COSIMO PALAGIANO e GIOVANNI DE SANTIS (a cura di), *Geografia dell'alimentazione*, Atti dell'Ottavo Seminario Internazionale di Geografia Medica (Roma, 16-18.12.2004), Perugia, Edizioni RUX, 2005, pp. 317-322

MARIA CRISTINA CARDILLO *

UNA CORRETTA ALIMENTAZIONE PER UNA SANA CRESCITA

Nel mondo un bambino su 12 muore prima di raggiungere il 5° anno di età. Nonostante il netto miglioramento che si registra nel confronto con i primi anni '60 del secolo scorso, quando moriva un bambino su 5, questo dato in concreto significa che ogni anno ancora 11 milioni di bambini muoiono per cause che potrebbero essere evitate. Da un'analisi dei dati raccolti per Paese e resi noti dall'UNICEF nel rapporto *Progress for Children* si evince che a livello regionale, gran parte del Medio Oriente, dell'Africa settentrionale, dell'America Latina, dei Caraibi, dell'Asia orientale e dell'area del Pacifico (per un totale complessivo di 90 Paesi) si trova sulla giusta strada per raggiungere l'obiettivo fissato nel 1990 di ridurre la mortalità infantile di due terzi entro il 2015; obiettivo, questo, sottoscritto da tutti i governi in quanto facente parte degli "Obiettivi di sviluppo del millennio" dell'ONU. Di contro l'Europa orientale, l'Asia meridionale e l'Africa sub-sahariana (complessivamente 98 Paesi) sono invece lungi dal realizzarlo.

La causa che maggiormente incide sulla mortalità infantile è la malnutrizione, che da sola è responsabile di oltre il 50% dei decessi. Chiaramente le possibilità di sopravvivenza per i bambini differiscono in maniera considerevole a seconda del Paese di nascita. Bisogna infatti ovviamente distinguere tra i Paesi sviluppati, connotati da un elevato livello di qualità della vita e da un'alimentazione molto ricca e fin troppo abbondante, e i Paesi in via di sviluppo, contraddistinti da condizioni di vita disagiate, strutture igieniche e sanitarie carenti, frequente mancanza di acqua potabile e un'alimentazione quantitativamente e qualitativamente inadeguata a mantenere in buona salute l'organismo [1]. La "fame" è dovuta infatti non

* Dip. Filologia e Storia dell'Università di Cassino.

[1] La malnutrizione colpisce non solo le popolazioni dei Paesi a basso reddito ma anche alcune fasce a rischio (anziani, malati, emarginati) dei Paesi ricchi. Le aree del mondo più colpite da malnutrizione sono quelle comprese nella fascia intertropicale, principalmente a causa di calamità naturali (siccità, alluvioni, inondazioni) e attività umane (modificazioni apportate all'ambiente naturale, guerre) oltre che di tutta una serie di fattori economici connessi quasi ovunque ad un sistema produttivo agricolo arretrato. Va inoltre considerato che spesso le produzioni agricole presenti in queste aree a rischio non sono utilizzate per garantire

solo alla mancanza dei nutrienti essenziali ma anche alla squilibrata assunzione di essi nell'alimentazione giornaliera [2]. E ovviamente un'alimentazione non bilanciata, priva dell'apporto dei nutrienti essenziali nelle giuste proporzioni, porta a disturbi della salute e quindi all'instaurarsi di stati patologici.

Tra questi particolare rilievo riveste l'obesità, malattia, che affligge circa la metà della popolazione adulta nei Paesi industrializzati e nasce dall'incrocio di fattori genetici, ambientali e comportamentali. La preoccupante diffusione dell'obesità è in parte attribuibile agli stili di vita estremamente sedentari promossi dalla vita moderna. È dimostrato infatti che la vita sedentaria, al pari di quantità eccessive di grasso corporeo, rappresenta un fattore di rischio per cardiopatia coronarica, diabete e tumore al colon. Ma è soprattutto la dieta che riveste un ruolo di primo piano in questa patologia. Il fenomeno da alcuni anni ha cominciato ad interessare anche i bambini [3] che, come è emerso da uno studio apparso sulla rivista *Diabetes Care* di ottobre, quando sono obesi presentano già a 6 anni i sintomi che si ritrovano in persone adulte, come rigidità delle arterie e ispessimento delle pareti, cioè le prime avvisaglie dell'arteriosclerosi. E inoltre, secondo una recente indagine della Federalimentare, solo il 33% dei bambini italiani tra i 6 e gli 11 anni fa attività fisica o sportiva almeno 3 volte la settimana, il 49% si limita a 1 o 2 volte la settimana e ben il 18% fa movimento meno di una volta la settimana o mai. Per combattere l'obesità infantile il Presidente della Società Italiana di Pediatria ha avanzato la proposta di vietare *spot* di alcolici e di "cibo spazzatura" in televisione durante la fascia oraria protetta. Il bombardamento pubblicitario televisivo condiziona infatti pesantemente i comportamenti e le scelte dei bambini. E *snack*, merendine, bevande e altri prodotti ipercalorici risultano particolarmente inadatti ad una dieta sana ed equilibrata, favorendo il fenomeno dell'obesità.

Un altro squilibrio alimentare particolarmente grave è la scarsa assunzione di proteine, particolarmente dannosa per i bambini in quanto può determinare uno sviluppo fisico subnormale. Inoltre, il cervello di un bambino raggiunge il 90% del totale delle sue cellule nei primi 5 anni di vita e un'adeguata fornitura di proteine è vitale a questo sviluppo; se l'apporto proteico è troppo basso, la crescita cerebrale è inibita e può portare a danni irreversibili delle capacità mentali. Un'elevata carenza di proteine può anche determinare l'insorgenza del *kwashiorkor*, malattia che produce rigonfiamento dello stomaco, perdita di tonicità della pelle, decolorazione e caduta dei capelli, ristagno di acqua nei tessuti, apatia. Questa malattia colpisce i bambini nei Paesi tropicali e subtropicali ed è particolarmente diffusa in tutta l'Africa sub-sahariana, nell'America meridionale e nell'Asia sud-orientale. Negli ultimi decenni la situazione alimentare a livello mondiale ha mostrato qualche migliora-

la sicurezza alimentare delle popolazioni locali ma in gran parte dirottate all'estero per gli impieghi industriali e commerciali. L'Africa è il continente che più soffre la malnutrizione principalmente a causa delle condizioni agricole arretrate e delle carestie che seguono ai lunghi periodi di siccità e alle guerre intestine. A ciò si aggiunge il fatto che la popolazione africana è in continua crescita mentre la produzione alimentare pro capite è in diminuzione; ne consegue una sempre maggiore dipendenza dai Paesi sviluppati per l'importazione di generi alimentari.

[2] Secondo i parametri stabiliti dall'Istituto Nazionale della Nutrizione, le proteine devono apportare circa il 12% della razione calorica giornaliera totale, i glucidi il 63%, i lipidi il 25%. Queste 3 componenti sono indispensabili perché forniscono l'energia e le sostanze necessarie affinché l'organismo si mantenga, si rinnovi e, nel caso specifico del bambino, cresca.

[3] In particolare l'eccesso di proteine già ad un anno sarebbe la variabile che maggiormente incide sul futuro accrescimento ponderale. L'accumulo adiposo sembrerebbe cioè essere il risultato di eccessi nutrizionali selettivi nelle prime epoche di vita, negli anni che precedono la comparsa del soprappeso.

mento, percepibile anche dall'aumento della disponibilità di cibo pro-capite. Nonostante ciò, la malnutrizione cronica continua a colpire oltre il 20% della popolazione del pianeta e circa 2 miliardi di persone soffrono ancora per malattie legate alle carenze di nutrienti.

Il problema alimentare è uno degli argomenti più scottanti dei nostri tempi, del quale tanto si parla e si discute in cerca di possibili soluzioni, sia a breve che a lungo termine. Per garantire a tutta la popolazione mondiale disponibilità alimentari soddisfacenti occorrerebbero investimenti più cospicui, mirati soprattutto ad intensificare l'agricoltura dei Paesi in via di sviluppo. Sarebbe necessaria una distribuzione geografica più equilibrata degli alimenti [4], cercando al tempo stesso di ridurre la vulnerabilità colturale nei confronti delle fluttuazioni climatiche e degli insetti nocivi e di migliorare le produzioni attraverso nuove tecniche di coltivazione e l'individuazione delle colture migliori per le diverse aree geografiche. Andrebbero eliminate le "elemosine" alimentari da parte dei Paesi sviluppati, causa prima della destabilizzazione dei mercati interni e dei suoi effetti negativi sulla produzione locale, e sostituite con aiuti monetari e transazioni commerciali per smaltire le produzioni eccedenti inviandole ad altri Paesi in *deficit*. Bisognerebbe ridurre gli sprechi e provvedere a rendere autosufficienti dal punto di vista alimentare tutti quei paesi che attualmente dipendono dalle importazioni di generi alimentari da altri stati.

Tutto questo non è ovviamente facile da perseguire: il solo aumento di terre coltivabili e l'incremento delle rese produttive necessitano di grossi capitali che i paesi economicamente meno sviluppati, nei quali sono ubicate la maggior parte dei terreni potenzialmente coltivabili, chiaramente non possiedono. Si entra quindi in un circolo vizioso dai cui meandri risulta molto difficile districarsi e che prospetta per il futuro un quadro dell'alimentazione mondiale dai contorni incerti e confusi. Se da un lato le nuove ricerche biotecnologiche fanno ben sperare per un miglioramento delle specie alimentari e delle rese produttive, dall'altro rimane purtroppo spazio per l'amara constatazione che si continuano a riservare immense superfici a colture di lusso non essenziali, alle quali sembra impossibile rinunciare.

Nel documento "Un mondo a misura di bambino", sottoscritto da capi di Stato e di Governo in occasione della Sessione Speciale dell'Assemblea delle Nazioni Unite dedicata all'infanzia, è previsto che "Tutti i bambini devono avere garantite le migliori condizioni di partenza da cui muovere i primi passi della loro esistenza. Il diritto alla vita, alla crescita e allo sviluppo in buona salute attraverso una corretta alimentazione sono il fondamento essenziale per ogni sviluppo umano". Alla luce di ciò occorre sottolineare che il periodo della 1ª infanzia riveste un ruolo fondamentale per ottenere il migliore sviluppo psico-fisico dei bambini e costituisce quindi il momento ideale per gettare le basi per una corretta e sana alimentazione.

Gli studi più recenti continuano a ribadire come siano proprio i primi 3 anni ad influenzare l'intera vita di un essere umano: ne deriva l'importanza di aiutare le famiglie e le comunità a prendersi cura adeguatamente dei bambini in questa loro prima delicatissima fase. Secondo la Convenzione ONU sui diritti del fanciullo tutti i membri di una società, in particolare i genitori, devono essere informati in merito alla salute e alimentazione del bambino, con riferimento soprattutto ai benefici dell'allattamento al seno (art. 4). Tutti i bambini infatti traggono vantaggi dall'allattamento materno: il latte materno contiene tutti i nutrienti che sono necessari affinché il bambino goda di buona salute e cresca bene ed è il solo che si adatta perfettamente alla fisiologia umana e che offre la totale sicurezza per il

[4] Purtroppo persiste e si accentua lo squilibrio nella distribuzione delle risorse tra gli stati e tra gli uomini, con ciò che questo fenomeno si porta dietro in termini di frenetico sfruttamento delle risorse e di guerre.

neonato per digeribilità, apporti nutritivi e garanzie igieniche [5]. Il latte materno non è solo un alimento ma un vero e proprio sistema biologico che si adatta alla velocità di crescita del lattante, alla variabilità dei suoi fabbisogni nutritivi e alle sue capacità digestive e metaboliche; esso infatti modifica l'equilibrio tra i suoi costituenti con il passare del tempo, in perfetta correlazione con le esigenze nutrizionali del bambino che cresce. I bambini allattati al seno mostrano un minore tasso di incidenza dei tumori, in particolare di leucemia e linfosarcoma, sono meno esposti a malattie come polmonite, asma, allergie, diabete, infezioni gastrointestinali, otiti suscettibili di degenerare in deficienze auditive. Le ricerche rivelano inoltre che l'allattamento materno agevola lo sviluppo neurologico e, attraverso il contatto intimo protratto per diverse ore al giorno con la madre, favorisce il benessere psico-fisico del bambino.

Nel secolo scorso fino alla fine degli anni '70 si è assistito in tutto il mondo ad un declino dell'allattamento materno. Le motivazioni più frequentemente addotte erano l'insufficienza di latte, l'affaticamento eccessivo, la "non convenienza" domestica o sociale. Per comprendere almeno alcune delle motivazioni culturali e sociali alla base di questo fenomeno bisogna tornare indietro negli anni alla fine dell'800, quando si verificò l'ingresso sulla scena dell'allevamento del bambino di pediatri e psicologi. Essi propagandavano l'allattamento ad orari rigidamente fissi, il che non poteva che scoraggiare l'allattamento al seno. Inoltre l'entusiasmo per il latte artificiale era tale da farlo ritenere più idoneo, dal punto di vista nutrizionale, alle esigenze del neonato rispetto al latte materno. La riduzione dell'allattamento materno è stata in parte anche certamente legata, nel mondo occidentale, al progressivo processo di medicalizzazione delle nascite. Pratiche ospedaliere come la separazione del bambino dalla madre nelle prime ore di vita, i pasti ad orario rigido, l'uso abituale di aggiunte di latte artificiale, l'impossibilità della madre di stare continuativamente con il bambino hanno infatti certamente contribuito a diminuirne la frequenza, favorendo di conseguenza la diffusione del latte artificiale.

A partire dagli anni '80 la propaganda ai latti artificiali è stata decisamente regolamentata dall'OMS con il "Codice internazionale di commercializzazione dei sostituti del latte materno" che proibisce categoricamente qualsiasi forma di promozione dei sostituti del latte materno e stabilisce che gli istituti e gli operatori sanitari non devono svolgere alcun ruolo in favore della diffusione del latte artificiale né possono distribuire campioni gratuiti di questi prodotti alle donne incinte o alle neo-mamme [6]. La realtà è che la sanità pediatrica italiana è tenuta in piedi dall'industria del latte. I reparti di Neonatologia degli ospedali italiani mantengono aggiornate le proprie strutture anche grazie ai finanziamenti delle aziende produttrici di latte in polvere che in questo modo si assicurano il vantaggio di veder segnalato il proprio prodotto alle madri appena dimesse.

Nonostante siano ormai universalmente riconosciuti gli indiscutibili vantaggi offerti dal latte materno, una recente indagine ISTAT condotta su un campione di oltre 2 milioni di donne tra i 24 e i 40 anni ha rilevato che in Italia attualmente soltanto il 67% delle madri inizia l'allattamento al seno e non più del 31% lo prosegue fino al 6° mese (una percentuale piuttosto bassa se si considera che l'OMS indica come quota naturale dell'allattamento al seno il 98% e raccomanda di continuare l'allattamento fino al 6° mese). Le percentuali più elevate si riscontrano nel settentrione e risultano direttamente proporzionali al tasso di scolarizzazione e al

[5] Tutti gli altri latti infatti possono essere usati in sostituzione solo se modificati con complesse tecniche industriali e riadattati alle specifiche esigenze nutrizionali.

[6] Questa "moralizzazione" commerciale non ha coinvolto tutti i Paesi: la propaganda a questi latti è ancora molto elevata nei Paesi più poveri o in via di sviluppo.

livello culturale. Stando ai risultati di questa indagine non sembrerebbe avere una grande rilevanza l'incidenza del lavoro extra-domestico delle donne che, come noto, è più considerevole nelle regioni settentrionali rispetto a quelle meridionali.

Alla fase dell'allattamento segue il processo altrettanto importante e delicato dello svezzamento, che porta gradualmente il bambino da un'alimentazione unicamente lattea ad una variata come quella dell'adulto. Normalmente si inizia lo svezzamento tra il 5° e il 6° mese di vita. Uno svezzamento attuato antecedentemente a questo periodo oltre che essere inutile, dal momento che il latte materno o gli eventuali latti sostitutivi possono fornire da soli l'energia e il fabbisogno nutritivo necessari al bambino per tutto il 1° anno, fa correre fondamentalmente 2 rischi: quello del soprappeso, per eccesso di apporto calorico, e soprattutto quello di sviluppare intolleranze e allergie [7]. La conoscenza delle necessità alimentari per l'infanzia e la definizione di livelli di alimentazione adeguati sono acquisizioni recenti. I profondi cambiamenti alimentari sono stati la conseguenza delle migliorate condizioni di vita oltre che dello sviluppo di conoscenze scientifiche e del peso crescente dell'industria nel campo alimentare. In particolare un'importante conquista per lo svezzamento, alla fine degli anni '50, fu costituita dall'immissione sul mercato degli omogeneizzati di carne e di vegetali.

Oggi l'alimentazione per la 1ª infanzia rivela i suoi problemi di carenza in sacche di povertà soprattutto urbane e in gruppi di immigrati che ancora devono trovare integrazione economica e sociale. All'inverso la popolazione agiata, ormai consapevole dell'importanza dell'alimentazione infantile, rischia sempre più di incorrere in problemi di sovralimentazione. Lo svezzamento del bambino potrebbe rappresentare un'ottima occasione per gli adulti di rivedere i propri errori e arrivare ad una cucina più sana dal momento che, dopo il 1° anno, non esiste un'alimentazione da bambino e una da adulti ma piuttosto un'alimentazione adatta all'organismo umano. Quindi dopo l'anno di vita, per sapere come dovrebbe mangiare un bambino, non si deve far altro che guardare a quegli stessi principi nutrizionali su cui siamo chiamati ad impostare la nostra alimentazione da adulti.

Per avviare l'educazione alimentare dei bambini l'obiettivo deve essere la rimozione dei principali difetti dell'alimentazione dell'adulto. Le abitudini di vita createsi nelle società industrializzate hanno decisamente modificato il fabbisogno energetico dell'uomo: si sono notevolmente ridotte le spese energetiche per il lavoro e la conduzione della vita quotidiana; e, oltretutto, la maggior parte degli adulti e dei bambini conduce una vita troppo poco attiva sul piano motorio. Si calcola che, mediamente, l'apporto di energia con l'alimentazione sia divenuto superiore al necessario di circa il 30%. Se si ingerisce più cibo più di quanto se ne consuma e questo si accumula nel corpo sotto forma di grasso, determinando un aumento di peso e di conseguenza tutti i problemi legati al soprappeso e all'obesità. Va limitato inoltre l'elevato consumo di grassi (soprattutto quelli di origine animale che favoriscono il determinarsi di alti livelli di colesterolo nel sangue e che possono portare all'arteriosclerosi o alle cardiopatie coronariche) cercando di far prevalere nella dieta quelli di origine vegetale, come l'olio extravergine di oliva, ricco di grassi monoinsaturi. Il consumo in eccesso di proteine è a sua volta dannoso per l'organismo, soprattutto per il fegato e i reni oltre

[7] Il lattante infatti contrae allergie essenzialmente per la particolare "permeabilità" del suo intestino. Grosse proteine possono attraversare la barriera intestinale, sensibilizzando il bambino che poi diviene ad esse intollerante o allergico. La "chiusura intestinale" ovvero la riduzione di assorbimento di macromolecole (possibili antigeni allergizzanti) sembra avvenire verso il 3°-4° mese di vita. Ed è proprio questo uno dei motivi che fa consigliare di non iniziare a svezzare prima della fine del 5° mese; è opportuno poi rinviare a fasi ulteriormente successive dello svezzamento l'inserimento di certi alimenti di cui si conosce l'alto potere allergizzante (come il pesce e l'uovo).

che per il consumo di grassi animali. Anche quantità elevate di zuccheri semplici sono nocive perché si trasformano in grassi e si depositano nell'organismo determinando soprappeso; inoltre influiscono sull'insorgenza delle carie e del diabete. Infine le fibre vegetali (di cui sono ricchi ortaggi, frutta, legumi e cereali) sono fondamentali nell'alimentazione perché regolano l'assorbimento dei nutrienti e aiutano a prevenire numerose affezioni (diabete, obesità, stipsi, tumori intestinali).

In Italia negli ultimi decenni sono sostanzialmente scomparsi i problemi connessi alla scarsità del cibo, parallelamente sono aumentati quelli connessi alla cattiva alimentazione. Questo si è verificato anche come conseguenza del progressivo abbandono della dieta tipicamente mediterranea, della diffusione di nuove abitudini alimentari, dell'inserimento sempre più massiccio della donna nel mondo del lavoro e del sostanziale cambiamento degli stili di vita.

Per fornire ai genitori gli strumenti per far crescere i propri figli in salute è necessario operare molto sul versante delle informazioni, dal momento che la pubblicità ha avuto e ha tutt'ora notevoli effetti sulle scelte alimentari. Durante la 2ª Conferenza sull'Educazione Alimentare, tenutasi a Roma nel 2001, è stata ribadita l'importanza di rendere patrimonio comune dell'intera popolazione i principi fondamentali della scienza dell'alimentazione, favorendo la diffusione di informazioni e consapevolezza e togliendo alla pubblicità commerciale la funzione di principale fonte di divulgazione in questo settore, e di utilizzare anche i nuovi *media* per realizzare campagne e attività costanti nel tempo, radicate sul territorio.

Un ultimo aspetto da tenere in considerazione è quello concernente la ristorazione scolastica. Secondo i dati ISTAT il 51% dei bambini delle materne e il 25% di quelli delle elementari mangiano a mensa: ne deriva l'importanza di questo luogo anche per le potenzialità che riveste nell'ampliamento degli orizzonti alimentari dei bambini, nel modificare i loro atteggiamenti nei confronti del cibo, nel conoscere meglio l'arte culinaria tradizionale, così come quella di altri Paesi [8]. Un progetto di educazione alimentare che consideri la mensa scolastica come volano nella promozione di una corretta alimentazione ha degli effetti diretti anche nelle scelte operate in ambito familiare. Con l'ingresso nella scuola materna l'alimentazione del bambino diventa più libera, anche perché, dopo un'iniziale attenzione a questo aspetto nella 1ª infanzia, l'alimentazione familiare diviene spesso disattenta e squilibrata. Per questo la scuola può svolgere un ruolo fondamentale anche nell'educazione e nell'istruzione nutrizionale.

BIBLIOGRAFIA

C. CANNELLA, *Alimentazione, nutrizione, metabolismo, società*, Roma, Editrice Universo, 1996.
M.C. CARDILLO, *Alimentazione e geografia*, Roma, Bagatto Libri, 2000.
INN, *Linee guida per una sana alimentazione italiana*, Roma, 1997.
ISTAT, *I consumi delle famiglie*, Roma, annate varie.
D. NOVEMBRE, *Geografia dell'alimentazione*, Lecce, Milella, 1972.
C. PALAGIANO, *Geografia della alimentazione*, Roma, Il Bagatto, 1983.
C. PALAGIANO, *Geografia Medica*, Roma, NIS, 1996.
SINU, *Livelli di assunzione giornalieri raccomandati di energia e nutrienti per la popolazione italiana* (LARN), Roma, 1996.
UNICEF, *The State of the World's Children*, 1998.
UNICEF, *Progress for Children*, 2004.

[8] L'organizzazione della ristorazione scolastica è competenza dei Comuni; le dimensioni ovviamente sono molto diverse e spaziano dai 110.000 pasti quotidiani del Comune di Roma a realtà molto più piccole. Sono proprio i Comuni di medie o piccole dimensioni a realizzare in Italia le prime esperienze di mense biologiche scolastiche e a promuovere l'inserimento di abitudini culinarie provenienti da altre culture.