



T E S T
ALLERGIE IgE-MEDIATE
RESPIRATORIE E ALIMENTARI

TEST PER LA RILEVAZIONE DELLE IgE SPECIFICHE ALLERGOLOGICHE

SCHEDA TECNICA TEST ALLERGIE IgE-MEDIATE

Introduzione
Patogenesi
Clinica
Diagnosi
Come intervenire
Bibliografia



INTRODUZIONE

Risulta complesso riuscire a valutare l'incidenza delle allergie sulla popolazione, considerando la diversa reattività individuale, la varietà di abitudini alimentari, le differenze geografiche, genetiche, culturali e la varietà di test utilizzati per identificare la reale condizione allergica. In accordo con tre recenti studi europei sull'allergia alimentare percepita (Roehr et al., 2004) o confermata al test di provocazione orale con placebo (Osterballe et al., 2005), per il 3% della popolazione generale è confermata la diagnosi di allergia alimentare.

Forme allergiche possono insorgere a qualsiasi età e nei bambini possono regredire spontaneamente durante la crescita. Quando non migliorano con l'età, o nel caso insorgano in età adulta, in genere tendono a persistere per tutta la vita.

Le allergie rappresentano per eccellenza le reazioni di ipersensibilità in cui interviene il sistema immunitario (reazioni di ipersensibilità di tipo 1).

È molto importante una conferma diagnostica delle condizioni allergiche, trattandosi di una patologia che ha un notevole impatto sulla qualità della vita e che può avere ripercussioni anche gravi, come nel caso dello shock anafilattico.

ESISTONO TRE TIPOLOGIE DI TEST PER LA RILEVAZIONE DELLE ALLERGIE IgE-MEDIATE:

- test da 20 allergeni inalanti;
- test da 20 allergeni alimentari;
- test composto da 10 allergeni inalanti e 10 allergeni alimentari.

PATOGENESI

L'allergia IgE-mediata può essere considerata come un'alterazione della risposta immunitaria, ovvero una reazione anormale e specifica verso sostanze, in realtà innocue, percepite come nocive, quindi, attaccate dalle difese immunitarie dell'organismo. La classe di anticorpi che entra in gioco prende il nome di immunoglobuline E (IgE).

La reazione insorge in seguito a contatto, ingestione o inalazione di sostanze che possono essere di varia natura e che prendono genericamente il nome di allergeni.

La prima esposizione all'allergene determina una sensibilizzazione dell'organismo che produce specifiche immunoglobuline (IgE), senza la comparsa di sintomi. A partire dal secondo contatto, si innescano reazioni a cascata in cui intervengono altri componenti del sistema immunitario, quali i mastociti (a livello tissutale) ed i basofili (a livello ematico).

I mastociti si trovano sotto la superficie cutanea e nelle membrane che rivestono il naso, l'apparato respiratorio, gli occhi e l'intestino. Le IgE, attivate dal legame con l'antigene, vanno a scatenare la risposta allergica legandosi a queste cellule. La degranolazione dei mastociti provoca la liberazione di istamina, leucotrieni e prostaglandine: tali mediatori chimici, agendo su diversi organi e tessuti, provocano l'insorgenza dei sintomi che caratterizzano le risposte allergiche.

È possibile, dunque, identificare tre punti cardine per questa tipologia di reazione:

1. si prevede il coinvolgimento delle IgE;
2. le risposte avvengono rapidamente in seguito al contatto con l'allergene, facilitando il riconoscimento del nesso causa-effetto;
3. lo scatenarsi della risposta è indipendente dalla quantità di allergene con cui l'organismo viene a contatto: si tratta di reazioni NON dose-dipendenti.

CLINICA

I sintomi che caratterizzano una risposta allergica IgE-mediata sono molto vari (orticaria, angioedema, asma, sindrome orale allergica, ecc.), ma spesso con caratteristiche ben definite e facilmente riconoscibili dal paziente stesso. La caratteristica fondamentale è la sequenza temporale: i sintomi insorgono frequentemente a breve distanza dal contatto con l'allergene e sono tanto più gravi quanto più precocemente insorgono.

In genere sono interessati specifici distretti:

APPARATO RESPIRATORIO:

ad esempio congestione nasale o rinorrea, starnuti frequenti, sensazione di prurito faringeo, difficoltà respiratorie, come asma, respiro affannoso o tosse secca;

CUTE:

ad esempio orticaria, eczema, prurito o rossori, angioedema localizzato alle labbra, lingua, viso o glottide (con possibile conseguente grave ostruzione al flusso respiratorio);

APPARATO GASTROINTESTINALE:

ad esempio diarrea, coliche, nausea, vomito, crampi o gonfiore.

Generalmente le reazioni sono localizzate e, fortunatamente, la maggior parte delle risposte allergiche IgE-mediate si risolvono autonomamente. Il rischio più grave consiste in una reazione sistemica, violenta e rapida che coinvolge vari organi ed apparati e che può essere letale: lo shock anafilattico.

DIAGNOSI

Un'anamnesi dettagliata è un punto di partenza fondamentale per valutare se i sintomi possono rientrare nella casistica delle reazioni allergiche IgE-mediate, la cui diagnosi, ovviamente, deve essere confermata da specifici test clinici. Il Prick Test consiste nell'applicazione sull'avambraccio del paziente di estratti antigenici di diversa natura, sia alimentari che inalanti. Dopo una piccola scarificazione della cute, si valuta l'eventuale comparsa di una reazione locale, ovvero un pomfo che deve essere confrontato con il controllo positivo costituito dalla risposta all'istamina.

Non è possibile o consigliabile effettuare questo test:

- se il paziente sta effettuando una terapia antistaminica che non può essere sospesa (questi farmaci agiscono sul rilascio di istamina, quindi inibiscono la formazione del pomfo);
- se il paziente è affetto da patologie della pelle (come dermatite, eczema o psoriasi);
- se si teme che l'elevata sensibilità ad un sospetto allergene possa portare a quadri clinici gravi in caso di somministrazione;
- se il pannello di allergeni da testare è molto ampio.

L'alternativa al test in vivo è il test in vitro, effettuabile mediante prelievo ematico.

Il RAST test (radioallergosorbent test) è un esame del sangue la cui finalità è la ricerca di anticorpi (IgE) diretti verso specifici allergeni (ambientali ed alimentari) e spesso viene utilizzato come ulteriore approfondimento nel caso in cui il test cutaneo sia negativo, ma per la storia clinica del paziente si sospetta una positività. Il RAST test sfrutta l'elevata specificità del legame antigene-anticorpo. Gli allergeni da testare sono fatti precedentemente adsorbire su membrane di nitrocellulosa che vengono poi messe a contatto col campione ematico del paziente, al fine di individuare l'eventuale presenza di immunoglobuline di classe E (IgE). L'impiego di uno specifico anticorpo secondario marcato consente il riconoscimento del complesso antigene-anticorpo, grazie ad una reazione di tipo colorimetrico. La colorazione è direttamente proporzionale alla concentrazione di anticorpi specifici del sangue (IgE) e l'intensità, in rapporto ad una curva di calibrazione, viene valutata con lettura computerizzata. I risultati del test esprimono la reale concentrazione delle IgE specifiche.

L'utilità di questa tipologia di test è quella di poter evidenziare la presenza di immunoglobuline E a conferma di una reazione allergica in atto al momento dell'esecuzione del test. Il risultato del test dipende dall'effettiva esposizione all'allergene al momento del prelievo. Risulta utile, quindi, per i pazienti che presentano disturbi acuti o cronici di sospetta natura allergica.

Il test può essere inficiato dall'assunzione di alcuni farmaci, come cortisone e immunosoppressori, mentre non è influenzato dall'assunzione di antistaminici, in quanto questi farmaci non riducono la risposta anticorpale (valutata nel test), ma agiscono a valle sulla liberazione di istamina.

COME INTERVENIRE

Una volta identificato l'allergene, l'unica terapia preventiva è rappresentata dalla condotta di eliminazione. Risulta cruciale, quindi, una corretta ed accurata identificazione degli allergeni responsabili per prevenire l'insorgere della reazione allergica. Nel caso si manifestino i sintomi è indicato recarsi da uno specialista per una corretta terapia medica. Di recente si sta diffondendo l'utilizzo dei cosiddetti "vaccini": si tratta di una "immunoterapia ipo-sensibilizzante specifica" che consiste nella somministrazione, per iniezione o in gocce sotto la lingua, di quantità crescenti delle sostanze responsabili dei sintomi dell'allergia. È possibile effettuarla contro alcuni tipi di allergeni, in particolare pollini, polvere di casa, peli di animali, muffe e veleno di api e di vespe. Non esistono attualmente vaccini per l'allergia alimentare.



BIBLIOGRAFIA

Herzum et al., Diagnostic and analytical performance of a screening panel for allergy, Clin. Chem. Lab. Med., 2005, 43(9): 963-6.

Osterballe M., Hansen T.K., Mortz C.G., BindslevJensen C., The clinical relevance of sensitization to pollen-related fruits and vegetables in unselected pollen-sensitized adults, Allergy, 2005, 60: 218-15.

Roehr C.C. et al., Food allergy and non-allergic food hypersensitivity in children and adolescents, Clin. Exp. Allergy, 2004, 34: 1534-41.



Diagnostica Spire s.r.l.
Sede Legale - Viale del Lavoro, 6 47838 Riccione (RN)
Sede Operativa - Via Fermi, 63 42123 Reggio Emilia
tel: 0522.767130 - fax: 0522.1697377
www.diagnosticaspire.it - info@diagnosticaspire.it