

Enrico Cembran è laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università "La Sapienza di Roma" a pieni voti nel 1982.

Svolge l'attività di Medico Chirurgo ed Odontoiatra in Roma.

Si interessa di alimentazione e medicina anti aging da circa 10 anni.

Cintura nera 6° dan e Renshi dell'Ass.Culturale Hiroshi Shirai Goshindo.

Pratica Karate da quasi 40 anni, insegnando da circa trenta anni.

PROTEINE

Di Enrico Cembran

Le proteine sono anch'esse costituenti fondamentali dell'organismo, rispetto a grassi e zuccheri si differenziano per essere composte anche da molecole di azoto. I loro componenti essenziali sono gli aminoacidi, di cui la Metionina è la materia prima per la sintesi delle proteine; la Leucina è responsabile della resistenza fisica; l'Isoleucina è uno dei costituenti dei neurotrasmettitori; la Valina aumenta le difese immunitarie; la Lisina è anche detta l'aminoacido anti invecchiamento; la Fenilalanina collabora alla produzione di tutti gli ormoni del benessere; l'Istidina è necessaria per la formazione dell'emoglobina (la proteina che veicola l'ossigeno nel sangue e nei tessuti); la Treonina aumenta l'apporto dell'ossigeno ai tessuti; il Tryptofano è il principale costituente della serotonina che è l'ormone dell'equilibrio psichico e della felicità; la Taurina migliora la combustione dei grassi e disintossica il fegato. Dunque, le proteine sono costituenti fondamentali di tutti i tessuti (pelle, muscoli, ossa, sangue, sistema nervoso centrale e periferico), degli ormoni (sostanze mediatrici e stimolanti la maggior parte delle reazioni vitali dell'organismo), del sangue, essendo responsabili (attraverso l'emoglobina) del trasporto dell'ossigeno dai polmoni ai tessuti, e dell'anidride carbonica da questi ai polmoni, e delle Vitamine di cui si è brevemente parlato precedentemente.

Poiché le proteine presenti nell'organismo sono soggette a un continuo processo interno di rimaneggiamento, che porta in alcuni casi alla perdita irreversibile di alcune di queste, è necessario introdurre con la dieta un adeguato apporto di **proteine a elevato valore biologico** (costituite cioè da aminoacidi essenziali che non possono essere re-sintetizzati, se non con elevatissimo dispendio energetico da parte dell'organismo) e sono quelle generalmente derivanti dal mondo animale. Invece, quelle derivanti dal mondo vegetale (fatta eccezione per le vitamine), sono cosiddette proteine a basso valore biologico, non potendo essere utilizzate economicamente per la sintesi proteica tissutale. In ogni caso i due tipi di proteine debbono essere introdotti secondo precisi equilibri, essendo l'equilibrio dei vari aminoacidi (essenziali e non) importante nell'organismo per l'efficienza nell'utilizzazione degli stessi. Come già specificato, in questa famiglia di sostanze rientrano le **Vitamine** (letteralmente aminoacidi della vita), le quali

non forniscono energia, ma servono a mobilizzarla. Sono essenzialmente divisibili in Liposolubili (presenti nei grassi e solubili nei loro solventi) ed Idrosolubili (solubili in acqua).

Lipoproteine - Funzioni

| | |
|---------------------|---|
| Liposolubili | Organi, processi e funzioni (sommariamente) |
| A (retinolo) | Vista, cicatriz., immunità, allergie |
| Caroteni | Idem |
| D | Ossa |
| E | Muscoli, sangue, sistema nervoso. Controllo dell'ipercolesterolemia |
| F (age) | Pelle, mucose, infiammazioni e allergie |
| K | Coagulazione |
| Idrosolubili | |
| B1 | Sist. nerv., muscolare, cuore |
| B2 | Mucose, occhi, lingua |
| B3 | Mucose, pelle, bocca, sist. nervoso |
| B5 | Sist. nerv., immunitario |
| B6 | Crescita, sist. nerv., pelle, lingua, sangue |
| B8 | Pelle, muscoli |
| B9 | Sangue, sist. nerv., mucose, psiche |
| B12 | Sangue, sist. nerv., mucose, psiche |
| C | Denti, mucose, parete dei vasi, immunità |

La maggior parte delle vitamine sono termolabili, quindi è opportuno non cuocere o, al limite, cuocere pochissimo la frutta e la verdura prima di ingerirle per non perdere l'importante contributo per l'appunto di vitamine e di minerali che andrebbero dispersi nell'acqua di cottura.

IN OGNI CASO È BENE INTRODURRE NELLE PROPRIE ABITUDINI ALIMENTARI L'ASSUNZIONI DI CINQUE PORZIONI AL GIORNO DI ALIMENTI COME FRUTTA E VERDURA (DI CUI UNA SICURAMENTE SOTTO FORMA DI INSALATA IL PIÙ VARIOPINTA POSSIBILE CIOÈ NON CON SOLE FOGLIE VERDI, MA ANCHE CON FOGLIE ROSSE, CAROTE, RAVANELLI, RAPE ECC.). Così facendo, avremo introdotto fra le varie sostanze benefiche i principali disintossicanti naturali: Vitamina C, E, Selenio.

Le proteine possono essere trasformate in casi estremi in zuccheri all'interno dell'organismo umano (neoglucogenesi).

POLISACCARIDI

Carboidrati, zuccheri o glucidi hanno numerose funzioni biologiche tra cui quella di riserva energetica e trasporto dell'energia (amido, glicogeno, cellulosa), sono anche componenti strutturali della cellulosa nelle piante e della cartilagine delle articolazioni. Inoltre, i carboidrati e i loro derivati giocano un ruolo fondamentale nello sviluppo biologico fornendo l'energia e alcune molecole

strutturali (ribosi) per la replicazione del DNA. Le singole unità di carboidrati (quelle cioè non più scindibili) sono chiamate Monosaccaridi. Tra questi si annoverano il glucosio, il galattosio (lo zucchero presente nel lattosio) e il fruttosio (lo zucchero presente nei vegetali). I monosaccaridi possono legarsi tra loro in moltissimi modi per formare i polisaccaridi (glicogeno, amido, cellulosa) o gli oligosaccaridi. I carboidrati sono la più comune (ed economica) fonte di energia negli organismi viventi. Senza di loro, la vita di molti esseri viventi sarebbe in seria discussione, ma è altrettanto vero che come si presentano oggi al consumo (dopo la manipolazione umana, la “raffinazione”), poco hanno a che vedere con la loro struttura e ruolo originali.

Mi stupì molto sapere che tutti carboidrati (zucchero alimentare, farina, pasta, riso ecc.) in natura non sono bianchi così come arrivano sulle nostre tavole. **Se prendiamo per esempio lo zucchero con cui addolciamo il caffè, esso non è altro che una sostanza altamente “raffinata” per renderla più sapida e inducente dipendenza scientemente.** Senza entrare nello specifico, basti sapere che nel processo di raffinazione dello zucchero alimentare, a questo sono tolte tali e tante sostanze da cambiarlo irreversibilmente da sostanza buona e benefica in vero “veleno”. Fu per me altrettanto sconvolgente apprendere la notizia per cui i maiali, pur nutriti con tutti i “prodotti di scarto” della raffinazione dello zucchero (melassa) e pur essendo per l'appunto “grassi come maiali”, non soffrono di diabete e di altre malattie dismetaboliche tipiche di noi occidentali. Infatti, in questi scarti sono contenuti gli antidoti alla loro azione venefica previsti e preordinati da Madre Natura: il cromo e una proteina antagonista dell'insulina che è quell'ormone secreto dal pancreas, che tende a ridurre velocissimamente la quantità di zucchero presente nel sangue e responsabile fra l'altro del fenomeno per cui, una volta introdotta una molecola dolce, rapidamente ne torna la voglia. (È lo stesso principio dell'aperitivo: conoscete un aperitivo che, sebbene amaro, di base non contenga almeno un po' di glucosio? L'aperitivo, a cosa serve? A stimolare per l'appunto l'appetito...).

La prova di tutto ciò risiede nel fatto che l'industria alimentare introduce molecole di glucosio praticamente in tutti gli alimenti, anche in quelli salati o amari: wurstel, ketchup, salse e minestre pronte, formaggi spalmabili, insalate pronte, condimenti, aringhe in scatola, maionese, salsicce, legumi... e chi più ne ha, più ne metta! Non è forse un grossissimo controsenso?

Quando introduciamo alimenti zuccherini, il tubo digerente effettua automaticamente una selezione attraverso la quale questa sostanza viene assorbita con precedenza assoluta, viene veicolata nel sangue e attraverso questo raggiunge i settanta bilioni di cellule che costituiscono il nostro organismo e che, rapidamente, lo assorbono attraverso i ricettori posti sulla parete cellulare. All'interno della cellula, il glucosio, in presenza di ossigeno, viene velocemente scisso e utilizzato per creare energia. Tutto ciò il nostro organismo lo sa ed è per questo che, quando il valore dello zucchero presente nel sangue (glicemia) si abbassa, avvertiamo una potentissima attrazione nei confronti dei cibi dolci.

Psichicamente l'amore per lo zucchero nasce con la prima suzione dal seno materno, il suo latte è infatti ricchissimo di tale sostanza. Questo le industrie alimentari l'hanno perfettamente compreso e, quindi, non fanno altro che fare leva su un sentimento atavico, aggiungendo, come sopra specificato, molecole di glucosio praticamente dappertutto.

È calcolato che il REALE FABBISOGNO DI ZUCCHERO QUOTIDIANO (in questo non rientra quindi solo quello aggiunto con il cucchiaino) SAREBBE GIÀ ESAURITO CON L'ASSUNZIONE DI UNA SOLA LATTINA DI BEVANDA, TIPO UNA COLA!

Quando lo zucchero attraversa la parete intestinale e arriva nel sangue, una ghiandola posta nell'addome secerne un ormone: l'INSULINA, che automaticamente e rapidamente determina la penetrazione del glucosio nelle cellule dove questo viene utilizzato, ossia, se è in eccesso, è inviato alle cellule grasse dov'è trasformato in sostanza grassa. Tale abbassamento repentino della glicemia determina... aumento della fame, e così via, fino allo sfinimento (indigestione). Naturalmente tutto ciò comporta alla lunga, insieme o senza l'intervento di altre cause, lo sfinimento del pancreas stesso, noto come DIABETE.

L'insulina è anche detto ormone anabolico (cioè costruttore), nel senso che stabilisce, oltre all'entrata dello zucchero, anche quella dei grassi e proteine all'interno della cellula, in particolare, in sua presenza, è impedita la scissione delle molecole di grasso... traiamone da soli le dovute conseguenze!

La CARIE DENTARIA

In presenza di glucosio alcuni batteri presenti nella bocca (fra tutti lo Streptococcus Mutans) lo metabolizzano avidamente, formando composti acidi che intaccano lo smalto dentario, determinando dei "buchi" attraverso i quali (soprattutto se in assenza di vitamina C) più o meno rapidamente i denti vengono distrutti. Ecco quindi perché, dal punto di vista odontoiatrico, si dovrebbe ridurre drasticamente l'ingestione di carboidrati raffinati a favore di quelli integrali (lo zucchero integrale, non è cariogeno, ma dalle più recenti ricerche scientifiche è ritenuto anche inibente la carie stessa) e aumentare il più possibile l'assunzione di vitamine, in particolare la C.

Infine, sottolineo come LE PATOLOGIE TUMORALI DELLA BOCCA SIANO IN NETTO AUMENTO NEI PAZIENTI CON CONDIZIONI IGIENICHE ORALI SCADENTI, SOPRATTUTTO SE TRATTASI DI PAZIENTI FUMATORI E ASSUNTORI DI SOSTANZE SUPERALCOOLICHE O ALCOOLICHE IN ELEVATE QUANTITÀ. Ciò probabilmente per l'alto contenuto di composti tossici presenti in queste bocche, quindi, ancora e sempre di più: "Spazzolare i denti e la lingua, passare il filo interdentale non appena possibile e con le tecniche appropriate".

MINERALI E OLIGOELEMENTI

Sono sostanze naturali quasi sempre inorganiche (cioè prive di atomi di carbonio nella loro struttura), di norma solidi a temperatura ambiente, che entrano quasi in tutte le funzioni vitali, normalmente in piccolissime quantità; un loro non perfetto dosaggio può rivelarsi tossico e addirittura letale. Partecipano, legandosi a taluni enzimi, ad alcune reazioni enzimatiche, entrano nella struttura dei tessuti di sostegno (denti e ossa > calcio, fosforo e fluoro) e di alcuni ormoni (tiroidei>iodio).

Fra questi, i più importanti per il nostro organismo sono:

Minerali - Funzioni

| | |
|----------|---|
| Sodio | Metabolismo dei liquidi, trasmissione impulsi nervosi, ritmo cardiaco |
| Calcio | Ossa e denti, impulsi nervosi, contrazione muscolare |
| Potassio | Metabolismo dei liquidi, impulsi nervosi e contrazione muscolare, ritmo cardiaco, sintesi proteica, pressione arteriosa |
| Magnesio | Ossa e denti, impulsi neuromuscolari, controllo coagulazione ematica, aumento immunità, diminuzione adrenalina sotto stress, aumento apporto ossigeno cellulare |
| Fosforo | Ossa e denti, contrazione muscolare, sintesi energetica cellulare, coagulazione, impulsi nervosi, attività cerebrale, resistenza fisica |
| Zolfo | Tessuto connettivo, cute, unghie, regolazione della glicemia, disintossicazione dell'organismo, produzione bile |
| Cloro | Regolazione liquidi, secrezione succhi gastrici, trasporto degli ormoni nel sangue |

Oligoelementi - Funzioni

| | |
|-----------|---|
| Ferro | Trasporto dell'ossigeno nel sangue, produzione enzimi del metabolismo, resistenza allo sforzo |
| Fluoro | Inibizione batteri cariogeni, rafforzamento muscoli, legamenti e tessuto connettivo |
| Zinco | Rafforzamento immunità, cicatrizzazione, stimolo alla secrezione dell'insulina, salute cute e capelli, crescita e produzione di ormoni sessuali |
| Selenio | Antiossidante delle cellule e dei grassi in associazione con la vitamina E, anticancro, elasticità tessutale, disintossicante |
| Rame | Colorito cutaneo e capelli, produzione globuli rossi, sistema immunitario |
| Iodio | Ormoni tiroidei e tiroide >crescita e gestione energetica cellulare |
| Manganese | Produzione enzimi antiossidanti, utilizzazione grassi, cartilagini, disintossicazione, mantenimento gioventù cellulare |
| Cromo | Regolazione glicemia (antidiabete), miglioramento combustione zuccheri e grassi |