

18 febbraio 2005

La dieta ottimale - i vantaggi per la salute dell'alimentazione vegetariana

Dottoressa Luciana Baroni

Per “dieta ottimale” s’intende la dieta che è in grado di prevenire l’insorgere di malattie, che poi vedremo quali sono (sono le più comuni malattie), ma anche di arrestare il decorso di queste malattie, ed eventualmente invertirlo, in pratica far guarire delle malattie. Il potere del cibo, ricordate, è enorme: il cibo incide per i due terzi delle malattie che ci sono. Il cibo sbagliato è la causa delle malattie. La dieta ottimale si basa quasi esclusivamente, o esclusivamente, su cibi di origine vegetale.

L’organismo ha bisogno di nutrienti. I cibi animali forniscono soprattutto proteine e grassi. La qualità delle proteine e dei grassi contenuti nei cibi animali, ma soprattutto la loro quantità, sono dannose per l’organismo. Altri nutrienti importanti, necessari per l’uomo, sono contenuti nei cibi vegetali. I cibi vegetali contengono sicuramente tutti i nutrienti contenuti nei cibi animali, quindi contengono le proteine e i grassi, però di una qualità e in una quantità che non danneggiano l’organismo. In più, i cibi vegetali, contengono un nutriente fondamentale, che sono i carboidrati (la dieta deve essere formata almeno da un 65% da carboidrati), che sono completamente assenti nei cibi animali. Poi ci sono le fibre. Anche queste sono presenti solo nei cibi vegetali. E poi c’è tutta una grande quantità di sostanze, come le vitamine, le sostanze fotochimiche, gli antiossidanti, che più che nutrire hanno l’effetto di proteggere l’organismo nei confronti dei danni che l’organismo si fa vivendo, producendo un metabolismo e nei confronti dell’ambiente. Anche queste sostanze sono contenute esclusivamente nei cibi vegetali. Quindi, per questo motivo, la dieta ottimale, cioè la dieta idonea per salvaguardare la salute, è una dieta che non ha bisogno di cibi animali, i cibi animali, se ci sono, devono essere consumati in modo veramente occasionale. Come dice il professor Campbell (autore del “China study”, uno studio sulla popolazione cinese, il più grosso studio sui rapporti tra nutrizione e salute che sia mai stato fatto al mondo): “costruite il vostro pasto su cibi vegetali, usate i cibi animali se proprio volete utilizzarli, per dare sapore e non per dare senso al pasto”. Esattamente il contrario di ciò che invece facciamo abitualmente noi Occidentali: qui da noi il cibo animale è quello che dà il senso al pasto, dato che tutti ci chiedono “Come si fa senza carne?”.

La dieta ottimale allora è la dieta basata su alimenti vegetali. Che una dieta basata su cibi vegetali sia una dieta adeguata, cioè che contenga tutti i nutrienti necessari all’uomo, in tutti gli stadi del ciclo vitale, non ci piove: sono venti anni che i nutrizionisti nord americani l’hanno detto, e direi di non tornarci sopra, cioè è così, perché ne dicano tutti quelli che sono contrari al vegetarianismo.

Allora vediamo quali sono questi nutrienti.

Quelli più criticati nella dieta vegetariana, sono le proteine. Le proteine sono delle lunghe molecole, delle lunghe catene di amminoacidi, e la critica che viene mossa alle proteine vegetali, è che non sarebbero proteine complete, ovvero che non conterrebbero tutti gli amminoacidi essenziali, come invece contiene la carne, il formaggio, le uova. Tra l’altro la critica viene mossa, dimostrando in questo l’ignoranza oltre che la malafede di chi la fa, anche a persone lacto-ovo-vegetariane, che mangiando cibi

comunque animali, che sono il latte e le uova, non hanno alcun motivo per essere messe in allerta, visto che consumando loro il latte e le uova, è come se si mangiasse carne, dal punto di vista nutrizionale. Invece quelli che mangiano solo cibi vegetali, le proteine le trovano nei cibi vegetali perché, è vero che i cereali da soli sono carenti in qualche amminoacido, che i legumi da soli sono carenti di qualche amminoacido, però è anche vero che nessuno mangerebbe in una giornata solo cereali, o solo legumi. I criteri sono semplici ma sono questi: mettendo insieme tutti i cibi vegetali proteici, ottengo tutte gli amminoacidi essenziali, ottengo praticamente le proteine complete. Questo perché una volta che viene assunta la proteina, anche se non contiene tutti gli amminoacidi, quella proteina viene frammentata e si ricavano tutti gli amminoacidi che la compongono, che vanno messi in un “deposito”. Poi vengono prese delle altre proteine che sono carenti di un altro amminoacido, tutti gli amminoacidi vengono liberati, e vengono messi sempre in questo deposito. Da questo “deposito” si riformano altre proteine che hanno a disposizione per la loro sintesi tutti gli amminoacidi indispensabili.

Il problema della quantità delle proteine è un altro problema importante. Sappiamo che nella dieta occidentale si consumano troppe proteine. Addirittura ci sono delle diete demenziali che vengono proposte, diete iperproteiche per dimagrire, che fanno solo ammalare le persone. La quantità di proteine che ci serve è molto bassa. Perfino in una dieta vegana, si fa fatica a rispettare questo fabbisogno, si va sopra. Per ottenere la quantità di proteine necessarie è importante consumare le calorie necessarie. Se uno consuma meno calorie di quello che gli serve, rischia di andare in carenza non solo di proteine, ma anche di vitamine, minerali, ecc. Nelle persone che hanno fabbisogno proteico più elevato questo fabbisogno è egualmente garantito semplicemente aumentando la quantità di calorie. Le proteine si trovano in tutti i cibi animali. Cibi vegetali abbastanza ricchi di proteine sono la frutta secca, i legumi e i cereali (verdura e frutta contengono pochissime proteine). Una dieta che contempli una certa quantità di cereali, di legumi e frutta secca, permette di apportare all'organismo la quantità di proteine necessaria, non superiore. Un eccesso di proteine è dannoso alla salute. L'eccesso di proteine vegetali è più limitato come eccesso. Con una dieta standard di un italiano (colazione con caffelatte, pranzo con la pasta, l'omelette, e cena con la carne o formaggio, ecc.) arriviamo a 147 g contro i 120 g necessari. Cioè praticamente, con una dieta a base prevalentemente di cibi di origine animale, risulta un carico di proteine in eccesso enorme che l'organismo poi deve smaltire, sovraccaricando il rene di lavoro.

Consideriamo la quantità di proteine in 100 g di cibo. In rapporto, la carne, il pesce, il formaggio, hanno circa un 20 - 22 g di proteine, che è la stessa quantità, più o meno, che hanno i legumi e la frutta secca. Consumando questi cibi si supera facilmente il fabbisogno proteico consigliato, se però, però questi cibi vegetali altamente proteici li si accoppia con altri che hanno meno proteine, come i cereali, frutta e verdura, per ogni 100 g di cibo riusciamo a restare sui quei 10 - 15 % di proteine dalle calorie che ci servono per non incorrere nelle conseguenze delle diete iperproteiche.

Nei cibi animali i due nutrienti principali sono le proteine e i grassi, che sono tutti e due dannosi. Si possono solo avere un po' più di proteine, e un po' meno di proteine,

un po' più di grassi, un po' meno di grassi. In particolare, nelle carni, ci sono un più proteine e meno grassi, nei formaggi è il contrario, più grassi e meno proteine. Sta di fatto che non si riuscirà mai ad assumere dai cibi animali proteine senza assumere anche i grassi che ci stanno insieme. Il dato sui grassi contenuti nella frutta secca, pur essendo alto, è irrilevante perché va rapportato alla quantità di frutta secca che si consuma giornalmente, 3, 4 noci al giorno, mentre consumare 150 g di formaggio è quasi la regola per molte persone. Inoltre, i grassi che ci sono nella frutta secca, sono dei grassi "benefici", perché sono dei grassi insaturi, a differenza dei grassi animali che sono grassi saturi. I grassi saturi, come vedremo, sono correlati all'arteriosclerosi, al contrario di quelli insaturi che invece proteggono dall'arteriosclerosi. Nei cibi vegetali, a parte la frutta secca, ci sono comunque piccole quantità di grassi, nei legumi abbiamo tante proteine e tanti carboidrati, nei cereali un po' meno proteine e più carboidrati (complessi, amidi, che sono il "carburante" del nostro organismo), nella verdura e frutta abbiamo soprattutto vitamine e acqua.

Un altro nutriente molto criticato, è il Calcio. Domanda tipica: "come fanno i vegani ad ottenere il Calcio se non bevono il latte?" Prima di tutto la carne non contiene il calcio, non solo, contiene il Fosforo, e il Fosforo è un "ladro di Calcio" ("ruba" Calcio dalle ossa). Il Calcio contenuto nel latte e nei latticini invece è un Calcio che, di fatto, poi non rimane quasi mai nell'organismo (lo assumiamo e lo eliminiamo) e in molti casi l'organismo deve aggiungere di suo dell'altro Calcio per eliminare quella cosa che fa perdere più Calcio all'osso, ossia le proteine animali. Quando si assume Calcio insieme alle proteine animali, si ha quasi certezza che quel Calcio viene perso tutto, spesso con gli interessi! Cosa che non succede invece per il Calcio che proviene dalle fonti vegetali di Calcio, perché le fonti vegetali di Calcio sono o accompagnate da meno proteine, oppure da proteine vegetali. La differenza tra proteine vegetali e animali è che le proteine animali sono "acide", quelle vegetali no. L'essere acido, fa perdere Calcio. Per eliminare le proteine vegetali, l'organismo non perde Calcio, per eliminare quelle animali, perde molto Calcio. Quindi è importante assumere Calcio, soprattutto per chi ha problemi di osteoporosi, esclusivamente da fonti vegetali. Gli eschimesi sono tra i pochissimi popoli al mondo che devono basare la propria alimentazione solo su cibi animali, in questo modo assumono moltissime proteine animali (400 g), ma assumono anche delle dosi di Calcio enormi, circa due volte e mezzo quello che è il fabbisogno raccomandato. Si è visto che in queste popolazioni c'è un'incidenza di fratture osteoporotiche enorme. Questo per dire che non è il Calcio che fa la differenza, ma tutto il resto: tutto quello che porta via il Calcio dall'osso. Cibi ricchi di Calcio da fonti vegetali sono tutti i vegetali della famiglia dei cavoli, quindi verze, broccoli, cavoli cappucci, bieta. Apro una parentesi: è uscita l'anno scorso una nuova piramide alimentare fatta per i vegetariani. In essa ci sono 5 livelli: il livello base con i cereali, sopra vengono i legumi, poi la verdura, la frutta e in cima i grassi. Tutti i cibi vegetali appartenenti ai primi quattro livelli (cereali, legumi, verdura, frutta) contengono Calcio e questi sono gli alimenti che si dovrebbero consumare in almeno 8 porzioni al giorno, secondo il criterio di questa piramide alimentare. Altri cibi ricchi di Calcio sono i legumi, in particolare la soia, le mandorle e il sesamo (molto buona la crema di sesamo o tahin). In commercio si trovano anche cibi addi-

zionati di Calcio, come succhi di frutta, tutti i latti di soia, il tempeh (fagioli di soia gialla fermentati e compattati in panetti), il tofu (un altro derivato della soia), e le acque minerali ricche di Calcio (vanno bene le acque minerali ricche di Calcio ma povere di Sodio, come l'acqua Lete). Un'acqua minerale ricca di Calcio deve avere circa 300 mg di Calcio per litro.

Un altro nutriente che viene criticato ai vegetariani è il Ferro. Il Ferro è un minerale ampiamente disponibile nel regno vegetale. C'è molto più Ferro nei cibi vegetali che in quelli animali. Il problema del Ferro, che viene strumentalizzato, è che il Ferro vegetale è in una forma influenzabile dal contesto nel quale è contenuto, ed è il Ferro non-eme. Significa che se il Ferro non-eme viene assunto con delle sostanze che ne esaltano l'assorbimento, esso verrà assorbito tutto. Oltretutto, non è che il Ferro contenuto nei cibi animali sia tutto Ferro eme, ce n'è il 40% di Ferro eme, il resto è Ferro non-eme, quindi non è che tutto il Ferro contenuto nei cibi animali viene assorbito, ma è anch'esso influenzato dal contesto. La quantità di Ferro raccomandata dipende dal sesso e dall'età. La quantità di Ferro raccomandata dalle femmine in età fertile è superiore a quella dei maschi a causa degli efflussi mestruali. Questa dose va raddoppiata nei vegetariani perché i nutrizionisti vegetariani, che sono persone serie, si sono posti il problema della minore assorbibilità del ferro dei cibi vegetali, quindi raccomandano di assumerne di più. Ma non c'è nessun problema ad assumerne di più, per rendersene conto, basta fare un po' di confronti: la carne di cavallo "sembra" che sia un concentrato di Ferro, se uno ha problemi di anemia, gli dicono di mangiare tanta carne di cavallo. La carne di cavallo contiene 3,9 mg di Ferro su 100 g di alimento. Guardate quanto Ferro è contenuto negli alimenti vegetali. Tralasciando la crusca e il germe di grano, ricchissimi di Ferro, i fagioli borlotti, fagioli dall'occhio, fagioli cannellini, lenticchie, quinoa, contengono 8 - 9 mg di Ferro su 100 g di cibo. Radicchio, pistacchi, semi di girasole: 7,5 mg. Soia, ceci, pesche secche, anacardi: 6,5 mg. Albicocche, rucola, fave, avena: 5,3 mg. Piselli, ecc. ... insomma, tutti questi cibi, che sono cibi vegetali, contengono più Ferro della carne di cavallo e di tutte le altre carni a seguire. La carne d'agnello contiene meno Ferro di quella di cavallo, segue poi quella di faraona. La carne di vitello, vitellone, maiale, gallina, contengono 2 mg di Ferro. Quindi se ne deduce che per assicurarsi una buona dose di Ferro da cibi animali occorre in ogni caso mangiarne una dose enorme. Basta guardare questi dati per tranquillizzarsi sulla notevole biodisponibilità di Ferro nei cibi vegetali. Per assimilare il Ferro vegetale bisogna consumarlo insieme a cibi ricchi di vitamina C, come acqua e limone, oppure agrumi. Quello che invece non bisogna mangiare, quando si consumano cibi ricchi di Ferro, sono il caffè, la cioccolata, il vino, il tè, e tutti i latticini, perché il Calcio inibisce l'assorbimento del Ferro. Quindi, sono più a rischio di carenza di Ferro i latte-ovo-vegetariani rispetto ai vegani.

Veniamo ora ai grassi. I grassi sono per definizione dei nutrienti con delle potenzialità dannose e il loro pericolo risiede nella quantità assunta. I grassi sono presenti in modo estensivo nei cibi animali. In essi ci sono grassi visibili che si possono rimuovere, ma anche non visibili all'interno del muscolo e che non sono eliminabili. Ci sono diversi tipi di grassi: i grassi "saturi" sono in assoluto i più dannosi. Sono grassi che a temperatura ambiente sono solidi, e si trovano nel tessuto sottocutaneo: il lardo,

la pancetta, ecc. contengono dei grassi che a temperatura ambiente sono solidi, ovvero, che si tagliano a cubetti. I grassi saturi sono dannosi alle arterie e all'organismo. Altri grassi solidi, e quindi dannosi, sono quelli transidrogenati, che sono quelli delle margarine (a volte anche vegetali). I dolci, come le panne, le creme, tutti i prodotti di pasticceria, contengono grassi dannosi. Nei dolci a base di crema, nei gelati fatti con latte o panna, ci sono grassi che attivano la formazione dei radicali liberi. Poi ci sono gli acidi grassi "polinsaturi", che sono contenuti nella frutta secca come le noci, e in quasi tutti gli oli vegetali, e gli acidi grassi "monoinsaturi", contenuti nell'olio di oliva, i quali possiedono caratteristiche positive per la salute. I grassi nei cibi vegetali sono presenti in piccole quantità. Non occorre quindi condire in modo esagerato con oli i cibi vegetali che già contengono dei grassi, perché anche se comunque i grassi vegetali non fanno così male, anche se fossero innocui dal punto di vista di quelli che possono essere gli effetti dei grassi sulle arterie e sul colesterolo, possiedono comunque 9 calorie per grammo che è bene ridurre (i grassi sono ipercalorici). Tutti i cibi animali, e solo loro, contengono colesterolo, nei cibi vegetali, il colesterolo non c'è. Per quanto riguarda gli acidi grassi Omega 3, oltre ad essere contenuti nel pesce, sono anche ampiamente contenuti nei cibi vegetali, soprattutto nella frutta secca, nell'olio di semi di lino, di soia e di canapa. Tutti i semi sono ricchissimi di Omega 3. Se prendete l'olio di lino, che è in assoluto l'olio più ricco di Omega 3, e riuscite a berlo, siete bravi! Dovete berlo dearomatizzato, perché quello allo stato naturale ha il gusto del pesce. Infatti il sapore del pesce è dato proprio dagli Omega 3 in esso contenuto. Gli acidi grassi Omega 3 sono molto delicati, si disattivano, si denaturano facilmente con la luce, il calore, per cui nel pesce vivo sicuramente ci sono degli Omega 3, ma quando il pesce viene cotto, secondo me, quegli Omega 3 si riducono o si alterano, cioè non basta solo che ci siano, ma occorre anche che restino integri, altrimenti non servono a niente.

Ricapitolando, i grassi sono sempre presenti nella carne, sono presenti in grande quantità nei latticini, in grande quantità nella frutta secca (che però viene consumata a piccole dosi), mentre nel resto dei cibi vegetali (legumi, cereali, verdure), ce ne sono pochissimi. I grassi saturi sono dannosi e sono presenti nei cibi animali. La gran parte degli oli vegetali contiene piccole quantità di grassi saturi, ad eccezione degli oli tropicali che solidificano facilmente a temperatura ambiente, come l'olio di palma. Questi oli sono molto utilizzati nell'industria alimentare, quindi, un consiglio, leggete bene le etichette dei prodotti da forno o spalmabili che acquistate: se trovate scritto "olio vegetale", si tratta sicuramente di oli tropicali. Il consiglio è di non comprarli.

Arriviamo alla piramide alimentare vegetariana. Proposta nel 2003, fornisce dei consigli pratici a chi vuole rinunciare ai cibi animali. Partendo dalla base, troviamo i seguenti gruppi alimentari:

- cereali (6 porzioni)
- legumi, frutta secca e altri cibi ricchi di proteine (5 porzioni)
- verdura (4 porzioni)
- frutta fresca o disidratata (2 porzioni)
- grassi (2 porzioni)

Le porzioni indicate, in tutto, forniscono una quantità di 1500 kcal al giorno. Se poi servono più calorie, occorre aumentare omogeneamente le porzioni di tutti i primi quattro gruppi (dalla base). All'interno dei primi quattro gruppi di cibi, sono presenti inoltre i cibi ricchi di Calcio, che formano una specie di ulteriore "gruppo trasversale", dei quali vanno assunte un minimo di 8 porzioni al giorno, conteggiabili nel numero totale di porzioni giornaliere. Tutti i cibi vegetali inoltre sono molto ricchi di fibre, che hanno una importante funzione protettiva per la salute.

Vediamo come sono distribuiti questi cibi. Quella che deve essere la base di una sana dieta vegetariana, sono i cereali, possibilmente integrali. I cereali nascono come chicchi, il chicco contiene all'interno i carboidrati nella forma di amido, poi c'è uno strato esterno che contiene fibre, minerali e vitamine. I cereali sono particolarmente ricchi di vitamine del gruppo B ed E, e di minerali come Ferro, Calcio, Zinco. Possono essere consumati crudi, germogliati, oppure cotti. Questo gruppo include pane, pasta, riso, cereali per colazione, frumento, mais, miglio, orzo, avena, segale, farro, kamut, quinoa, bulgur, cous-cous, fette biscottate, grissini, cracker. Anche il latte di riso appartiene a questo gruppo. Di questi ne vanno consumati 6 porzioni, dove una porzione corrisponde a circa 35 g di cereale crudo, oppure 80 g di prodotto cotto, o mezza tazza di latte di riso. Si può fare la pasta bianca, però sarebbe meglio abituarsi a consumare la pasta integrale. Il riso lo stesso, che oltretutto è molto meno laborioso da cucinare, perché quando avete messo su la pentola con il riso e l'acqua, la lasciate lì sul fuoco e non serve che mescoliate, si cucina da sola. Nel caso dei cereali, ma dei cibi integrali in generale, è importante, mi raccomando, che siano biologici, perché sullo strato esterno si depositano gli inquinanti usati in agricoltura.

Nel secondo settore dal basso, vengono messi i cibi ricchi di proteine come i legumi, la frutta secca e altri cibi ricchi di proteine che sono il tofu, il tempeh, il latte di soia. Di questi cibi andrebbero consumate un minimo di 5 porzioni. Una porzione di questi cibi corrisponde a 80 g di legumi cotti, o mezza tazza di latte di soia, burro o crema di frutta secca (nocciole, mandorle, arachidi - che è meglio evitare), tahin di sesamo, 2 cucchiaini. Poi c'è la frutta secca, 30 g a porzione, gli analoghi della carne (bistecche di soia o di seitan). Di legumi ce ne sono tantissime varietà, è importante consumare in modo variato tutti i tipi di legumi. I legumi oltre ad essere ricchi di proteine, hanno una buona quantità di carboidrati complessi e sono ricchi di minerali: Calcio, Fosforo e Ferro. La frutta secca è ricchissima di Calcio (78 mg ogni 100 g). Vi sconsiglio di utilizzare i legumi in scatola, perché sono pieni di sale (usato per la conservazione dei cibi, non si sa da dove arrivano e non sono sicuramente biologici). Aprendo una parentesi sui cibi pronti, essi offrono una soluzione d'emergenza, ma bisogna assolutamente evitare che l'alimentazione si basi su di essi. Quando parliamo di cibi vegetali, parliamo di cibi freschi, non manipolati dalla industria alimentare. I cibi vegetali sono ricchissimi di sostanze protettive e di nutrienti importanti, che però vengono persi nel processo di trasformazione industriale. Quindi, tanto più consumiamo cibo vegetale così com'è stato fatto dalla natura, tanto più ci assicuriamo tutti gli elementi importanti per la salute. Pensate per esempio alla pasta bianca: originariamente il tipo di frumento utilizzato viene raffinato al punto che alla fine si ricava solo l'amido e l'amido contiene un po' di proteine, ma vengono persi tutti gli altri nutrienti. Tant'è

che quando in America hanno cominciato a raffinare la farina, sono comparse malattie da carenza vitaminica e quindi hanno dovuto aggiungere successivamente quelle vitamine che prima erano state tolte con la raffinazione...

Tornando alla piramide alimentare vegetariana, bisogna consumarne minimo 4 porzioni di verdura. Una volta la verdura e la frutta facevano parte di un unico gruppo, ma oggi i nutrizionisti preferiscono tenerle in gruppi distinti perché la verdura contiene più sostanze protettive rispetto la frutta, di conseguenza, è meglio consumare più verdura che frutta. Una porzione di verdura cotta sono 125 ml (pari ad un mestolo di quelli usati per il brodo), oppure 250 mg di verdura cruda, o 125 ml di succo di verdura. La verdura è bene consumarla sia cotta che cruda, anche se facendo la media di tutto, consumare la verdura cruda è meglio. Cocendo la verdura, alcuni nutrienti vengono persi, ma si è visto che altri nutrienti vengono invece migliorati. La verdura cotta non va comunque "scotta", ma deve restare croccante e cucinata preferibilmente al vapore e per poco tempo. Quindi il consiglio è di consumare entrambe la verdura cotta e cruda. La verdura è ricchissima di fibre e di acqua, minerali e vitamine. Le verdure sono particolarmente ricche di betacarotene e vitamina C. I cibi animali non contengono né vitamina C, né betacarotene. Il betacarotene è una provitamina A che ha effetti antiossidanti (protegge dai radicali liberi), che non ha la vitamina A. Molte verdure sono ricche di calcio (broccoli, bietta, rucola, indivia, cavoli), alcune sono più ricche di Ferro, altre di meno. Gli ortaggi sono poveri di Calcio. Spendiamo due parole sugli spinaci. Contrariamente a quel che si pensa, gli spinaci non sono una buona fonte di Ferro. Anche se ne contengono una quantità discreta (ma altri vegetali come i legumi, i cereali e i radicchi, ne contengono molto di più), più o meno la stessa quantità di Ferro della carne di cavallo, il Ferro degli spinaci è molto più "legato", cioè l'organismo non riesce ad assumerlo perché gli spinaci sono ricchissimi di biosalati che lo trattengono. Quindi in generale, gli spinaci non vanno conteggiati come fonte di Ferro.

Arriviamo alla frutta, di cui sono consigliate minimo 2 porzioni. Una porzione corrisponde più o meno ad un frutto medio biologico (3 etti). Frutta cotta, o a pezzetti, succhi di frutta (1 porzione = mezza tazza) e poi frutta essicata (buona fonte di Calcio). La frutta è una importante fonte di minerali e di vitamine, come la verdura, ma è un po' meno ricca di altre sostanze protettive: sostanze fitochimiche con effetti positivi sull'organismo perché in grado di disintossicarlo, di regolare il livello degli ormoni sessuali e hanno effetti antiossidanti (contengono la provitamina A, la vitamina C ed E).

I grassi (punta della piramide) sono concepiti sia come condimenti (i vari oli, maionese, margarine), che come frutta secca. Pertanto le due porzioni di grassi di indicate si possono sostituire con 2 porzioni di frutta secca, anche se è abbastanza difficile cucinare senza nessun tipo olio. Una porzione di grassi (olio, maionese, margarine morbide) corrisponde ad 5 ml, pari ad 1 cucchiaino, quindi in teoria dovremo consumare mediamente 2 cucchiaini di olio al giorno. Ritornando agli acidi grassi Omega 3, è importante assicurarsi tutti i giorni delle buone fonti di Omega 3, almeno due porzioni al giorno. Quindi vanno bene 2 cucchiaini di olio di lino freddo, oppure un cucchiaino (pari a 3 porzioni) di semi di lino macinati, oppure 30 g di noci.

Molte malattie sono dovute allo stile di vita, cioè da cosa si mangia, dalla quantità di esercizio fisico che si fa, dal fumo e dall'uso di alcol, caffè, ecc. Lo stile di vita influenza lo stato della salute per circa il 30%, mentre genetica, ambiente e cure mediche contano per un 10% ciascuno. All'interno dello stile di vita, la nutrizione è la cosa più importante, ed è anche la cosa per la quale bisogna avere delle conoscenze. Se infatti è facile dire "non devi fumare", se è facile dire "non devi bere", se è facile dire "devi camminare almeno mezz'ora al giorno", quando si arriva al "cosa mangiare?", bisogna avere delle conoscenze. In generale, le persone che si nutrono di cibi vegetali, hanno già delle conoscenze nutrizionali di gran lunga superiori a quelle medie del resto della popolazione, tant'è che molti hanno scelto di diventare vegetariani anche grazie alle loro conoscenze, oppure perché sono più stimolati di altri a saperne di più sui cibi. Poi bisogna sapere come preparare i cibi. Condizione necessaria alle malattie è uno stile di vita è sbagliato, e oggi si parla infatti di malattie dello stile di vita. Le malattie dello stile di vita sono quelle più diffuse nei paesi ricchi e la principale causa di morte, ma soprattutto causa di una qualità della vita peggiore (può succedere che si viva di più, ma questo non significa che si viva bene, anzi). Se volete bene ai vostri cari, consiglio da medico, cercate di restare in salute. Queste malattie sono quelle legate all'arteriosclerosi, le malattie cardiovascolari, quelle legate all'ipertensione, cancro, obesità, diabete dell'adulto e osteoporosi. Tutte queste malattie, è sancito, che sono dovute alla dieta occidentale. Per esempio, da uno studio recente fatto sulla popolazione cinese, risulta che nelle zone rurali della Cina, presso le comunità contadine, queste malattie sono praticamente assenti, mentre compaiono ma man mano che ci si avvicina alle città, dove ormai è acquisito uno stile di vita di tipo occidentale. E non è neanche un problema genetico. Se un contadino cinese emigra negli Stati Uniti e vive come uno statunitense medio, si ammala esattamente come uno statunitense medio. La dieta occidentale è caratterizzata da troppi grassi, troppe calorie, troppe proteine e poche di quelle sostanze protettive che sono contenute solo nei cibi vegetali. Queste malattie sono perciò chiamate anche malattie dell'abbondanza o dell'eccesso, ma in realtà sono anche malattie dovute a carenze di fattori protettivi. In generale, al di là del fatto di essere vegetariani o meno, tanto più la composizione della nostra dieta si sposta da una a predominanza di cibi animali ad una a predominanza, o esclusiva presenza, di cibi vegetali, e tanto più questi cibi vegetali vengono consumati come colti, semplicemente lavati, e non si aggiungono grassi, condimenti e sale, si vede che tanto più la salute ne guadagna.

L'arteriosclerosi è la malattia più diffusa, cioè quella che fa più vittime. Ci sono due modalità di comportamento: in un caso, le arterie si occludono lentamente a causa di placche presenti nello spessore delle pareti, che crescendo, provocano l'occlusione (10% degli infarti), oppure, altro caso, sempre nello spessore delle pareti delle arterie, compaiono placche piccole ma instabili che rompendosi immettono nel sangue il materiale in esso contenuto, il sangue non lo riconosce come suo componente, causa un trombo e improvvisamente l'arteria si chiude (90% degli infarti). Dal trombo in poi, quindi, non arriva più sangue arterioso. La funzione del sangue arterioso è quella di portare ossigeno a tutti gli organi vitali. Se l'organo in questione è il cuore, si ha un infarto cardiaco, se è il cervello, si ha un ictus, e così via. Queste placche sono fatte di

grassi e colesterolo. Le malattie vascolari sono responsabili di una morte su due. È stato calcolato che l'80% di queste malattie si può prevenire con una corretta alimentazione.

Veniamo all'ipertensione. Sono dei valori di pressione arteriosa elevati (indipendentemente dall'età). La pressione ottimale deve essere inferiore a 120 su 80. Per pressione elevata s'intende una pressione superiore a 140 su 90. La pressione elevata può essere causa di infarto del cuore, ma soprattutto di emorragie cerebrali e ictus perché danneggiano le piccole arterie del cervello.

Poi parliamo del cancro che in Italia è responsabile di una morte su 4, e la seconda causa di morte dopo le malattie vascolari. I tumori più diffusi, che sono quelli della mammella, della prostata e dell'intestino (seconda causa di cancro), sono dovuti all'alimentazione con i cosiddetti cibi "spazzatura" (soprattutto cibi animali trasformati, tipicamente ricchi di calorie e grassi e nessuna fibra, snack, bibite, ecc.). Sono migliorate le cure, ma i casi di tumore sono in aumento, circa 270.000 nuovi casi all'anno. Purtroppo siamo condizionati dall'industria alimentare.

Parliamo ora di obesità, un vero flagello: 1/3 della popolazione (dei pesi industrializzati) è in sovrappeso, e la cosa peggiore è che abbiamo bambini obesi, che saranno molto presto dei giovani malati. I fattori di rischio che favoriscono l'obesità sono primariamente riconducibili ad uno stile di vita sedentario e ad un'elevata assunzione di cibi ricchi di energia (iper calorici) e poveri di nutrienti, cioè i cibi "spazzatura" che abbiamo citato prima. I fattori protettivi sono l'attività fisica regolare e l'elevata assunzione di cibi ricchi di fibre. Le fibre, come delle spugne, si gonfiano, questo è il motivo per cui danno senso di sazietà e permettono di introdurre molte meno calorie. Mangiando cibi vegetali, che sono ricchi di fibre, si raggiunge la sazietà senza avere introdotto più calorie del necessario. Un altro fattore protettivo, per le donne che hanno figli, è l'allattamento al seno. Il nostro Ministro della Salute, nel Piano Sanitario 2003-2005, definiva l'obesità la seconda causa di morte prevenibile dopo il fumo che è la prima causa di morte prevenibile. L'obesità, oltre ad essere una malattia in sé, è anche un fattore di rischio di molte altre malattie: alcuni tipi di tumori (tra cui il tumore alla mammella, all'intestino e al rene), vari problemi di artrosi, all'anca, alle ginocchia, ai piedi, e per questo invalidanti, problemi di diabete di tipo II denominato Diabete Mellito Non-Insulino-Dipendente, ipertensione, e perfino causa di situazioni mortali come una sindrome che provoca la morte improvvisa durante il sonno. Chi è in sovrappeso ha un rischio triplicato di incorrere in malattie cardiache, un rischio quadruplicato di ipertensione e un rischio quintuplicato di diventare diabetico o ipercolesterolemico. Gli obesi sono pazienti che prima o poi svilupperanno tutte le complicanze dell'arteriosclerosi. La cosa che più favorisce l'obesità è la trasformazione industriale del cibo: quando si prende un nutriente e lo si impoverisce di tutte le sostanze protettive e poi lo si trasforma aggiungendogli sale, grassi e zuccheri per dargli sapore e sapidità, si ottiene una bomba calorica. I cibi iper calorici sono assolutamente da evitare. Come esempio consideriamo la trasformazione di una patata: una patata da 200 g. apporta 140 calorie, quando l'arrostiamo, il numero di calorie raddoppia, se la facciamo fritta, quasi triplica, le patatine Preangles contengono 1120 calorie in 200 g.! I cibi trasformati dall'industria alimentare e quelli animali come la carne e i formag-

gi, che sono ricchi di grassi (e i grassi sono ricchissimi di calorie), sono cibi ricchi di calorie. Poiché contengono tante calorie in pochissimo volume, essendo poco voluminosi non danno senso di sazietà e per raggiungerlo occorrerà mangiarne molte porzioni, superando facilmente e di gran lunga la quantità di calorie raccomandata giornalmente. Al contrario, i cibi ricchi di fibre, a parità di volume, rispetto ai cibi trasformati e animali, contengono pochissime calorie, per cui in una economia generale, siccome il senso di sazietà è dato dal volume del cibo e non dalla quantità di calorie che contiene, tanto più il cibo conterrà sostanze prive di calorie come fibre e acqua, tanto più la sua densità calorica sarà bassa. Cibi che in grossi volumi contengono poche calorie, danno sazietà senza dare calorie in eccesso. Questa caratteristica è tipica dei cibi vegetali non trasformati. Per un confronto, 8 mele, in calorie, corrispondono a 100 g. di cioccolato! Voi, provate a mangiare 8 mele se siete capaci... Ma ditemi quanto ci mettete a mangiare un etto di cioccolato. Motivo per cui non dovete comprare il cioccolato ;-). 5 patate, che sono più o meno 1 kg di roba, corrispondono in calorie ad una salsiccia da 200 g., 5 pannocchie di mais, corrispondono ad un frappè, 7 carote corrispondono ad una merendina al cioccolato. Ogni 3500 calorie in eccesso si guadagna mezzo chilo di peso. Si fa presto a fare 3500 calorie. Facendo un calcolo, con anche solo 200 calorie in più al giorno, a fine anno prendo 10 kg di peso. Aumentare di peso o calare di peso, non è equivalente in termini di rischio. Infatti, se diminuire, per esempio, del 10% di peso significa ridurre del 20% il rischio di malattie coronariche, aumentare del 10% non equivale ad aumentare del 20% il rischio di malattie coronariche, ma significa aumentarlo del 30%.

Veniamo al diabete. I diabetici in Italia sono oltre 3 milioni. Il diabete è l'incapacità di regolare gli zuccheri nel sangue ed è una malattia terribile e invalidante. Chi è diabetico può diventare cieco, subire infarti, ha problemi di circolazione alle gambe, va incontro ad insufficienza renale (l'80% dei dializzati è diabetico), può avere problemi ai nervi e per questo non riuscire a dormire la notte perché le gambe gli danno fastidio, ecc.. Il diabete è correlato all'obesità. A questi ritmi si calcola che un bambino su 5 oggi, diventa diabetico. Abbiamo visto che l'obesità è un grosso fattore di rischio per il diabete, che ci sono molti bambini obesi, quindi anche i diabetici sono sempre più giovani.

Infine c'è l'osteoporosi che è la trasformazione dell'osso da solido a fragile, per cui solo con il peso del corpo, l'osso tende a cedere e a perdere di volume. Basta poi una caduta banale per provocare la frattura delle ossa. Una persona su quattro che si rompe il femore cadendo non ritorna più a camminare, non riuscendo a recuperare la capacità deambulatoria, l'immobilità porta a malattia e morte. Le fratture vertebrali sono molto subdole e alla fine riducono le persone a essere anche 10, 15 cm più basse. Tutto quello che provoca l'osteoporosi è in qualche modo correlato alla quantità di Calcio che l'osso riesce a trattenere. Se l'osso riesce a trattenere Calcio, non svilupperà osteoporosi, invece se perde più Calcio di quello che gli serve per restare solido, allora diventerà osteoporotico. Tutto quello, quindi, che provoca un bilancio del Calcio negativo, cioè che ruba Calcio all'organismo (che vuol dire per esempio, che se assumo 100, ne perdo 150, cioè vado in negativo di 50), nell'arco degli anni può dare origine a gravissimi quadri osteoporotici. Che cosa "ruba" Calcio all'osso? Primaria-

mente l'eccesso di proteine animali che sono contenute nella dieta occidentale standard, l'eccesso di sale, e l'eccesso di Fosforo. Il Fosforo è contenuto nella carne e in tutte le bibite dolci e in lattina. Altri ladri di Calcio sono la nicotina, il caffè e l'alcol, l'uso di alcuni farmaci e la sedentarietà. La sedentarietà indebolisce l'osso. La quantità di proteine condiziona la quantità di Calcio che viene persa. Finché si resta al di sotto di 50 g. di proteine necessarie al giorno, tutto il Calcio assunto resta nell'organismo e si riesce a farne scorta, quando invece si supera questa quantità, aumentano le perdite di Calcio dall'osso. Ci sono vantaggi nell'assumere Calcio dai cibi vegetali. I cibi vegetali sono ricchi di Potassio e di vitamina K che sono dei fattori che favoriscono l'assunzione e la fissazione del Calcio nell'osso, e in più alcuni cibi vegetali contengono quelli che si chiamano i fitoestrogeni che sono degli ormoni vegetali che hanno sull'osso l'effetto di migliorarne la consistenza.

Due parole sulla reversibilità. Ci sono molti studi che dimostrano come con la dieta ottimale, si riesce a far regredire queste malattie. Questi studi riguardano soprattutto le malattie coronariche perché la loro evoluzione e regressione si riesce a monitorare in tempi relativamente brevi. Si è visto che la dieta ottimale riesce a ridurre i fattori di rischio dell'arteriosclerosi perché riduce il peso corporeo, la pressione, gli zuccheri nel sangue e il colesterolo cattivo. Si è visto che le placche dell'arteriosclerosi si riassorbono.

In sostanza dobbiamo stare attenti a:

1. ridurre i grassi nella dieta;
2. limitare o eliminare se possibile le proteine animali, in modo che possiamo stare su una quantità di proteine che è di un 10-15%, perché se noi consumiamo proteine animali arriviamo anche a un 30% di proteine;
3. aumentare il consumo di carboidrati complessi, aumentando il consumo di cibi vegetali che contengono carboidrati (legumi, cereali e frutta) e ridurre i carboidrati semplici (i dolci);
4. ridurre il sale;
5. per ridurre il colesterolo c'è un'unica possibilità, ridurre o eliminare il consumo di cibi animali, perché sono gli unici che portano colesterolo all'organismo;
6. aumentare le fibre e la quantità di acqua.

Quindi, in sostanza, per realizzare questa dieta che permette di mantenere un buon stato di salute e di contrastare alcune malattie, l'unica possibilità è di orientarsi verso un maggior consumo di cibi vegetali. Poi, molti abbandonano completamente i cibi animali. Vedono che saziare si saziano, se si sanno cucinare, i cibi vegetali sono buoni, alla fine non c'è più motivo di ricorrere ai cibi animali, sempre che a uno non gli venga fatto il lavaggio del cervello del tipo "senza carne si muore", ecc..

Parliamo infine di vitamina B12. Come tutte le vitamine deve essere assunta dal cibo. L'unica che fa eccezione, è la vitamina D, perché il nostro organismo è in grado di produrla da solo grazie alla esposizione solare (la vitamina D in realtà è un ormone perché è prodotto dal nostro organismo). La vitamina B12 è prodotta esclusivamente dai batteri del terreno, dai prodotti della terra. È chiaro che dovendo noi lavare i prodotti della terra per ragioni igieniche, eliminiamo, laviamo via, anche il contenuto di

vitamina B12 di questi cibi. Gli animali invece non lavano, mangiano i cibi vegetali così come sono, e quindi assumono direttamente la vitamina B12 da questi batteri. Poi hanno un sistema digerente enorme in cui questi batteri riescono anche a riprodursi e a produrre ancora B12 all'interno dell'intestino. Tutta la vitamina B12 che l'animale non usa viene depositata nei muscoli e nei tessuti. Chi si nutre di carne assume la vitamina B12 prodotta dai batteri che si è depositata nei tessuti dell'animale. Chi invece non assume carne, o comunque prodotti animali, dovrebbe assumere la vitamina B12 dai batteri del terreno, cosa che però non è possibile. C'è una quantità di vitamina B12 che comunque anche i nostri batteri intestinali riescono a produrre, però è una quantità minima su cui non si può far conto, così come anche chi mangia carne, non può fare completamente conto sulla vitamina B12 che assume, perché ormai è abbastanza stabilito che almeno 1/3 delle persone non riescono ad assumere la vitamina B12 dal cibo, soprattutto dai cibi animali. Il problema della carenza di B12 non riguarda solo i vegetariani o i vegani, particolarmente i vegani che non assumono nemmeno latticini e uova (anche se, facendo il calcolo di quanto latte e di quante uova bisognerebbe mangiare per assicurarsi la vitamina B12, io sconsiglio a tutti). Essendo anche le persone onnivore a rischio di B12, si tratta di una vitamina critica per la popolazione. Io in ospedale faccio di routine il dosaggio dei livelli di B12 nel sangue dei pazienti onnivori, e vi assicuro che una su 8 è carente di B12. Consiglio a tutti di controllare una volta all'anno i livelli di B12 nel sangue. Quando i livelli di B12 nel sangue scendono (anche dopo molti anni), occorre integrarla per mezzo di integratori, altrimenti si va in carenza con conseguenze di ordine neurologico. La carenza di B12 è più facile nei soggetti che hanno problemi allo stomaco. Infatti la B12, per essere assorbita, necessita di un fattore intrinseco che è prodotto dallo stomaco. Solo così la vitamina B12 che viene assunta, può venire assorbita. Questo è il motivo perché c'è una elevata incidenza di carenza di B12 anche nella popolazione onnivora. Tant'è che l'Istituto di Medicina Americano, ormai consiglia a tutti gli americani al di sopra dei 50'anni di assumere un integratore di B12, indipendentemente dal tipo di dieta. La vitamina B12 presente in commercio (prodotta dalle case farmaceutiche) è o di sintesi chimica, oppure di sintesi batterica. Molti integratori sono prodotti da batteri tenuti in coltura.