

RISCHI E VANTAGGI SCELTE ALIMENTARI

(Fonte: Guadagnare Salute – Dossier Alimentazione – Cap.3)

PUNTI CHIAVE

- ① Il rischio aterogeno e le complicanze vascolari cardiache e cerebrali:
- ① Il rischio oncogeno
- ① Il vantaggio di frutta e verdura
- ① Il vantaggio dei carboidrati complessi
- ① Il vantaggio dei grassi insaturi
- ① Il vantaggio di un consumo moderato di sale
- ① Il modello della dieta mediterranea
- ① La piramide alimentare

IN SINTESI

Il rischio cardio e cerebrovascolare è influenzato dall'alimentazione. Per ridurre l'aterosclerosi e le sue conseguenze è importante limitare i grassi di origine animale contenuti nella dieta. È consigliabile anche una riduzione dell'uso quotidiano di sale da cucina per il controllo dei valori della pressione arteriosa e quindi del rischio di ipertensione e scompenso cardiaco. È provata un'associazione tra alimentazione e aumento del rischio di alcune forme tumorali. In particolare, l'assunzione di carne e grassi animali è in relazione con l'insorgenza di neoplasie del tubo digerente. D'altra parte, una dieta equilibrata determina un guadagno di salute. È raccomandata l'assunzione quotidiana e abbondante di frutta, verdura e legumi. Tra i carboidrati vanno privilegiati gli zuccheri complessi contenuti nei cereali; tra i grassi sono da preferire quelli di origine vegetale. Il sale va consumato con moderazione. La dieta di tipo mediterraneo è uno strumento efficace per ridurre il rischio cardiovascolare e tumorale. Il suo effetto positivo si traduce in una provata riduzione della mortalità globale e per cause specifiche.

Il rischio aterogeno e le complicanze vascolari cardiache e cerebrali

Secondo l'[Atlante delle malattie cardiache e dell'ictus cerebrale](#) pubblicato dall'Organizzazione mondiale della sanità, l'alimentazione non corretta e la sedentarietà sono tra i maggiori responsabili (precedute solo dall'abitudine al fumo) dei 17 milioni di decessi annuali per accidenti cardio e cerebrovascolari nel mondo.

L'influenza dell'alimentazione sul rischio cardio e cerebrovascolare è stata ampiamente studiata. C'è consenso nel ritenere che un eccesso di grassi saturi e di colesterolo e il conseguente incremento della concentrazione plasmatica della frazione a bassa densità (LDL) e la diminuzione della frazione ad alta densità (HDL), giochino un ruolo rilevante nella patogenesi della placca ateromastica.

Gli acidi grassi saturi e il colesterolo sono contenuti principalmente nella carne, nei prodotti lattiero-caseari e nei loro derivati, negli oli da frittura, nelle margarine, negli insaccati. L'effetto aterogeno di un'alimentazione molto ricca di queste componenti è stato confermato da studi di popolazione dove è emersa una relazione causale con l'aumento del rischio cardiovascolare (rischio relativo rispettivamente 1,28 e 1,33 per eventi cardiovascolari non fatali e fatali per i quartili di popolazione con assun-

zione alta di grassi saturi *trans*). Sovrappeso e obesità amplificano a loro volta la possibilità di eventi e di mortalità cardiovascolari. Inoltre, i dati del Framingham Heart Study indicano che, rispetto a una condizione di normopeso, l'obesità può aumentare significativamente il rischio di scompenso cardiaco (*hazard ratio* 2,12 e 1,90 rispettivamente per uomini e donne). Anche la quantità di sale presente nella dieta ha un'influenza rilevante sul rischio cardiovascolare.

Il rischio oncogeno

L'alimentazione ha un ruolo rilevante anche sul rischio di cancro. Secondo i dati dell'International Obesity Task Force (2002), in Europa ogni anno 78 mila nuovi casi di cancro insorgono per effetto dal sovrappeso; se questa tendenza dovesse continuare, si stima che entro il 2050 l'aspettativa di vita per gli uomini diminuirebbe di 5 anni.

Uno dei documenti più significativi che valutano il legame tra alimentazione e oncogenesi è il rapporto [Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: a Global Perspective](#). Frutto di molti anni di lavoro congiunto dell'American Institute of Cancer Research (Aicr) e del World Cancer Research Fund (Wrf), ha analizzato oltre 7.000 studi scientifici con criteri rigorosi e sotto la supervisione di un comitato di esperti. Le prove raccolte hanno dato origine a un decalogo di raccomandazioni per la prevenzione del cancro (vedi tabella 7).

Tabella 7. Raccomandazioni AICR/WRF per la prevenzione del cancro attraverso l'alimentazione⁹

1. Mantenersi il più possibile snelli, ma evitare di essere sottopeso
2. Praticare l'attività fisica per almeno 30 minuti al giorno
3. Evitare le bevande zuccherate. Limitare il consumo di alimenti a elevato apporto calorico
4. Consumare ortaggi, frutta, cereali e legumi di vario tipo
5. Limitare il consumo di carne rossa (come vitello, maiale e agnello) ed evitare le carni conservate
6. Se si consumano bevande alcoliche, limitarsi a 2 unità alcoliche per l'uomo e 1 unità alcolica per la donna
7. Limitare il consumo di cibi salati e gli alimenti conservati sotto sale (cloruro di sodio)
8. Non usare integratori/supplementi per la prevenzione del cancro
- 9.* Proseguire l'allattamento al seno fino al sesto mese e poi passare ad altre bevande e alimenti
- 10.* Chi ha una storia di cancro deve, dopo il trattamento, seguire le raccomandazioni per la prevenzione oncologica

* raccomandazioni mirate a sottogruppi di popolazione

Lo studio multicentrico europeo Epic (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition) indica che i tumori dello stomaco e dell'esofago possono essere favoriti soprattutto da un'alimentazione a base di carne rossa. Per alcune neoplasie del tratto gastroenterico esiste un rischio aggiuntivo di cancerogenesi determinato dall'alcol. Sempre dai dati dello studio Epic non è stata invece rilevata un'associazione tra dieta e tumore della prostata, del rene e della vescica. Non ci sono invece dati conclusivi sul tumore della mammella.

Il vantaggio di frutta e verdura

Secondo l'Atlante delle malattie cardiache e dell'ictus cerebrale, in cui l'Oms ha sintetizzato le prove scientifiche disponibili, si stima che lo scarso consumo di frutta e verdura sia responsabile a livello globale di circa il 31% dei casi di malattia coronarica e di circa l'11% dei casi di ictus cerebrale. Se ogni cit-

tadino dell'Unione europea consumasse 600 grammi di frutta e verdura al giorno, si eviterebbero più di 135 mila morti all'anno per malattie cardiovascolari. La soglia di 400 grammi al giorno, corrispondente a circa 5 porzioni (*five a day*), è la quantità minima consigliata.

I dati sui benefici di un abbondante consumo di frutta e verdura fresca, ma anche di cereali e legumi provengono inoltre da numerosi studi osservazionali e da metanalisi che hanno mostrato una correlazione positiva tra consumo di vegetali e legumi e la riduzione del rischio cardio e cerebrovascolare oltre che della morbilità e mortalità per queste cause.

Lo studio multicentrico europeo Epic ha rilevato che consumare in modo abituale vegetali, frutta e verdura può ridurre il rischio di tumore del colon-retto e di tumore del polmone (*hazard ratio* 0,86 e 0,94 rispettivamente).

L'effetto protettivo legato all'assunzione di frutta e verdura è legato anche alla presenza di fibra alimentare, il cui introito raccomandato di fibra è intorno ai 30 g/die, una quantità superiore a quella assunta in media in Italia. Il contenuto di fibre alimentari modula l'assorbimento di zuccheri e grassi, contribuendo al controllo dei livelli plasmatici di glucosio e lipidi e induce il raggiungimento del senso di sazietà, favorendo il controllo del peso corporeo. Infine, è importante l'apporto con frutta e verdura di micronutrienti, come vitamine, sostanze antiossidanti e sali minerali.

Il vantaggio dei carboidrati complessi

Per quanto riguarda i carboidrati, va raccomandato soprattutto il consumo di quelli complessi, limitando l'assunzione di carboidrati semplici. I carboidrati complessi sono rappresentati essenzialmente da amido (contenuto in cereali, pasta riso, legumi secchi e patate) e fibre (presenti in quasi tutti i prodotti vegetali). I carboidrati semplici e gli zuccheri alla base di dolci, merendine e *snack* sono essenzialmente il glucosio, il saccarosio e il fruttosio.

Va detto che i cereali e i loro derivati sono sempre stati nell'alimentazione italiana la principale fonte di carboidrati. In un'alimentazione equilibrata il 55-60% della calorie da assumere durante la giornata dovrebbe provenire dai carboidrati (vedi tabella 8), dei quali almeno tre quarti sotto forma di carboidrati complessi e un quarto sotto forma di carboidrati semplici. La presenza contemporanea dei carboidrati semplici e complessi nelle proporzioni indicate assicura all'organismo la quota di energia adeguata. Dalle indagini nutrizionali effettuate emerge che soprattutto l'assunzione dei carboidrati semplici nell'infanzia, insieme al mancato consumo della prima colazione va corretto perché rappresenta, insieme a sedentarietà e scarso introito di frutta e verdura, uno dei fattori di rischio per sovrappeso e obesità.

Il vantaggio dei grassi insaturi

I grassi sono un elemento importante della dieta, ma ne va limitata la quantità e soprattutto vanno scelti secondo la qualità. I grassi dovrebbero rappresentare circa un terzo delle calorie da assumere quotidianamente (vedi tabella 8), con una prevalenza (circa il 25%) per i grassi essenziali insaturi, privilegiando quelli del tipo omega-3 e omega-6 contenuti negli oli di semi e nel pesce, limitando i grassi animali saturi più ricchi di colesterolo e quelli derivati dai prodotti lattiero-caseari. Ci sono, infatti, prove che l'assunzione di grassi insaturi come l'acido oleico, linoleico e linolenico, contenuti nell'olio di oliva extra vergine, negli oli di semi e nel pesce riducono la frazione LDL del colesterolo e migliorano il profilo di rischio cardiovascolare.

Modificare la dieta riducendo la quantità di grassi assunti ha un'azione protettiva: in uno studio condotto dal 1980 al 1994 su una coorte del Nurses' Health Study (85.941 donne di età compresa tra 34 e 59 anni) si è osservato un calo del 16% della mortalità cardiovascolare nell'arco dei 15 anni, a seguito

dell'introduzione di abitudini alimentari che limitavano i grassi a vantaggio della frutta e verdura insieme a uno stile di vita più sano.

Il vantaggio di un consumo moderato di sale

Secondo i dati dell'Istituto nazionale di ricerca per gli alimenti e la nutrizione (Inran), ogni giorno l'adulto italiano ingerisce in media circa 10 g di sale (corrispondenti a circa 4 g di sodio: 1 grammo di sale da cucina ovvero di cloruro di sodio contiene 393,4 mg di sodio), un valore di quasi dieci volte superiore a quello fisiologicamente necessario. Questo valore in eccesso si avvicina a quanto riscontrato negli altri Paesi europei. Tra i maggiori colpevoli dell'eccesso di sale nella dieta ci sono i cibi precotti o preconfezionati.--

Un'alimentazione equilibrata deve, infatti, prevedere un'assunzione moderata di sale. L'obiettivo raccomandato dall'Oms fissa la dose massima consentita di 5 g/die di sale (circa 2 g di sodio ovvero mezzo cucchiaino da cucina). Questa semplice misura dietetica sarebbe in grado di ridurre i livelli di pressione arteriosa sistolica di 6-8 mmHg e sarebbe potenziata da calo ponderale, da un'alimentazione ricca di frutta e verdura e dalla pratica regolare dell'attività fisica. Si stima, inoltre, che una diminuzione universale dell'introito di sale del 50%, a circa 6 g al giorno, potrebbe portare a un decremento del numero delle persone che necessitano di terapia antipertensiva, dei decessi provocati da ictus (meno 24%) e dei decessi per malattie cardiache coronariche (meno 18%).

Dai molti studi sull'argomento emerge una stretta associazione tra assunzione di sodio e ipertensione arteriosa (importante fattore di rischio cardiovascolare) e ciò costituisce la prova che la riduzione dell'apporto di sodio abbassa i valori della pressione arteriosa nei soggetti di entrambi i sessi sia ipertesi sia normotesi e il rischio di scompenso cardiaco.-----

Il [Progetto Cuore](#), coordinato dal Centro nazionale di epidemiologia sorveglianza e promozione della salute (Cnesps) dell'Istituto superiore di sanità, è nato nel 1998 e dal 2005 è integrato nei progetti del Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie Ccm e nel programma Guadagnare Salute (vedi quesito 4). Offre informazioni e strumenti per la gestione del rischio cardiovascolare che rappresenta la più importante causa di mortalità, morbosità e invalidità nella popolazione italiana. Il sito del Progetto Cuore ha un'ampia [sezione](#) dedicata alla prevenzione delle malattie cardiovascolari attraverso la riduzione del consumo quotidiano di sale. Tra le iniziative più importanti prese nell'ottica di promuovere un'alimentazione povera di sale vanno ricordate "Poco sale per... Guadagnare Salute", l'accordo sottoscritto nel 2010 tra i panificatori italiani e il ministero della Salute per la riduzione progressiva del sale nel pane (una delle principali fonti di sodio nell'alimentazione degli italiani) e il [progetto Minisal-Gircsi](#), messo a punto per ottenere informazioni attendibili sul consumo medio pro-capite di sodio, potassio e iodio nella popolazione italiana su base regionale, per classi di età e in relazione alla presenza di ipertensione arteriosa.

Il modello della dieta mediterranea

La dieta mediterranea è un modello nutrizionale che ben risponde ai requisiti di un'assunzione equilibrata di nutrienti. Bisogna precisare che si tratta, più che di uno specifico programma dietetico, di un insieme di abitudini alimentari consolidate dalla tradizione e seguite dai popoli della regione mediterranea.

La prima segnalazione di un beneficio per la salute derivante da questa modalità di nutrirsi deriva dal Seven Country Studies del 1980 che ha confrontato la prevalenza e l'incidenza di malattie cardiovascolari tra Paesi dell'Europa settentrionale e meridionale in funzione delle abitudini alimentari, dimostrando una riduzione di malattie cardiovascolari, ictus, malattie neurodegenerative.

L'azione protettiva della dieta mediterranea, rispetto a un'alimentazione povera di cereali, ortaggi e frutta, dipende dalla diminuzione significativa di gran parte dei fattori di rischio metabolico: riduzione dei trigliceridi, della resistenza all'insulina, della circonferenza addominale, dell'adiposità addominale, miglioramento della funzione endoteliale, della glicemia a digiuno e dei valori del colesterolo HDL.

Da una ricerca prospettica condotta su oltre 22 mila abitanti della Grecia (Paese nel quale la popolazione segue abitudini alimentari di tipo mediterraneo) che ha confrontato aderenza alta e bassa a questo tipo di alimentazione, è emersa una riduzione significativa sia della mortalità totale (*hazard ratio* 0,75) sia della mortalità per cause cardiovascolari (*hazard ratio* 0,67) nei soggetti che avevano un'assunzione maggiore di vegetali, frutta, legumi, cereali, pesce e olio d'oliva e un basso consumo di prodotti caseari e di carne.

La dieta mediterranea va consigliata non solo per la prevenzione del rischio cardiovascolare, ma anche per l'effetto preventivo sul rischio oncologico. Ci sono, infatti, prove che questo modello nutrizionale possa modulare l'attività del sistema immunitario, riducendo l'espressione e l'azione delle molecole e degli anticorpi ad attività proinfiammatoria responsabili delle prime fasi del processo di aterogenesi.

La diminuzione del rischio oncogeno è stata confermata da un recente studio di coorte prospettico su una popolazione di oltre 480 mila soggetti europei (italiani inclusi) seguiti per 9 anni: si è osservata una riduzione significativa del rischio di tumore dello stomaco nei soggetti con un'alta aderenza a una dieta di tipo mediterraneo rispetto alla bassa aderenza (*hazard ratio* 0,67). Inoltre, una dieta ricca di fibre, verdura e frutta protegge dallo sviluppo di tumore del colon (*hazard ratio* 0,76).

Quando gli effetti positivi della dieta mediterranea si associano a livelli adeguati di attività, alla riduzione di altri fattori di rischio come il fumo e il consumo eccessivo di alcol, la riduzione della mortalità stimata per tutte le cause e per motivi oncologici o cardiovascolari supera il 50%.

Un altro effetto positivo della dieta mediterranea riguarda le attività cognitive. Come mostrato da uno studio su più di 9.000 soggetti con un'età minima di 65 anni, una nutrizione povera di grassi animali insaturi e ricca di pesce, vegetali e carboidrati complessi (sotto forma di pane, pasta e riso) migliora i punteggi ai test cognitivi rispetto a una dieta con un apporto ridotto di questi nutrienti. Un altro studio su 1.880 soggetti, seguiti a medio termine, indica che l'adesione alla dieta mediterranea associata all'attività fisica è in grado di ridurre il rischio di malattia di Alzheimer.

In sintesi, alcune metanalisi hanno concluso che lo stile mediterraneo, caratterizzato dall'assunzione di frutta, verdura e cibi contenenti amidi non raffinati, ha un effetto preventivo sullo sviluppo di alcuni tumori e può ridurre la mortalità globale e quella per malattie cardiovascolari. Inoltre, previene l'insorgenza di complicanze legate a sovrappeso e obesità, ritarda l'invecchiamento, riduce i costi sanitari e la mortalità: italiani, spagnoli e francesi sono infatti tra i più longevi in Europa.

Tabella 8. La ripartizione ideale degli alimenti e delle calorie^{25,53}

Per gruppi di alimenti	In una dieta equilibrata le calorie dovrebbero provenire: <ul style="list-style-type: none"> • per circa il 55-60% dai carboidrati • per il 28-30% dai grassi • per il 10-12% dalle proteine
Nell'arco della giornata	Le calorie giornaliere devono essere introdotte: <ul style="list-style-type: none"> • per il 40% a pranzo • per il 30% a cena • per il 20% a colazione • per il 5% a metà mattina • per il 5% a metà pomeriggio

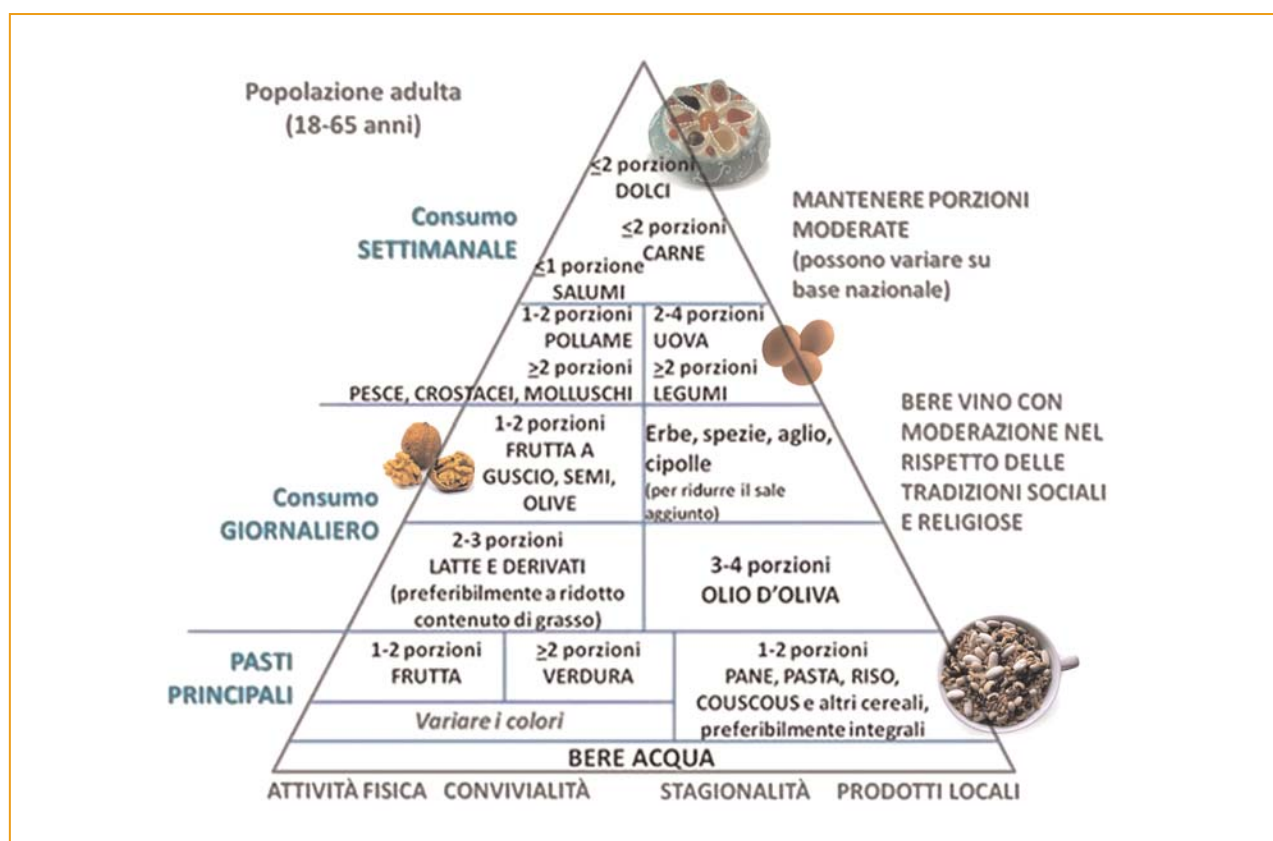
* modificato da: Istituto nazionale di ricerca per gli alimenti e la nutrizione (Inran)

La piramide alimentare

Le componenti della dieta mediterranea trovano un'efficace sintesi nell'immagine della piramide alimentare. Pesce, legumi, verdure, noci, frutta fresca e secca, olio d'oliva come fonte prevalente di grassi, prodotti di stagione non processati, e modiche quantità di vino sono la chiave di una buona salute. Parimenti, occorre ridurre l'assunzione di sale, carni rosse, insaccati e condimenti di origine animale.

La nuova piramide (vedi figura 4) è stata presentata nel 2010 a Parma a conclusione della III Conferenza internazionale del Centro interuniversitario internazionale di studi sulle culture alimentari mediterranee (**Ciiscam**), ed è rivolta a tutta la popolazione adulta dai 18 ai 65 anni. Rispetto alla precedente, la grafica ha lasciato il posto a parole indicanti le categorie degli alimenti.

Figura 4. La nuova piramide alimentare



* modificato da: Istituto nazionale di ricerca per gli alimenti e la nutrizione (Inran)

Alla base della piramide ci sono le raccomandazioni a stili di vita salutari e a bere molta acqua. Seguono poi, dalla base verso l'apice, gli alimenti che devono far parte di tutti i pasti della settimana, quelli che vanno introdotti ogni giorno ma non necessariamente in tutti i pasti, e infine i cibi che si devono introdurre durante l'arco della settimana, variando di volta in volta la composizione dei pasti. In cima alla piramide sono collocati gli alimenti con cui è bene non esagerare.

Agli adulti va consigliata la massima cautela e moderazione nell'assunzione di alcol, secondo il principio dell'Organizzazione mondiale della sanità "Meno alcol è meglio". Il consumo di bevande alcoliche è, invece, assolutamente da evitare durante la giovane età, in gravidanza e durante l'allattamento (vedi dossier "Alcol").

Per Maggiori informazioni :

http://learn.snlg.it/file.php/1/GS_dossier_alimentazione_ok.pdf