

L'OLIO DI OLIVA NELLA DIETA MEDITERRANEA

di Raffaele Di Pumpo

Raffaele Di Pumpo è un Pediatra, Dirigente Medico di I livello ed è responsabile dell'unità semplice di endocrinologia e diabetologia pediatrica nel reparto di Pediatria del presidio ospedaliero di San Severo "Masselli - Mascia". Si occupa anche di prevenzione educando i pazienti a mantenere uno stile di vita sano soprattutto a partire dall'alimentazione.

L'olivo, albero da frutto tra i più antichi del Mondo, è stato, da millenni, ritenuto un albero sacro e l'olio, estratto dai suoi frutti, utilizzato non solo come alimento ma anche a scopo religioso e rituale. L'olio è uno dei prodotti a noi più familiari e trova la sua origine nella storia dei tempi. La pianta di olivo, da cui deriva uno dei più preziosi ingredienti della cucina mediterranea, l'extra vergine di oliva, fa la sua prima ed importante comparsa nella mitologia greca.

Durante il Trecento si delineano due forme di pensiero riguardo i condimenti: nel Nord Europa si afferma il primato di grassi animali, convinzione dovuta al fatto che c'era una grande produzione di allevamenti di carne di maiale. Invece nel Sud Europa, specialmente l'Italia, vede l'olio come maggiore risorsa per il territorio e considera tale prodotto come condimento naturale utilizzato per la produzione di numerose ricette. Infatti lungo le coste del Mediterraneo, in particolare in Puglia, la crescita dell'albero di ulivo ha trovato l'habitat ideale per crescere. Nel Novecento, si assiste ad un declino della sua produzione, in particolare i decenni successivi al dopoguerra, l'olio è considerato ingrediente povero e viene sostituito da cibi "grassi", come la carne di maiale. Dal 2010 la Dieta Mediterranea è considerata patrimonio culturale immateriale dell'UNESCO, intendendo per Dieta Mediterranea lo stile di vita mediterraneo per eccellenza. Questo modello è stato contestato da altri che sostenevano come esso non rispondesse a criteri di vita salutare e proponendo diete alternative, o attraverso i mass media e la pubblicità, o attraverso il business costruito intorno a tale parola hanno distorto il concetto stesso di dieta mediterranea ed allontanato la popolazione a seguire modelli sani. Ma tale modello è quello più accreditato, in quanto si basa su CRITERI SCIENTIFICI che importantissimi esperti nel campo dell'alimentazione a livello mondiale, hanno dimostrato

nel corso di attenti studi. La dieta mediterranea risponde in modo esaustivo a curare, migliorare e prevenire lo stato di salute della popolazione.

Dal punto di vista nutrizionale la valorizzazione dell'olio di oliva prende avvio dagli interessanti studi condotti negli anni 50 dal nutrizionista americano Dott. Ancel Keys che, nel portare avanti ricerche sulla prevenzione delle malattie cardiovascolari, aveva osservato come le popolazioni del bacino del Mediterraneo fossero meno esposti a problemi cardiovascolari proprio perché la loro dieta era, a prima vista, povera di grassi. Prendendo le mosse da quelle osservazioni e sulla base delle prime evidenze epidemiologiche e sperimentali che mettevano in risalto la relazione tra contenuto lipidico della dieta e malattie cardiovascolari, il Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti, nel 1992, elaborò una guida destinata ad orientare la popolazione ad operare delle scelte dietetiche in grado di mantenere un buon stato di salute e di ridurre il rischio di malattie croniche. La guida divenne nota come "La piramide alimentare", in quanto i cibi da preferire occupavano la base della piramide, dato che se ne potevano consumare più porzioni al giorno, mentre quelli da adoperare con maggiore moderazione erano via via disposti verso l'apice.

Ed in effetti:

- In cima si trovano zuccheri, dolci, oli e

grassi da usare con parsimonia

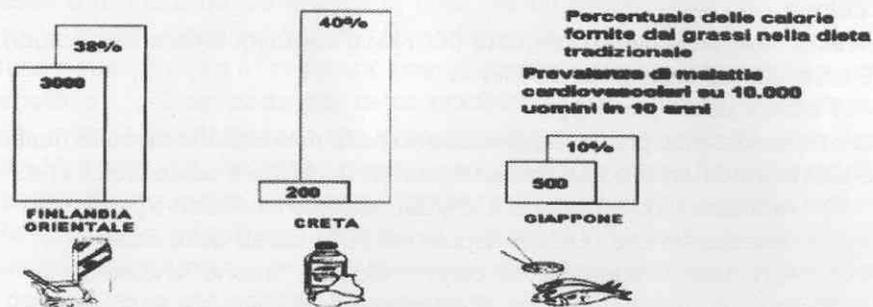
- Più in basso carne, pesce, pollame, uova, legumi, latte, formaggi, yogurt e frutta secca di cui si consiglia il consumo di 2-3 porzioni al giorno
- Al centro sono collocati ortaggi, frutta e verdura il cui consumo è di 3-5 porzioni al giorno
- Alla base vi sono pane, cereali, pasta, riso il cui consumo deve essere abbondante: 6-11 porzioni al giorno.

Sostanzialmente si raccomandava di evitare i grassi e preferire alimenti ricchi di carboidrati: lo slogan era: "i grassi fanno male" e "i carboidrati fanno bene".

Ben presto però ci si rese conto che occorre fare una distinzione tra i vari tipi di grassi perché non tutti i grassi sono nocivi facendo aumentare il colesterolo, così come non tutti i carboidrati complessi giovano alla salute.

Infatti vi furono numerosi studi che dimostrarono questa differenza.

Il confronto tra diete differenti di Paesi appartenenti ad aree geografiche diverse, mette in risalto come la Dieta Mediterranea, basata



sull'uso dell'olio di oliva, sia la più vantaggiosa per il controllo delle malattie cardiache. Qui, benché la quota lipidica costituisca il 40% dell'apporto calorico giornaliero, l'incidenza delle malattie cardiache è più bassa persino di quella riscontrata in Giappone dove la quota lipidica non copre più del 10% della dieta. Altri studi dimostrarono che gli individui di età compresa tra 70 e 90 anni che seguivano una dieta mediterranea avevano una riduzione della mortalità superiore al 50% per tutte le cause cardiovascolari e tumorali nelle popolazioni del Sud d'Europa vs. le popolazioni del Nord Europa. Altri ancora che una dieta povera di grassi saturi e ricca di olio di oliva, frutta, vegetali e grano, i soggetti che aderivano in maggior grado presentavano una riduzione della mortalità totale di circa il 25% con una riduzione del 33% di mortalità per malattia coronarica e del 24% di mortalità per tumori.

Questi ed altri studi hanno portato, sempre negli Stati Uniti, ad una revisione della piramide alimentare, soppiantata da un'altra piramide, dodici anni più tardi, nel 2004. Infatti era stato dimostrato che un alto apporto di carboidrati

raffinati come il pane bianco ed il riso brillato

possono avere effetto devastante sui livelli di glucosio e di insulina nell'organismo.

Questa nuova piramide incoraggia, ponendoli proprio alla base, tanto consumo di cereali integrali e grassi

salutari, come oli vegetali, ricchi di acidi grassi mono e polinsaturi, ma sconsiglia

l'uso di carboidrati raffinati, di grassi saturi nonché di patate, zucchero e

carne rossa. La nuova piramide

LA "NUOVA" PIRAMIDE



Attività fisica giornaliera, corretta idratazione e controllo del peso corporeo

è integrata da uno zoccolo inferiore che sottolinea l'esigenza di svolgere un regolare e giornaliero esercizio fisico e presenta, come suggerimento esterno, l'indicazione ad un moderato consumo di alcool, preferibilmente vino rosso, e ad un moderato consumo totale di calorie.

Pertanto l'uso dell'olio è consigliato per i tanti vantaggi emersi dagli studi:

- È un prodotto naturale al 100%;
- Può essere usato per friggere;
- Contiene sostanze preziose antiossidanti nella prevenzione di molte malattie
- È costituito da acidi grassi monoinsaturi in particolare acido oleico che:
 - abbassa il colesterolo LDL e VLDL, colesterolo "cattivo", cioè quel colesterolo che tende a depositare sulle pareti delle arterie;
 - promuove l'aumento del colesterolo HDL "buono" che operano utilmente per rimuovere il colesterolo dal sangue e dai depositi delle arterie per avviarlo alla sua eliminazione;
- È un ottimo condimento per le nostre ricette.

DIETA MEDITERRANEA

La Dieta Mediterranea, termine è stato usato per la prima volta dal Dott. Ancel Keys, ricercatore dell'Università del Minesota, negli anni sessanta, si ricollega alle secolari abitudini dei popoli del bacino del Mediterraneo ed è caratterizzata da una abbondanza di alimenti di origine vegetale provenienti da cereali, legumi, frutta, ortaggi, da alimenti prevalentemente di origine marina quali pesce e da un tipo di grasso, molto diffuso, come l'olio di oliva. Questa dieta contiene poche acidi grassi saturi, è ricca di carboidrati complessi e fibre, ha un elevato contenuto di acidi grassi monoinsaturi che derivano essenzialmente dall'assunzione dell'olio di oliva. Gli stessi pane e pasta, che rappresentano gli alimenti fondamentali di tale dieta, rispondono a questi requisiti se ottenuti con farine integrali che apportano un consistente quantitativo di fibre in grado di soddisfare il senso di fame, influenzare l'assorbimento dei principi nutritivi, diminuire il tempo di transito intestinale e ridurre il rischio di malattie come la diverticolite e la sindrome del colon



irritabile.

In Italia, nel 2002, l'illustre nutrizionista Prof. F. Fidanza ha proposto di sostituire, per un chiaro ed immediato messaggio nutrizionale, al

posto delle piramidi il "Tempio della Dieta Mediterranea".

(Fidanza F., la dieta di Nicotera nel 1960; Dieta Mediterranea Italiana di riferimento, Atti. EMSI Ed. Roma 2006)

Esso è formato da tre gradini di base nei quali sono riportati, nei primi due, le regole fondamentali di comportamento, ossia "lo stile di vita più salutare possibile" ed il "dispendio energetico della stessa entità dell'apporto energetico". Gran parte del terzo gradino è riservato all'olio vergine di oliva, proprio a sottolineare che esso rappresenta l'alimento basilare della Dieta Mediterranea. Accanto a questo, sempre sul terzo gradino, una modica quantità di vino rosso. Più sopra, campeggiano due grandi colonne esterne nelle quali sono indicati, con caratteri di grandezza differente, in rapporto alle quantità da consumarsi, alcuni alimenti caratterizzanti la Dieta Mediterranea. In particolare in una colonna sono collocati pane integrale, cereali e patate, mentre nell'altra: verdura fresca, frutta di stagione e, in porzioni ridotte, frutta secca (noci, mandorle, nocciole).

Nelle due colonnine centrali spiccano rispettivamente le scritte "legumi" e "pesce" che ne fa intuire l'importanza.

In alto sono indicati gli alimenti non caratterizzanti la Dieta Mediterranea ed esattamente: latte e derivati, carni, uova, dolci e zucchero. Questi sono sovrastati dalla scritta "moderazione", a voler rimarcare l'importanza di non cadere in una dieta sbilanciata o per difetto o per eccesso.

Con la Dieta Mediterranea è possibile raggiungere con l'ingestione di una soddisfacente quantità di alimenti a valore calorico limitato, un certo senso di sazietà, riuscendo a contrastare l'obesità. Fibre solubili, come quelle presenti in molti legumi possono ridurre il colesterolo. I cereali integrali sono altamente protettivi nei confronti del tumore del colon, del seno, dell'endometrio e della prostata. Si raccomanda un limitato consumo di prodotti caseari come latte intero, panna e formaggio, di carne, principalmente quella rossa, e carni insaccate, di uova e cibi salati, affumicati o contenenti nitrati. In termini di grassi da condimento bisogna prediligere l'olio vergine di oliva, anche per le fritte, con la raccomandazione di non esagerare con i consumi e di evitare le alte temperature ed i lunghi tempi di cottura.

La dieta deve assicurare un adeguato apporto di Sali minerali e vitamine mediante l'assunzione abbondante di frutta e verdura.

Il tutto si può raccogliere nei dieci principi che Itsiopoulos definì fondamentali per l'attuazione di una dieta sana stile mediterraneo:

- 1) Utilizzare l'olio di oliva come grasso aggiunto principale (60 ml/giorno)
- 2) Mangiare verdura a ogni pasto (100 g di verdure a foglia verde e 100 g di pomodori, 200g per le altre verdure)
- 3) Includere almeno due pasti di legumi (250 g l'una) a settimana
- 4) Mangiare almeno due porzioni di pesce (150-200g l'una) a settimana,

includendo il pesce azzurro

- 5) Mangiare carne (manzo, agnello, maiale e pollo) non più di una volta a settimana
 - 6) Mangiare frutta fresca tutti i giorni e frutta secca come snack o dessert
 - 7) Mangiare yogurt tutti i giorni, ma formaggio con moderazione
 - 8) Includere nei pasti pane e cereali integrali
 - 9) Consumare con moderazione vino (1-2 bicchieri al giorno) sempre durante i pasti
 - 10) Riservare il consumo di dolci e bevande dolci per le occasioni speciali
- La definizione di una dieta mediterranea unica non è facile dato che nell'area mediterranea coesistono paesi di diversità culturale, etnica, religiosa ed economica. Nonostante ciò il pattern alimentare generale è simile e l'uso

	Dieta consigliata	Dieta mediterranea
glucidi	55 %	65%
lipidi	30%	25%
protidi	15%	10%

di oliva come fonte principale di lipidi è universale nel bacino del mediterraneo. Il consumo di carboidrati costituisce il 65% del totale delle calorie fornite dalla Dieta Mediterranea e deriva per la maggior parte dall'uso di carboidrati complessi prodotti dal grano insieme a solo minima parte di zuccheri semplici. Il consumo di lipidi, a base di olio di oliva, apporta il 25% delle calorie. Le proteine, legumi, pesce, carni, apportano solo il 10% restante. Questi dati contrastano con il classico modello di 55% di carboidrati, 30% di grassi e 15% di proteine.

Le ricette della tradizione mediterranea nelle quali sono presenti i prodotti locali della "cucina povera" sono esempio di una nutrizione sana perché non apportano un eccesso calorico, sono facilmente digeribili e assicurano la sensazione di sazietà. Inoltre, la grande varietà di piante aromatiche mediterranee usate nella elaborazione degli alimenti permettono creare una dieta di ottimo sapore e di grande appetibilità, riducendo il bisogno di usare condimenti grassi in eccessiva quantità oltre a stimolare fisiologicamente la secrezione di succhi gastrici; ed anche l'olio, dando grande sapore, necessita di una quantità minore che altri condimenti.

Altro elemento integrante di questo modello dietetico usato da millenni è il vino che viene consumato in moderata quantità accompagnando i pasti. Sono numerosi e convincenti i risultati di ricerche che confermano gli

effetti protettivi di un consumo moderato di vino con la dieta.

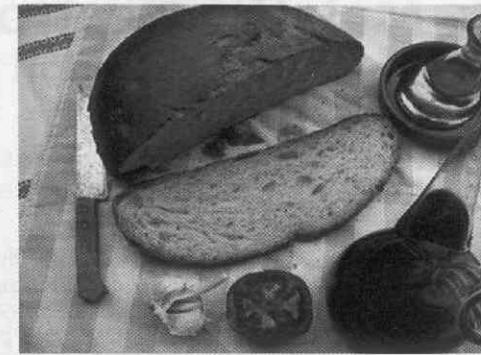
"DIETA" STILE DI VITA

Il termine "Dieta" si riferisce all'etimo greco *δίαιτα*, "stile di vita", cioè all'insieme delle pratiche, delle rappresentazioni, delle espressioni, delle conoscenze, delle abilità, dei saperi e degli spazi culturali con i quali le popolazioni del Mediterraneo hanno creato e ricreato nel corso dei secoli una sintesi tra l'ambiente culturale, l'organizzazione sociale, l'universo mitico e religioso intorno al mangiare.

La Dieta Mediterranea rappresenta un insieme di competenze, conoscenze, pratiche e tradizioni che vanno dal paesaggio alla tavola, includendo le colture, la raccolta, la pesca, la conservazione, la trasformazione, la preparazione e, in particolare, il consumo di cibo. La Dieta Mediterranea è caratterizzata da un modello nutrizionale rimasto costante nel tempo e nello spazio, costituito principalmente da olio di oliva, cereali, frutta fresca o secca, e verdure, una moderata quantità di pesce, latticini e carne, e molti condimenti e spezie, il tutto accompagnato da vino o infusi, sempre in rispetto delle tradizioni di ogni comunità. Tuttavia, la Dieta Mediterranea è molto più che un semplice alimento. Essa promuove l'interazione sociale, poiché il pasto in comune è alla base dei costumi sociali e delle festività condivise da una data comunità, e ha dato luogo a un notevole corpus di conoscenze, canzoni, massime, racconti e leggende. La Dieta si fonda nel rispetto per il territorio e la biodiversità, e garantisce la conservazione e lo sviluppo delle attività tradizionali e dei mestieri collegati alla pesca e all'agricoltura nelle comunità del Mediterraneo.

Le donne svolgono un ruolo indispensabile nella trasmissione delle competenze, così come della conoscenza di riti, gesti tradizionali e celebrazioni, e nella salvaguardia delle tecniche.

Dieta Mediterranea non è solo "alimenti" prodotti nei paesi del mediterraneo, è stile di vita salutare mediterraneo, quello dei nostri padri, in cui era racchiusa tutta la saggezza e conoscenza di secoli e che oggi in nome della modernità, del progresso, del così detto "benessere" i mass media, la pubblicità per anni hanno cercato di sostituire con modelli di importazione i cui danni si tenta di riparare.



Malattie Gastrointestinali alimentazione, fattori di rischio, prevenzione

di Domenico Facciorusso

Domenico Facciorusso è Specialista in Malattie dell'Apparato Digerente e in Medicina Interna. Insegna Fisiologia Umana nel corso di laurea in Scienze Infermieristiche presso l'Università di Foggia, sezione di San Giovanni Rotondo. Ha partecipato a diversi corsi e congressi nazionali ed internazionali pubblicando articoli scientifici su riviste nazionali ed estere.

Abbiamo bisogno di alimentarci perché il cibo è essenziale per la vita.

Il cibo serve per:

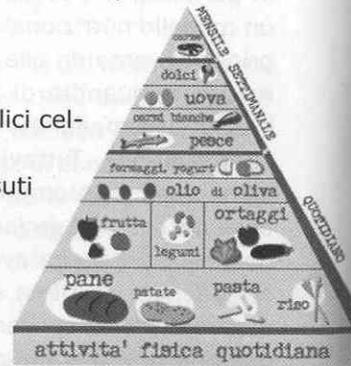
- ricavare energia indispensabile per i processi metabolici cellulari
- fabbricare le strutture per rinnovare le cellule e i tessuti
- proteggere l'organismo dalle malattie.

Negli alimenti vi sono:

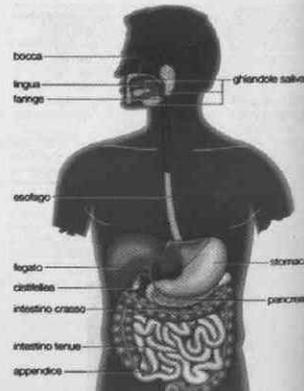
- le proteine, che possiamo definire "mattoni costitutivi dell'organismo" e che in parte costituiscono gli enzimi che rendono possibili tutte le reazioni chimiche necessarie per la vita delle cellule
- i carboidrati (pane, pasta, riso, patate, ecc.), che servono per ottenere energia
- i grassi, che costituiscono l'energia di riserva
- i sali minerali, l'acqua, le vitamine, le fibre, ecc.

Vi è una stretta connessione tra alimentazione e apparato digerente dovuta ai seguenti aspetti:

1. la porta di ingresso del cibo nell'organismo è la bocca (parte iniziale dell'apparato digerente)
2. nel tubo digerente il cibo viene "digerito", cioè



Piramide alimentare



mediante processi meccanici, chimici e fisici viene trasformato da sostanze complesse a sostanze semplici

3. le sostanze semplici che provengono dalla digestione vengono assorbiti dall'intestino e passano nel sangue e nei vasi linfatici per essere poi convogliate nel fegato ove vengono sottoposte a complessi processi metabolici per diventare sostanze utilizzabili da tutte le cellule dell'organismo.

Un'alimentazione equilibrata e corretta è alla base del benessere dell'organismo e può essere di aiuto sia nel prevenire diverse malattie sia per facilitarne i processi di guarigione.

Per meglio comprendere l'importanza dell'alimentazione nella prevenzione delle malattie, dobbiamo conoscere i "fattori di rischio", cioè quelle situazioni o condizioni che possono portare a una certa malattia e i conseguenti comportamenti da assumere per eliminare o ridurre il rischio o per attuare almeno una diagnosi precoce.

I fattori di rischio possono essere:

- genetici (mutazioni dei cromosomi)
- ambientali (inquinamento dell'aria, dell'acqua, dei cibi) sui quali poco può fare il singolo individuo per ridurli o eliminarli
- mentre molto può fare il singolo individuo sui fattori di rischio legati a stili di vita (alimentazione, fumo, alcool, ecc.), mettendo in atto azioni di prevenzione primaria e/o secondaria.

Un'alimentazione adeguata e l'assunzione di corretti stili di vita rientrano proprio tra le attività di prevenzione primaria proficue, incoraggiate anche dalla comunità economica europea nel decalogo per la ricerca del benessere dell'individuo.

I corretti stili di vita includono:

- molta attività fisica (adeguata ovviamente alle possibilità e all'età del soggetto)
- l'assunzione di moderate quantità di alcool
- l'astensione da fumo, droghe, ecc.

Riguardo all'alimentazione dobbiamo evidenziare come la dieta mediterranea costituisca un esempio di "correttezza alimentare" proprio per le sue caratteristiche:

- equilibrio e proporzioni giuste tra nutrienti (15% di proteine; 60% di carboidrati; 25% di grassi)
- assunzione di molta acqua e poco sale
- poca carne, uova e latticini

- poco vino
- molta verdura, legumi, frutta fresca, pesce
- assunzione di pochi grassi (prevalentemente monoinsaturi come l'olio di oliva).

L'olio di oliva:

- ha proprietà organolettiche e nutraceutiche (nutrizionali e farmaceutiche) particolari
- influenza diverse funzioni biologiche e interviene nella prevenzione di varie malattie cardiovascolari, neurodegenerative, dermatologiche, metaboliche, gastroenteriche e tumorali
- aumenta l'assorbimento del calcio e la mineralizzazione ossea
- potenzia il sistema immunitario.

Gli acidi grassi insaturi presenti nell'olio di oliva potenziano la termoresistenza e la stabilità dell'olio stesso (prevengono l'irrancidimento), non aumentano il colesterolo e inibiscono la formazione della placca aterosclerotica nei vasi.

Gli antiossidanti presenti anch'essi nell'olio di oliva (alfatocoferolo, carotenoidi, polifenoli, acidi ferulico e vanillico):

- contrastano i radicali liberi derivanti dai processi metabolici e che sono dannosi per le cellule
- riducono l'ossidazione delle lipoproteine e stimolano la secrezione di ossido nitrico (che previene l'arteriosclerosi)
- hanno proprietà antitumorali mediante meccanismi di prevenzione dei danni ossidativi del DNA, riduzione degli oncogeni, azione antiproliferativa cellulare e induzione della morte cellulare (apoptosi).

La "lesione precancerosa" costituisce una alterazione istologica che si associa più spesso a un tumore (come ad esempio la displasia), mentre la "condizione precancerosa" costituisce una situazione ad alto rischio di cancerizzazione.

Un esempio di quest'ultima è dato dal cosiddetto "esofago di Barrett" che consegue ad una esofagite da reflusso gastro-esofageo di vecchia data e non ben curata.

La prevenzione dell'esofago di Barrett, oltre ad adeguata terapia farmacologica, si basa sull'assunzione di specifiche norme igienico-dietetiche come:

- il controllo del peso corporeo
- la distribuzione frazionata dei pasti nella giornata
- astensione da alimenti ricchi di grassi, spezie, cioccolato, caffè, menta e alcool
- astensione da bevande o cibi troppo caldi o troppo freddi, da bevande gassate
- non uso di abiti troppo stretti e dormire con due cuscini

- non distendersi a letto subito dopo il pasto.

Per prevenire le gastriti e le ulcere gastroduodenali occorre limitare al necessario l'uso di farmaci antiinfiammatori non steroidei (FANS), che sono gastrolesivi specie nei soggetti anziani che presentano scarse difese della parete gastrica (la cosiddetta barriera mucosa) e che per varie patologie concomitanti sono costretti ad assumere molteplici farmaci.

Bisogna sfatare la convinzione che basta attuare la cosiddetta "protezione gastrica" con farmaci "gastroprotettori" come gli antisecretori gastrici (lansoprazolo, pantoprazolo, omeprazolo, esomeprazolo, ecc.) per evitare il danno da farmaci gastrolesivi, perché tali farmaci riducono semplicemente la secrezione di acido nello stomaco (riducendo sensibilmente un fattore di aggressione alla mucosa gastrica), ma non creano "uno scudo", come i più credono, tra il farmaco gastrolesivo assunto e la parete gastrica; inoltre l'uso o meglio l'abuso di tali farmaci antisecretori può portare a conseguenze dannose come l'iperplasia delle cellule enterocromaffini, a maldigestione per l'assenza di acido nello stomaco che di per sé è importante per l'attività di enzimi digestivi come la pepsina, a contaminazione batterica dell'intestino tenue per la mancata disinfezione del cibo operata dall'acido cloridrico nello stomaco.

La gastroprotezione va attuata secondo prescrizione medica nei tempi e nei dosaggi giusti, ad esempio in soggetti con età superiore a 65 anni, con pregressa ulcera gastrica o duodenale non guarita o con pregressa emorragia digestiva, in soggetti che assumono contemporaneamente anticoagulanti e cortisone. Il tumore gastrico è più frequente nei maschi con età > 55 anni, in Giappone, Est asiatico e America latina e nel Nord Europa. In Italia si ammalano di tumore gastrico 17.000 persone all'anno, specie in Lombardia, in Toscana ed in Emilia Romagna (forse per l'uso maggiore in tali aree geografiche di carne affumicata, di insaccati, ecc.). In Puglia ogni anno si ammalano di tumore gastrico 32 su 100.000 abitanti (contro una media nazionale di 47/100.000 ab.) e la tendenza è in riduzione per la riduzione del fumo, della carne alla brace, dei cibi conservati sotto sale o affumicati e per l'aumento del consumo di frutta e verdura.

Sappiamo quanto deleteria sia una dieta ricca di amido, di grassi saturi, di cibi conservati contenenti nitriti o nitrati che si trasformano nello stomaco in nitrosamine (cancerogene); la cottura ad alte temperature (fritture, grigliate...) sviluppano amine aromatiche, che sono mutagene. Oltre alle suddette abitudini alimentari, tra i fattori di rischio del cancro



gastrico rientrano i fattori genetici (maggiore frequenza nel Giappone, nella popolazione celtica, nei soggetti con gruppo sanguigno di tipo A, in familiari di soggetti con cancro gastrico); rivestono importanza anche i fattori ambientali (ad esempio in soggetti giapponesi trapiantati in California l'incidenza di tumore si riduce nell'arco di due generazioni).

Per prevenire le patologie gastriche occorre quindi:

- assumere una alimentazione corretta (pochi grassi, riduzione di carni e cibi conservati sotto salatura o affumicatura, riduzione dell'alcool; aumento del consumo di frutta e verdura)
- mantenere il peso forma e fare attività fisica
- evitare stress psichici (che aumentano la secrezione acida e rallentano la digestione)
- evitare l'abuso di FANS
- eradicare l'elicobacter pylori ove presente nello stomaco con adeguata terapia eradicante.

L'olio di oliva ha effetti benefici sulla prevenzione delle malattie dello stomaco perché:

- riduce la secrezione acida gastrica
- stimola la secrezione di muco e protegge direttamente la mucosa gastrica
- stimola la motilità dell'antro gastrico e quindi lo svuotamento dello stomaco
- libera l'enterogastrone, ormone importante durante la digestione
- stimola la cicatrizzazione di ulcere
- agisce sul tono dello sfintere esofageo inferiore limitando il reflusso e sul piloro gastrico facilitando la progressione del cibo nel duodeno.

Le intolleranze alimentari costituiscono un insieme di sintomi conseguenti all'ingestione di alimenti specifici (da non confondere con l'allergia alimentare).

Esempi di intolleranze alimentari sono:

- l'intolleranza al lattosio, che può essere congenita o acquisita, per cui il soggetto deve evitare l'assunzione di latte e derivati (diagnosi effettuabile mediante un test specifico)
- la celiachia (intolleranza ad una proteina contenuta nel glutine la gliadina).

Il glutine è contenuto in orzo, farro, frumento, segale, mentre non è presente in riso, mais, miglio, sesamo e legumi.

In passato la celiachia era presente solo nei popoli europei, oggi anche nel Nord Africa, nel Medio Oriente e in India, probabilmente per cambiamenti

dei modelli alimentari dovuti alla globalizzazione dei mercati. Bisogna anche considerare la possibilità di consumo di grano ricco in frammenti tossici del glutine.

In Italia vi sono > 100.000 celiaci, ma questa è soltanto la punta dell'iceberg, perché molti sono celiaci e non lo sanno.

Un argomento di grande impatto è la stipsi. Innanzitutto non si tratta di malattia ma semplicemente di un sintomo. Si ha stipsi quando vi sono meno di 2 evacuazioni a settimana, sono presenti feci dure o caprine, si ha la sensazione di evacuazione incompleta e/o con notevole sforzo evacuativo.

La stipsi può essere primitiva o idiopatica (senza nessuna causa evidente) oppure secondaria alla presenza di varie patologie (cause locali intestinali, malattie metaboliche o neurologiche, farmaci).

Strettamente associati alla stipsi, spesso conseguenti ad essa, sono i diverticoli del colon.

Si tratta di protrusioni od erniazioni della mucosa del colon attraverso lo strato muscolare, formando un sacco in cui possono ristagnare feci, si possono creare punti di minore resistenza con conseguente infiammazione, emorragia, perforazione. Fattore importante nella patogenesi dei diverticoli e nella insorgenza di complicazioni è l'aumento della pressione addominale.

È una patologia che aumenta in frequenza con l'età (solo il 10% dei soggetti con età <40 anni ne è affetto). È più frequente nei paesi industrializzati, specie nei centri urbani.

Grande responsabilità nelle cause della stipsi e dei diverticoli risiede nella vita sedentaria e nella alimentazione incongrua, caratterizzata soprattutto da scarso contenuto in fibre.

Le fibre infatti:

- richiamano acqua nel lume intestinale
- fermentando, stimolano la crescita microbica
- intrappolano piccole quantità di gas
- aumentano la massa fecale accelerando il transito intestinale e riducendo la disidratazione del materiale contenuto nel colon.

È opportuno per la prevenzione della stipsi attuare le seguenti raccomandazioni:

- seguire una dieta equilibrata e ricca in fibre; bere oltre 1,5 litri di acqua non gasata al giorno
- aggiungere eventualmente un supplemento di fibre mediante assunzione di compresse di crusca almeno per 10-15 giorni al mese
- cercare di evacuare sempre alla stessa ora
- evitare purganti, perché a lungo andare danneggiano la mucosa del

colon

- fare attività fisica.

L'olio di oliva a livello intestinale ha benefici effetti in quanto ha azione emolliente sul materiale fecale, stimola la secrezione della colecistochinina (un ormone intestinale che favorisce la contrazione della colecisti e quindi la immissione di bile nel duodeno con conseguente emulsione dei grassi) e promuove la peristalsi nell'intestino tenue.

Il cancro del colon-retto costituisce il 12% di tutti i tumori e il 40% dei tumori gastrointestinali.

In Italia si registrano 40.000 casi/anno (specie al Nord) e la mortalità è di 18.000 decessi/anno;

è più frequente nei maschi rispetto alle donne.

I fattori di rischio sono rappresentati da:

- età
- fattori dietetici
- storia familiare
- storia personale di polipi, cancro del colon-retto, malattie infiammatorie croniche intestinali
- mutazioni geniche.

Il 90% del cancro del colon-retto è preceduto da polipi e il 25% dei polipi vanno incontro a degenerazione.

Vi è quindi una sequenza adenoma-carcinoma essendo il polipo del colon un precursore quasi obbligato del cancro.

Il rischio di un polipo di evolvere verso il cancro è determinato da:

- dimensioni del polipo (diametro superiore a 1 cm)
- numero dei polipi (rischio maggiore per polipi multipli)
- tipo istologico (polipi villosi) e presenza di displasia di altro grado.

L'età costituisce un fattore importante in quanto la frequenza aumenta notevolmente dopo i 50 anni di età raggiungendo il 30-40% in età superiore a 60 anni.

La prevenzione del tumore del colon risiede su due cardini fondamentali:

- la diagnosi precoce
- la rimozione dei polipi.

Per ridurre l'incidenza del tumore nella popolazione bisogna individuare la presenza di polipi nel colon mediante indagini adeguate (ricerca del sangue occulto nelle feci e/o esecuzione della colonscopia); ciò può essere attuato mediante lo "screening".

Lo screening permette di individuare una malattia prima che questa causi sintomi (polipi o tumori iniziali), va effettuato nella popolazione a rischio (nei soggetti con età >50 anni), è gratuito e promosso dalla Sanità pubblica.

Esso però rientra nell'ambito della prevenzione secondaria, mentre il singolo individuo può attuare la prevenzione primaria mediante adeguata attività fisica e mediante una alimentazione corretta.

Azione protettiva nei confronti del cancro del colon-retto è data da:

- uso di fibre (che aumentano la massa fecale e il transito intestinale)
- vitamine e micronutrienti come calcio e selenio
- riduzione della carne rossa e i grassi animali, dei zuccheri raffinati e degli alcoolici.

L'olio di oliva, oltre all'azione lassativa, favorente la peristalsi intestinale e protettiva sulla parete del colon, mediante i composti fenolici di cui è ricco, esercita azione preventiva nei confronti del cancro del colon-retto; inoltre l'idrossitiroso determina un blocco della proliferazione cellulare inibendo la fosforilazione di una chinasi importante per la replicazione cellulare.

La steatosi epatica è dovuta all'accumulo di grasso nelle cellule del fegato; riconosce diverse cause, ma quelle che maggiormente interessano nell'ambito della nostra trattazione, risiedono nell'assunzione di alcool in quantità superiori al consentito (>20 grammi al giorno per le donne e >30 gr/die per l'uomo), all'uso o abuso di farmaci di vario tipo, all'accumulo di ferro nel fegato, ad alimentazione scorretta che porta ad aumento di grassi nel sangue e ad epatiti di natura virale.

Bisogna tenere in debita considerazione tale patologia perché il 10% delle steatosi va in cirrosi epatica e perché si può incidere su di essa con appropriata alimentazione (soprattutto povera in grassi), con la correzione di stili di vita inadeguati (sedentarietà), con il riconoscimento dell'accumulo di ferro ove presente, con la prevenzione e/o la cura delle epatiti virali.

La correzione della steatosi costituisce un passo importante nella prevenzione della cirrosi, evento che una volta instauratosi è irreversibile e progressivo verso forme ancor più gravi come l'epatocarcinoma e verso complicanze anche fatali come l'emorragia da varici esofagee o gastriche, l'infezione del liquido ascitico, ecc.

Un semplice esame di laboratorio come il dosaggio della ferritina nel sangue permette di diagnosticare l'accumulo di ferro (che va poi differenziato in accumulo congenito come nell'emocromatosi o secondario); con ripetuti salassi si riduce l'accumulo di ferro e quindi si evita il danno che l'accumulo stesso provoca nel fegato e in vari altri organi.

La ricerca nel sangue del virus B o C permette di evidenziare eventuali epatiti croniche e attuare i trattamenti farmacologici opportuni per limitare o scongiurare la progressione a cirrosi.

A tal proposito è utile tenere presente che il contagio da tali virus è pre-

I fattori di rischio cardiovascolare

di Salvatore Leccisotti

Salvatore Leccisotti è Specialista in Cardiologia e Medicina dello Sport, è dirigente medico di I° livello SC Cardiologia UTIC e riabilitazione cardiologica dell'ospedale di San Severo "Masselli - Mascia". Si preoccupa anche di prevenzione delle malattie cardiopatiche partendo proprio da una corretta alimentazione

La prevenzione della patologia cardiovascolare è ottenibile con un'adeguata modificazione dello stile di vita e con un trattamento intensivo di tutte le componenti della "sindrome metabolica".

Le malattie cardiovascolari rappresentano la principale causa di morte. Mentre la mortalità per patologia cardiache e cardiovascolari è in diminuzione nel sesso maschile, nelle donne si osserva un costante aumento di incidenza dall'inizio degli anni Ottanta, dovuto in parte alla crescita della popolazione femminile in menopausa.

Negli uomini elevati valori di colesterolo totale e C-LDL rappresentano il principale fattore di rischio, nelle donne il diabete mellito e gli aumentati valori pressori hanno un'importanza maggiore nel determinare eventi cardiovascolari. Per di più nelle donne l'associazione ipertensione arteriosa-diabete mellito conferisce un aumento del rischio cardiovascolare doppio rispetto agli uomini.



venibile, sapendo che essi vengono trasmessi mediante sangue, saliva, latte materno, liquido seminale, secrezione vaginale.

Quindi per evitare il contagio da virus epatitici occorre:

- evitare trasfusioni di sangue ed emoderivati infetti
- evitare l'uso di siringhe ed aghi contaminati
- evitare la promiscuità sessuale.

Vi è comunque una via di trasmissione cosiddetta "inapparente" (mediante rasoi, spazzolini da denti, forbici e limette per unghia, piercing, tatuaggi, dal barbiere, dalle estetiste,).

Gruppi a rischio di contagio sono:

- immigrati/rifugiati provenienti da aree endemiche
- partner sessuali di persone con infezione cronica e abitudini sessuali a rischio
- tossicodipendenti (uso di droghe specie per via iniettiva)
- personale sanitario che lavora a contatto con il sangue
- emodializzati
- personale addetto a soggetti istituzionalizzati.

Mentre per il virus B è possibile la vaccinazione (resa peraltro obbligatoria per tutti i nati dopo il 1990), per il virus C al contrario non c'è ancora un vaccino disponibile.

Comunque rimane valida la raccomandazione della prevenzione del contagio da virus attuando tutte le precauzioni di cui abbiamo parlato poc'anzi, in particolare evitare scambi di siringhe, taglia-unghie, limette, rasoi, forbici, spazzolini, pettini.

Se si sa di avere l'HBsAg e/o l'antiHCV positivi, bisogna parlarne col proprio medico per procedere ad approfondimenti diagnostici e successive valutazioni terapeutiche.

La formazione di calcoli nella colecisti e nelle vie biliari è dovuta ad alterazione dell'equilibrio esistente tra i componenti della bile e in particolare tra colesterolo, lecitina e acidi biliari.

I grassi possono alterare questo equilibrio e portare alla formazione di calcoli. L'olio di oliva ha azione antilittogena per la presenza di grassi polinsaturi, è coleretico e secretagogo perché favorisce la contrazione e lo svuotamento della colecisti e delle vie biliari e quindi il flusso biliare favorendo la digestione dei grassi nell'intestino; infine svolge azione protettiva a livello epatico mediante l'alfatocoferolo in esso presente.

Vorrei concludere ricordando un aforisma di Marziale (un poeta latino): **"La vita non è solo vivere, ma vivere in buona salute"** e con la definizione di "salute" data dalla Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS): **"La salute è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non semplicemente l'assenza di malattia o infermità".**

Abitudini alimentari e dieta: Componenti funzionali salutistici degli oli

di Matteo Marolla

Matteo Marolla è un medico di Medicina Generale, Specialista in Igiene e Medicina Preventiva, in Scienza dell'Alimentazione indirizzo Dietologico e Dietoterapico, Perfezionato in Diabetologia e in uso razionale delle piante medicinali. È autore di diverse pubblicazioni nel campo dell'educazione alimentare e della prevenzione delle malattie degenerative.

La Dieta Mediterranea, con decisione unanime dei componenti, è entrata da qualche anno (2008) nel patrimonio culturale immateriale dell'Unesco.

Una notizia del genere dovrebbe far particolarmente piacere, specialmente in periodi come quelli contemporanei, che vedono il proliferare delle diete più "insolite": Diete di ogni genere, che escludono i farinacei o indicano di mangiare solo frutta o solo proteine e così via.

Prima di iniziare una dieta, o più in generale un cambiamento nelle proprie abitudini, conviene chiedersi se questi nuovi regimi alimentari potranno essere facilmente portati avanti nel lungo termine.

Se così non fosse, spesso si finisce con il recuperare i chili persi, anche con gli interessi. Ad esempio, se la dieta alla moda impone ad esempio di eliminare del tutto o quasi i farinacei, si è destinati a non mantenere tale abitudine perché l'organismo ha le sue leggi che impongono una certa quota di carboidrati. In questo contesto di enorme disorientamento dei consumatori fa piacere riscontrare che, come per la laguna di Venezia, i trulli di Alberobello, il Machu Picchu, Notre Dame, la Statua della Libertà, la grande barriera corallina ed altri grandi tesori dell'intera Umanità, anche per la dieta mediterranea è stato finalmente riconosciuto l'alto valore storico rappresentato sia dal modello alimentare che dagli stili di vita, ai fini dei benefici per la salute dimostrati scientificamente. Questo ha rappresentato un grande riconoscimento soprattutto per l'Italia, che è il Paese simbolo della cucina, dove è più radicata la cultura alimentare fondata sui principi della dieta mediterranea con primati raggiunti nelle principali produzioni a base di frutta, verdura e pasta. Senza

Una corretta alimentazione e una costante attività fisica determinano un netto miglioramento di molti parametri associati ad aumentato rischio cardiovascolare come l'assetto lipidico, l'insulino-resistenza, i livelli di pressione arteriosa, l'eccesso di tessuto adiposo. Lo studio FinRisk ha dimostrato che un programma di riabilitazione fisica e dieta riduce il rischio di diabete mellito di circa il 50% nelle donne con sindrome metabolica.

Una moderata restrizione lipidica che preferisca gli oli vegetali e bandisca gli acidi grassi trans un adeguato apporto di fibra alimentare in assenza di controindicazioni un moderato consumo di alcol una regolare attività fisica. L'olio d'oliva contiene essenzialmente acidi grassi monoinsaturi (ne sono ricche anche le nocciole e le mandorle), il cui effetto sulla lipidemia è sostanzialmente positivo.

Gli oli di semi, ricchi in acidi grassi polinsaturi come l'acido linoleico, svolgono un effetto più marcato nella riduzione della colesterolemia, soprattutto di quella LDL, ma meno favorevole sulla colesterolemia HDL.

Più favorevole è invece lo spettro degli effetti degli acidi grassi polinsaturi della serie omega-3, che sono presenti sia negli oli di pesce (sotto forma di acido alfa-linolenico, che l'organismo umano può convertire parzialmente in composti della stessa famiglia a più lunga catena) sia in alcuni vegetali (mandorle, noci, oli di soia, mais, girasole).

L'attività fisica si associa a un rilevante aumento della colesterolemia HDL (20-30%). La trigliceridemia tende a scendere (anche 50-60%), come il peso corpo corporeo

Una dieta ricca in acido folico (verdure a foglie verdi, lievito, germe di grano, fagioli) è sempre consigliabile, visto lo scarso apporto medio in Europa, specie nei soggetti maggiormente a rischio. La prevenzione della patologia cardiovascolare è ottenibile con un'adeguata modificazione dello stile di vita e con un trattamento intensivo di tutte le componenti della "sindrome metabolica".



considerare il posto d'onore nella Ue per vino e olio di oliva, dietro rispettivamente alla Francia e alla Spagna.

La dieta mediterranea è infatti basata sul consumo di alimenti ricchi di fibre (cereali, legumi, frutta e verdura), di olio d'oliva, come grasso di condimento principale, di pesce azzurro ed è unanimemente riconosciuta come dieta sana e nutriente, utile per contrastare l'invecchiamento, l'obesità, molti tumori e le malattie cardiovascolari. Pane, pasta, frutta, verdura, olio extravergine e il tradizionale bicchiere di vino consumati a tavola in pasti regolari hanno consentito agli italiani di conquistare il record della longevità con una vita media di 77,2 anni per gli uomini e di 82,8 anni per le donne, nettamente superiore alla media europea. Ed inoltre di conquistare il primato dei meno grassi, con la migliore forma fisica tra tutti i cittadini europei. L'italiano con una altezza di 1,681 metri è inferiore di soli un paio di centimetri alla media europea di 1,699, ma ha un peso di 68,7 chili nettamente inferiore alla media comunitaria di 72,2 chili che garantisce il primato nell'indice di massa corporea (peso/altezza) con 0,408 rispetto a 0,425, secondo l'ultima indagine Eurobarometro sulla salute e l'alimentazione della Commissione Europea. Sebbene questi dati siano molto rassicuranti, un dato preoccupante in netta controtendenza è il numero dei bambini attorno ai dieci anni obesi o in sovrappeso, che ci vede al primo posto ma questa volta in negativo. Sono 36 su 100 in Italia. Una corretta educazione alimentare e una maggiore divulgazione della dieta mediterranea presso tutti i cittadini, effetti che dovrebbero conseguire al suo ingresso nel Patrimonio dell'Umanità, dovrebbe aiutare soprattutto le fasce più giovani a sposare uno stile alimentare sano senza cedere al fascino per niente salutare di fast food e junk food ("cibo spazzatura"). Per la prevenzione delle malattie cardiovascolari, della sindrome metabolica, dell'obesità e delle altre gravi malattie degenerative ad origine multifattoriale (tumori ed artrosi in primis) occorre mangiare bene usando cibi sani: è una delle prime strategie da mettere in atto. E lo stile alimentare

da seguire è la dieta mediterranea celebre per le sue virtù salutari: frutta fresca, verdura e cereali, pesce, poca carne sono gli alimenti principe, accompagnati dall'olio extravergine di oliva, eletto testimonial 2013 della Settimana Nazionale per la Prevenzione Oncologica della LILT, la Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori.

Il mantenimento dello stato di salute e di benessere necessita di una buona alimentazione in ogni età, abbinata ad un corretto stile di vita fondamentale e consiste non solo nella sana alimentazione, ma anche in una regolare attività fisica, nell'abolizione del fumo e nella riduzione del consumo di alcool e bevande gassate.

Alcune malattie della terza età, come

- l'arteriosclerosi, con tutte le sue complicanze,
- il diabete,
- l'osteoporosi,
- alcuni tumori

sono associate a una cattiva alimentazione protratta nel tempo: in età avanzata si raccoglie quello che si è seminato nel corso degli anni!!!

Ovviamente quando parliamo della dieta mediterranea intendiamo soprattutto quel regime alimentare adottato prima della "occidentalizzazione" delle abitudini alimentari delle stesse popolazioni mediterranee.

Una recente indagine epidemiologica sulle abitudini alimentari degli adolescenti italiani ha evidenziato:

1-ECESSO DI ASSUNZIONE DI:

- Calorie (provenienti soprattutto dal consumo di alimenti contenenti zuccheri semplici)
- Proteine (provenienti soprattutto dal consumo di carni rosse)
- Lipidi (soprattutto ac. grassi saturi)
- Sale

2-CARENZA DI ASSUNZIONE DI:

- Zuccheri complessi
- Fibre solubili ed insolubili
- Ferro
- Proteine vegetali e/o provenienti dal consumo di pesce
- Grassi mono- e polinsaturi

E' stato quindi riscontrato un eccessivo uso di carne rossa, salumi, prodotti da forno, snack salati, bevande dolcificate, piatti pronti congelati da seconda cottura (soffocini, bastoncini, 4 salti in padella, that's amore, ecc...), rispetto ad un insufficiente uso di frutta, legumi, ortaggi e verdure.

Questo spiega perché quando parliamo di Dieta Mediterranea ci riferiamo ad un modello alimentare cui "dovremmo" ritornare, non certo alle attuali

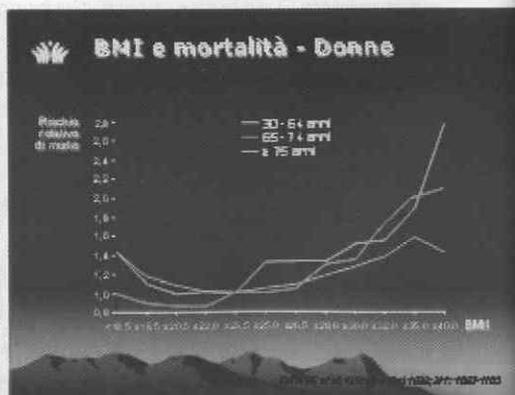
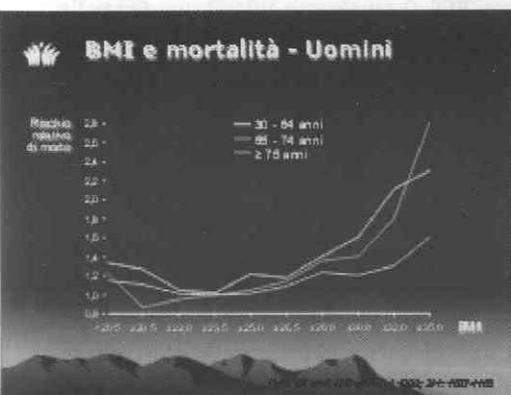
abitudini dietetiche diffuse ormai a tutte le età. Questo vale soprattutto per quelle regioni centro-meridionali (Campania, Basilicata e Puglia) che paradossalmente rappresentavano proprio la "culla" della dieta mediterranea.

OBESITA' E SALUTE

Analizzando le percentuali della distribuzione dei soggetti obesi ed in sovrappeso (dati ISTAT) si può facilmente verificare che la percentuale più alta (10,7%) di soggetti obesi e la percentuale più alta di soggetti in sovrappeso (36,9%) si trovano proprio nelle regioni centro-meridionali (la nostra Puglia, in primis), rispetto a tutto il resto d'Italia.

Da qui la predisposizione alle diverse patologie che in maniera più o meno forte trovano nelle errate abitudini alimentari il loro fattore di rischio più importante. Si tratta soprattutto delle malattie cardiovascolari (ictus, infarto acuto del miocardio, ipertensione arteriosa...) responsabili di oltre il 50% delle morti, di molti tipi di tumori (oltre il 20% delle cause di morte), di altre importanti patologie come il diabete, molte malattie respiratorie, le patologie osteo-degenerative, la calcolosi della colecisti.

Se si analizzano i grafici sulla relazione tra Indice di Massa Corporea (il parametro che mette in relazione il peso con l'altezza del soggetto (ma che, però, non tiene conto della sua composizione percentuale in termini di massa magra e di massa grassa), si può vedere che sia per i maschi che per le femmine un aumento del rapporto tra il peso ed il quadrato dell'altezza corrisponde inequivocabilmente ad un aumento della mortalità: ne possiamo dedurre che la conseguenza sicuramente più "visibile" e "misurabile" di una alimentazione errata, l'obesità, rappresenta oggi, già di per sé, un aumento del rischio di morte.



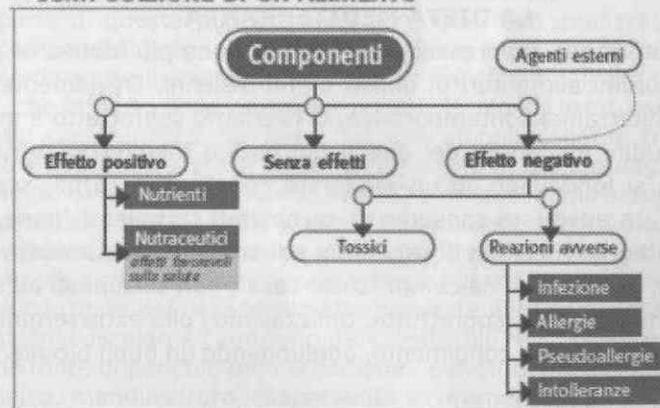
"Tutto quello che mangiamo per metà ci aiuta a vivere, per metà ci avvicina alla morte": così recita un vecchio proverbio cinese, per metterci in guardia dai rischi connessi ad un'errata alimentazione: alla luce di tutto quello

che dopo si è aggravato in seguito ai vari processi di trattamenti e manipolazioni degli alimenti, apportati sia da un tipo di agricoltura "industriale", sia da un'industria alimentare senza scrupoli, possiamo ben dire che oggi forse quello che spesso siamo costretti a mangiare, se non ci informiamo per bene e non adottiamo le opportune precauzioni, è più facile che ci porti al malessere che alla buona salute.

Non bisogna mai dimenticare che tra i "costituenti" di ogni singolo alimento ci sono:

1. sostanze che hanno sicuramente un effetto positivo (macro- e micro-nutrienti) e, addirittura, terapeutico (nutraceutici);
2. Sostanze "senza effetti";
3. Sostanze con veri e propri effetti negativi, dovuti spesso alle contaminazioni da agenti esterni o agli stessi processi di produzione e trasformazione. Sono le sostanze che nei consumatori provocano effetti tossici, o reazioni avverse agli alimenti, come le infezioni e tossinfezioni alimentari, le allergie, le pseudo allergie, le intolleranze.

COMPOSIZIONE DI UN ALIMENTO



D'altronde sappiamo bene tutti che anche per i farmaci che assumiamo non dobbiamo mai sottovalutare i probabili effetti tossici, o dannosi (intolleranza, allergia...) connessi con la loro assunzione. Avviene quindi che, come dice il grande economista, poeta e contadino W. Berry, tra un'alimentazione controllata spesso da un'industria alimentare che non si interessa di salute ed una terapia praticata con farmaci prodotti da un'industria farmaceutica che non si interessa di alimentazione è davvero difficile per i consumatori adottare degli stili di vita adeguati per il proprio benessere psichico, fisico e sociale. Ne deriva "quella miscela esplosiva", responsabile delle complicanze più gravi dell'obesità, quelle che, nel proseguimento degli anni, aumenteranno.

La gente è alimentata dall'industria alimentare, che non si interessa della salute.



ed è curata dall'industria farmaceutica, che non si interessa dell'alimentazione.
Wendell Berry

no il rischio di mortalità dei soggetti:

1. Metaboliche: diabete, dislipidemia, gotta;
2. Cardiovascolari: Ipertensione arteriosa, eventi cerebrovascolari, cardiopatia ischemica; scompenso cardiaco; insufficienza venosa;
3. "Altre": diversi tipi di tumore, colelitiasi, calcolosi renale, apnee notturne, artrosi, ernia jatale.

Se le malattie degenerative che deter-

minano la maggior parte delle cause di morte nelle popolazioni occidentali (50% ca. malattie cardiovascolari, 20% circa tumori) e che causano patologie altamente invalidanti hanno nell'errata alimentazione la comune "concausa" principale, dobbiamo necessariamente convenire con quanto colui che viene considerato il padre della Medicina Occidentale, Ippocrate di Kos (460 - 377 a.c.) ebbe a sostenere già oltre 2300 anni fa: "Fa che l'alimento sia la tua medicina e che la tua medicina sia l'alimento".

LA DIETA MEDITERRANEA

La dieta mediterranea rappresenta oggi la soluzione più idonea ai problemi creati dai disordini alimentari di questi ultimi decenni. Ovviamente più che alla dieta mediterranea contemporanea, ci riferiamo soprattutto a quelle che erano le abitudini alimentari dei popoli del bacino mediterraneo negli anni 50 - 60, che si fondavano su un moderato consumo di carne, soprattutto rossa, ma su un adeguato consumo di carboidrati complessi (pane, pasta), soprattutto integrali (ricchi in fibra), su un abbondante consumo di verdura e frutta fresche, provenienti da campi "sotto casa", non sottoposti ad eccessivi trattamenti chimici e che, soprattutto, utilizzavano l'olio extravergine di oliva come principale grasso di condimento, aggiungendo un buon bicchiere di vino rosso a pasto.

Il "paradosso" è che quello che viene universalmente considerato "padre della dieta mediterranea", vale a dire colui che con i suoi studi ha spiegato a tutto il mondo ed in primis alle stesse popolazioni mediterranee i benefici effetti di questo regime nutrizionale, proviene dagli Stati Uniti. Si chiamava Ancel Benjamin Keys (1904 -2004) ed era un biologo e fisiologo statunitense. Grazie agli studi condotti sull'epidemiologia delle malattie cardiovascolari ed ai suoi viaggi di studio venne in Italia, dove incontrò il nostro prof. Gino Bergomi, dell'Università di Napoli, che gli evidenziò la scarsa prevalenza di malattie cardiovascolari in Campania.

Il prof. Keys decise allora di approfondire questa tematica e si trasferì nel Cilento, nello splendido villaggio di Pioppi (Comune di Pollica), dove sog-

giornò per ben 28 anni ed ebbe modo di studiare abitudini alimentari e malattie prevalenti di quelle popolazioni, arrivando alla conclusione che quel modello alimentare fondato su "Pasta variamente condita, insalate con una spruzzata di olio d'oliva, tutti i tipi di verdura di stagione e spesso formaggio, il tutto completato da frutta e in molti casi accompagnato da un bicchiere di vino", svolgeva un ruolo determinante nel prevenire l'insorgenza delle malattie cardiovascolari e di alcuni tipi di tumore.

OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA E DIETA MEDITERRANEA

La dieta mediterranea, conosciuta per i suoi positivi effetti sulla salute, deve questo merito soprattutto all'uso dell'olio di oliva come grasso di uso quotidiano, a differenza di altri tipi di diete che utilizzano grassi saturi di origine animale (ad esempio quella dell'Europa centrale e settentrionale). Non a caso su 800 milioni di piante di olivo presenti in tutto il mondo ben 700 esemplari compongono proprio il paesaggio dei paesi mediterranei.

L'olio extravergine di oliva è quindi considerato il condimento quasi esclusivo della dieta mediterranea.

L'olio extravergine d'oliva è un fitocomplesso, vale a dire un prodotto di origine vegetale contenente una molteplicità di componenti in esso rappresentati in quantità più o meno elevata. I suoi effetti benefici sulla salute sono dovuti proprio all'azione biologica dei suoi diversi componenti.

In altra parte di questa pubblicazione sono stati ben analizzati ed illustrati i diversi componenti presenti in misuramaggiore e minore nell'olio di oliva.

Preme ricordare che il Componente Chimico Principale dell'olio d'oliva è l'acido oleico, che fa parte della categoria dei MUFA: Mono Unsaturated Fatty Acids, acidi grassi caratterizzati dall'aver un solo doppio legame tra tutti quelli presenti tra i vari atomi di carbonio; differiscono in questo dagli acidi grassi saturi (che posseggono solo legami singoli) e da quelli polinsaturi (che hanno invece numerosi doppi legami). In campo alimentare, questi grassi si trovano in buona quantità nell'olio di oliva e in tutti gli altri oli vegetali (olio di semi vari, di soia, di girasole). Essi sono considerati grassi "buoni", in quanto favoriscono la riduzione del colesterolo LDL presente nel sangue, causa di infarti e di ostruzioni vascolari e l'aumento del colesterolo HDL, che non rappresenta invece una fonte di pericolo per l'organismo, e svolge, anzi, azione protettiva. L'acido oleico, monoinsaturo, rappresenta sicuramente il principale dei componenti maggiori, per completezza descrittiva, ad esso vanno aggiunti una scarsa percentuale di acidi grassi saturi (palmitico e stearico) ed una discreta percentuale di acidi grassi polinsaturi (linoleico e linolenico). Questi ultimi hanno una particolare importanza nutrizionale, poichè, non potendo essere sintetizzati, debbono esser forniti ogni giorno con la dieta.

La presenza dei legami insaturi negli acidi grassi, se conferisce agli oli particolari qualità biologiche, li rende però anche attaccabili dall'ossigeno determinando il fenomeno dell'autoossidazione, responsabile della formazione dei perossidi. Questo fenomeno procede con una velocità proporzionale al numero dei doppi legami esistenti ed è contrastato dalla natura e dalla concentrazione delle sostanze anti-ossidanti. L'olio di oliva presenta, a questo

proposito, una composizione acidica con una insaturazione non troppo elevata e contiene numerose sostanze anti-ossidanti che gli consentono di mantenere una particolare stabilità.

Le suddette sostanze anti-ossidanti, unitamente ad altri componenti minori, fanno parte della frazione insaponificabile dell'olio di oliva. Lo studio approfondito di quest'ultima sta rivelando novità di estremo interesse per la salute, che non fanno che aggiungere ulteriori argomenti al ruolo insostituibile giocato dall'olio di oliva nella dieta mediterranea rafforzandone le ragioni per un suo maggiore impiego in tutte le popolazioni (non dimentichiamo che in buona parte degli stessi Paesi Occidentali l'impiego dell'olio extravergine di oliva in cucina è praticamente sconosciuto. Quindi la maggiore sensibilizzazione di tutti i consumatori all'uso dell'olio di oliva, obiettivo anche di questo modesto contributo, ha lo scopo principale di migliorare le condizioni di salute delle popolazioni e di premiare uno dei prodotti più tipici dell'agricoltura mediterranea in generale e pugliese in particolare (la sola Puglia produce il 12% dell'intera produzione mondiale di olio d'oliva).

Tra le sostanze antiossidanti, oltre ai già citati acidi linoleico e linolenico, vanno citati sicuramente i tocoferoli, rappresentati per il 90% dalla forma alfa, biologicamente la più attiva. Il loro contenuto è di circa 150-170 mg/Kg, ed, oltre a costituire un importante elemento stabilizzante sui processi di auto-ossidazione, rappresentano una preziosa sorgente vitaminica alimentare.

I composti fenolici, svolgono un'altra importante azione anti-ossidante. Sotto questo aspetto l'olio di oliva, e soprattutto quello extravergine, presenta una situazione particolarmente interessante in quanto, oltre all'alfa-tocoferolo, possiede una serie di acidi fenolici e di fenoli presenti in quantità rilevante. L'insieme di queste sostanze determina un fenomeno di esaltazione della stabilizzazione contro l'ossidazione cui si aggiunge l'attività complessante sui metalli di alcuni degli acidi fenolici presenti e ciò spiega perché l'olio extravergine di oliva sia una delle sostanze grasse che meglio resiste ai fenomeni ossidativi, sia a temperatura ambiente, che nei trattamenti a caldo.

Il patrimonio in fitosteroli dell'olio di oliva è peculiare, infatti è l'unico olio che possiede una concentrazione particolarmente elevata di B-sitosterolo, sostanza che si oppone all'assorbimento intestinale del colesterolo. Altri fitosteroli presenti sono il campesterolo e lo stigmasterolo.

Gli idrocarburi sono in parte saturi ed in parte insaturi e probabilmente si formano come prodotti collaterali durante la sintesi degli acidi grassi. Tra gli idrocarburi, troviamo lo squalene, con azione ipocolesterolemizzante, in quantità notevoli (mg 1,5/Kg) ed il B-carotene, dotato di azione vitaminica A ed anti-ossidante, in concentrazioni variabili (mg 0,3 - 3,7/Kg).

Gli Alcoli terpenici sono presenti nell'olio di oliva sia liberi che esterificati con gli acidi grassi. Di particolare interesse tra questi è il cicloartenolo la cui azione favorisce l'escrezione fecale del colesterolo per un aumento

dell'escrezione degli acidi biliari. Contribuisce, quindi, all'azione ipocolesterolemizzante dell'olio di oliva.

I fosfolipidi sono presenti in quantità non molto elevate e sono rappresentati dalla fosfatidilcolina e dalla fosfatidilietanolamina. Svolgono un ruolo fondamentale nella protezione delle membrane cellulari, che non sono semplicemente il "muro di cinta" delle cellule, ma soprattutto il fulcro degli scambi cellulari e della trasmissione dei segnali di comunicazione.

Sono rappresentate dai carotenoidi, ma soprattutto, dalla clorofilla. Questo pigmento, la cui quantità può variare in rapporto a vari fattori, svolge biologicamente un'azione di eccitamento sul metabolismo, di stimolo della crescita cellulare e della produzione del sangue e di accelerazione dei processi di cicatrizzazione.

Le sostanze aromatiche sono rappresentate da numerosi composti in parte non ancora identificati, ma che nel loro insieme contribuiscono a creare quei particolari caratteri organolettici che influenzano positivamente la digestione. E' stato infatti dimostrato che quando si trae piacere dall'odore e dal sapore di un alimento la stessa composizione del succo gastrico si modifica per una maggiore concentrazione della pepsina, ottenendosi quindi una migliore attività digestiva.

Avendo conosciuto quella che è la "miscela" che compone questo meraviglioso fitocomplesso, possiamo spiegarci la sua importanza biologica per la tutela della salute e la prevenzione delle malattie, soprattutto di quelle degenerative, riassumibile in quanto descritto nelle figure.

OLIO D'OLIVA E MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Il modello per eccellenza di quelle malattie degenerative, che caratterizzano la tipologia principale delle cosiddette "malattie predominanti" nei paesi occidentali è rappresentato sicuramente dalle malattie cardiovascolari (cardiopatia ischemica, ipertensione arteriosa, ictus, malattie delle arterie e delle vene...). Esse rappresentano anche il cosiddetto modello di malattia ad origine multifattoriale, vale a dire malattie per le quali non è possibile determinare un preciso rapporto tra causa ed affetto (come, ad esempio, le malattie infettive), per le quali ad una causa precisa (batterio, virus, protozoo...) corrisponde una malattia precisa. Queste malattie "degenerative" provengono da cause molteplici, che comprendono anche i fattori fisici, ambientali, psicologici, sociali. Il loro studio ha rivoluzionato il concetto tradizionale di eziopatogenesi e terapia (una causa, una malattia, un farmaco...). Grazie agli studi epidemiologici condotti su diverse popolazioni (e fra questi, uno dei più importanti è stato certamente il Seven Countries Study coordinato da Ancel B. Keys) si è dimostrato che se l'origine è multifattoriale, quindi sono tanti i fattori che possono contribuire in maniera maggiore o minore alla loro insorgenza e progressione, anche l'approccio terapeutico deve essere "multidisciplinare" ed arrivare all'associazione di farmaci solo allo stato conclamato della malattia. La sua prevenzione, che resta l'obiettivo principale della medicina di iniziativa, deve invece prevedere una strategia multipla che riguardi l'incentivo alla pratica dell'attività sportiva, l'abolizione del fumo di sigaretta, la

bonifica ambientale, un'agricoltura ed un'industria di trasformazione più sostenibili, un ambiente più sano. Per queste malattie gli eccessi alimentari e soprattutto l'eccesso di consumo di zuccheri semplici, grassi e proteine di origine animale e, soprattutto, animali da terra, accompagnati alla carenza di assunzione (che sembra paradossale nelle società del benessere!!!) di acidi grassi mono- e polinsaturi, di frutta e verdura, di proteine di origine vegetale o animale di mare, vitamina A, E e C, di alcuni oligoelementi (selenio, zinco, magnesio...). In particolare per ciò che riguarda il rapporto tra grassi e alimentazione, i dati complessivi di oltre 350 studi indicano che il TIPO di grassi alimentari è più importante per il profilo lipidico ematico del rapporto tra colesterolo LDL (colesterolo "cattivo") e colesterolo HDL (colesterolo "buono") della loro QUANTITÀ.

Le conseguenze dell'assunzione di grassi alimentari sul delicato rapporto tra il colesterolo "buono" e quello "cattivo" dipendono sostanzialmente dalla "complessità" della struttura dell'acido grasso (data dalla lunghezza della catena carboniosa: corta, media, lunga), dal numero di doppi legami tra atomi di Carbonio presenti nella composizione (se 0 = ac. grassi saturi, se 1 = monoinsaturi, se 2 o += polinsaturi) e dalla posizione del primo doppio legame a partire dalla "coda": se in posizione -3 o in posizione -6.

Gli acidi grassi SATURI (laurico, contenuto nell'olio di palma, nell'olio cocco...; miristico contenuto nel burro, nell'olio cocco...; palmitico, contenuto principalmente nei grassi animali sono i maggiori responsabili dell'aumento del colesterolo-LDL.

Gli acidi grassi POLINSATURI, invece, fanno certamente diminuire il colesterolo-LDL, ma, a certi livelli, possono determinare anche una riduzione del colesterolo-HDL, quindi il rapporto tra i due componenti viene abbassato solo di poco.

Gli acidi grassi MONOINSATURI (acido oleico) fanno diminuire il colesterolo-LDL, ma non quello - HDL (che può addirittura aumentare): quindi costituiscono il solo tipo di grasso in grado di ridurre significativamente il rapporto colesterolo LDL/colesterolo HDL e svolgere una funzione veramente protettiva per quanto riguarda le pareti delle arterie.

Ne deriva il cosiddetto **SILLOGISMO MEDITERRANEO**:

OLIO DI OLIVA = ACIDO OLEICO

ACIDO OLEICO = diminuzione del rapporto LDL / HDL

OLIO DI OLIVA = GRASSO BUONO

Gli studi più recenti hanno dimostrato che gli effetti benefici dell'olio d'oliva non sono dovuti semplicemente all'azione del suo componente principale, l'acido oleico, bensì alle proprietà salutari del "fitocomplesso" in quanto tale, per la presenza in esso di tutta quella serie di componenti "minori", sopradescritte, che costituiscono la cosiddetta "frazione insaponificabile" dell'olio extravergine di oliva. Recenti studi, condotti soprattutto negli Stati Uniti, hanno scoperto anche attività antinfiammatorie, antiaggreganti ed analgesiche del fitocomplesso olivicolo. Secondo gli esperti del Monell Chemical Senses Center (Philadelphia), l'olio extravergine di oliva contiene Oleocantale, una sostanza dalle capacità analgesiche e antinfiammatorie simili a quelle

dell'ibuprofene, che si usa nella pratica medica come antiaggregante piastrinico per migliorare la circolazione ematica. Si tratta dell'aldeide che causa il tipico "pizzicore" alla gola che si prova ingerendo dell'olio extravergine d'oliva, del tutto simile a quello provocato dall'ibuprofene. Gary Beauchamp e Paul Breslin hanno pubblicato su Nature uno studio che ha evidenziato gli effetti sull'organismo molto simili. Agendo sull'enzima responsabile dell'infiammazione (cox-1 e cox-2), l'oleocantale (così come l'ibuprofene) sarebbe capace di alleviare il dolore. Per quanto riguarda "il dosaggio", hanno dichiarato che occorrerebbe ingerire 500 grammi di olio d'oliva per ottenere gli stessi effetti analgesici della dose di ibuprofene consigliata per gli adulti. Ciò significa che assumere olio d'oliva non basta a sostituire l'ibuprofene, ma un uso prolungato del condimento principale della dieta mediterranea può avere effetti positivi sull'organismo. A tal proposito la Food and Drug Administration ha autorizzato le campagne che indicano l'olio d'oliva capace di ridurre il rischio di disturbi alle coronarie. A tal proposito recenti studi epidemiologici hanno apportato nuove conferme alla teoria che l'olio extra vergine d'oliva può avere benefici effetti contro numerose patologie, anche di tipo degenerativo. A testimoniare la continua attenzione della comunità scientifica internazionale sui benefici effetti dell'olio d'oliva, pochi giorni fa il National Institutes of Health ha sostenuto che l'olio extra vergine d'oliva, e in particolare proprio un suo componente, il sudescritto oleocantale, proteggerebbe anche dal morbo di Alzheimer. Nel nuovo studio statunitense, del National Institute of General Medical Sciences of the National Institutes of Health, pubblicato su ACS Chemical Neuroscience, si spiega come l'olio extra vergine d'oliva potrebbe avere questi effetti protettivi. Amal Kaddoumi, a capo del team di ricerca, è partito dalla considerazione che il morbo di Alzheimer colpisce circa 30 milioni di persone in tutto il mondo, ma meno nei paesi mediterranei. Secondo gli scienziati tale condizione salutistica era da attribuire soprattutto alla elevata concentrazione di grassi monoinsaturi, contenuti in elevata quantità nell'olio d'oliva. Grazie alla ricerca americana si è potuto dimostrare, invece, che l'agente effettivo della protezione poteva essere proprio un componente minore dell'olio d'oliva, vale a dire l'oleocantale. E' infatti stato scoperto che questo componente, proprio e specifico dell'olio d'oliva, aiuta a diminuire l'accumulo di beta-amiloide nel cervello, ritenuta responsabile della degenerazione nervosa. Nello studio vengono descritti i processi metabolici con cui l'oleocantale esercita la sua funzione salutistica. L'esperimento, condotto su cellule cerebrali in coltura di topi di laboratorio, ha mostrato che l'oleocantale stimolerebbe la produzione di due proteine enzimatiche che consentirebbero di rimuovere con maggiore efficacia e rapidità il beta amiloide dal cervello. "E' ormai provato - ha dichiarato Kaddoumi - che l'olio extra vergine d'oliva, grazie all'oleocantale, ha il potenziale per ridurre i rischi di Alzheimer e altre malattie neurodegenerative associate alla demenza." Dalle nostre parti molti ricordano l'usanza dei vecchi contadini, al mattino, di masticare delle foglie di olivo: già da allora si intuivano le proprietà ipotensive ed antiossidanti del fitocomplesso contenuto nelle foglie, composto prevalentemente da:

Oleouropeina - Idrossitirosolo e altri componenti fenolici - Oleaceina.

All'azione di queste sostanze contenute nel fitocomplesso sono dovuti:

1. l'effetto antischemico ed ipotensivo per la vasodilatazione coronarica e periferica;
2. l'azione antiossidante;
3. l'effetto ipoglicemizzante.

IMMERGERE 3-4 G DI FOGLIE IN 120 GR DI ACQUA CALDA PER 15 MIN., FILTRARE E BERE UNA VOLTA AL GIORNO.

OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA E TUMORI

Dagli studi epidemiologici è emerso chiaramente il ruolo della dieta mediterranea nella prevenzione dei tumori. In effetti nei Paesi Mediterranei (Portogallo, Italia e Grecia) si è riscontrata una riduzione di oltre il 10% dei tumori della prostata, del pancreas e dell'endometrio, di oltre il 25% dei tumori del colon e di oltre il 15% dei tumori della mammella rispetto a Paesi che sono lontani da questo regime alimentare e, in particolare, non conoscono proprio l'impiego dell'olio d'oliva in cucina (Norvegia, Gran Bretagna, Stati Uniti). Molti tipi di tumore, anch'essi ad origine multifattoriale, riconoscono nei disordini alimentari (e soprattutto nell'eccessiva assunzione di grassi di origine animale) i loro fattori di rischio principali, accanto alla predisposizione genetica, all'abitudine al fumo, a numerosi fattori ambientali (inquinamento atmosferico, radioattività ambientale...) ed alla scarsa attività fisica quotidiana. Esiste una relazione tra consumo di grassi, soprattutto di specifici tipi di grassi, ed il rischio di cancro del colon retto, della mammella, così come di altri tipi di tumore. In un ampio studio condotto in Italia, la sostituzione isocalorica del 5% delle calorie totali di grassi saturi con grassi insaturi ha comportato una riduzione del rischio di cancro del seno (OR= 0.67) e del colon retto (OR= 0.78). La sostituzione dei grassi di condimento con olio di oliva comporta effetti favorevoli sul rischio di cancro del cavo orale, della laringe, della faringe (OR= 0.7), e dell'esofago (OR= 0.4). La "pizza" può essere considerata a tutti gli effetti l'alimento simbolo della dieta mediterranea, soprattutto se cucinata in maniera semplice, senza eccessive "aggiunte", con l'uso del solo olio d'oliva come grasso di condimento. Si è visto che il suo consumo abituale può avere interessanti implicazioni in materia di consigli dietetici, non solo in Italia. Osservando la figura si può dedurre come sia il consumo occasionale, che, soprattutto, quello regolare di pizza svolge un effetto significativamente protettivo rispetto al rischio di cancro riferito a diverse patologie tumorali del tratto digerente a partire dal cavo orale, il faringe, l'esofago, la laringe, il colon, il retto. Questo perchè questa pietanza è molto ricca in amido, olio d'oliva, pomodoro (contenente licopene). Su queste brevi considerazioni, necessariamente schematiche e riduttive, oltretutto sulla cognizione dei rischi alimentari connessi con un tipo di alimentazione sbagliata, fonda la cultura della "dieta preventiva", vale a dire dell'attenzione agli stili di vita ed alle abitudini alimentari dei soggetti singoli e delle popolazioni per impostare una strategia di comunicazione e di educazione finalizzata all'introduzione di corretti comportamenti alimentari. Quando parliamo di corretti comportamenti alimentari non ci riferiamo sicuramente a quelle proposte strane, sbagliate e squilibrate delle mode del momento (dalla dieta del fantino, del gruppo

sanguigno, del baby food fino alla dieta del digiuno), ma ad una proposta di regime alimentare equilibrata per composizione e per distribuzione nel corso della giornata, integrata con un adeguato stile di vita ed una agricoltura sana, collegata ad un'industria di trasformazione responsabile. La "piramide alimentare", già illustrata in altra parte della presente pubblicazione arappresenta il modello di riferimento proposto dalle Linee Guida per una Sana Alimentazione degli Italiani. Consigli che possono essere riassunti nell'educazione a mantenere attivo il fisico durante tutta la vita, effettuando almeno mezz'ora al giorno di attività fisica intensa, ma adeguando il tipo di esercizio al variare dell'età; ad evitare il sovrappeso e l'obesità, stando molto attenti a quello che si mangia e preferendo alimenti "tracciabili", vale a dire di cui ci sforziamo di conoscere provenienza e composizione. E' fondamentale, altresì, assumere spesso alimenti ricchi in fibre e prodotti integrali, cercare di limitare il consumo di zucchero, dolci e prodotti con farina bianca e di assumere almeno cinque porzioni al giorno tra frutta e verdura, moderare l'apporto di grassi di origine animale (ad esempio latticini e carni grasse), scegliendo spesso latte e formaggi magri e togliendo il grasso visibile dalla carne e la pelle dal pollo. Per la cottura e per i condimenti, scegliere preferibilmente olio extra-vergine d'oliva. Ricordarsi che il pesce e i legumi sono splendide alternative alla carne. Inoltre, ricordarsi che l'olio presente nel pesce è utile per prevenire vari tumori (soprattutto il tumore della mammella) e le malattie cardiovascolari. Non dimentichiamo che il corpo umano è composto soprattutto di acqua, che va integrata tutti i giorni bevendone almeno 1,5 lt. E' raccomandabile un consumo di alcool moderato consistente in massimo due bicchieri al giorno di vino o birra per i maschi ed uno solo per le femmine. Nè bisogna trascurare la scelta e lo stoccaggio degli alimenti, "particolari" che sono molto importanti. Occorre ricordarsi di controllare sempre l'etichetta e, per i vegetali, cercare di preferire prodotti locali, stagionali e freschi o surgelati.

CONCLUSIONI:

- 1- **L'OLIO DI OLIVA** è certamente un utile presidio per il contenimento dei rischi per malattie Cardiovascolari (se l'introito calorico complessivo è nei limiti);
- 2- **L'OLIO DI OLIVA** è probabilmente un utile agente di ostacolo al processo di cancerogenesi rispetto ad altri tipi di grassi alimentari;
- 3- La ricerca sugli effetti biologici di sostanze diverse dall'acido oleico contenute nell'**OLIO DI OLIVA** e nelle **FOGLIE DI OLIVO**, non solo rispetto ai processi aterogenetici ed oncologici, è in forte sviluppo ed è assai promettente.

All'inizio avevamo ricordato la frase di Ippocrate "Fa che l'alimento sia la tua medicina e che la tua medicina sia l'alimento"... la logica conclusione non può che essere l'affermazione: "Se l'alimentazione è sbagliata, qualsiasi altra medicina sarà inutile; se l'alimentazione è corretta, non ci sarà bisogno di nessun'altra cura".

Revisione critica sul concetto di "alimentazione corretta"

di Antonio Gualano

Antonio Gualano è un odontoiatra che ha seguito corsi di studio in Italia e all'estero, occupandosi di Conservativa, Protesi, Chirurgia, Gnatologia, ma prevalentemente di Ortodonzia e Ortopedia dento-facciale. È stato consulente di Ortodonzia e Ortopedia dento-facciale in vari Studi Odontoiatrici di Roma. Dal 2005 si occupa di Scienza della Nutrizione, attraverso lo studio della letteratura scientifica internazionale sui problemi di alimentazione e sulle patologie ad essa correlate.

Tutte le raccomandazioni del mondo scientifico insistono, da sempre, sul concetto di dieta sana e bilanciata, e di esercizio fisico, per la prevenzione delle più svariate malattie: tumori, diabete, malattie cardio-vascolari, neuro-degenerative, autoimmunitarie, del sistema gastro-intestinale, e così via. Questa veduta comune trova la massima espressione nel concetto che il cibo deve essere utilizzato come il farmaco più comune a disposizione dell'uomo, per combattere, e vincere, la guerra contro molte patologie dell'era moderna, o quantomeno per mitigarne gli effetti. La cattiva alimentazione costituisce uno dei maggiori problemi da affrontare. Cosa non facile, visto il bombardamento pubblicitario dei media, che spinge su prodotti spazzatura. Fatta questa premessa mi accingo a tentare un chiarimento sui fondamentali nutrizionali, per una maggiore comprensione dei principi, alla base di una alimentazione corretta.

CARBOIDRATI

Essi sono presenti in tutti gli alimenti vegetali e, in esigue quantità, anche in alimenti di provenienza animale. Si dividono in:

1. Monosaccaridi, di cui il Glucosio, il Fruttosio e il Galattosio sono i maggiori rappresentanti.
2. Disaccaridi, come il Saccarosio (zucchero da cucina: glucosio + fruttosio) e il Lattosio (zucchero del latte: glucosio + galattosio).
3. Polisaccaridi, che ai fini della digestione si dividono in Polisaccaridi indigeribili e che prendono il nome di Fibra, solubile e insolubile, e Polisaccaridi digeribili, noti come Amidi, catene complesse di molecole di glucosio. L'amido è presente in grande concentrazione nei cereali e derivati (pasta, pane, pizza, farine, prodotti da forno, riso, ecc.), ma anche nelle patate e in quantità minori nei legumi. Questi alimenti sono detti ad alta densità di carboidrati,

per distinguerli da quelli a bassa densità, come ortaggi e frutta (esclusa quella amidacea), prive quasi di amido. Ai fini metabolici, lo zucchero esclusivamente utilizzato dal nostro organismo è il Glucosio, in cui tutti i carboidrati ingeriti vengono trasformati. Siano quindi zuccheri semplici o complessi, si tratta sempre di glucosio che, dopo l'assorbimento a livello della mucosa intestinale, a distanza di tempo relativamente breve dalla loro introduzione, provoca un innalzamento della Glicemia, con relativa stimolazione di insulina dal pancreas, affinché il glucosio venga immagazzinato nel fegato e nei muscoli sotto forma di glicogeno, oltre ad essere utilizzato da tutti gli altri tessuti come "carburante" per l'attività cellulare. Il glicogeno del fegato è un'importante riserva di glucosio, per tenere costante la glicemia e fornirlo ai vari tessuti, anche lontano dai pasti.

Qualora però vi sia una introduzione eccessiva di carboidrati, la possibilità di deposito nel fegato si esaurisce, lasciando così in circolo del glucosio libero in eccesso: inizia quindi nel fegato un processo di trasformazione del glucosio, che attraverso l'AcetilCoA, dopo l'attivazione dell'enzima AcetilCoA-carbossilasi, porta alla formazione di Colesterolo e di Acido palmitico (grasso saturo a catena corta). Si formano così pacchetti di proteine e colesterolo che prendono il nome di VLDL (Very Low-Density Lipoprotein) le quali, lasciando il fegato, vanno a depositarsi nel tessuto adiposo, ma anche in altri organi. Solo un terzo del Colesterolo totale viene introdotto con la dieta, mentre i due terzi di esso sono di origine endogena. L'insulina stimola l'enzima alla base di questo processo, per cui: eccesso di glucosio con la dieta----> eccessiva secrezione insulinica ----> eccessiva produzione di VLDL. Persistendo un'abitudine alimentare con eccesso di carboidrati, e quindi con eccessiva stimolazione di insulina, ed esauriti i meccanismi compensativi, inizia quell'insulino-resistenza, alla base della malattia diabetica, e tutto quell'insieme di fenomeni che vanno sotto il nome di sindrome metabolica. La conclusione ovvia è di evitare eccessi di carboidrati in modo abitudinario, per mantenere più basso possibile il livello di insulinemia, preferendo cibi a bassa densità di carboidrati anziché cibi ricchi di amido. Passiamo ad illustrare le caratteristiche salienti delle fonti di carboidrati.

CEREALI

Con questo termine ci riferiamo a varie specie di vegetali appartenenti alla famiglia delle Graminacee.

Le prerogative vincenti dei cereali sono:

- 1) Dal punto di vista organolettico la pasta, il pane, la pizza, i prodotti da forno, ecc. piacciono alla quasi totalità della popolazione, per la tendenza dolce del loro gusto.
- 2) In genere, anche se esistono eccezioni, hanno tempi brevi di preparazione: un piatto di pasta può essere preparato in appena 10 minuti e in tanti modi diversi.

3) Costano relativamente poco.

Vediamo però di valutare altri aspetti dei cereali. Della loro alta densità di glucosio e della notevole stimolazione insulinica abbiamo già detto. Si può solo aggiungere che diversamente da oggi, in cui si riscontra una sempre maggiore sedentarietà, dovuta a pigrizia o a necessità lavorativa, le generazioni passate erano costrette ad occupazioni molto più dispendiose da un punto di vista energetico, trovando nel pane, nella pasta e nei legumi la fonte più immediata del fabbisogno calorico; le farine erano molto meno raffinate, quindi con una minore percentuale di amido, oltre ad essere più sane (come vedremo) e provenienti esclusivamente da coltivazioni locali. Tutto ciò porta inesorabilmente al tasso di obesità e sovrappeso che oggi abbiamo.

Occorre ricordare che alcune sostanze contenute nei cereali, particolarmente in quelli che contengono Glutine, vanno a stimolare i recettori oppioidi del cervello, gli stessi recettori stimolati dagli stupefacenti, con il risultato di creare una dipendenza da carboidrati, che qualche ricercatore ha definito superiore alla dipendenza da cocaina. Il frumento è il cereale più utilizzato per produrre farine. Oggi l'industria effettua lo stoccaggio del frumento in silos, con conseguente necessità di trattamenti per la sua conservazione: per cui se tutto va bene le farine contengono residui dei prodotti utilizzati, mentre se insorgono problemi, possono svilupparsi delle aflatossine, come già successo, sostanze tossiche con spiccato potere cancerogeno specie sul fegato. Per inciso oggi inizia a farsi strada il concetto che alcuni prodotti da agricoltura biologica, che necessitano di stoccaggio, hanno più alte probabilità di sviluppare muffe, proprio a causa dell'assenza di trattamenti chimici colturali, con conseguente formazione di aflatossine. Per non parlare poi del processo industriale di trasformazione delle farine, visto che oggi, se pur con qualche piccola eccezione, si comprano alimenti pronti al consumo: pasta, pane, biscotti, merendine e prodotti da forno in genere. Contengono le più svariate sostanze aggiunte, per migliorarli dal punto di vista organolettico e per conservarli più a lungo. Basti pensare a quanto è venuto fuori pochi mesi fa: l'industria del pane si serve dei cosiddetti miglioratori del pane (una serie di sostanze aggiunte alla farina, tra cui anche enzimi estratti dal pancreas di suini) e non esiste obbligo di dichiararlo in etichetta. L'elenco degli additivi alimentari potrebbe continuare a lungo, ma per ragioni di spazio rimandiamo ad altro lavoro il compito di analizzarlo. Non prima però di focalizzare l'attenzione su una sostanza che, anche se estranea all'argomento sui cereali, si ritrova in moltissimi preparati industriali e non, e che ha effetti devastanti sul nostro organismo (per citarne uno, esistono studi che mettono in relazione tale sostanza con l'autismo). Stiamo parlando del glutammato di sodio o glutammato monosodico (il dado da brodo), detto anche esaltatore di sapidità, di cui esiste un vero e proprio abuso di utilizzo, anche a causa del

bombardamento pubblicitario televisivo. Si ritrova nei prodotti più disparati come insaccati, prosciutti, formaggi, alimenti pronti, ecc.. Torniamo ai cereali.

Il chicco di frumento può essere diviso in tre parti, a seconda delle diverse funzioni:

- La crusca è il rivestimento esterno; contiene vitamine, minerali, proteine, ma anche molti antinutrienti, tra cui i più importanti sono i fitati, capaci di inibire l'assorbimento intestinale di Ferro e Zinco.
- Il germe è la parte riproduttiva del chicco; contiene delle proteine come il Glutine e delle Lectine, tra cui l'Agglutinina WGA, alla base di processi di condizionamento del sistema immunitario e che porta da ultimo all'instaurarsi di malattie autoimmuni. La Celiachia è una di queste malattie, sicuramente provocata dalla WGA, e non è un caso che essa è spesso associata ad altre malattie autoimmuni, come l'Artrite reumatoide, il Lupus, il Morbo di Sjögren, la Sclerosi Multipla, la Psoriasi. Studi recenti hanno dimostrato la presenza di infiltrati linfomonocitari, espressione di uno stato infiammatorio a livello della membrana basale dei villi intestinali, con un'aumentata permeabilità della stessa (ci passano anche molecole che dovrebbero rimanere nel lume intestinale), in soggetti che sono risultati negativi alla ricerca di anticorpi anti-celiachia e che consumavano cereali. Tale infiammazione era assente in soggetti che non assumevano cereali.
- L'endosperma, è la parte centrale del chicco; è composto principalmente di amido.

Come si può notare esistono diversi problemi in merito ai Cereali:

- Sono densi di Amido (glucosio), il che può facilmente portare ad un'assunzione eccessiva di carboidrati, con tutte le conseguenze già viste.
- Sono poco salutari, visto il loro contenuto in Glutine e Lectine.
- Alla lunga provocano dipendenza da carboidrati.
- Sono poveri in micronutrienti, come minerali, vitamine, polifenoli. Basta comparare i loro contenuti in micronutrienti con quelli di frutta, di verdure e di ortaggi (è disponibile una grande quantità di tabelle comparative).
- Inibiscono, attraverso i fitati, l'assorbimento di alcuni importanti minerali, come il ferro e lo zinco.
- La loro fibra sembra meno tollerata dall'intestino rispetto alla fibra di frutta e verdure.
- Il risultato metabolico finale dei cereali è molto acidificante. L'importante equilibrio acido-basico del nostro organismo deve essere tenuto in un range molto ristretto di ph, per cui bisogna tamponare questa acidosi. L'organismo possiede molti sistemi tampone, ma alla lunga inizia una mobilitazione di sali minerali dalle ossa. Un'acidosi metabolica indotta dalla dieta è riconosciuta come un fattore fisiopatologico nello sviluppo dell'Osteoporosi. Esiste una correlazione lineare tra eliminazione di calcio e acidosi: infatti, maggiore

è l'acidosi, superiore sarà la perdita di calcio dalle ossa.

VERDURA, ORTAGGI E FRUTTA

La fonte più salutare dei carboidrati alimentari è rappresentata da questi gruppi di vegetali, a bassa densità di zuccheri, che presentano una serie di vantaggi rispetto ai cereali, soprattutto se si ha l'accortezza di utilizzare prodotti di stagione e a chilometro zero:

- Contenuto in zuccheri pari a 1/4 - 1/5 di quello relativo ai Cereali, eccetto che per la frutta amidacea. Ne consegue che, per introdurre con la dieta la stessa quantità di zuccheri, dobbiamo assumerne una grande quantità.

- L'assorbimento intestinale, soprattutto per gli zuccheri della verdura, è molto lento rispetto alla loro introduzione a causa dell'alto contenuto in Fibra, non provocando di conseguenza una risposta insulinica importante e mantenendo più a lungo il senso di sazietà.

Ultimamente questo concetto è stato molto sottolineato e va sotto il nome di indice insulinemico di un alimento, che si affianca a quelli di indice glicemico e carico glicemico. Abbiamo già detto dell'importanza di avere una risposta di insulina il più bassa possibile dopo un pasto.

- Contenuto importante in micronutrienti, che soddisfa in pieno le esigenze del nostro organismo.

- Offrono la possibilità di instaurare regimi dietetici, in caso di obesità o sovrappeso, per dimagrire restando in buona salute, attraverso un equilibrio con gli altri macronutrienti.

Figurativamente un piatto di pasta contiene la stessa quantità di zuccheri di mezzo cesto di ortaggi.

- Molto importante è il fatto che verdura e frutta sono alimenti a risultato finale basico, perfetti per bilanciare quello acido delle proteine, che vedremo in seguito. Associare alle proteine questi vegetali facilita molto i sistemi tampone del nostro organismo.

Vi sono anche per questi alimenti delle precauzioni da prendere:

- Evitare prodotti fuori stagione o prodotti provenienti da zone lontane, che devono essere sottoposti a trattamenti di conservazione. Possono essere utilizzati prodotti surgelati, a condizione che sia rispettata la catena del freddo.

- Ricercare prodotti coltivati in zone libere da inquinamento (filiera corta o a chilometro zero), evitando prodotti coltivati nelle immediate vicinanze di grosse arterie stradali (a causa della presenza di composti tossici provenienti dai gas di scarico degli autoveicoli, in concentrazioni elevate) e quelli che hanno ricevuto trattamenti intensivi con pesticidi.

- Evitare la lessatura delle verdure perché le impoverisce di micronutrienti, preferendo la cottura al vapore o, quando possibile, consumarle crude e ben lavate.

Alcuni consigli utili:

- Consumare ortaggi colorati come carote, rape rosse, ravanelli, pomodori, peperoni, cavolo rosso, radicchio rosso, ecc. ricchi di antiossidanti, ma anche verdure a foglia verde, come cicoria, spinaci, insalate, rape, bietola, broccoli, ecc.. I broccoli contengono una particolare sostanza benefica chiamata sulforafano, potente antiossidante attivo nella prevenzione di diversi tipi di cancro (seno, colon, prostata), oltre che nella riparazione del microcircolo nella malattia diabetica e nelle malattie neurodegenerative. Questa molecola viene distrutta per il 60% con la lessatura, mentre solo per il 20% con la cottura a vapore.

- La frutta colorata, come frutti di bosco, ciliegie, fragole, prugne, ecc., contengono polifenoli e antociani, con effetto antiossidante marcato.

- Il the verde contiene una particolare catechina, la Epigallocatechina-3-gallato, che ha dimostrato attività sull'apoptosi delle cellule tumorali, riducendo la loro moltiplicazione, e inibizione della neoangiogenesi tumorale, formazione cioè di nuovi vasi sanguigni, meccanismo attraverso il quale la massa neoplastica si accresce. Due tazze di the verde al giorno (senza zucchero!) hanno effetto salutistico universalmente riconosciuto.

- Tenere un rapporto corretto fra verdure e frutta, nel senso che, essendo quest'ultima a più alto contenuto di zuccheri, bisogna consumare molta più verdura che frutta.

- Possibilità di variare moltissimo il tipo di verdure e le preparazioni culinarie. Basta un po' di fantasia in cucina, per preparare piatti sempre diversi. Bisogna riconoscere che occorre in cucina un po' più di tempo rispetto alla pasta, al pane, alla pizza, ecc..

Le difficoltà iniziali sono solo mentali, qualora si volesse intraprendere questo regime alimentare. Nell'immaginario collettivo, ortaggi e verdure sono visti come dei contorni, utilizzati in piccole quantità e spesso anche del tutto assenti; difficile ritenere quindi che questi alimenti possano soddisfare le nostre esigenze di carboidrati, convinti della indispensabilità dei cereali nella nostra dieta. Esiste poi il fatto che la tendenza dolce, tipica dell'amido, risulta vincente per i più, che non ancora sanno apprezzare tutte quelle sfumature di sapori che hanno gli ortaggi e le verdure in genere. Basterebbe provare per qualche settimana, sufficiente a rimuovere ogni dipendenza da amido, per rendersi conto di quanto si stia meglio. Una volta abituati al gusto dei vari vegetali ci si accorge che la pasta, il pane, le patatine, e i dolci in genere, non sono alimenti indispensabili nella nostra dieta.

In modo pittoresco, si può affermare che gli alimenti non indispensabili sono quelli dalle 5 P: Pasta, Pane, Pizza, Patate e Porcherie varie.

Qualche nutrizionista televisivo storcerà il naso, evidenziando la necessità dei cereali, che si trovano alla base di molte piramidi alimentari. Non ancora, però, vengono spiegati i motivi di tale necessità.

LEGUMI

Lenticchie, fagioli, ceci, fave, piselli hanno caratteristiche simili ai cereali: amido in abbondanza, contengono proteine, ma a scarso valore qualitativo, presentano problemi come la presenza di antinutrienti e di inibitori delle Proteasi (enzimi per la digestione e la scomposizione delle proteine), promuovono infiammazione intestinale, sono coinvolti in malattie autoimmuni (i reumatologi conoscono bene i problemi dei fagioli e dei legumi in genere per chi soffre di Artrite reumatoide e Lupus).

ZUCCHERI SEMPLICI

Ormai universalmente banditi in una alimentazione che vuole definirsi salutistica. Usati e abusati fino a poco tempo fa, e in alcune popolazioni ancora adesso, essi hanno provocato enormi problemi di salute. Aggiunti in grandi quantità in bibite gasate, prodotti di pasticceria, dolci casalinghi, confetture di frutta, sciroppi vari, gelato, ecc., hanno procurato ingenti profitti all'Industria e notevoli danni agli esseri umani. L'enorme stimolazione di insulina e la dipendenza da zucchero hanno prodotto risultati devastanti nella popolazione. Per fortuna tale dipendenza è regredibile in poche settimane. Ora almeno si è presa coscienza del problema e iniziano le campagne di informazione per scoraggiarne l'abuso. Per inciso, il pane bianco si comporta come uno zucchero prontamente assimilabile, dato il suo alto indice glicemico. Una parola sui sostituti dello zucchero: i dolcificanti (Aspartame, Acesulfame, ecc.) ci fanno cadere dalla padella nella brace, provocando disastri veri e propri nel nostro organismo; usati per quel gusto di dolce al quale non si sa rinunciare, continuano a stimolare i Recettori oppioidi del cervello, mantenendone la dipendenza da zuccheri.

GRASSI o LIPIDI

La parola grasso è di per sé minacciosa per la nostra salute, concetto che ci è stato trasmesso durante gli ultimi 60 anni. Negli USA vigeva una parola d'ordine: Low-fat, ovvero cibi a basso contenuto di grassi, per combattere obesità e malattie cardio-vascolari. Ai grassi era imputata la colpa di tutte le malattie moderne. Di conseguenza, pochi grassi e più carboidrati, risultato: popolazione sempre più obesa e sempre più affetta da Infarto, Aterosclerosi, Diabete e malattie croniche infiammatorie. Le cose stanno in modo molto diverso da come ci hanno fatto credere per tantissimo tempo, anche spinti dal concetto che le calorie prodotte da 1 grammo di grassi sono più del doppio di quelle prodotte dalla stessa quantità di carboidrati e di proteine (9 Kcal contro 4 Kcal). Quindi: evitate i grassi e resterete in salute. Abbiamo visto! I lipidi sono forse gli elementi più importanti del nostro organismo, senza nulla togliere alle proteine, che costituiscono la sua impalcatura e svolgono altre funzioni importantissime, e ai glucidi (carboidrati), "carburante" per

tutte le nostre cellule. Basti pensare che il nostro cervello e i nostri nervi sono costituiti principalmente di lipidi, così come le membrane cellulari, in forme molecolari diverse e con funzioni diverse (Fosfolipidi, Glicolipidi, ecc.). Molti nostri ormoni sono dei lipidi, sotto forma di steroidi. Da un punto di vista fisico abbiamo lipidi allo stato solido (grassi), provenienti dal mondo animale, e lipidi liquidi (oli), provenienti dal mondo vegetale. Gli acidi grassi rappresentano il punto di partenza comune alla formazione delle varie classi lipidiche. I grassi introdotti con la dieta rappresentano circa un terzo del totale degli acidi grassi presenti nel nostro organismo, mentre due terzi di essi sono di natura endogena. La loro sintesi si realizza secondo questa via: zuccheri e aminoacidi in eccesso -----> AcetilCoA -----> acidi grassi. Ma come, gli zuccheri? Lo dicevamo sopra, quando si è detto dei carboidrati in eccesso, che portano alla formazione di Acido Palmitico. Vi sono poi gli acidi grassi essenziali, che il nostro organismo non è in grado di sintetizzare e che quindi devono essere assunti con la dieta: acido alfa-linolenico omega 3 e acido linoleico omega 6. Essi rivestono un'importanza decisiva per la nostra salute, come vedremo dopo. Dal punto di vista alimentare si hanno tre categorie di Lipidi, che si differenziano tra di loro a seconda del numero di doppi legami presenti nella struttura molecolare, quindi del loro livello di saturazione:

- Saturi, nessun doppio legame, stabili, non si ossidano, quindi non irrancidiscono.
- Monoinsaturi, un doppio legame, parzialmente ossidabili.
- Polinsaturi, due o più doppi legami, facilmente ossidabili.

SATURI

Questi Lipidi hanno rappresentato per lungo tempo ciò che doveva essere assolutamente evitato in una dieta salutistica, in quanto erano stati attribuiti loro effetti nocivi sulla nostra salute, guadagnandosi perciò una pessima reputazione. Ultimamente i grassi saturi si sono riscattati, secondo alcuni lavori scientifici, anche se è consigliato di non superare il 10-15 % dei grassi alimentari totali. Quelli più importanti sono:

- Acido Laurico: si trova comunemente nel cocco e in qualche altra fonte vegetale. Molto interessante è la sua presenza nel latte umano, con proprietà antivirali verso alcuni virus (HIV, varicella, ed altri ancora). L'acido laurico risulta essere benigno, anche se, assunto in grandi quantità, può provocare un aumento delle LDL (Low Density Lipoprotein) a molecole grandi e soffici. Infatti, a condizione che vi siano bassi livelli di insulina e bassa infiammazione sistemica, le LDL non esplicano un'azione negativa sul sistema cardiovascolare. L'Insulina induce un cambiamento nelle LDL, che diventano piccole e dense, ad attività aterogena ed elevato rischio cardiovascolare. Sempre l'insulina determina un aumento dell'infiammazione sistemica, attivando

la produzione di molecole ad azione infiammatoria (vedi dopo). Popolazioni che assumono grandi quantità di acido Laurico, ma con bassa stimolazione di Insulina, pur presentando livelli alti di LDL non soffrono praticamente di malattie cardiovascolari.

- **Acido Palmitico:** è presente comunemente nei prodotti animali (carne, uova, pesce, e latte). Ancor più del Laurico provoca un aumento delle LDL, ma ad effetto trascurabile se non si abusa di prodotti animali. Esiste però un'altra fonte di Acido Palmitico: quello prodotto dal fegato in presenza di un eccesso di carboidrati nella dieta (vedi sopra). Alti livelli di acido palmitico nel sangue e una scarsità di grassi omega 3 sono correlati, in uomini di mezza età, ad un'alta incidenza di malattia coronarica. Pertanto, per evitare un sovraccarico di acido palmitico, è imperativo tenere bassa la stimolazione di insulina, attraverso un apporto corretto di carboidrati. Un livello non eccessivo di acido palmitico, d'altro canto, serve ad ottimizzare la funzione cognitiva del nostro cervello (formazione di nuovi ricordi e ritrovamento di quelli vecchi).
- **Acido Stearico:** presente in quantità significative nella carne, uova, cacao. Al contrario dei primi due esso accresce, come dimostrato, il colesterolo HDL (spazzino delle arterie), attraverso il quale ci difendiamo dall'attacco di Lipoproteine ad attività aterogena.

MONOINSATURI (M.U.F.A.)

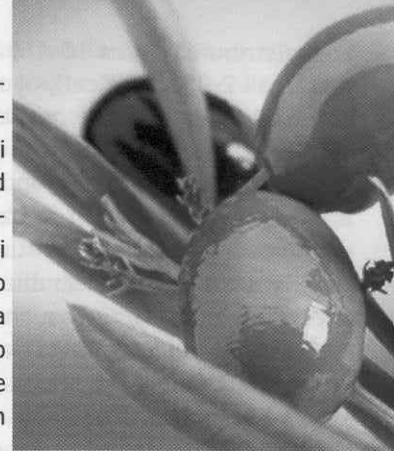
Anche se esistono diversi monoinsaturi, quello che riveste un'importanza decisiva per la nostra salute è l'Acido Oleico, presente in quasi tutti gli alimenti ma prevalentemente nelle fonti di grassi vegetali, come l'Olio EVO (Extravergine di Oliva), di cui costituisce circa il 75% sotto forma di Trigliceridi.

Le principali e sorprendenti proprietà dell'Olio EVO sono:

- L'Acido oleico costituisce il 15% degli acidi grassi delle membrane cellulari dei globuli rossi, governando la fluidità delle stesse.
- Conferisce alle molecole LDL resistenza all'ossidazione e all'attacco dei macrofagi, impedendo l'instaurarsi della placca ateromasica sulle pareti delle arterie.
- Aumenta la sensibilità all'insulina, migliorando proprio quell'insulino-resistenza alla base della malattia diabetica.
- Contiene antiossidanti come i Polifenoli, che combattono i radicali liberi prevenendo così i danni ossidativi delle cellule, associati all'invecchiamento e alla maggior parte delle malattie degenerative.
- Migliora la risposta del glucagone, ormone pancreatico con effetti opposti a quelli dell'insulina, mobilizzando le riserve di glicogeno dal fegato e contrastando l'ipoglicemia causata dall'insulina.
- Un eccesso di assunzione di olio EVO può aumentare i livelli di acido oleico nel plasma al di sopra dei valori di riferimento, ma il fatto assume uno scarso significato, poiché l'Acido oleico è un acido grasso privo di effetti iperco-

lesterolizzanti.

- L'Olio extravergine d'oliva è il caposaldo della dieta mediterranea, insieme a pesce azzurro, a verdure e ortaggi (elevato consumo di pomodoro maturo, ad alto contenuto di Licopene, potente antiossidante) e frutta di stagione. Dei cereali e dei legumi si è già detto. Purtroppo molto spesso si consiglia di limitare i consumi di Olio EVO a 20-25 grammi max. al giorno, a causa del suo alto valore calorico (9 Kcal/gr). Si vuole evitare un maggior apporto di olio, per non avere un bilancio calorico positivo tra entrate e consumo, che porterebbe ad un aumento del peso corporeo. Diventa ovvio che, se nella dieta si fa posto a cereali, legumi e zuccheri in genere, anche se complessi, non si ha posto che per una esigua quantità di questo miracolo della natura, che è l'Olio E.V. di Oliva. Molti, al fine di ottenere una alimentazione definita bilanciata, consigliano la seguente ripartizione del fabbisogno calorico giornaliero: 60-65% da carboidrati, 20-25% da grassi e 15% da proteine (chiamata a torto dieta mediterranea). Pertanto, in una razione giornaliera media di 1800 Kcal, si hanno 360-450 Kcal da grassi (20-25%), compresi saturi e poliinsaturi, mentre alle proteine è riservato un 15% (270 Kcal) e ai carboidrati un totale di 1.100-1.200 Kcal (60-65%). La pasta, il pane e le altre fonti di carboidrati ad alta densità contengono zuccheri per circa il 70% del loro peso; quindi per coprire le 1.100-1.200 Kcal possiamo utilizzare al massimo 400 grammi di questi prodotti in tutta la giornata, ma da essi bisogna sottrarre tutti gli zuccheri assunti con dolci, caffè, biscotti, ecc.. Alla fine della giornata è praticamente impossibile non sfiorare. Infatti è molto facile eccedere in carboidrati che, come abbiamo visto in precedenza, da una parte causano dipendenza da zuccheri, per stimolazione dei recettori oppioidi del cervello, dall'altra provocano una iperproduzione di LDL e una riduzione della nostra sensibilità alle Leptine (mediatori chimici prodotti in seguito a distensione gastrica), che normalmente stimolano il senso di sazietà dopo un normale pasto. Risultato: poco a poco si acquistano chili di troppo, che ci costringono spesso a periodiche restrizioni dietetiche ad effetto yo-yo. Diversamente, per la stessa razione giornaliera, assumendo carboidrati da verdure, ortaggi e frutta, e mangiando a volontà (con qualche precauzione per la frutta, specie per quella amidacea), difficilmente si riescono a superare le 800 Kcal di carboidrati. Se consideriamo un apporto proteico giornaliero di circa 1 g/Kg di peso corporeo, con variazioni che dipendono dall'attività fisica giornaliera, avremo dai 70 ai 90 grammi di proteine al giorno (280-360 Kcal), esclusi casi eccezionali. Come grassi, avremo disponibilità per circa 650 Kcal,



così distribuiti: saturi 10-15% del totale (65-100 Kcal), polinsaturi totali 7-8% (50 Kcal), olio EVO 50-60 grammi (450-540 Kcal), con tutti i vantaggi che quest'ultimo ci procura.

Totale 1800 Kcal, ma:

- Non ci saranno chili di troppo e non vi saranno restrizioni a tavola: ovviamente non abusando di frutta e proteine.
- Non può esserci alcuna stimolazione eccessiva di insulina, con tutti i vantaggi che un basso livello di essa comporta, primo fra tutti l'improbabilità che si possa instaurare un'insulino-resistenza.
- Non vi sarà alcun effetto negativo determinato dagli antinutrienti, glutine e lectine dei cereali.
- Non ci sarà alcuna eccessiva produzione di colesterolo endogeno da eccesso di glucosio ematico, e di conseguenza l'insorgenza di malattia metabolica e malattia cardiovascolare.
- Non avremo un quadro epatico di tipo steatosico, per accumulo di grasso negli epatociti, a meno che non si sia dediti ad un uso smoderato di Alcol (Steatosi alcolica).

POLINSATURI (P.U.F.A)

Sono detti Grassi essenziali, nel senso che il nostro organismo non è in grado di sintetizzarli e quindi devono essere assunti con la dieta. Inoltre, se non vengono assunti a sufficienza o se vengono assunti in proporzioni errate fra loro, insorgono problemi per la nostra salute. I Polinsaturi sono distinti in due categorie principali di cui ci occuperemo, anche se esistono gli Omega 9, ma di significato minore: Omega 3 e Omega 6. Gli Omega 3, sono rappresentati dall'Acido Alfa Linolenico (ALA), contenuto nei semi di lino ed in altre fonti vegetali, dall'Acido Eicosapentaenoico (EPA), essenziale per la vita, e dall'Acido Docosaesaenoico(DHA), fondamentale per lo sviluppo del cervello nel feto e per le funzioni cognitive nel corso di tutta la vita. Tutti hanno un'importanza vitale nel nostro organismo. Sebbene l'ALA può essere convertito in EPA e DHA, nel nostro organismo questa conversione risulta essere inefficiente, per cui si rende necessaria l'assunzione diretta di questi due acidi grassi.

L'EPA e il DHA si trovano principalmente nel pesce non allevato, ma anche nella carne di animali nutriti esclusivamente ad erba e nelle uova di galline alimentate con semi di lino. Una fonte alimentare attualmente sicura, per la purezza del prodotto e per le giuste proporzioni dei suoi componenti, libero da inquinanti e metalli pesanti, è rappresentata dall'Olio di pesce concentrato e purificato, con cui è possibile attuare una integrazione alimentare senza effetti indesiderati, scegliendo un prodotto certificato da un Istituto internazionale indipendente, come l'IFOS. L'EPA è il precursore di ormoni cellulari detti Eicosanoidi buoni, che si formano a partire appunto dagli Omega 3, ad azione antinfiammatoria e in contrapposizione agli Eicosanoidi cattivi, pro infiammatori, derivanti dagli Omega 6, il cui precursore è l'Acido Arachidonico.

Oltre ad essere un potente antinfiammatorio, l'EPA esplica altre azioni: diminuisce l'aggregazione piastrinica, con conseguente aumento della fluidità del sangue, inibisce la neoangiogenesi, cioè non permette la formazione di nuovi vasi sanguigni, attraverso il cui meccanismo una massa tumorale si accresce, stimola la risposta immunitaria, intervenendo nei meccanismi di difesa dell'organismo nei confronti dei Virus. Il DHA, come si diceva, è il grasso chiave per il cervello ed il sistema nervoso e, in caso di insufficiente disponibilità durante la gravidanza, vi sono seri rischi di ritardo nello sviluppo neurologico nel nascituro. Gli Omega 6 si formano a partire dall'Acido Linoleico (LA), che si trova ad alte concentrazioni nell'olio di girasole e in altri oli di semi. Ecco la ragione per cui bisogna tenere lontano dalla dieta gli oli di semi, ricchi di LA che, insieme ai suoi metaboliti, l'Acido Gamma-linoleico (GLA), il Di-Omo-Gamma-Linoleico (DGLA), e l'Acido Arachidonico (AA) costituiscono i precursori di ormoni che inducono l'infiammazione, e cioè gli Eicosanoidi pro infiammatori. Sia chiaro che anche gli Eicosanoidi pro infiammatori della serie Omega 6 svolgono importantissime funzioni nel nostro organismo. Ad esempio in loro assenza sarebbe impossibile la guarigione delle ferite, processo mediato dall'infiammazione, per cui anche essi sono indispensabili per il nostro organismo. Il delicato equilibrio tra le molteplici funzioni dell'organismo è regolato soprattutto dal rapporto alimentare Omega 6/Omega 3 (Rapporto AA/EPA), nel senso che vi deve essere una precisa proporzione fra gli omega 6 e gli omega 3 assunti con la dieta. Secondo quanto universalmente accettato dalla scienza medica, tale rapporto dovrebbe essere al massimo 4/1, meglio se 2/1 e perfino 1/1 .

Oggi è facile trovare persone con rapporto AA/EPA addirittura di 20-30/1 , con un grave squilibrio di Eicosanoidi, uno stato infiammatorio sistemico di rilevante entità e conseguenti malattie fra le più varie. La ragione sta nel fatto che negli alimenti gli Omega 6 sono molto più presenti degli omega 3, specie quando si fa uso di oli di semi, carni della grande distribuzione (provenienti dalla macellazione di animali allevati in modo intensivo e con un'alimentazione a base di insilati, ovvero cereali misti a farine animali ed altre sostanze aggiunte), prodotti dell'industria che utilizzano surrogati di ogni specie. Per un rapporto corretto AA/EPA è utile fare uso abitualmente di pesce non allevato, cercare carne di animali allevati esclusivamente ad erba, utilizzare uova agli omega 3 (prodotte da galline alimentate con semi di lino) ormai presenti comunemente in commercio e integrare con olio di pesce. Un concetto molto importante da tenere bene in mente è che l'insulina attiva un particolare enzima, la DELTA-5-Desaturasi che media la formazione di acido arachidonico, da cui derivano Eicosanoidi pro infiammatori, mentre l'EPA inibisce lo stesso enzima, evitando la formazione di acido arachidonico. L'obiettivo, ancora una volta, è tenere bassa la stimolazione insulinica attraverso un controllo sui carboidrati. Una parola sui grassi tecnologici, chiamati grassi-trans o

idrogenati, messi a punto dall'industria per proteggere dall'ossidazione e conservare i suoi prodotti più a lungo. Se poi sono per la nostra salute pericolosi come dei veri e propri killers, poco importa.

PROTEINE

Le fonti migliori per il fabbisogno proteico sono, per la completezza degli aminoacidi in esse contenuti, le carni, il pesce e i crostacei, le uova, nonostante alcuni suggeriscano anche proteine da legumi, semi vari e latte, con i suoi derivati. Si è già detto sui legumi, con problemi antinutritivi e tossici simili ai cereali, mentre bisogna spendere due parole sul latte e i suoi derivati. La profonda differenza fra il latte materno umano e quello animale più utilizzato, il latte di mucca, ci impone di per sé delle cautele, confermate dalle diffuse intolleranze a quest'ultimo nella popolazione.

Eminentissimi studiosi hanno espresso alcune considerazioni sul latte animale:

- L'uomo è l'unico essere ad utilizzare il latte come alimento, anche dopo lo svezzamento, e per tutta la vita.
- L'uomo, di più, è l'unico essere ad utilizzare latte proveniente da specie diverse dalla propria, con zuccheri diversi (lattosio), ormoni diversi (GH bovino) e proteine in concentrazioni molto diverse.
- Le intolleranze al latte sono abbastanza diffuse e ancor di più sono evidenti i segni della sua difficile digestione da parte del nostro tubo digerente.

Essi consigliano le donne di allattare al seno i loro neonati fino a completo svezzamento, dopo il quale evitare di somministrare latte animale e derivati per il resto della vita.

Tra tutti, giova citare il Dott. Benjamin Spock, padre della moderna pediatria, col suo libro "Baby and child care", a cui si rimanda. Pertanto ci occuperemo di quelle fonti proteiche che, come già detto, sono definite quelle migliori. Le carni in genere, ma soprattutto quelle rosse, hanno ricevuto una pessima reputazione a causa del loro contenuto in grassi saturi, ma, come abbiamo visto, ultimamente si sono riscattate abbastanza, a condizione che non si abusino di esse e che non vi sia eccesso di carboidrati nella dieta, che indurrebbero una stimolazione insulinica elevata e conseguente eccesso di Acido palmitico ed LDL prodotti dal fegato, oltre ad un aumento dell'aterogenicità delle LDL. Inoltre è di estrema importanza nelle carni il corretto rapporto fra gli acidi grassi omega 6 e omega 3, che è possibile ottenere attraverso allevamenti estensivi di animali che si alimentano esclusivamente ad erba, a differenza di un rapporto molto sfavorevole riscontrabile nelle carni di animali alimentati con cereali e insilati. Tutti d'accordo nel limitare il più possibile la carbonizzazione della carne, derivante dalla cottura alla griglia e che provoca la produzione di composti ad elevata attività cancerogena. Anche gli insaccati industriali andrebbero limitati, per via delle sostanze conservanti, degli additivi aggiunti e della provenienza delle carni.

Non si condividono alcune piramidi alimentari che consigliano l'uso della carne una volta a settimana o anche meno, le quali dovrebbero riferirsi solo a carni di pessima qualità (allevamenti intensivi). Come chiosa, si può senz'altro affermare che le carni ci offrono quasi tutti i micronutrienti di cui necessitiamo, minerali e vitamine, e ove mancanti li ritroviamo in frutta, ortaggi e verdure. Il potere acidificante della carne sul nostro metabolismo, nettamente inferiore a quello del latte, dei formaggi e dei cereali, è facilmente neutralizzato da frutta e verdure, a bilancio metabolico alcalinizzante. Dal punto di vista quantitativo dobbiamo considerare che 100 grammi di carne in genere contengono circa 20 grammi di proteine, corrispondenti a circa 1/4 del fabbisogno proteico giornaliero. Il pesce costituisce un'altra fonte nobile di proteine e non si condivide che esso sia ritenuto un alimento costoso, non accessibile a tutti. Ricchissimo in micronutrienti e in omega 3, soprattutto il pesce azzurro che risulta poco costoso e non proviene da allevamenti, può essere consumato anche frequentemente e cucinato in tanti modi diversi. Una raccomandazione è quella di evitare pesci di grossa taglia, per via dell'accumulo di metalli pesanti nelle loro carni e presenti in quantità proporzionale al tempo di permanenza in mare. Evitare assolutamente pesce di allevamento, alimentato con mangimi vari, non consoni all'ottenimento di prodotti alimentari auspicabili. Le uova sono state ultimamente penalizzate per una serie di ragioni: allevamenti intensivi di galline ovaiole, in gabbie ad altissima densità di esemplari, alimentate con mangimi vari. Sono state snobbate perché ritenute di scarso interesse nutrizionale e perché contenenti grandi quantità di colesterolo nel tuorlo. In realtà l'Albumina dell'albume è una proteina nobile, che fa delle uova una fonte proteica di alta qualità e a basso costo. Come per le carni e il pesce, bisogna però fare un piccolo sforzo per approvvigionarsi di prodotti di alta qualità, che nel caso delle uova dovrebbero provenire da galline allevate all'aperto e alimentate anche con semi di lino (esistono in commercio uova agli Omega 3).

ALCOL

L'etanolo o alcol etilico, contenuto nelle bevande alcoliche, con diverse concentrazioni a seconda delle bevande stesse, viene prontamente assorbito già a partire dallo stomaco, per il 20%, mentre l'80% viene assorbito nel primo tratto dell'intestino tenue. Il metabolismo dell'alcol avviene a livello epatico, con l'impiego di un sistema enzimatico che va ad esaurimento: superata una certa soglia di assunzione, ci sono conseguenze tossiche serie per il nostro organismo. La capacità di degradazione dell'alcol attraverso questo sistema enzimatico è diverso tra uomo e donna; in quest'ultima tale capacità è di circa il 50% rispetto a quella dell'uomo. Senza entrare troppo in particolari metabolici, possiamo affermare che la quantità di alcol, universalmente indicata, corrisponde a quella contenuta in 2-3 mezzi bicchieri di vino al

giorno per l'uomo, e alla metà per la donna, da assumere durante i pasti principali.

VITAMINA D

Fra tutte le vitamine, la vitamina D merita un'attenzione particolare. Essa riveste un'enorme importanza nel nostro organismo, condizionando moltissimi processi vitali, tra cui il metabolismo del calcio e del fosforo, la regolazione del sistema immunitario; è un potente antinfiammatorio, avendo un'azione inibitrice sulla Cox2 (eicosanoide infiammatorio della serie Omega 6); è importantissima nella prevenzione dell'Osteoporosi; svolge molte altre funzioni importanti, descritte in letteratura scientifica. Forse è la vitamina più studiata al mondo e sulla quale sono stati pubblicati numerosissimi lavori. Una delle più grandi autorità scientifiche al mondo sulla vitamina D è il Dott. Michael F. Holick, della Boston University, il quale ha stigmatizzato, attraverso le sue pubblicazioni, l'importante considerazione che la vitamina D deve ricevere. La cosa importante che vogliamo sottolineare è che un'alta percentuale di popolazione si trova in uno stato di insufficienza, se non di grave carenza, di vitamina D. Per brevità diciamo che esiste un esame di laboratorio, la 25-OH-Vit.D, attraverso il quale si possono conoscere i livelli di Vit. D nel nostro organismo. Per molto tempo, e forse ancora oggi, molti medici hanno sottovalutato le problematiche legate ad una insufficienza di vitamina D nella popolazione. L'esposizione solare e/o una integrazione di vitamina D, in caso di carenza, servono a riportare i relativi livelli ematici nella norma. La supplementazione di vitamina D, in caso di insufficienza, costituisce ancor prima di quella di Omega 3 un punto fondamentale per uno stato di buona salute.

CONCLUSIONI

Tenendo presente i principi alimentari su esposti si riesce, in qualche settimana, a modificare radicalmente le proprie abitudini alimentari, a migliorare il proprio stato di salute, e a perdere l'eventuale dipendenza da carboidrati, acquistando una specie di indifferenza verso quegli alimenti ad alta densità di zuccheri. Lo stato di salute migliorato può essere certificato da alcuni esami di laboratorio che, eseguiti prima di modificare l'alimentazione e dopo qualche mese dal suo inizio, mostrano al confronto differenze significative; oltre al proprio sentirsi bene soggettivo, liberi da quei sintomi da eccesso di carboidrati, come pesantezza postprandiale, mal di testa, sonnolenza, ecc.. A condizione di rispettare, senza superficialità, i dettati di quanto descritto, senza facili concessioni per le vecchie abitudini. L'impegno da approfondire: 3-4 settimane, affrontate in modo serio. Resto a disposizione per consigli e suggerimenti sugli esami di laboratorio da poter eseguire.