



AIGO FOOD - parte II

LA PALEO DIETA

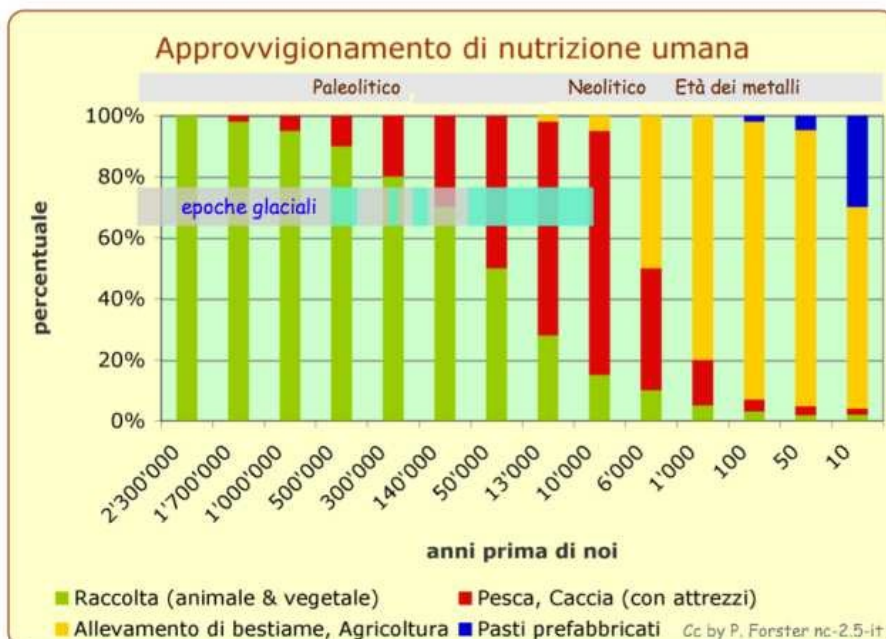
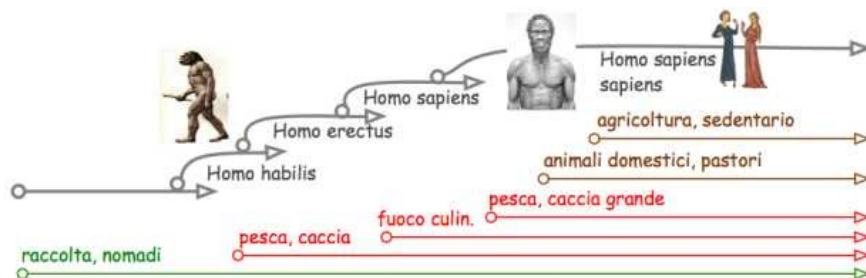
Dott.ssa Rosa Reddavid
Biologa Nutrizionista, Specializzanda
in Scienza dell'Alimentazione
Ambulatorio di Nutrizione clinica,
gestione del peso corporeo e modifica dello
stile di vita.
IRCCS De Bellis - Castellana Grotte (BA)



Loren Cordain, professore presso il Department of Health and Exercise Science alla Colorado State University, in articoli pubblicati su autorevoli riviste del settore e nel suo libro "The Paleo Diet", afferma che è possibile perdere i chili di troppo e tenere lontani diabete, cancro e malattie cardiovascolari "mangiando come cavernicoli", ovvero consumando esclusivamente gli alimenti disponibili in epoca paleolitica. La dieta proposta da Cordain si chiama Paleo Diet, ed è anche conosciuta come *Caveman Diet* o *Stone Age Diet*: si basa su carne e pesce rigorosamente freschi, uova, ogni tipo di frutta e verdura, noci e semi, ed olio extravergine di oliva e di cocco quali condimenti grassi.

Il principio che muove i ricercatori impegnati nello studio di questo antico regime alimentare è che il nostro organismo si sia adattato alla vita sulla Terra due milioni e mezzo di anni fa, e che da allora il nostro corredo genetico non abbia subito sostanziali modificazioni. Socialmente siamo nel ventunesimo secolo, geneticamente siamo rimasti al Paleolitico superiore: questo sfasamento temporale spiegherebbe l'attuale prevalenza delle malattie della civiltà. I nostri antenati erano cacciatori-raccoglitori, mangiavano solo ciò che l'ambiente offriva spontaneamente e che riuscivano a procurarsi con le proprie forze, cacciando e predando. L'uomo era in equilibrio ed in armonia con l'ambiente, e non soffriva di malattie cardiovascolari, diabete o cancro.

“Appena” diecimila anni fa è arrivata l'agricoltura, e dopo ancora l'allevamento: cereali, legumi, latte e derivati sono diventati i pilastri dell'alimentazione in tutto il pianeta, ma secondo i sostenitori della dieta Paleo il nostro organismo non è fatto per digerirli, e dunque le patologie dei nostri tempi sarebbero causate dal consumo di questi alimenti, rigorosamente banditi dalla dieta del cavernicolo, assieme ad ogni prodotto di origine industriale o “inventato” dall'uomo. Tra i prodotti da eliminare vi sono anche patate, tè, caffè, cacao, vino, aceto, in quanto non disponibili all'epoca in questione, ed il sale. L'assunzione di sodio nel Paleolitico era limitata al sodio naturalmente contenuto nei cibi (circa 600 mg al giorno), capace di preservare il delicato equilibrio tra sodio e potassio.



La dieta del Paleolitico prevede il consumo di cibi quanto più possibile vicini allo stato naturale: carne e frattaglie meglio se di animali selvatici o allevati allo stato brado senza l'utilizzo di granaglie; pesce, di preferenza pescato, frutti di mare, crostacei, molluschi, uova, frutta e verdura di ogni tipo, scelta tra i prodotti di stagione, moderate quantità di frutta secca. Gli unici olii consentiti sono l'olio extravergine d'oliva e quello di cocco. I cibi del cavernicolo possono essere consumati *ad libitum*, mangiando ogni volta che si ha fame, a patto di evitare attentamente gli alimenti non permessi, ovvero non reperibili dall'antenato cacciatore-raccoglitore. Per quanto riguarda le percentuali di macronutrienti, non vengono fissate in modo preciso (come avviene per esempio nella Dieta Zona) ma viene fornito un range: le proteine rappresentano dal 20% al 35% delle calorie, i grassi dal 30% al 60%, ma anche 80% o oltre in alcuni casi, i carboidrati dal 20% al 35% delle calorie.

PROTEINE

2-3 dozzine di uova
1Kg petti di pollo
500g di pollo o tacchino a pezzi
1 salmone possibilmente selvaggio
1 pollo allo spiedo
1,5 kg lombata di maiale
150g di prociutto di praga
1kg di carne trita di manzo o tacchino
1kg di tacchino arrosto a fette
500g di di manzo
1 pacco di salsicce senza nitrati o nitriti
250g. di gamberi senza coda
500g di carne trita di agnello
500g di ippoglosso o altro pesce bianco
Salmone affumicato, bresaola o roastbeef a fette

VERDURA E FRUTTA

Frutti di bosco
Un pacco di cipolle
Alcuni peperoni
Insalata rossa
Alcuni pomodori
Avocado
Mele
500g di fagiolini verdi
alcune arance
zucchine
cavolfiori
qualche pacco di verdure miste
1 pacco di spina
1 zucca
1kg di broccoli
un sacchetto di carotine novelle
un pacco di fragole
1 piccolo cavolo cappuccio
un po' di limoni
1 testa d'aglio
1 mazzo di asparagi
1 pacco di frutti di bosco surgelati
1 pacco di broccoli surgelati
1 patata dolce americana

FRUTTA SECCA E SEMI

Mandorle
Anacardi
Noci
Noci Macadamia

ERBE E SPEZIE

Cumino
Origano
Rosmarino
Sale marino (iodato)
Pepe
Timo
Basilico
Cannella
Semi di senape
Curcuma

SCATOLAME

Olio d'oliva
Olio di cocco
Carne secca
1 lattina di passato di pomodoro (350g)
Olio di semi di sesamo
Aceto balsamico
Erbe miste
1 sugo pronto alla marinara o basilico (che non contenga zuccheri)
1 scatoletta di tonno
Salsa di soya tamari (senza glutine)
senape di digione

A seconda delle oscillazioni nell'apporto di ciascun macronutriente, questo regime alimentare può essere più o meno sbilanciato a favore dei protidi, oppure particolarmente povero di carboidrati. Come mostrato nella lista della spesa, il consumo di carne (bianca e rossa) eccede i 4,5 kg a settimana, senza includere nel conteggio le carni lavorate, che porterebbero ad un aumento di più di un chilogrammo la quantità globale di carne consumata nei sette giorni. La sola carne rossa non lavorata ammonta a 2 kg a settimana.

Dal momento che non si pone un limite quantitativo al consumo di frutta, la chetosi non viene facilmente raggiunta. Esiste però la *variante chetogenica* della dieta Paleo, che prevede l'esclusione o la forte limitazione della frutta nella dieta (in modo da non superare i 50-60 g di carboidrati al giorno e permettere all'organismo di entrare in chetosi e bruciare grassi quale fonte di energia).

La dieta Paleo “ieri” e oggi...

La moderna dieta del cavernicolo non ricalca alla perfezione le abitudini degli antenati vissuti milioni di anni fa, e tanti aspetti importanti non vengono oggi presi in considerazione.

Un primo aspetto oggi poco considerato è che la dieta del Paleolitico non è restringibile ad un unico schema alimentare. Gli alimenti disponibili e la composizione della dieta stessa variano a seconda della localizzazione geografica dei diversi gruppi/tribù. Le tribù delle aree tropicali e subtropicali avevano maggiore accesso alle fonti vegetali, laddove nel Nord Europa era privilegiata la cacciagione. I prodotti della pesca potevano non essere disponibili per lunghi periodi, e per i gruppi di stanziamenti più interni o montani non esserlo affatto. Le due estremità di questa distribuzione sono i Tarahumaras del Messico centrale (glicidi 75%, protidi 13%, lipidi 12%) e gli Inuiti dell'Artico (50% grassi, 35% proteine, 15% glicidi).

Una review del 2013 (*Néphrologie & Thérapeutique*) passa in rassegna con attenzione questa dieta e ricostruisce lo stile alimentare degli uomini vissuti in epoca paleolitica, attraverso tecniche di paleo-nutrizione (lo studio diretto di ossa, denti e coproliti). Secondo gli autori le attuali paleo-diete non riproducono fedelmente le abitudini alimentari dei nostri antenati. Semi, frutta, verdure e tuberi avevano in passato una rilevanza maggiore rispetto a quella odierna. Il tenore in glucidi sfiorava il 40% dell'apporto calorico anche grazie a vari tipi di tuberi e legumi selvatici, che venivano consumati per lo più crudi, e al miele. Il consumo di miele nelle aree produttrici era di circa 2,5 kg all'anno. Legumi e miele non sono consentiti nella versione moderna della dieta Paleo. Inoltre l'apporto proteico si basava su frattaglie, sangue di animali, e soprattutto insetti. Molte specie di fiori erano regolarmente presenti nella dieta. I lipidi costituivano il 20-25% dell'apporto energetico. Nonostante un rilevante apporto di colesterolo (circa 500 mg al giorno, dovuto al consumo di selvaggina, uova, midollo osseo e frattaglie), il tasso ematico di colesterolo era piuttosto basso, come d'altra parte avviene per tutti i primati. Gli acidi grassi saturi rappresentavano solo il 5-7% dell'apporto energetico. In compenso l'apporto di acidi grassi mono e polinsaturi era elevato, ed il rapporto omega tre-omega sei quasi uguale ad uno. Il consumo di fibra si aggirava sui 100 g/giorno (rappresentano dal 30 al 35% in peso dei coproliti), e derivava da frutti, radici, tuberi e diverse varietà di noci. Questo tipo di fibra è più solubile e meno fermentescibile rispetto a quella contenuta nei cereali, poco consumati all'epoca, ed è meno legata all'acido fitico, dunque non limitava l'assorbimento di micronutrienti. Il tenore in vitamine e sali minerali era elevato, in particolare per le vitamine B1, B6 e C, ferro, zinco e calcio. Per quest'ultimo l'apporto era doppio rispetto a quello attuale.

Il rapporto potassio sodio aveva un valore di circa 16 a 1, si ritrova invece largamente sbilanciato a favore del sodio ai nostri giorni.

In uno studio appena pubblicato su Nature Communications, i ricercatori, tra cui diversi biologi e antropologi dell'Università di Bologna, hanno studiato le abitudini alimentari degli Hadza, una ristretta comunità - meno di mille individui - che vive in Tanzania in condizioni assolutamente accostabili a quelle dell'uomo durante il paleolitico. Gli uomini infatti si dedicano alla caccia, le donne al raccolto, in totale assenza di agricoltura e allevamenti. Al contrario di quanto accade oggi, tutti gli Hadza hanno un livello di attività fisica elevato. Dallo studio emerge come la loro dieta - e di conseguenza quella degli uomini vissuti più di diecimila anni fa - sia piuttosto diversa da quella che oggi viene descritta come "Paleo". Cinque le categorie di alimenti a disposizione degli Hadza: carne, miele, tuberi, bacche, semi e frutti del baobab. Oltre il 70% dell'introito energetico quotidiano derivava da fonti vegetali, mentre la carne costituiva soltanto una quota minoritaria del bilancio. Qualcosa di ben diverso rispetto alle moderne paleo-diete, troppo ricche in proteine di origine animale.

Altro aspetto da non trascurare è che le specie animali e vegetali oggi a nostra disposizione sono radicalmente diverse da quelle esistenti nel Paleolitico, come spiega Christina Warinner, biologa dell'università di Zurigo. Le carni allevate sono prodotti molto diversi da quelle che mangiavano i nostri avi: oggi sono più grasse e mostrano spesso tracce più o meno rilevanti di contaminanti, come la diossina. Le moderne tecniche di coltivazione di frutta, verdura e ortaggi hanno impoverito le specie vegetali dei loro costituenti essenziali, riducendone non solo il corredo di vitamine e polifenoli, ma anche il tenore proteico rispetto ad epoche passate. E' lecito allora chiedersi quale senso abbia seguire una dieta quando i suoi elementi costitutivi sono profondamente diversi rispetto al modello originale.



Il Paleo - uomo e noi....

L'analisi delle feci dei 27 adulti Hadza ha rivelato un microbiota diverso rispetto a quello di 16 italiani adulti residenti nella provincia di Bologna, arruolati come controllo. Sorprendente è stata la rilevazione di batteri del genere *Treponema*, di cui fa parte *Treponema pallidum*, l'agente responsabile della sifilide e della framboesia, malattia tropicale che si manifesta soprattutto a livello cutaneo e articolare. Gli autori della ricerca credono che *Treponema* possa avere un ruolo nella degradazione delle fibre vegetali, più abbondanti nella dieta degli Hadza, in particolare delle donne. In ogni

caso, il microbiota degli Hadza (e dei Paleo-genitori) è più complesso in ragione delle differenze nella dieta e nello stile di vita, e non è sovrapponibile alla flora microbica dell'uomo moderno. Non siamo esattamente quelli di un milione di anni fa, dunque, e l'alimentazione Paleo potrebbe non essere completamente adatta all'intestino di oggi.

Anche Marianne Zuk, biologa evolucionista dell'università di Riverside in California, nel suo libro *"Paleofantasy"*, sostiene questa tesi, ed evidenzia come la mutazione a carico del gene codificante per l'enzima lattasi, comparsa dopo l'avvento della pastorizia, sia la prova che, se pur lentamente, l'evoluzione di alcuni tratti dell'uomo sia un processo *in fieri*.

Dieta Paleo e salute

Basandosi su un assunto biologico contestabile ma valido, questa dieta ha riscosso l'attenzione del mondo scientifico, e numerosi studi sono fioriti attorno ad essa. Secondo alcuni trial clinici la Paleo dieta è particolarmente efficace nel contrastare diabete di tipo 2 ed acne. Ciò non sorprende, poiché si tratta di una dieta priva di alimenti amidacei, ad alto indice e carico glicemico, e al tempo stesso priva di latte e derivati, che stimolano la secrezione insulinica.

Oggi molti specialisti raccomandano ai pazienti che soffrono di malattie infiammatorie croniche intestinali di seguire una dieta riconducibile a quella paleo: ovvero priva di alimenti trasformati, farinacei, latte e derivati, anche se tali patologie multifattoriali spesso richiedono un trattamento farmacologico robusto e la sola dieta non può essere considerata una terapia. Inoltre studi recenti sottolineano l'importanza di personalizzare la dieta, in quanto la tolleranza di ciascun paziente ai singoli alimenti può essere molto diversa. Cionondimeno, l'aumento dell'incidenza delle malattie infiammatorie intestinali nei paesi industrializzati suggerisce che l'ambiente e lo stile di vita moderno possano avere un ruolo nell'insorgenza della malattia nei soggetti geneticamente predisposti.

Aspetti controversi della Dieta Paleo

La vita media del cacciatore-raccoglitore durava circa una quarantina d'anni, periodo non sufficiente a sviluppare la maggior parte delle malattie degenerative dell'adulto e dell'anziano che conosciamo oggi. Diecimila anni in termini evolutivi non sono tanti, ma sono stati sufficienti a far sì che il 50% della popolazione adulta caucasica abbia sviluppato la tolleranza genetica al latte, inesistente prima dell'avvento della pastorizia. L'uomo preistorico viveva una vita breve ed il pianeta era scarsamente popolato: si stima che gli uomini raccoglitori-cacciatori fossero meno di 10 milioni in tutto il pianeta. La paleo-dieta allora era probabilmente la dieta migliore possibile. Oggi la popolazione mondiale ha superato i 7 miliardi, il consumo di carne agli attuali livelli

non è considerato sostenibile. Per ottenere un chilo di mele sono necessari 820 litri di acqua, per un chilo di mais 1.220 litri di acqua, per un chilo di riso 2.500 litri, per un chilo di pollo 4.300 litri, per un chilo di maiale 5.990 litri e per un chilo manzo ben 15.500 litri di acqua. A una bistecca di carne di bovino di 250 g è associata l'emissione di quasi 3,4 kg di CO₂, l'equivalente di un'automobile di cilindrata medio-grande che percorre 16 km. La produzione dello stesso quantitativo di patate provoca l'emissione di circa 0,06 kg di CO₂, ben 57 volte inferiore a quella della bistecca. Sostituire anche un solo pasto a settimana a base di carne con un piatto tipico della dieta mediterranea fa risparmiare 180 kg di CO₂ l'anno. Infatti un pasto a base di pasta condita con olio di oliva, pomodoro fresco e parmigiano provoca l'emissione di 0,45 kg di CO₂, mentre un pasto a base di bistecca di manzo e contorno di verdura fuori stagione, condita con 2 cucchiaini di olio di oliva provoca l'emissione di 4 kg di CO₂. Un chilo di carne bovina costa al pianeta 68.8 kg di CO₂. La Dieta Paleo non è ecologica, né sostenibile dal punto di vista ambientale.

L'uomo moderno vive in media più del doppio degli uomini preistorici, e le patologie che sono tra le maggiori responsabili della morte dell'uomo occidentale oggi, ovvero le malattie cardiovascolari al primo posto e i tumori al secondo, hanno incidenze decisamente più alte nei forti mangiatori di carne. Il World Cancer Research Fund raccomanda di non consumare più di 300 grammi di carne rossa a settimana, e di evitare se possibile le carni lavorate. L'Harvard School of Medicine restringe il limite di consumo di carni rosse a porzioni non superiori a 80 grammi, al massimo due volte a settimana. Secondo i dati di questi istituti consumare 140 g al giorno di carne rossa aumenta il rischio di tumore del colon-retto del 17% rispetto a non consumarne. Raddoppiando la quantità a 280 g giornalieri, il rischio aumenta al 34%. E' invece confermato un rischio molto ridotto per chi consuma meno di 70 g giornalieri. Consumare 140 g al giorno di carni lavorate porta ad un incremento del rischio del 36% rispetto al consumare carne non lavorata. Come accade per la carne rossa, il rischio cresce parallelamente all'incremento del consumo. Come già riportato, la lista della paleo spesa richiede il consumo di più di 2 kg di carne rossa a settimana, e di 1 kg di carne lavorata.

La dieta Paleo non sembra dunque una buona scelta a lungo termine né per l'uomo né per il pianeta che lo ospita....

Fonti

The Paleo Diet. Loren Cordain, Red studio redazionale, giugno 2006

La Paleo Dieta. Robb Wolf, Sonzogno Editore, gennaio 2013

Chauveau P, Fouque D, Combe C, Aparicio M. Evolution of the diet from the paleolithic to today: progress or regress? *Néphrologie & Thérapeutique* 2013, 9: 202-8

Kuipers RS, Luxwolda MF, Dijck-Brouwer DA, Eaton SB, Crawford MA, Cordain L, Muskiet FA. Estimated macronutrient and fatty acid intakes from an East African Paleolithic diet. *British Journal of Nutrition*, 2010 Dec, 104(11): 1666-87

Baschetti R. Reader's comment, *AJC*. "The ideal diet is the one indicated by evolution"

Martin CA, Akers J. Paleo Diet versus modified Paleo Diet: a randomized control trial of weight loss and biochemical benefits. *J Acad Nutr Diet*, 2013 Suppl 3, Vol 113 Number 9

Kowalsky LM, Bujko J. Evaluation of biological and clinical potential of paleolithic diet. *Rocz Panstw Zakl Hig* 2012, 63(1):9-15

Corriere della Sera (Salute, Nutrizione). Perché è impossibile (e inutile) seguire una "paleo dieta". Meli Elena

Paleofantasy: What Evolution Really Tells Us about Sex, Diet, and How We Live. Marlene Zuk.