrali, possono essere una buona opzione terapeutica. L'obiettivo di questo studio, quindi, è stato quello di valutare l'influenza della dieta MA-PI 2 sulle variabili fisiche, ematologiche e biochimiche, nonché sull'assunzione di farmaci ipoglicemici, in adulti con diabete mellito di tipo 2. È stato condotto un intervento di tipo dietetico per un periodo di 6 mesi su 16 adulti con diabete mellito di tipo 2 che presentavano uno scarso controllo metabolico, avevano valori elevati di emoglobina glicosilata (HbA1c > 8,5%) ed erano seguiti presso il Centro di cura diabetica di Colón, provincia di Matanzas, Cuba. La dieta è stata preparata e servita ogni giorno da personale macrobiotico competente. Il tipo e la quantità degli alimenti consumati e il contenuto nutrizionale sono stati valutati mediante pesatura. All'inizio e alla fine del trial di intervento sono state misurate le variabili antropometriche e quelle di composizione corporea, come pure i parametri biochimici (metabolismo dei glucidi e dei lipidi) e l'uso di ipoglicemizzanti. I risultati dello studio interventistico hanno mostrato un'influenza positiva della dieta macrobiotica MA-PI 2 sul controllo del peso, sul grasso corporeo e sul metabolismo dei glucidi e dei lipidi in pazienti con diabete mellito di tipo 2. Ulteriori ricerche sono necessarie per convalidare questi risultati incoraggianti, in particolare uno studio clinico in cui un gruppo di controllo venga trattato con la dieta standard raccomandata per i pazienti diabetici.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21483296>

Preliminary Study on the Effect of G.O. 1 on hemorrhages caused by snake bites in rural communities of Northwestern Ghana

Mahamadu Mbiniwaya, Abdelai Abubakari, Carmen Porrata Maury, Mario Pianesi

Revue de la Société des Sciences Naturelles de Tunisie, 2008-2009, T 35

Le emorragie da avvelenamento dovute a morsi di serpente sono una causa frequente di morte in Ghana. Gli antidoti e i farmaci antiemorragici sono molto costosi e non disponibili per la maggior parte degli Africani. Il G.O.1, prodotto naturale preparato da melanzana carbonizzata e sale marino integrale, risulta avere azione antiemorragica ed emostatica confermata, essere privo di effetti collaterali, semplice da preparare, economico e facilmente disponibile. La prova sul G.O.1 è stata promossa da Mario Pianesi, fondatore e

Presidente di Un Punto Macrobiotico, un'associazione internazionale sita in Italia.

Il prodotto è stato impiegato, anche a causa della scarsa reperibilità dell'antidoto, al Jirapa District Hospital, Regione dell'Upper West, Ghana, su 72 persone morse da serpente nel periodo compreso tra Agosto e Dicembre 2007. Il tasso di mortalità medio era dell'11,1%, mentre in questo studio il tasso è sceso all'1,4% e il numero delle trasfusioni di sangue è sceso di 100 unità, dimostrando il potere terapeutico di questa preparazione antiemorragica. E' comunque necessaria maggiore ricerca sui meccanismi di funzionamento del G.O.1, un prodotto che potrebbe essere aggiunto alla lista dei nutraceutici in virtù del suo effetto antiemorragico.

Questa preparazione potrebbe contribuire a salvare molte vite nelle regioni povere del mondo che non hanno accesso alle tecnologie moderne.

2008

Characterization and nutritional evaluation of the MA-PI macrobiotic diets

Porrata Maury Carmen, Hernández Triana Manuel, Abuin Landín Alfredo, Campa H. Concepción, Pianesi Mario

Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 2008

In generale, in merito all'alimentazione macrobiotica, vi è confusione e scarsa conoscenza. Durante gli ultimi 7 anni sono stati effettuati diversi studi clinici presso l'Istituto "Finlay" sulle diete macrobiotiche MA-PI, sviluppate da Mario Pianesi, fondatore e presidente di "Un Punto Macrobiotico", Italia, al fine di verificarne la sicurezza nutrizionale e gli effetti terapeutici che gli vengono attribuiti. Queste diete si basano sul consumo di alimenti naturali, integrali ed ecologici, con un predominio di cereali integrali, verdure e legumi. Il presente studio offre informazioni su queste diete, sulla loro caratterizzazione, sui principi fondamentali, sul contenuto e sulla valutazione nutrizionale. Il contenuto nutrizionale di 5 modelli alimentari corrispondenti allo stesso numero di diete Ma-Pi è stato determinato e confrontato seguendo le raccomandazioni proposte da gruppi di esperti. Le diete hanno dimostrato di avere un basso contenuto di grassi, proteine di origine animale, carboidrati semplici, un elevato contenuto di carboidrati complessi, fibre alimentari e antiossidanti. Le diete MA-PI sono state valutate come sicure dal punto di vista nutrizionale. I loro principi si basano su un supporto scientifico, pertanto possono essere utilizzate per promuovere la salute e per prevenire e curare le malattie croniche, in quanto sono composte da un gran numero di alimenti funzionali con riconosciuto potere terapeutico. Le indagini cliniche sulla loro potenzialità terapeutica sono in fase di sviluppo.

2007

Efecto terapéutico de la dieta macrobiótica MA-PI 2 en 25 adultos con diabetes mellitus tipo 2

Dra. Carmen Porrata Maury, Dr. Alfredo Abuín Landín, Dr. Abraham Morales Zayas, Dr. Raúl Vilá Dacosta-Calheiros, Dr. Manuel Hernández Triana, Dr. Jorge Menéndez Hernández, Dra. María Elena Díaz Sánchez, Lic. Mayelín Mirabal Sosa, Lic. Concepción Campa Huergo y Dr. Mario Pianesi

Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 2007

È stato condotto un trial clinico della durata di 6 mesi su 25 adulti con diabete mellito di tipo 2 trattati con ipoglicemizzanti per studiare l'effetto terapeutico della dieta macrobiotica vegetariana MA-PI 2. Si sono valutati: i dati dell'indagine alimentare, l'esito clinico, lo stato nutrizionale, gli indicatori biochimici di routine, la glicemia, il metabolismo lipidico, il consumo di farmaci e gli eventi avversi. La dieta MA-PI 2 è costituita principalmente da cereali, verdure, legumi e tè verde. La dieta MA-PI 2 presenta: un sufficiente apporto energetico, un basso contenuto di grassi e un adeguato apporto proteico, un elevato contenuto di carboidrati complessi, di fibra alimentare, di beta carotene, manganese e magnesio. Al termine dello studio la glicemia risultava ridotta del 53%, l'HbA1c era diminuita del 32%, il colesterolo del 21%, i trigliceridi del 43% e il rapporto LDL/HDL si era ridotto del 61%. Il peso corporeo e le circonferenze della vita e dell'anca sono diminuite in modo significativo. I valori di emoglobina e degli altri parametri biochimici valutati erano nella norma. Di tutti i pazienti, l'88% ha completamente soppresso il trattamento ipoglicemizzante. Non sono stati riportati eventi avversi. In conclusione, il presente studio ha confermato il ruolo della dieta MA-PI 2 come alternativa terapeutica molto appropriata nei 25 pazienti con diabete mellito di tipo 2 arruolati nel presente trial clinico.

2006

The self-reliant system for alternative care of diabetes mellitus patients-- experience macrobiotic management in Trad Province.

Bhumisawasdi J, Vanna O, Surinpang N.

Journal of the Medical Association of Thailand, 2006

Il diabete mellito è una patologia in rapido aumento, economicamente onerosa sia per il singolo individuo che per le varie nazioni. La pandemia della malattia diabetica rende necessaria un'azione congiunta dei vari paesi nel modificare lo stile di vita a livello globale,

inclusa la Thailandia. La gestione attuale del paziente diabetico prevede sia la terapia farmacologica che l'intervento sullo stile di vita. La Macrobiotica rappresenta un metodo olistico alternativo di assistenza sanitaria. Il presente studio è stato condotto su 46 pazienti con diabete di tipo 2 reclutati presso l'ospedale provinciale di Trad. I 46 soggetti, 4 dei quali seguivano terapia insulinica, hanno osservato lo stile di vita macrobiotico presso lo stabilimento di ricerca Wanakaset dell'università Kasetsart di Trad (che si trova in una zona forestale naturale situata a circa 45 chilometri dalla città) per un periodo compreso tra 2 e 14 settimane. I volontari dovevano astenersi dall'uso di tutti i tipi di farmaci o di sostanze chimiche e praticavano un regime dietetico macrobiotico MA-PI 2 come stabilito dall'Associazione Internazionale Un Punto Macrobiotico, Italia.

I risultati ottenuti dallo studio hanno mostrato una riduzione statisticamente significativa dei livelli di glucosio nel sangue, del peso, della pressione sanguigna e del battito cardiaco. I 4 volontari trattati con insulina hanno mantenuto costantemente il loro livello di glicemia nell'intervallo di 110-171 mg/l senza terapia farmacologica e non si sono verificati eventi avversi. I risultati del presente studio hanno evidenziato il beneficio terapeutico di questo regime dietetico facendo supporre che la dieta macrobiotica MA-PI 2 sia una potenziale terapia efficace per i pazienti affetti da diabete mellito.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17214064>

2005

Security and nutritional value of the macrobiotic diet. The Cuban experience.

C.Porrata, M.Hernández, D.Castro, A.Abuin, M.Naranjo, M.E.Diaz, R.Vilà, T.de Armas, G.Cattani
Proceedings of EFFoST 2005, IntradFood

Le organizzazioni internazionali pongono sempre più attenzione alla salute umana, alle problematiche connesse agli odierni stili di vita e all'alimentazione. La situazione alimentare a livello globale si trova ad affrontare degli estremi, da una parte i paesi poveri con le problematiche inerenti alla scarsità di cibo, dall'altra parte invece l'aumento esponenziale delle malattie causate dall'eccesso e dallo squilibrio alimentare dei paesi industrializzati. Il regime dietetico proposto dalla macrobiotica rappresenta un'alternativa nella promozione della salute e nella prevenzione di numerose malattie, nonché un valido strumento dietetico-terapeutico. L'obiettivo di questo lavoro è stato quello di valutare le qualità nutrizionali della dieta macrobiotica proposta dall'organizzazione italiana Un Punto

Macrobiotico. La dieta macrobiotica è caratterizzata come: a bassa energia rispetto alla dieta convenzionale, ma sicura (oltre 2200Kcal al giorno), con un adeguato contenuto di proteine vegetali, contribuendo al 12% dell'energia totale, con un contenuto di grassi leggermente basso, con un contenuto di carboidrati (per lo più complessi) nel limite superiore consigliato e che forniscono il 72% dell'energia, elevato contenuto di fibra alimentare, adeguata nelle vitamine, inclusa la vitamina B12, che vengono garantite dal consumo di alghe e di prodotti fermentati della soia, elevato contenuto di vitamina A, ma con origine dal carotene e quindi priva di rischio, ricca in antiossidanti, caratterizzata da una maggiore alcalinità rispetto alle diete convenzionali, adeguata nel contenuto di minerali, tra cui il calcio, il ferro e lo zinco, ritenuti insufficienti nelle diete vegetariane rigorose. L'apporto di calcio viene principalmente garantito da sesamo, legumi e verdure. La dieta macrobiotica contribuisce a fornire importanti fattori di protezione contro le malattie croniche e degenerative. È stato dimostrato che questa dieta può essere utilizzata come alternativa, risulta sicura dal punto di vista nutrizionale e può essere considerata una dieta completamente funzionale.