

Ambasciatori dei mieli



di P. Faccioli



LE RAGIONI PER CUI COL MIELE SI PUÒ PERDERE PESO E FACILITARE IL SONNO

Fisiologia, non leggende

Da anni il mio amico Christopher Scarfe, nutrizionista cornovagliese, mi segue nelle varie traversie che il mio corpo ha dovuto affrontare, ed è sempre stato prodigo di spiegazioni e consigli che si sono rivelati efficaci in barba alle ironie da provinciali dei medici italiani. E a volte, quando scrivo su temi per cui non ho la formazione appropriata, gli sottopongo, per avere un parere, quello che mi sembra di aver capito e che vorrei riuscire a trasmettere ad altri. Mai mi sarei aspettato che sarei stato io a dare un consiglio utile a lui.

Volevo appunto un suo parere sulla teoria di Mike Mc Innes di cui qui vi parlerò, e Chris ha fatto di più: l'ha sperimentata su di sé, l'ha trovata efficace, l'ha provata anche sui suoi familiari, e, avendo avuto anche da loro una conferma, ha cominciato a proporla ai suoi pazienti. E mi ha scritto per ringraziarmi e per rispondere al mio quesito se la teoria alla base del rimedio proposto da Mc Innes avesse un senso: *“Certo, Paolo – la “cortisol connection” – ha perfettamente senso e si può rivelare utile anche per quelli che si sveglia-*

no con basso livello di cortisolo dovuto a cause diverse: stupendo!”

Per dare al tema una cornice meno limitata del consiglio “hai questo problema, prova questo rimedio”, partirò da uno di quelli che il geografo-sociologo-ornitologo Jared Diamond chiama “esperimenti naturali”: eventi che, manifestandosi a livello sociale su vasta scala e su periodi che possono coprire molte generazioni, forniscono l'evidenza di un'interazione che può essere socio-geografica, socio-biologica, socio-economica o un insieme di queste. Diamond parla dei geni che oggi ci predispongono al diabete: *“Questi geni ci predispongono a rilasciare rapidamente l'insulina, un ormone che permette di immagazzinare sotto forma di grasso gli eccessi calorici consumati durante pasti abbondanti. Negli stili di vita tradizionali è*



Mike Mc Innes.

Ambasciatori dei mieli

normale che a lunghi periodi di scarsa disponibilità di cibo, o addirittura di carestia, si alternino rari periodi di grande abbondanza” in cui “gli individui che riescono a immagazzinare meglio le calorie sotto forma di grasso avranno maggiori possibilità di sopravvivere a successivi periodi di carestia. Con l’abbondanza alimentare tipica del moderno stile occidentale, in cui la vita assomiglia a un incessante banchetto, quella stessa capacità è però diventata uno svantaggio e noi accumuliamo grassi che non riusciamo più a bruciare. A sostegno di tale interpretazione, il rilascio di insulina dopo i pasti si è rivelato più alto nelle popolazioni tradizionali note per la loro predisposizione al diabete (nuariani, prima, aborigeni australiani e afroamericani), che non negli europei”. E dunque “mentre in Europa il cibo diventava disponibile in modo più stabile, i portatori di geni per il rilascio rapido dell’insulina smisero di trarre beneficio dalla capacità di sopravvivere alle carestie e si ritrovarono obesi e diabetici”. Diamond pensa che “negli ultimi secoli gli europei siano stati colpiti da un’epidemia di diabete, più lenta e meno spettacolare di quella dei nuariani e che ha ucciso in modo selettivo gli individui più predisposti”.

E’ il momento di introdurre Mike Mc Innes: “Per la maggior parte della nostra evoluzione, c’è stata poca disponibilità di zucchero e di alimenti a base di carboidrati. Abbiamo raccolto frutti e bacche, ma non abbiamo avuto disponibilità di cereali altamente energetici e riso, che sono stati introdotti nella dieta umana in tempi relativamente recenti. Dopo la seconda guerra mondiale, lo zucchero è diventato accessibile in quantità sempre maggiori, i prezzi sono scesi e sono stati creati cibi elaborati e stuzzicanti. Il consumo di zucchero è gradualmente aumentato... Quando mangiamo pane bianco, pasta, riso, dolci, frutta secca, biscotti, torte, ecc. i livelli di

zucchero nel sangue aumentano. Il corpo reagisce mettendo in circolazione l’ormone insulina, che molto intelligentemente ripulisce il sangue dagli zuccheri e li immagazzina sotto forma di grasso”. E la diffusione dell’obesità, secondo Mac Innes, non deriva dal fatto che mangiamo direttamente grassi, ma da una sovrabbondanza di zuccheri che vengono trasformati in grasso dal corpo.

Mike Mc Innes, scozzese, è stato a lungo farmacista prima di vendere la sua farmacia e dedicarsi, negli anni ‘90, all’alimentazione sportiva. Da farmacista, si era reso conto nel corso degli anni di un’evoluzione nelle esigenze dei suoi clienti. Se negli anni ‘60, quando aveva iniziato, le vendite erano incentrate principalmente su antidolorifici, sciroppi per la tosse, antiacidi e lassativi, dagli anni ‘70 in poi si era cominciato a preoccuparsi sempre più insistentemente di perdita di peso e diete, fino all’arrivo dagli USA della linea dietetica *Slimfast* negli anni 80 e al boom che tuttora non cala di intensità degli integratori anti-grassi.

Come dietista sportivo si rese presto conto che mancava una chiara conoscenza della fisiologia del rifornimento di energia e del recupero rispetto allo sforzo fisico dell’atleta. Per Mc Innes l’organo-chiave, nello sport, è il fegato, e quando un atleta ha un crollo esso sarebbe dovuto alla mancanza di riserve di carburante (cioè di glucosio) nel fegato. Lo stesso avviene di notte, quando (soprattutto a seguito di una cena troppo leggera consumata presto) non ci sono abbastanza riserve di carburante perché il cervello possa essere attivo e coordinare il processo notturno di riparazione dei tessuti ed eliminazione di quelli danneggiati e delle tossine: si tratta di un vero e proprio processo di demolizione, trasporto e ricostruzione che si avvale a sua volta, come carburante, dei grassi corporei, bruciandoli proprio mentre noi siamo pro-

fondamente addormentati. E con un’efficienza assai superiore a quella di un moderato ma prolungato sforzo fisico da svegli, che brucia anche grasso muscolare. In un esperimento svolto all’università di Glasgow si mostrò che 90 minuti di forte esercizio fisico avevano bruciato solo 9.5 grammi di grasso, mentre una notte di sonno ne aveva bruciati 49 grammi. Il cervello ha un peso di solo il 2% della nostra massa corporea, ma per la complessità delle sue funzioni consuma circa 6 grammi di glucosio all’ora, l’equivalente di 24 calorie. In un periodo di 24 ore la domanda di glucosio del cervello è di 576 calorie semplicemente per funzionare e sopravvivere. Se il resto del corpo avesse lo stesso bisogno di carburante in proporzione, un uomo di 75 chili dovrebbe consumare 28.000 calorie al giorno, l’equivalente di 28 filoni di pane. Il cervello ha bisogno di un flusso costante di nutrimento ed è ipersensibile anche a carenze minime di rifornimento. E, se non riceve abbastanza carburante per funzionare, attiva ormoni dello stress e dell’appetito, che disturbano il sonno e inducono una frenetica avidità di cibo, destinata facilmente a orientarsi verso quegli zuccheri che lo stile moderno di alimentazione di impronta americana ci offre come componente quasi universale. Lo zucchero è infatti contenuto non solo in alimenti dove è ovvio che sia (cioccolato, marmellate, succhi di frutta, yogurt alla frutta, nutella, biscotti, merendine), ma anche in altri alimenti come prodotti da forno (pan bauletto, fette biscottate, crackers), fiocchi di cereali, mais dolce, maionese, salse per condimenti, salse al pomodoro, sottolii e sottaceti, oltre che bevande gassate come Coca Cola, Fanta, gazosa. E il cervello - dice Mc Innes - è un organo molto “egoista” e “*pensa solo alla propria sopravvivenza a spese del resto del corpo*”.

Ma il corpo risponde a un eccesso di zuccheri nel sangue producendo, tramite le cellule pancreatiche, l'ormone *insulina*, che eliminando gli zuccheri dal sangue li immagazzina come grasso. A livello del cervello le *cellule gliali* che nutrono e proteggono i neuroni e assicurano il funzionamento del cervello stesso, di fronte a un alto livello di zuccheri e insulina, ne bloccano l'apporto al minimo vitale, "affamando" il cervello. E' un circolo vizioso, all'interno del quale hanno origine sia la tendenza all'obesità che i disturbi del sonno. Se manca carburante, il cervello produrrà l'ormone da stress *cortisolo*, che, in combinazione col *glucagone*, un ormone prodotto dal pancreas, andrà a procurarsi glucosio smontando fibre muscolari in una forma di auto-cannibalismo.

Il semplicissimo rimedio proposto da Mc Innes sono due cucchiaini di miele sciolti in un po' d'acqua tiepida poco prima di andare a dormire. In questo modo si assicura una provvista al cervello tramite lo stoccaggio nel fegato, e si assicura perdita di peso e sonno ristoratore. E per Mc Innes non c'è niente di paragonabile al miele, a cui attribuisce un'affinità specifica col fegato. Nemmeno la frutta. Il miele ha una vasta gamma di componenti: acidi organici, bioflavonoidi e altri, che assicurano che

esso venga metabolizzato in modo diverso dagli zuccheri raffinati, che ne sono totalmente privi. Il miele viene assorbito rapidamente dal fegato e messo rapidamente in circolazione senza creare stress al sistema digestivo, approvvigiona selettivamente le riserve di glicogeno del fegato senza provocare impennate di insulina che porterebbero ogni eccesso a un immagazzinamento di grassi; stabilizza queste riserve e i livelli di glucosio nel sangue, permette al glucosio di raggiungere il cervello anche quando il meccanismo è messo fuori uso da una dieta ad alto contenuto di zuccheri, e nutrendo il cervello evita la reazione notturna di stress (permettendo appunto un buon sonno e un buon metabolismo dei grassi).

A Mc Innes sembra di rilevare un progressivo abbandono, da parte delle popolazioni mediterranee come Spagna, Italia e Francia meridionale, di un'usanza radicata da secoli: quella di cenare tardi, che permetteva di rifornire il fegato prima di andare a letto mettendo a disposizione energia per il cervello durante la notte, in favore del consiglio dei moderni dietologi di fare una cena leggera e presto, che lascerebbe un vuoto di rifornimenti. Questo vuoto è comunque facilmente compensabile con il suo rimedio.

Alla buona abitudine serale dei due cucchiaini di miele è bene secondo Mc Innes affiancare altre buone abitudini, tra queste una piccola siesta dopo pranzo (altra usanza abbandonata dalle popolazioni mediterranee e sostituita dalla televisione o da

un giro su Facebook), che aiuterebbe a bruciare tre volte più grassi che non rimanendo svegli; il sostituire completamente gli zuccheri raffinati col miele; l'evitare alimenti industriali e i loro evitabili zuccheri; fare una colazione abbondante, invece che solo un caffè, per ricaricare le riserve di glucosio dopo la notte.

Mc Innes spezza una lancia a favore del suo rimedio anche in caso di diabete di tipo 2. Mentre il diabete di tipo 1 si manifesta quando il corpo smette di produrre insulina, nel diabete di tipo 2 le cellule "leggono" che ci sia un'assenza di insulina perché sono diventate resistenti ad essa. La reazione a catena provocata dal cervello affamato, e soprattutto gli alti livelli di cortisolo, possono condurre a una resistenza all'insulina e di conseguenza al diabete. Il rimedio di Mc Innes può, secondo lui, invertire la tendenza alla resistenza insulinica e quindi evitare il rischio di diabete. Di solito il miele è nella lista nera di un diabetico (e per il diabete di tipo 1 c'è una ragione non aggirabile), ma per il diabete di tipo 2 il miele, che è molto efficace nello stabilizzare i livelli di glucosio nel sangue, mentre lo zucchero ha l'effetto opposto, potrebbe essere benefico. E può ricalibrare la distribuzione di nutrizione da parte delle cellule gliali. Devo precisare che questa non è la prescrizione di un medico?

Speriamo, con questa ulteriore informazione, di aver contribuito all'abbattimento degli ultimi relitti di leggende e fantasie con cui si continua a vendere il miele, fornendo argomenti migliori.

Billy Bunter, personaggio creato alla fine dell'800 da Charles Hamilton e personaggio di romanzi, storie, fumetti, serie televisive e pezzi teatrali fino almeno agli anni '60. E' un simbolo dell'obesità e di quell'avidità da "cervello affamato" descritta da Mc Innes.





Un mondo in pericolo

Film documentario del 2012 diretto da Markus Imhoof

Uscito nel 2012 con candidatura agli Oscar come miglior film straniero, *More than honey* (letteralmente "più del miele") è il titolo originale, molto più accattivante e appropriato, del documentario del regista svizzero Markus Imhoof che in Italia è stato distribuito come "Un mondo in pericolo", tanto per restare sui toni sensazionalistici e allarmistici di italcia tradizione. Non c'è dubbio che il regista abbia voluto porre l'attenzione sulla stretta relazione fra benessere delle api e salute del mondo in cui viviamo, ma, partendo dal dato della grande moria delle api, ha piuttosto restituito la complessità dell'alveare e del ruolo dell'ape, che proprio come dice il titolo inglese non fa, come sappiamo noi addette/i ai lavori, semplicemente il miele che gustiamo.

Nipote di un apicoltore svizzero e padre di una scienziata che studia il sistema immunitario delle api, Imhoof ha viaggiato per cinque anni in quattro continenti per indagare sia le cause di quello che viene definito "colony collapse disorder", ossia la scomparsa di milioni e milioni di api in tutto il pianeta, sia i differenti approcci alla cura delle api e il continuo studio che viene fatto su questi piccoli insetti. Sono molto affascinanti le immagini, con alcuni primi piani sulle api che vale la pena fissare per qualche secondo con il ferma immagine. Fotografia e riprese sono state realizzate con sofisticate strumentazioni tecnologiche e il regista ha dichiarato in una intervista che per le macroriprese è stato "creato un grande studio per le api a Vienna con 15 colonie di razze diverse. Per filmare ogni ape avevamo ben dieci persone. Per queste macroriprese abbiamo utilizzato una videocamera digitale ad alta velocità Phantom HD, che può girare a 300 fotogrammi al secondo per mostrare i movimenti delle api". Un ottimo lavoro che ha colto, in tutta la sua intensità, la bellezza del volo delle api e del loro sistema di vita, riuscendo nell'intento divulgativo di spiegare ad un pubblico ampio e inesperto le meraviglie dell'alveare e le contraddizioni delle umane esperienze. Non fa certo simpatia l'apicoltore statunitense John Miller che ha come unica priorità il binomio api-soldi: che muoiano pure per i pesticidi dati alle mandorle, l'importante per lui è portare le sue famiglie per l'impollinazione ed essere pagato per questo. E men che mai fa simpatia quando con tono machista apostrofa un'ape "vecchia zitella" o descrive le api come esseri poco furbi, ma tutto sommato tolleranti. Per fortuna non esistono solo Miller, ma purtroppo non è l'unico e fa riflettere sapere che si insista con questi metodi di apicoltura intensiva. Invece, dall'altra parte del mondo, in Cina, dopo che sono morte le api si è creato il business degli "impollinatori umani", uomini e donne che suppliscono al lavoro degli insetti, lavorando probabilmente senza troppi diritti o relativi guadagni. E accanto alle apicoltrici austriache che allevano e spediscono regine in tutto il mondo, c'è l'apicoltore alpino che uccide una regina per inseguire la "razza pura" affermando che "chi vuole dominare le api, deve dominare la regina". Ecco, forse se la smettessimo di pensare in termini di dominazione e di purezza assoluta avremmo una chance in più in questo futuro incerto.

Imhoof, da bravo documentarista, non giudica, ma offre tutti gli elementi agli spettatori per decidere da che parte stare.

[Barbara Bonomi Romagnoli]





Piana Ricerca e Consulenza srl





- Analisi polliniche di miele, polline e pappa reale
- Corsi di formazione in analisi sensoriale del miele e altri temi
- Consulenze
- Collaborazioni nell'ambito di progetti di ricerca in Italia e all'estero

Richiedeteci il listino base o un'offerta personalizzata

Via dei Mille, 39 40024 Castel San Pietro Terme BO
 Tel. +39 051 6951574 - Fax + 39 051 6942492
pianaricerca@pianaricerca.it - www.pianaricerca.it