DI CHE COSA SI NUTRE IL NOSTRO CERVELLO: IL CIBO MATERIALE

Il nostro cervello ha fame di vero cibo. E' la parte più affamata del nostro corpo. Ma noi, spesso, non ci occupiamo del suo appetito. O, quanto meno, non ce ne occupiamo quanto dovremmo. Tendiamo a parlare di proteine per i bicipiti o di betacarotene per l'abbronzatura e tralasciamo l'alimentazione specifica che può sorreggere i pensieri luminosi. Il problema è allarmante.
Stando ai dati sulla popolazione italiana ed europea, corriamo il rischio altissimo che i nostri cervelli siano malnutriti, che siano carenti di omega-3, di vitamine e di altre materie prime per sostenere la vitalità delle cellule nervose e la produzione dei neuro-trasmettitori.
Un tempo la ricerca sull'alimentazione sana si concentrava sul legame tra dieta e salute del corpo, per controllare il peso e cercare di prevenire le malattie croniche. ***Ora una disciplina emergente, la psichiatria nutrizionale, studia come gli alimenti possono influenzare il nostro stato mentale.*** *In parallelo è in via di sviluppo un campo di studi noto come* ***neuro-metabolismo****, che si occupa del modo in cui il cervello partecipa alla regolazione del metabolismo dell'intero organismo.*

1. L'importanza degli acidi grassi polinsaturi per il nostro cervello

Nei congressi di neuroscienze un tema sta diventando sempre più rilevante: molti italiani presentano un'insufficienza di acidi grassi polinsaturi, componenti fondamentali soprattutto della materia grigia ma anche della sostanza bianca. Non è una carenza di poco conto: questi componenti costituiscono più di un sesto del nostro cervello. Nell'**«Omega-3 world map»,** i livelli di acidi grassi polinsaturi rilevati nella popolazione italiana risultano definiti «bassi». Stazionano in media fra il 4 e il 6 per cento, al di sotto degli standard desiderabili, che sono invece pari o superiori all'8 per cento. In quella fascia alta, ottimale, svettano gli abitanti di paesi come Islanda, Norvegia e Giappone. Meglio di noi (con livelli «moderati») stanno anche gli spagnoli e i portoghesi. Suona paradossale che la povertà nutrizionale riguardi gente di mare, figlia di una penisola per due terzi affacciata sul Mediterraneo, con 7400 chilometri di costa. Proprio noi italiani ci ritroviamo senza una quantità adeguata di quei grassi che si assumono mangiando pesce azzurro, cozze e vongole. Ed è un dato che preoccupa. L'organismo umano non sintetizza questi nutrienti, deve ricavarli dall'alimentazione, e se non succede si ritrova senza scorte.

I due tipi di omega-3 a catena lunga utilizzati dal cervello, che si chiamano in sigla DHA (acido docosaesaenoico) ed EPA (acido eicosapentaenoico), svolgono funzioni antinfiammatorie rilevanti. Studi su modelli cellulari in laboratorio hanno dimostrato che questi acidi grassi possono ridurre la neuro-infiammazione associata alla depressione e a diverse patologie neuro-degenerative. **Il grasso più importante in assoluto è l'omega-3 DHA.** La sua conformazione chimica, tortuosa e deformabile, rende molto flessibile la parete cellulare. In fin dei conti funziona come un olio di alta qualità che mantiene morbido e reattivo l'involucro dei neuroni, di modo che per i recettori dei dendriti sia più facile scorrere sulla membrana e intercettare i neurotrasmettitori. Se il DHA scarseggia, le membrane delle cellule nervose diventano più rigide e la trasmissione decelera. Il pensiero letteralmente rallenta. Non è così strano che l'assenza di un grasso crei problemi perché, dopo il tessuto adiposo, il cervello è l'organo più ricco di lipidi del corpo umano.

Ma su quale cibo puntare per non far mancare gli acidi grassi polinsaturi al nostro cervello? I due omega-3 a catena lunga si trovano principalmente negli organismi marini, a cominciare dal pesce grasso («grasso», nel caso del pesce, è un pregio…). Infatti non tutte le specie forniscono lipidi di qualità elevata in abbondanza. Un etto di salmone

selvatico, per esempio, contiene quindici volte più omega-3 di un etto di merluzzo selvatico, che è un pesce «magro». L'ideale però sarebbe privilegiare il consumo di **pesce azzurro**, dagli sgombri alle sarde, tipico dei nostri mari, a basso costo, di piccola taglia e quindi molto meno contaminato dal mercurio rispetto a predatori come il pesce spada, che pure è ricco di acidi grassi. Meritano attenzione anche i **frutti di mare**. È plausibile che il cervello si sia potuto evolvere con un tale fabbisogno di omega-3 perché i nostri antenati si nutrivano regolarmente di molluschi e conchiglie. Non a caso, molte società umane si sono sviluppate in prossimità di fiumi, laghi o coste, dov'era semplicissimo raccoglierli a mani nude.

Gli omega-3 si trovano anche in poche **fonti vegetali**, come le noci, i semi di chia e i semi di lino tritati, oppure l'olio di semi di lino spremuto a freddo. Sono nella versione a catena corta, in sigla ALA (acido alfa-linolenico), che il nostro organismo deve trasformare nella forma biologicamente attiva, a catena lunga. La conversione però è piuttosto limitata, aspetto problematico per chi non mangia pesce e frutti di mare, e diventa sempre meno efficiente con l'avanzare dell'età. Gli anziani, le persone più sole o con un consumo ridotto di alimenti sani contenenti omega-3 possono trarre beneficio dall'assunzione di integratori che forniscano fino a 2 grammi al giorno (al riguardo è comunque sempre meglio parlarne prima con un medico!).

2. Ma gli italiani sono a corto anche di vitamina D

Tra le penurie conclamate dei nutrienti imprescindibili per la fisiologia della materia grigia e della sostanza bianca c'è anche quella di **vitamina D**. Si stima che essa riguardi ben oltre la metà degli italiani, dai bambini agli anziani. Fino a non molti decenni fa si pensava che questo micro-nutriente servisse solo a garantire ossa robuste, ma ormai si è capito che è coinvolto anche nella salute del sistema immunitario e delle funzioni cognitive. **Studi convergenti mostrano come un suo deficit comprometta l'attenzione, la memoria, l'apprendimento**, mentre buoni livelli di vitamina D prevengono il declino cognitivo. Non si comprende appieno la causa. Una possibile ragione potrebbe essere che la vitamina D ha recettori ovunque nel cervello e agisce in più aree cerebrali. Un processo chiave riguarda la membrana dei neuroni: sembra che la sostanza interferisca con il rilascio dei neuro-trasmettitori nelle sinapsi, quindi con l'efficienza dei nostri centri di informazione.

Ma perché in Italia e nel mondo c'è un deficit di vitamina D? Una prima spiegazione è la vita passata tra quattro mura. **Se la D si chiama "vitamina del sole", un motivo c'è: è sintetizzata dalla pelle quando si espone ai raggi ultravioletti di tipo B.** Attraverso il cibo, invece, se ne assimila di solito appena il 10-20 per cento del necessario. In altre parole, si tratta allo stesso tempo di un micro-nutriente che può essere assunto con l'alimentazione (anche se non in misura sufficiente) e di un ormone che il nostro corpo fabbrica da sé sotto l'azione delle radiazioni solari. Il meccanismo è perfetto se si passa abbastanza tempo all'aperto, quando si vive nelle assolate fasce geografiche meridionali, ma anche finché l'età non mette i bastoni tra le ruote. Con gli anni diventiamo meno bravi a operare la sintesi: **dopo i sessant'anni, l'organismo genera solo un quarto della vitamina D che produceva a venti**. È una media, ma rende benissimo l'idea, tant'è che gli esperti consigliano la somministrazione dei supplementi di vitamina D a chi ha superato i settantacinque anni senza neppure prevedere gli esami ematici. Ma l'ipovitaminosi non dipende solo dal tempo che passa. Anche l'obesità e il sovrappeso marcato hanno un impatto negativo, perché l'adipe tende a sequestrare il micro-nutriente. Il motivo è biochimico: siccome la vitamina D è liposolubile, cioè si scioglie nei grassi, va ad accumularsi nei tessuti adiposi del corpo, riducendo la sua disponibilità nell'organismo.

3. Il prezioso ruolo delle vitamine del gruppo B

Le vitamine del gruppo B non godono della stessa popolarità che ormai accompagna la vitamina D, ma anche loro sono importantissime per le funzioni cognitive. In uno studio retrospettivo del 2025 dei ricercatori che hanno analizzato i dati di pazienti con diagnosi di malattie neuro-degenerative, confrontandoli con la progressione della demenza, hanno notato che livelli plasmatici più bassi delle vitamine del gruppo B (e anche della vitamina C) erano associati a un rischio maggiore di deterioramento cognitivo, mentre quelli più elevati mostravano un effetto protettivo. Come mai? Una spiegazione possibile è che **le vitamine B6, B9 e B12 contribuiscono a ridurre i livelli di omocisteina,** un aminoacido che dev'essere smaltito perché il suo innalzamento è associato a eventi cardiovascolari, a neuro-infiammazione e a neuro-degenerazione.

Un'informazione per capire meglio quali cibi privilegiare: se si mangia tanta carne e pochi vegetali si rischia la carenza di vitamine B e un **eccesso di omocisteina**. E questo purtroppo è quello che accade a chi segue il modello alimentare occidentale che mezzo mondo ha importato dagli americani. Scarseggiano in maniera allarmante ai pasti ortaggi, frutta fresca e secca, cereali integrali, legumi e semi, mentre **crescono i consumi di alimenti ultraprocessati,** ossia di prodotti che, oltre alle aggiunte di zuccheri, sale, oli e grassi, sono formati da sostanze che non si usano nelle preparazioni casalinghe. Chi impiegherebbe l'olio di palma per condire l'insalata? Chi conserverebbe una verdura con i nitriti? A essere ultraprocessati spesso sono crocchette di pollo surgelate, salumi, merendine, zuppe in busta, barrette proteiche e miscele pseudo-salutari propinate a chi vuole dimagrire. Una mozzarella o un formaggio come il grana non lo sono, nemmeno il tonno in scatola. Certi yogurt alla frutta invece hanno additivi che li spingono nella classe degli ultraprocessati. Il pane finisce nel gruppo indiziato quando è confezionato con emulsionanti o stabilizzanti chimici. Le bevande gassate e zuccherate sono ultraprocessate e lo sono sempre tutte le bibite «zero», per l'aggiunta di edulcoranti chimici artificiali. Anche se i cibi con una lavorazione pesante sono ultra-comodi e ultra-gustosi e in genere più economici, occorre attenzione per quanto riguarda il loro consumo: anni di ricerca hanno mostrato un legame inquietante con il cervello. Più alimenti iper-trasformati una persona mangia, maggiori sono le probabilità che si senta depressa e ansiosa. Purtroppo anche in Italia **mangiare sano è sempre più difficile**: tra il 2018 e il 2023 il costo della dieta raccomandata, che privilegia il consumo di frutta, verdura e oli vegetali, è aumentato del 24 per cento.

4. Cosa mangiare

Nelle diete tipiche occidentali e, più in generale, nelle situazioni di povertà alimentare dove si consumano pochi vegetali freschi e molti prodotti industriali, **le vitamine del gruppo B (come anche la C) rischiano di essere insufficienti perché vanno assunte ogni giorno attraverso l'alimentazione.** Infatti sono idrosolubili, vale a dire che si sciolgono in acqua e vengono espulse con l'urina. La cura nel reperirle a tavola dovrebbe aumentare con l'età anche per un'altra ragione: già dopo i cinquant'anni la mucosa gastrica si assottiglia, portando a un minore assorbimento dei micronutrienti. Noi passeggiamo, parliamo, balliamo, ma lo dobbiamo anche alle vitamine B1 e B2, perché insieme contribuiscono alla conversione del glucosio in energia. Qualcuno si spinge a denominare la B1 «vitamina del morale», nel senso che una sua carenza può indurre irritabilità ed è stata correlata alla depressione.

E finalmente **si indaga anche sugli effetti della B6 definita «la vitamina dimenticata»** dal neurologo Reem Malouf, che l'ha studiata a lungo nei laboratori dell'Università di Oxford. Essa potrebbe essere coinvolta nella protezione contro la neuro-infiammazione. Questo micronutriente ha proprietà antiossidanti e antinfiammatorie, attraverso il suo ruolo

nella modulazione del sistema immunitario. Negli ultimi dieci anni molti studi hanno segnalato che livelli bassi di vitamina B6 sono associati a uno stato infiammatorio permanente e alle malattie croniche correlate all'infiammazione, inclusi il cancro e i disturbi neuro-degenerativi. Dunque la B6 rientra, con la B9 e la B12, nel tris di vitamine per sostenere la neuro-trasmissione e contrastare il declino cognitivo.

Ma **anche della B9 potremmo essere carenti.** Le forme naturali della vitamina B9 (dette "folati") che assumiamo attraverso il consumo di verdure, legumi e cereali integrali hanno un ruolo antiossidante, antinfiammatorio e riduce il rischio di patologie neuro-degenerative come Parkinson e Alzheimer. I benefici vanno oltre la salute mentale. Secondo un'analisi britannica, un incremento quotidiano di 100 microgrammi di folati nella dieta, per esempio mangiando appena 70 grammi di spinaci in più, si associa a una riduzione del 10 per cento della mortalità per cause cardiovascolari come l'ictus cerebrale. Alla luce di queste evidenze scientifiche, è preoccupante che tanti italiani possano avere una carenza di vitamina B9.
Infine, per quanto riguarda le **eventuali carenze di vitamina B12,** il cui deficit può compromettere le funzioni cognitive, gli integratori sono consigliati in via precauzionale a chi segue una dieta strettamente vegana mentre, in genere, con il consumo di latticini e uova le altre persone riescono a soddisfare il fabbisogno quotidiano.

5. L'alimentazione dovrebbe diventare in Italia un tema politico

La dieta sana è uno dei fattori di prevenzione più potenti contro le patologie croniche e contro il declino cognitivo. In verità, se ne parla molto a livello teorico e ancora troppo poco nella pratica clinica. Si sta facendo strada l'ipotesi che anche l'alimentazione possa influenzare l'ansia che opprime gli adolescenti e lo sviluppo di alcuni disturbi neuro-psichiatrici. Se ci mancano gli omega-3 o i folati, siamo privi della prima protezione per il cervello, come se uscissimo con una maglietta in pieno inverno anziché indossare maglione e cappotto.

Non ha molto senso sbandierare il nuovo massimo storico dell'aspettativa di vita che abbiamo raggiunto: gli uomini possono contare di vivere in media 81,4 anni e le donne 85,5. Sì, tutto vero, però **dovremmo preoccuparci della qualità della vita perché invecchiamo male**, senza contare le conseguenze catastrofiche sul sistema sanitario. Il numero di anni in buona salute continua a ridursi. Per gli uomini è di 59,8. Per le donne, la stima è addirittura di 56,6, e segna il punto più basso dell'ultimo decennio. Il dato è sconfortante anche se lo compariamo al resto del pianeta. Secondo una ricerca del 2025, tra le persone che vivono in 183 paesi membri dell'Organizzazione mondiale della sanità, c'è un gap medio di 9,6 anni tra la vita in buona salute e la durata totale della vita. E in Italia? Il divario è ancora più ampio e ben maggiore di quanto si pensasse un tempo: sono oltre venti per gli uomini e quasi trenta per le donne gli anni passati in condizioni non ottimali. Con declino cognitivo, con patologie croniche, con limitazioni funzionali nelle attività quotidiane, con la percezione di non stare per niente bene. E si calcola che un italiano su ventitré, nel 2050, avrà una forma di demenza. Per invertire questa emergenza sanitaria, gli strumenti a nostra disposizione sono materiali e immateriali: dalla dieta sana al sonno, dal movimento alle relazioni sociali, da una vita stimolante all'esercizio della compassione. Nutriamo il cervello e lui, a sua volta, influenzerà la salute del corpo, in un andamento continuo e circolare.

Sintesi - con adattamento e semplificazioni dei contenuti - dei contenuti del capitolo 2 del libro intitolato "**LA MENTE RADIOSA** - **I CIBI E I PENSIERI CHE NUTRONO IL CERVELLO E RISCHIARANO LA VITA"** *di Eliana Liotta e Michela Matteoli , edizioni Sonzogno, a cura di Pietro Paolo Ricuperati (ad uso dei partecipanti all'incontro del SALOTTO DEI MEGLIOINSIEME del 20.11.2026)*