

SCHEDE: ALIMENTAZIONE e PATOLOGIE

# DIETA PER ALLERGIE ALIMENTARI NEI BAMBINI E NEGLI ADOLESCENTI

Per allergie alimentari (AA) si intendono tutte le manifestazioni allergiche (cutanee, respiratorie, gastroenteriche, oculari, ematologiche, ecc.) determinate da alimenti. Le allergie alimentari IgE-mediate sono tuttora le meglio definite. Esse sono dovute a una **riposta errata del sistema immunitario** che riconosce come “nemiche” alcune sostanze normalmente “innocue” presenti nei cibi, chiamate antigeni o allergeni. Al riconoscimento di tali sostanze, le immunoglobine E (IgE), ossia un tipo di anticorpi del sistema immunitario che difendono l’organismo da virus e parassiti, si attivano nel tentativo di eliminarle, liberando prodotti dell’organismo, come l’**istamina**, che provocano l’infiammazione in diverse parti del corpo. **L’allergia alimentare**, come tutte le altre malattie allergiche, è **familiare**: si **eredita** la capacità di produrre una quantità esagerata di anticorpi IgE che reagiscono con quelle sostanze. La maggior parte degli allergeni alimentari è rappresentata da proteine, ma possono esservi anche piccole molecole non proteiche (apteni) che possono essere trasformate in antigeni se si uniscono a una molecola adatta, chiamata vettore. L’interazione tra predisposizione genetica e **condizionamento ambientale** ha fatto registrare nell’ultimo decennio un incremento delle malattie allergiche a danno soprattutto di bambini e adolescenti, che risultano le fasce di età più colpite. Un numero elevato di queste allergie è di carattere alimentare. Il bambino può sensibilizzarsi ad antigeni alimentari e quindi sviluppare malattie allergiche attraverso varie vie:

- in utero (il che spiega anche come mai alcune allergie si possono manifestare sin dalla nascita, all’introduzione del latte vaccino);
- attraverso il latte materno;
- allo svezzamento.

In **età pediatrica** le allergie alimentari sono **molto frequenti** (incidenza media del 5%, in aumento) per via **dell’immaturità della cosiddetta “barriera di protezione” intestinale**. Tale condizione può predisporre più facilmente al passaggio di molecole di derivazione alimentare attraverso la mucosa intestinale e il loro riconoscimento come antigeni con conseguenti reazioni allergiche. Man mano che l’apparato gastroenterico matura, esso è in grado di difendersi meglio contro gli allergeni, tant’è che dopo i **5-8 anni** di vita i sintomi delle allergie alimentari in molti bambini si **attenuano** o addirittura scompaiono. Non è un caso che l’incidenza delle allergie alimentari è del 4-6% nei bambini, dell’1-2% nell’adolescenza e meno dell’1% negli adulti.

Le allergie alimentari possono anche manifestarsi in seguito ad **infezioni del tratto gastrointestinale** che facilitano la penetrazione di antigeni alimentari. Inoltre l’**ingestione di alcol aumenta l’assorbimento di antigeni alimentari**, motivo quest’ultimo per cui negli adolescenti si possono manifestare reazioni allergiche in concomitanza dell’assunzione di alcol e determinati alimenti.

La maggior parte dei bambini con AA nel corso del tempo è destinata a tollerare latte, uova, soia e frumento, molto più difficile è che arrivino a tollerare noci, nocciole e arachidi. La presenza di livelli elevati di IgE dirette contro un determinato alimento, nelle fasi iniziali, **si associa ad una minore probabilità di tollerabilità e risoluzione dei sintomi nel tempo**.

Le AA possono avere un ampio spettro di manifestazioni cliniche. In ordine di gravità, troviamo:

## 1) Anafilassi indotta da cibo

- insorge rapidamente dopo l’ingestione dell’alimento e, se non trattata, può portare alla morte; in alcuni casi può essere indotta da esercizio fisico svolto entro 2 ore dall’assunzione dell’alimento.

## 2) Manifestazioni gastrointestinali, a loro volta caratterizzate da:

- ipersensibilità gastrointestinale acuta: si manifesta con vomito entro pochi minuti dall'ingestione dell'alimento, con diarrea e dolori addominali entro qualche ora;
- esofagite e gastrite eosinofila: si manifesta nei bambini con difficoltà ad alimentarsi, vomito, sintomi da reflusso gastroesofageo, dolore addominale; negli adolescenti anche con disfagia ed arresto del bolo alimentare nell'esofago;
- proctocolite allergica: si manifesta nei lattanti con sangue e muco nelle feci, senza diarrea e/o vomito;
- enterocolite allergica: si manifesta nei lattanti con vomito e diarrea cronici e ritardo di crescita;
- angioedema degli organi addominali (vedi oltre).

### 3) Manifestazioni cutanee, che sono anche le più frequenti:

- orticaria acuta: le lesioni compaiono poco dopo l'ingestione di cibo e sono caratterizzate dalla comparsa di piccole macchie sulla pelle (pomfi) a bordi spessi e pruriginose;
- angioedema: gonfiore (edema) non pruriginoso del sottocute (volto, mani, glutei, genitali), degli organi addominali o delle vie aeree superiori; quando coinvolge queste ultime (angioedema laringeo) si tratta di una emergenza medica;
- sia l'angioedema che l'orticaria sono caratteristiche comuni dell'anafilassi dermatite atopica (o eczema atopico);
- dermatite allergica da contatto caratterizzata da prurito, eritema, vescicole;
- esiste anche un'orticaria da contatto, non mediata dalle IgE bensì dovuta alla assunzione di alimenti istaminoliberatori per la quale si rimanda alla scheda

### 4) Manifestazioni respiratorie:

Le manifestazioni respiratorie delle AA si verificano per lo più nel corso di reazioni allergiche sistemiche e sono un indicatore di grave anafilassi. Raramente la AA può manifestarsi con sintomi respiratori isolati come rinite ed asma. Vi è anche una rara malattia, la sindrome di Heiner, che si manifesta in bambini piccoli con sintomi respiratori, gastrointestinali, anemia e ritardo di crescita, per lo più associata alla allergia al latte. Esiste inoltre la cosiddetta "**sindrome orale allergica**" che si verifica nella maggior parte dei soggetti allergici ai pollini, caratterizzata da sintomi che insorgono entro pochi minuti, al massimo entro un'ora dal contatto con il cibo (frequentemente con frutta e verdura cruda). Tali sintomi sono essenzialmente prurito e pizzicore oro-faringei con comparsa di prurito al palato, vescicole della lingua, della mucosa orale, edema delle labbra e, nei casi più gravi, edema della glottide. In questi casi non possiamo parlare di allergie alimentari vere e proprie, bensì di **allergie "crociate" ad allergeni contenuti in alcuni tipi di frutta e di verdura**, non identici ma simili a quelli che si trovano in alberi ed erbe (l'elenco degli alimenti cross reagenti con i pollini potete trovarlo nella scheda "[Dieta per l'allergia ai pollini](#)").

Le allergie alimentari più comuni sono quelle a **uova, latte, pesce, nocciole, arachidi, fragole, cioccolato, soia, frumento**. Allergie meno frequenti sono quelle a mele, pere, pesche, kiwi, banana, noce, carota, sedano, crostacei. Ci sono anche quelle più rare, come quelle provocate da cibi etnici cui non si è abituati, o che possono essere scatenate da cibi che normalmente hanno pochissimo potere allergizzante. Viene considerata rara un'allergia che coinvolge meno di 5 bambini su 10 mila. □Se la reazione allergica risulta ritardata, la diagnosi non sempre è facile. Per tale motivo la SIAIP (Società Italiana di Allergologia e Immunologia Pediatrica), ha deciso di istituire un «**registro**» **delle allergie alimentari rare in età pediatrica**, in cui far confluire da tutti gli ospedali le schede informatizzate relative ai segni e ai sintomi, al trattamento e ai risultati raggiunti. □La diagnosi di AA è solitamente sospettata dal Pediatra sulla base della storia clinica dei sintomi e della visita medica; può essere poi confermata presso Centri di Allergologia Pediatrica eliminando l'alimento e/o gli alimenti sospetti, con successiva somministrazione degli stessi per la prova di scatenamento (dopo almeno due settimane di dieta specifica e di risoluzione del quadro clinico). I **test cutanei** e il **dosaggio delle IgE** specifiche per gli alimenti sospettati sono di supporto diagnostico, mentre non vi è alcuna evidenza di utilità nell'uso di tecniche non validate scientificamente quali i test delle cosiddette "intolleranze alimentari". La diagnosi di allergia alimentare grave in un bambino si associa spesso a elevati livelli di ansia, ridotta qualità di vita e limitazioni della vita sociale nel bambino e nei genitori. Una forte empatia da parte dei sanitari, un'educazione terapeutica che fornisca informazioni chiare e complete sulla gestione del bambino e ove necessario un supporto psicologico possono ridurre la possibilità di reazioni gravi e migliorare la qualità di vita del bambino e della famiglia. Un corretto programma per prevenire l'allergia alimentare consiste nel favorire l'**allattamento al seno** che, soprattutto nei bambini a rischio di atopìa, ossia con predisposizione a sviluppare alcune reazioni allergiche, dovrebbe essere prolungato almeno fino al 6° mese di vita. Al contrario, diversamente da quanto ritenuto in

passato, non ha alcun effetto protettivo sulla comparsa di patologie allergiche nei bambini evitare l'assunzione di alimenti potenzialmente allergizzanti durante la gravidanza e/o l'allattamento (al contrario, potrebbe addirittura sortire l'effetto opposto). Vi è inoltre un ampio dibattito scientifico sull'opportunità di ritardare l'introduzione di alimenti a maggior potenziale allergizzante in bambini a rischio (es. figli di genitori allergici); gli orientamenti più recenti inducono a ritenere non utile ritardare tale introduzione.

L'esclusione degli alimenti ai quali il bambino e l'adolescente è sicuramente allergico rappresenta la prima e più importante misura terapeutica. Tuttavia, malgrado la prudenza, sono purtroppo frequenti esposizioni accidentali (dovute a ingestione non intenzionale, errori di lettura delle etichette, alimenti non dichiarati in etichetta, e contaminazione degli altri alimenti con l'allergene, ecc). Circa il 50% delle reazioni allergiche si verificano quando gli alimenti sono somministrati da persone diverse dai genitori. Per questo motivo è indispensabile che bambini ed adolescenti che hanno una storia di allergia grave o potenzialmente grave abbiano sempre con sé una dose di adrenalina con auto-iniettore, e che genitori, parenti, educatori, amici siano informati sulla necessità di somministrare senza indugi l'adrenalina non appena compaiono i primi sintomi, senza aspettare che si scateni una reazione anafilattica che potrebbe avere conseguenze letali. La terapia si basa anche sull'utilizzo di farmaci antistaminici e, in alcuni casi, di terapie immunologiche (anti-IgE). Un altro aspetto spesso sottovalutato è rappresentato dal rischio di malnutrizione conseguente a diete di eliminazione eccessivamente rigide. In particolare, l'allergia al latte si può associare al rallentamento della crescita staturale e alla carenza di calcio ([Dieta per l'allergia alle proteine del latte vaccino nello svezzamento](#)). Questo si verificava più frequentemente in passato, quando era consigliato evitare non solo gli alimenti ai quali il bambino era sicuramente allergico, ma anche tutti quelli più strettamente correlati con cui c'è un pericolo di reazioni crociate (vedi sotto).

## **RACCOMANDAZIONI DIETETICHE GENERALI**

E' consigliabile che la dieta di bambini ed adolescenti con allergie alimentari venga prescritta e monitorata congiuntamente dall'allergologo e dal nutrizionista onde evitare carenze nutrizionali, con l'utilizzo di integratori ove necessario.

*I capitoli che seguono indicano gli alimenti non consentiti, consentiti con moderazione, consentiti e consigliati in caso della patologia indicata e gli **alimenti che possono dare origine a cross-reattività documentata**. Nel seguire le indicazioni si deve però tenere conto che, per ottenere una corretta ed equilibrata alimentazione che fornisca all'organismo tutti i nutrienti di cui necessita, occorre assumere la giusta **quantità** (porzione) dell'alimento e rispettare le **frequenze** con le quali alcuni alimenti debbono essere consumati, giornalmente o settimanalmente, all'interno di uno schema alimentare personalizzato. L'alimentazione della giornata deve rispettare il **bilancio energetico** di ciascuno e l'energia introdotta deve essere uguale a quella spesa per non aumentare il rischio di sovrappeso, obesità ma anche di malnutrizione.*

## **ALIMENTI NON CONSENTITI**

*Lista di alimenti con potere allergizzante. L'eliminazione dell'alimento dalla dieta del bambino o dell'adolescente sarà **subordinata alla diagnosi medica** di allergia a quell'alimento.*

### **Alimenti più a rischio :**

- uova
- latte
- pesce
- nocciole
- arachidi
- fragole
- cioccolato
- soia
- frumento

### **Alimenti moderatamente a rischio :**

- mele
- pere
- pesche

- kiwi
- banana
- noce
- carota
- sedano
- crostacei

### **Allergie rare**

- qualsiasi altro alimento con basso potere allergizzante

### **ALIMENTI CONSENTITI CON MODERAZIONE**

*Individui sensibilizzati per alcuni alimenti presentano spesso reazioni crociate verso altri cibi strettamente correlati. Dal punto di vista pratico il paziente con allergia alimentare deve quindi conoscere il gruppo di appartenenza dell'alimento al quale è allergico ed usare cautela quando mangia per la prima volta un altro alimento dello stesso gruppo*

### **ANIMALI**

- mammiferi (carne/latte): mucca, capra, maiale, coniglio, pecora.
- uccelli (carne/uova): pollo, oca, anitra, gallina, tacchino
- pesci: merluzzo, pesce gatto, sgombro, salmone, trota, sardina, tonno
- crostacei: aragosta, granchio, gambero, gamberetto, gambero d'acqua dolce.
- molluschi: cozze, vongole, ostriche, capesante, molluschi.

### **FRUTTA**

- cucurbitacee: melone, cocomero, melassa, popone, zucca.
- rosacee: mandorla, albicocca, ciliegia, pesca, prugna, caco.
- agrumi: pompelmo, limone, lime, mandarino, arancia, clementina.
- noci: noce brasiliana, noce americana, nocciola, mango, pistacchio.
- fagacee: castagna, noce di faggio.

### **VEGETALI**

- leguminose: fagioli, piselli, lenticchie, arachidi, liquirizia, soia, tamarindo, cacao.
- brassicacee: broccoli, cavoletti di Bruxelles, cavolo, cavolfiore, rafano, rapa, crescione.
- ombrellifere: anice, comino, carota, sedano, coriandolo, prezzemolo.
- solanacee: melanzana, pepe, patata, pomodoro, chili, tabacco.
- graminacee: orzo, mais, riso, segala, grano, avena.
- liliacee: asparagi, aglio selvatico, aglio, porro, cipolla.
- alloro: avocado, cannella, canfora.
- girasole: carciofo, lattuga, girasole

### **ALIMENTI E CROSS-REATTIVITA' DOCUMENTATA**

*È importante anche sottolineare la possibilità che la sensibilizzazione ad alcuni frutti e vegetali possa essere associata alla sensibilizzazione ad altri alimenti appartenenti alla stessa famiglia botanica ed anche alla sensibilizzazione con cibi non correlati.*

- mela: patata, carota, polline di betulla.
- carota: sedano, anice, mela, patata, segale, frumento, ananas, avocado, polline di betulla.
- cereali: frumento, segale, orzo, avena, granoturco, riso, polline di graminacee.
- merluzzo: anguilla, sgombro, salmone, trota, tonno.
- latte di mucca: latte d'asina, latte di capra, latte di altri animali simili.
- uova: albume, lisozima, tuorlo, ovoalbumina, ovomucoide.
- aglio: cipolla, asparago.
- piselli: lenticchie, liquirizia, semi di soia, fagioli bianchi, noccioline americane, finocchio.

- pesca: albicocca, prugna, banana.
- noce americana: noccioline, noce, noce brasiliana.
- riso: cereali, granoturco, polline di segale.
- gamberetto: granchio comune, aragosta, calamaro, gambero, acari.

(Fonte: [www.allergyverona.it](http://www.allergyverona.it) )

*L'eliminazione di questi alimenti deve tassativamente essere valutata caso per caso dal Medico sulla base del quadro clinico specifico*

## **ALIMENTI CONSENTITI E CONSIGLIATI**

- Alimenti ai quali il bambino o l'adolescente non risulta essere allergico o di cui è stata accertata la sicurezza mediante lettura dell'etichetta.
- Acqua.

## **CONSIGLI COMPORTAMENTALI**

- Tenere sempre **adrenalina a disposizione** .
- **L'attenta lettura delle etichette** degli alimenti confezionati e le indicazioni date dallo specialista Allergologo consentono di ridurre drasticamente la possibilità di andare incontro a reazioni potenzialmente pericolose.
- Particolare **attenzione** va posta alla **preparazione degli alimenti** nelle cucine allo scopo di evitare contaminazioni; nelle mense scolastiche il SIAN (Servizio di Igiene degli Alimenti e Nutrizione) delle ASL predispone protocolli di decontaminazione degli ambienti e preparazione separata dei piatti destinati a bambini allergici.
- Nei bambini con allergia alle uova occorre prestare attenzione alle vaccinazioni, in quanto alcuni vaccini (in particolare quello antinfluenzale) possono contenere tracce di proteine dell'uovo.
- Tenere monitorato l'andamento del peso e dell'altezza al fine di garantire un corretto accrescimento in relazione all'età
- Nel tempo una buona parte dei bambini allergici acquisisce spontaneamente la tolleranza, con un calo delle IgE specifiche e l'evidenza clinica di una progressiva capacità di assumere l'alimento prima escluso dalla dieta. La reintroduzione deve passare quasi sempre attraverso una prova, ovvero un test di provocazione (o challenge) in cui il bambino in ambiente protetto riceve dosi crescenti dell'alimento offendentente e se ne osservano le eventuali reazioni.

## **CONSIGLI PRATICI**

- Gli esperti dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma e Federasma hanno stilato un decalogo a "misura di bambino" per riconoscere, trattare e prevenire le malattie causate da allergia (non solo quella alimentare). Il documento, presentato il 19 febbraio 2010, in occasione della quinta edizione della Giornata del Bambino Allergico è consultabile online al sito [www.ospedalebambinogesu.it](http://www.ospedalebambinogesu.it) .
- Non risultano segnalazioni di allergie legate alla presenza di lisozima (proteina dell'uovo) nel Grana Padano DOP; questo è stato confermato da uno studio condotto dall'Università Cattolica su soggetti con allergia accertata alle proteine dell'uovo (Iaconelli et al, 2008).
- Anche zucchero e sale non sembrano essere associati a reazioni allergiche tuttavia se ne consiglia un consumo limitato per le implicazioni nutrizionali negative associate ad un loro eccessivo utilizzo (obesità-diabete mellito, ipertensione arteriosa rispettivamente)

## **Avvertenze**

I consigli dietetici forniti sono puramente indicativi e non debbono essere considerati sostitutivi delle indicazioni del medico, in quanto alcuni pazienti possono richiedere adattamenti della dieta sulla base della situazione clinica individuale.

## **Autori**

Dott.ssa Cinzia Baldo, Dietista, ICP – P.O Buzzi, Milano

Dott.ssa Maria Letizia Petroni, medico nutrizionista clinico

