

Introduzione

Non mi sono mai arresa all'idea che la mia vita fosse in balia di un destino da cui non potevo fuggire e che tutto fosse determinato fin dalla nascita.

“Tutto va come deve andare”, ma andare dove? A questa domanda nessuno mi ha mai saputo rispondere e sin da bambina il mantra si ripeteva ogni volta che c'era la possibilità di un cambiamento che ridefinisse il modo di vivere.

Gli studi delle “scienze naturali” a partire dalle scuole medie erano il trionfo del determinismo dettato dalla cultura illuministica che, diciamola tutta, ha sempre avuto la meglio, avvalorata da sperimentazioni in cui non c'era spazio per l'osservatore. Le ipotesi scientifiche ripercorrevano la strada di Newton e Cartesio mentre il mondo andava avanti per conto suo. Per fortuna è arrivato Einstein che sosteneva che non si perviene alle leggi universali per via logica, ma per intuizione, e il mistero è la cosa più bella che possiamo sperimentare, un passo avanti verso il superamento del determinismo.

Se è vero, ad esempio, che ereditiamo certe caratteristiche genetiche, è anche vero che possiamo metterci del nostro per meritarcì una vita migliore per noi e per i nostri figli per quanto riguarda la salute in senso stretto e il benessere in senso più ampio che, poi, sono i risvolti di una stessa medaglia.

Lo stesso Darwin, che tiriamo in ballo quando si parla di evoluzione, nel suo *L'origine delle specie* include l'ereditabilità di caratteristiche acquisite, ma noi, imperterriti, abbiamo continuato a credere nell'unica religione del genoma, studiando fino all'ultima sequenza del DNA, non arrivando mai a una vera e propria rivoluzione terapeutica. Il DNA è la macromolecola più studiata, non c'è dubbio, e ha fatto prendere il Nobel a

Watson e Crick nel 1962 (sarebbe stato più giusto assegnarlo a Rosalind Franklin, morta nel 1958, che ha dato un grosso contributo alla sua scoperta), forma i cromosomi con il corredo di tutte le informazioni contenute, ma il genoma da solo non può spiegare l'evoluzione perché ci sono mutazioni suo malgrado. Quando parliamo di codice genetico, pensiamo immediatamente ai caratteri ereditati dai nostri genitori, al colore degli occhi e, magari, non siamo contenti perché vorremmo essere più alti, con gli occhi azzurri e se ci sentiamo così brutti diamo colpa a mamma e a papà. Questo è vero, i caratteri somatici si ereditano, ma il DNA non è il destino e se siamo grassi, ad esempio, è anche colpa nostra. La scienza riduzionistica cerca nei geni le cause di tutti i mali, o delle nostre qualità, così c'è il gene dell'intelligenza, quello del tumore all'intestino, quello del mal di testa e chi più ne ha, più ne metta.

La stessa scienza riduzionistica, quella che spezzetta qualsiasi cosa fino ad arrivare all'elettrone e oltre, non riesce a mettere insieme il tutto per trovare una reale soluzione ai problemi. Secoli di razionalismo hanno mandato all'aria migliaia di anni di ricerca sull'uomo in nome di una scienza dogmatica che, in quanto tale, non è scienza. Facciamo finta di non vedere quello che abbiamo davanti gli occhi, spiegando le guarigioni da malattie terminali come "miracolose", anzi non spiegandole affatto perché è più comodo buttarsi di nuovo sul microscopio a cercare qualcosa che, magari, neanche c'è, piuttosto che la verità. La religione e tutte le credenze hanno un ruolo nei processi di guarigione perché, se credi fermamente in una cosa è possibile che accada, ma questa è un'altra storia. Il sistema credenze-mente-cervello-corpo trova una ragione d'essere nella psiconeuroendocrinoimmunologia, nuova frontiera della medicina, quella che si mette in discussione ed è in continuo divenire. Mente, sistema immunologico, quello che ci difende dalle infezioni, pure quelle dovute a un virus scoperto e scomparso senza dare più notizie di sé e il sistema endocrino che, con la produzione ormonale,

è responsabile dell'omeostasi, sono un tutt'uno inscindibile che va al di là del più sofisticato microscopio, perché è vita reale che smuove quella che i cinesi chiamano Qi, l'energia vitale. Possiamo chiamarla come vogliamo, ma è la forza stessa della vita che cogliamo anche nelle nostre emozioni.

Ho sempre creduto che siamo artefici del nostro destino e, prima, gli studi di medicina e, poi, diversi casi clinici di quella che viene chiamata, in modo riduttivo, psicosomatica, me lo hanno dimostrato.

I pazienti vanno ascoltati per scoprire molte più cose sulle malattie senza trascurare il fatto che avere fiducia nel proprio medico aiuta e non poco.

Ci sono cose che ci fanno male ed altre che ci fanno bene e non si tratta solo di cibo, ma anche di pensieri e azioni ed è nostro dovere migliorarci per andare oltre il patrimonio genetico, imparando a sentire il nostro corpo anche quando stiamo bene.

Il fatto che il Progetto Genoma (mappatura del patrimonio genetico umano), iniziato nel 1990 e terminato nel 2003, pur rivestendo un ruolo fondamentale nella Ricerca Scientifica sulla Genetica, da solo non può chiarire del tutto l'insorgenza delle malattie, mi ha incoraggiata a cercare spiegazioni nuove a vecchie patologie e a come risolverle. Ovviamente non mi riferisco alle malformazioni geneticamente determinate, tanto per capirci, perché la risposta la possono dare, al momento, solo i genetisti, ma di come possiamo agire sui nostri geni attivandoli o meno. Curiosa del mondo ho cercato nella Divulgazione Scientifica e nelle intuizioni di grandi scienziati, a volte fuori dal coro, una risposta alle mie domande e, devo dire, che l'epigenetica più di qualcuna me ne ha data.

Siamo ciò che mangiamo, pensiamo, facciamo e viviamo: questa è l'epigenetica che, quindi, è anche prevenzione, di cui noi occidentali ci siamo occupati troppo poco, almeno fino a qualche anno fa. Possiamo attivare o disattivare dei geni a nostro vantaggio grazie agli stili di vita e prevenire, così, le malattie, tra cui i tumori.

Se vogliamo preservarci in buona salute dobbiamo iniziare a considerare a tutto tondo la sfera del benessere che parte dall'alimentazione, fino ad arrivare al complicato, ma affascinante rapporto mente-corpo, altrimenti non ne veniamo fuori.

Parte Prima
**L'arte di mangiare (che “parla”
ai geni)**



1. Mangiare con consapevolezza

Cominciamo, per prima cosa, col prepararci al cibo con la giusta predisposizione d'animo perché fa la differenza.

Pensate per un attimo al momento in cui finalmente vi sedete a tavola dopo un'estenuante giornata di lavoro, preparate tutto con cura ma, all'improvviso, ricordate il momento in cui avete litigato con il collega e rimuginare su tutto quello che avete discusso, o vi mettete a discutere con il partner su come trascorrere il week end, il risultato è che ingoiate letteralmente ciò che avete nel piatto. Spesso non ricordiamo praticamente nulla di quello che abbiamo mangiato qualche ora prima, stesi sul divano a rimuginare anche sulle tragedie del mondo.

Ho descritto la cena come un quadro dell'Apocalisse? Non direi, perché è esperienza comune che quando siamo stressati, mangiamo in modo incontrollato e ci sentiamo peggio di prima perché condiamo il tutto con i sensi di colpa.

Per sfogare la rabbia, cosa c'è di meglio, o di peggio, di cibi "da addentare"? Alimenti solidi, duri e croccanti che diventano una vera e propria via di fuga, spesso anche ultraprocessati.

Prendiamo a pugni un cuscino, piuttosto che consumare il cibo in fretta e senza gusto. Non parliamo, poi, dell'ansia, cattiva consigliera in fatto alimentare. Lo stato ansioso ci porta a consumare cibi che si sciolgono in bocca e che, quindi, "sciolgono" anche le nostre tensioni. Non dimentichiamo che il primo sedativo è stato il latte materno, dolce, caldo e liquido.

Secondo un'antica regola zen dovremmo evitare di mangiare quando siamo stanchi e stressati, non dobbiamo considerare il cibo come un passatempo o come riempitivo di un vuoto interiore. Anche la noia può portarci a mangiare in modo compulsivo e dovremmo imparare a gestire anche la "stanchezza"

da divano che è altrettanto deleteria quanto la rabbia e lo stress.

L'organismo impiega circa venti minuti prima di avvertire il senso di sazietà, è importante rilassarsi mentre si mangia anche per allungare i tempi e dare tempo allo stomaco di capire quando è pieno, così ne trarranno giovamento mente e corpo. Eliminare solo i cibi proibiti non è sufficiente, anzi crea senso di frustrazione e una spinta a mangiare di più. Quando sentiamo l'impulso di ingurgitare, proviamo a fare qualcosa di diverso. Una passeggiata, ascoltare della musica, scrivere, fare un esercizio di respirazione profonda o chiamare un amico. L'obiettivo è spostare l'attenzione. Impariamo a essere presenti nel momento, concentrandoci sul gusto, l'odore e la consistenza del cibo. Questo ci aiuterà a capire quando siamo sazi e a distinguere la fame fisica da quella emotiva.

Fare un pasto nella consapevolezza è quello che ci vuole per goderci fino in fondo quello che abbiamo nel piatto perché mangiare è un vero e proprio rito che aiuta a essere felici. Oltre il piatto c'è molto di più: tradizioni, convivialità, lo stare insieme o, semplicemente, il pasto è un appuntamento rilassante dopo una giornata di lavoro. Spegniamo il televisore, lasciamo da parte il giornale, il cellulare e quant'altro ci può distrarre da una cosa che è parte integrante della nostra vita.

Abbassiamo, poi, lo sguardo sul cibo, contemplandolo per pochi secondi prima di mangiarlo, è questo un altro atto di consapevolezza ed evitiamo discussioni a tavola!

Mangiare insieme è stimolante, ma è bene allenarsi anche a momenti di silenzio, alternati a discorsi che uniscono, evitando discussioni che avvelenano il cibo. Godiamoci ciò che mangiamo, aiutando anche gli altri a gustarlo. Basta parlare di ufficio, colleghi, dissapori, concentriamoci su ciò abbiamo nel piatto.

“Non trovi che questa pasta sia ottima?” Ecco un discorso da intraprendere e, soprattutto, insegniamolo ai nostri figli.

La pratica della cena consapevole è strettamente collegata alla filosofia di Jon Kabat-Zinn¹, che è ampiamente riconosciuto come il pioniere della mindfulness in occidente. Stiamo parlando del mindful eating. L'approccio di Kabat-Zinn alla cena consapevole non si concentra sulla dieta, sulle calorie o sulle regole, ma su come si mangia. L'obiettivo è sviluppare un rapporto più sano con il cibo, ascoltando i segnali del corpo e godendo dell'esperienza sensoriale in ogni momento.

Secondo la sua filosofia, praticare una cena consapevole aiuta a riconoscere la sazietà, a distinguere la vera fame da quella emotiva, ridurre gli "automatismi" che portano a mangiare in modo compulsivo davanti a uno schermo (televisore o cellulare), gustandosi pienamente il cibo, trovando piacere anche in piccole quantità.

Immaginate di avere davanti un bel piatto di spaghetti, anzi stasera quando vi sedete a tavola provate a osservare i colori che avete nel piatto: il bianco della pasta, il rosso del pomodoro o il verde del basilico e come sono distribuiti. Il pomodoro, del resto, non colora in modo uniforme la pasta.

Mettete gli spaghetti in bocca, amalgamate il boccone lentamente con l'aiuto della lingua e fatevi coinvolgere dai sapori.

Insomma è quello che avete fatto da bambini quando avete mangiato il primo piatto di spaghetti che diventa così una vera e propria esperienza neurosensoriale.

Non dobbiamo dimenticare, poi, che mangiare può essere anche un momento di convivialità che comincia con l'apparecchiare e termina con il riordino. Quando si è in famiglia o ci si ritrova tra amici non c'è niente di meglio che farlo insieme, magari scegliendo con cura le suppellettili e disporle sul tavolo con un sorriso.

Non dico che la sera, al rientro a casa, dobbiamo dedicarci all'arte zen, come la cerimonia del tè, ma almeno cercare di

1. Jon Kabat-Zinn è una figura centrale nel portare la mindfulness nella medicina e nella scienza occidentale. Pur avendo avuto una formazione con importanti maestri del Buddismo Zen, il suo contributo principale è stato quello di aver laicizzato la pratica della consapevolezza, rendendola accessibile e studiabile in un contesto scientifico e medico.

capire cosa stiamo mangiando (magari senza necessariamente pensare al frumento da cui derivano gli spaghetti). È fondamentale anche quello che mangiamo, perché questo fa la differenza.

2. Il cibo che accende i geni

Il cibo può dare una svolta alla nostra vita sia in meglio che in peggio, non è indifferente quello che mangiamo, l'organismo risponde attivando processi metabolici che arrivano fino al DNA e ne cambiano il modo di essere o, meglio, di esprimersi. Mangiamo del salmone e vediamo che succede. Di certo diminuiscono le molecole infiammatorie, le citochine, come l'Interleuchina 6 e il TNF α . Al di là dei nomi che hanno poco significato per chi non è "del ramo", possiamo dire che i nutrienti possono agire come riparatori del DNA, sulla crescita cellulare e sull'infiammazione che è alla base di patologie importanti e devastanti per l'organismo, come le neoplasie o le malattie autoimmunitarie in costante aumento. Gli effetti antinfiammatori di una dieta sono legati a un processo che si chiama metilazione che modifica il DNA nella sua espressione, in soldoni vengono bloccati i geni pro-infiammatori. Possiamo parlare di una vera e propria dieta epigenetica per indicare il consumo di alimenti, come la soia, i pomodori, i broccoli e derivati, lo stesso the verde, tanto per citarne alcuni, che influenzano i meccanismi di espressione genica in grado di proteggere contro le malattie e il processo di invecchiamento.

Antiossidanti, vitamine o minerali, di fatto ci proteggono dalle aggressioni esterne, compresi i fattori inquinanti e non bisogna dimenticare il potere antiinfiammatorio di alcuni alimenti, come il cioccolato fondente, le noci, i lamponi, il melograno e molti altri di cui parlerò che migliorano la qualità della vita.

Da questo punto di vista la dieta mediterranea è efficace soprattutto perché c'è apporto di fibra alimentare, c'è l'olio d'oliva, antiinfiammatorio e antiossidante naturale, ci sono frutta e verdura ed è, tutto sommato, povera di grassi perché insaccati

e formaggi non vengono consumati in quantità importanti e le proteine vegetali la fanno da padrone. Non bisogna, comunque, disdegnare altri regimi alimentari, compreso quello dei popoli orientali, ricco in soia, e diamo uno sguardo anche alla dieta nordica senza trascurare il codice genetico delle singole popolazioni, perché ognuno ha la sua storia.

Un discorso a parte va fatto per gli integratori che non sempre hanno i benefici che promettono perché non è detto che lo stress ossidativo che vogliamo combattere tramite la loro assunzione abbia un ruolo negativo e qui entra in gioco la risposta ormetica che è di adattamento.

Alimentarsi è creare un'alchimia nel nostro organismo, fatta di colori e sapori che, indipendentemente da dove provengano, ci assicurino una vita lunga e sana, quello che oggi viene comunemente chiamato "invecchiamento di successo".

Con poche mosse possiamo dare scacco matto al nostro destino ed è proprio l'alimentazione la prima mossa verso la vittoria.

Box 1 - Il valore della resilienza

La cosiddetta risposta ormetica può darci una mano nel nostro percorso di salute.

Di fatto se ci alimentiamo in modo corretto non c'è bisogno di assumere nessun integratore di quelli, tanto per capirci, che servono a ridurre lo stress ossidativo, che ci dovrebbero aiutare a ridurre la produzione di radicali liberi. Non dobbiamo dimenticare che i "famigerati" radicali liberi, sono parte integrante del metabolismo e ci aiutano a sollecitare l'organismo a reagire per adattarsi agli stimoli ambientali. Sappiamo, ad esempio, che il cortisolo è l'ormone dello stress, ma senza la sua "sferzata" mattutina, vale a dire il suo aumento, sarebbe piuttosto difficile iniziare la giornata.

Quando ci sottoponiamo a un esercizio fisico, il cuore batte più forte, aumenta il consumo di ossigeno e anche la quota di radicali liberi, consumiamo un sacco di energia, però è anche vero che man mano diventiamo più robusti. Anche in questo caso si tratta di stress ossidativo che invia un segnale che spinge l'organismo ad irrobustirsi.

In ambito chimico e radioattivo una bassa dose somministrata prima di un dosaggio più elevato dello stesso agente riduce l'effetto tossico. Le sostanze fitochimiche contenute nei vegetali, come i tanto salutari polifenoli, rappresentano per le piante delle tossine vegetali per allontanare i microrganismi, ma se le assumiamo noi, con l'alimentazione, hanno un effetto benefico.

Questo è l'effetto ormetico che ci ribadisce, se non l'avessimo capito, che quello che non ci uccide, ci fortifica.

3. Quando il cibo ci infiamma: gli alimenti ultraprocessati e quelli raffinati (che ci piacciono tanto)

«Noi siamo ciò che mangiamo», affermava il filosofo Feuerbach, e niente è più vero nell'era dell'epigenetica. Ed ecco che si aprono nuovi scenari sul fronte della nutrizione come terapia del corpo e dell'anima. Mangiare bene per star bene, non solo per nutrirsi, spegnere i focolai dell'infiammazione con un bel frullato di mirtillo è una buona idea. Ricordiamo che l'infiammazione è alla base anche dei tumori e delle malattie del sistema immunitario, non mi riferisco al semplice mal di gola, a una congiuntivite o, magari, a una tendinite; insomma tutto quello che finisce in *-ite* è sinonimo di una malattia che, pochi lo sanno, ha tanti risvolti e può riguardare l'intero organismo in una situazione di danno generalizzato. Vasculite, evoca un'alterazione dei vasi sanguigni, mentre polmonite, una patologia che può rimanere circoscritta a un lobo polmonare o sconfinare in uno stato di shock settico, come avviene nei pazienti fragili.

Il “sacro fuoco” della flogosi (termine tecnico per definire l'infiammazione) è al centro di interessi di medici e ricercatori perché a lungo andare mina la salute, anche in modo serio.

L'infiammazione è la risposta immunitaria del nostro organismo che cerca di difendersi da agenti fisici, chimici e biologici (come batteri e virus) e ce la mette tutta per eliminare la causa dei suoi mali. Il problema sorge quando la risposta è insufficiente o, al contrario, c'è un'infiammazione eccessiva. Le stesse citochine, piccole molecole di natura proteica, prodotte da vari tipi di cellule al fine di attivare il sistema immunitario e in grado di comunicare anche a distanza con altre cellule, se

prodotte in eccesso, provocano una vera e propria tempesta infiammatoria con danni piuttosto gravi. L'alimentazione ci può dare una grossa mano in questo senso, aiutandoci a spegnere i focolai infiammatori.

Ogni giorno siamo bombardati da messaggi su cosa mangiare, carne sì, carne no, fritti sì, fritti no, e le idee si confondono. Un'altra categoria di cibo che rappresenta lo spauracchio per chi inizia una dieta o, molto semplicemente, pensa di mantenersi in salute, sono i grassi e, direi, a torto.

La ricerca biomedica degli ultimi venti anni ha "demonizzato" latte, formaggi, burro, i così detti grassi saturi, le cose, ora, sembrano essere cambiate grazie a ricerche scientifiche che ci dicono che non sono sempre e, comunque, associati a diabete di tipo 2, malattie cardiache, ictus.² Conta, alla fine, il singolo nutriente e il modello alimentare. I grassi a rischio infiammazione sono gli acidi grassi, sì saturi, ma sottoposti a un trattamento che si chiama idrogenazione e li rende induriti, come le margherite in panetto, contenute in molti prodotti industriali. E, a proposito di alimenti industriali, non possiamo trascurare quelli ultraprocessati che ci aiutano a dimenticare una giornata stressante perché sono così dolci o così salati o, semplicemente, croccanti. Pensiamo subito ai fast food, stile americano, ma sono tante le insidie che si nascondono sulla nostra tavola, sotto forma di innocui snack, salse varie, alimenti surgelati pronti e che dire delle bevande zuccherate, e pure i cereali, quelli zuccherati, che mangiamo la mattina a colazione. Insomma, ce n'è per tutti i gusti, basta controllare l'etichetta e leggere la presenza di additivi, emulsionanti, addensanti, esaltatori di sapidità, edulcoranti. Diciamo che se ci troviamo già di fronte a cinque additivi, possiamo parlare di alimenti ultraprocessati che, saranno pure appetibili, ma non fanno tanto bene alla salute. Ricordiamo che un consumo elevato di alimenti ultra-

2. British Journal of Sports Medicine (Malhorta, Redberg, Meier)

processati è associato a un rischio più alto di obesità, diabete di tipo 2, malattie cardiovascolari (ictus, infarti). Non solo, ma diversi studi hanno collegato il consumo di cibi ultraproces-sati all'aumento del rischio di alcuni tipi di cancro, in particolare del colon-retto anche per l'impatto negativo che hanno sul microbiota intestinale perché la lavorazione diminuisce i nutrienti e sono poveri di fibre.³

Il “famigerato” burro non rientra negli alimenti ultraproces-sati perché non include nessun additivo. Intendiamoci non possiamo mangiare burro a iosa, è preferibile il “nostro” olio di oliva che è un vero e proprio antiinfiammatorio naturale che somiglia, tra l'altro, all'Ibuprofene, principio attivo di numerosi farmaci, quelli che comunemente usiamo per il mal di testa. L'olio extravergine di qualità provoca il classico pizzicorio alla gola, attribuibile all'oleocantale, antinfiammatorio naturale.

Anche gli alimenti raffinati, quelli che hanno subito un processo di lavorazione industriale per cui sono stati rimossi alcuni componenti importanti come fibre, vitamine, minerali (la crusca nel grano, tanto per intenderci), non fanno così bene alla salute e, a lungo andare, possono provocare anche problemi seri se sono associati a cattivi stili di vita. Forse è l'unica cosa su cui i nutrizionisti sono d'accordo, insomma sull'argomento si è scritto e riscritto più volte. Pane bianco, pasta, biscotti, dolci industriali e cereali per la colazione zuccherati, senza contare le bevande zuccherate, quelle energetiche, le patatine nel sacchetto e i vari snack (che sono anche ultraproces-sati) non sono salutari e bisognerebbe limitarne l'uso.

Sappiamo che l'infiammazione è una risposta naturale del sistema immunitario, ma quando diventa cronica può danneggiare i tessuti e contribuire allo sviluppo di patologie. Non è

3. Un'importante ricerca, pubblicata sul British Medical Journal, nell'agosto del 2022, ha analizzato i dati di quasi 300000 persone negli Stati Uniti, rilevando che gli uomini con un alto consumo di cibi ultraproces-sati avevano un rischio di cancro al colon-retto superiore del 29% rispetto a quelli che ne consumavano di meno.

salutare frequentare i fast food, ma non è il caso di demonizzare sempre e comunque patatine fritte, o una fetta di tiramisù. Anche i peccati di gola ci rendono più felici, se fatti al momento giusto. L'importante è che le cattive abitudini non diventino una consuetudine perché l'infiammazione è sempre in agguato. Non facciamoci cogliere impreparati.

Senza contare che per fare qualche centinaio di metri usiamo la macchina, fumiamo, mangiamo in modo veloce, insomma ce la mettiamo tutta per infiammare le nostre arterie.

Non ci facciamo mancare neanche un dolcetto e quando beviamo un caffè (magari più di uno), non rinunciamo a uno o più cucchiaini di zucchero.

Dovete sapere che quel po' di "candido" zucchero, non è così innocuo perché, se raffinato, ed è quello che abitualmente usiamo, è uno degli alimenti a più potente azione infiammatoria.

La nutrigenomica analizza l'effetto dei nutrienti sull'espressione genica, in un certo senso quello che mangiamo "parla" con i nostri geni, attivandoli o spegnendoli e la ricerca è quella di scoprire come cambia l'espressione genica quando viene consumato un certo nutriente o quando mangiamo un cibo che lo contiene. Se l'indice glicemico che varia da 1 a 100 e ci dà l'idea di come assimiliamo gli zuccheri di cui sono fatti i carboidrati che troviamo nelle farine, aumenta troppo ci mette in guardia dalle molecole infiammatorie sempre in agguato. Maggiore è l'indice glicemico di un alimento, più aumenta la risposta infiammatoria, a causa di un rilascio più elevato di insulina, l'ormone che consente agli zuccheri di passare dal sangue alle cellule. Ed ecco che aumenta la glicemia, ed è proprio l'iperglicemia a stimolare la produzione delle citochine infiammatorie: il gioco è fatto.

Scegliamo le farine integrali, di avena, segale, grano saraceno e, soprattutto, i carboidrati contenuti in cibi ricchi di fibre, come legumi e diversi tipi di verdure. Evitiamo dolcificanti industriali e zucchero raffinato, quello di canna è molto meglio.

Per restare in forma non basta diminuire le porzioni, ma scegliere il cibo adatto, anche se è sbagliato eliminare dalla dieta i carboidrati, come la pasta, che sono fonte di energia e anche di felicità. L'eliminazione dei carboidrati può servire per una rapida perdita di peso iniziale, ma non è una strategia sostenibile o salutare per la popolazione generale a lungo termine. I carboidrati, in particolare quelli complessi e integrali, sono fondamentali per la salute e, poi, diciamocela tutta, sono alimenti che fanno parte della nostra cultura ed è difficile seguire la così detta "dieta chetogenica" (la proteica, tanto per intenderci) troppo a lungo anche per non sottoporre a stress i nostri reni.

Non sono d'accordo neanche per un'eccessiva restrizione calorica che, a lungo andare, può provocare danni, soprattutto in particolari situazioni come la gravidanza. Se una donna in gravidanza non si alimenta bene, anche se ha un DNA perfetto, i nascituri avranno una possibilità maggiore di ammalarsi di diabete, infarto, malattie cardiache nell'età adulta. Uno degli esempi che viene citato più spesso è quello che riguarda la carestia nei Paesi Bassi nell'inverno del 1944-1945 a seguito dell'occupazione tedesca. La restrizione alimentare fu davvero molto forte, fino ad arrivare a meno di 1000 calorie al giorno. Studi recenti hanno dimostrato che i figli delle donne malnutrite hanno un tasso più alto di diabete, malattie cardiovascolari e obesità rispetto ai loro fratelli. Tutto questo sembra dovuto ad adattamenti del feto alla mancanza di nutrienti con modificazioni nell'espressione dei geni, nella struttura del DNA. È sempre l'intelligenza della vita che entra in gioco e ora sappiamo che si tratta di epigenetica.

Se pensiamo di ridurre drasticamente l'apporto calorico per un lungo periodo di tempo abbiamo una riduzione del metabolismo basale che, a lungo andare, è controproducente perché si riprendono più facilmente i chili persi una volta sospesa la dieta, senza tener conto della perdita di massa muscolare che riduce la forza fisica soprattutto a una certa età. E come considerare,

poi, le carenze nutrizionali, come quelle di vitamine, minerali, ferro, calcio e vitamina D, nonché gli squilibri ormonali che coinvolgono soprattutto gli ormoni tiroidei e quelli sessuali? E, in fondo, la pasta ci rende più felici: vogliamo metterlo in discussione?

Box 2 - La pasta ci rende un po' più felici

Quando ci sentiamo tristi tendiamo a mangiare più carboidrati e sappiamo tutti che spesso questo determina il fallimento della dieta, lo stato mentale può incidere sulla volontà di portare avanti un progetto di salute ma, come un cane che si morde la coda, sono gli stessi carboidrati che ci invogliano a sospendere la dieta.

Il nostro cervello è condizionato dal glucosio e dalla serotonina, un neurotrasmettitore che regola l'umore e ci regala quella sensazione di benessere di cui abbiamo bisogno.

La serotonina deriva da un amminoacido, il triptofano, che compete con altri cinque amminoacidi (isoleucina, valina, leucina, fenilalanina e tirosina) per penetrare nella cellula nervosa ed è proprio l'insulina che decide chi deve entrare. Se facciamo un pasto con poche proteine e ricco di carboidrati, l'insulina favorisce l'entrata del triptofano con la produzione di serotonina ed ecco che il nostro umore migliora.

Da qui la necessità di non abolire completamente i carboidrati anche nella dieta più drastica.