

Lavori originali

INTERAZIONE TRA INTERVENTO CHIRURGICO ED ALLERGIA: ASMA ALLERGICO PROFESSIONALE CON EVOLUZIONE IN ALLERGIA ALIMENTARE DOPO GASTRECTOMIA SUBTOTALE

INTERACTION BETWEEN SURGERY AND ALLERGY: OCCUPATIONAL ASTHMA EVOLVED IN FOOD ALLERGY AFTER PARTIAL STOMACH RESECTION

G. ROSSI*, T. FERRETTI**

*Specialista Allergologo AUSL di Reggio Emilia

**MMG Distretto di Reggio Emilia

RIASSUNTO

Paziente affetto da rinite ed asma bronchiale allergico legato all'ambiente di lavoro (panificio), sensibilizzato a farina di frumento, sottoposto a gastrectomia subtotale per neoplasia gastrica ha sviluppato in fase post-operatoria allergia alimentare ai cereali (orticaria acuta + broncospasmo). L'allergia alimentare (assente prima dell'intervento) persiste tuttora mentre l'allergia respiratoria si è risolta con la cessazione dell'attività lavorativa. Il Paz. tollera cibi confezionati con farina aglutinata.

Parole chiave: Asma professionale, allergia a cereali, gastrectomia.

SUMMARY

Patient with baker's asthma and rhinitis, sensitized to wheat flour, underwent partial stomach resection for early gastric cancer. After surgery he soon developed food allergy for cereals (acute urticaria/angioedema + bronchospasm). Food allergy was absent before surgery. Food allergy still persists although occupational asthma has subsided after removal from work. The patient tolerates gluten-free cereals.

Key words: Occupational asthma, immediate hypersensitivity to cereals, stomach resection.

CASO CLINICO

C.P. , 52 anni, panettiere dall'età di 15, attualmente in pensione, ha manifestato all'età di 37 – 38 anni oculorinite accompagnata da crisi cefalalgiche frontali e, verso i 40 anni, episodi asmatici durante l'attività lavorativa. Nonostante questo problema ha proseguito l'attività fino all'età di 50 anni, controllando i sintomi respiratori con beclometasone e salmeterolo spray (successivamente sostituito con formoterolo), cicli più o meno prolungati di fluticasone spray nasale, antistaminici orali e topici e, talvolta, metilprednisolone orale. Ha assunto anche ACE-inibitore + idro cloro tiazide per ipertensione arteriosa essenziale fino al 2004.

Nel giugno 2004 il Paz. è stato sottoposto a gastrectomia subtotale e linfadenectomia estesa a causa di neoplasia gastrica (pT1, N0, M0, G1) (Early Gastric Cancer) con gastrite cronica atrofica, metaplasia intestinale e focolai di displasia (diagnosi endoscopica ed istologica pre- e post- operatoria) senza necessità di chemioterapia adiuvante ma solo di periodici controlli endoscopici a livello di anastomosi gastro-digiunale e del moncone. Nel settembre 2004 è stato sottoposto a terapia eradicante con negativizzazione dell'H. Pylori. Si è comunque manifestata un'importante sintomatologia tipo GERD che ha richiesto, e richiede tutt'ora, un trattamento con inibitore di pompa protonica.

Nel periodo post-operatorio il paziente ha manifestato 2 episodi di orticaria acuta + broncospasmo serrato e ipotensione (90/60 mmHg) (giugno e luglio 2004) anamnesticamente correlati ad ingestione di cereali (pane e torta). Non risultano precedenti manifestazioni di allergia alimentare. Nello stesso periodo, pur essendo a riposo, si è verificata una intensificazione dell'asma, in precedenza correlata quasi esclusivamente all'ambiente di lavoro.

L'eliminazione dei cereali dalla dieta concordata con il MMG ha prodotto un miglioramento complessivo dei sintomi respiratori.

Nell'autunno 2004 è stata eseguita una valutazione allergologica che ha evidenziato netta sensibilizzazione allergica a cereali e lieve sensibilizzazione ad acari maggiori e minori (tabella 1).

TABELLA 1

IgE totali 312 UI/ml v.n. 0-120			
IgE specifiche:			
- grano	15.6	kUA/l	v.n. 0.00-1.00
- orzo	88.4	kUA/l	v.n. 0.00-1.00
- avena	1.13	kUA/l	v.n. 0.00-1.00
- granoturco	0.44	kUA/l	v.n. 0.00-1.00
Prick test (Lofarma Allergeni):			
- farina di frumento:	+++		
- cereali mix (frumento, riso, mais, orzo, avena)	+++		
- dermatophagoides pteronyssinus:	++		
- dermatophagoides farinae:	+		
- acarus siro:	+/-		
- glycyphagus domesticus:	+		
- tyrophagus putrescentiae:	+/-		

Un Rx del torace evidenziava diffusa accentuazione della trama bronchiale e discreta iperdiafania prevalente ai campi polmonari inferiori. La spirometria (novembre 2004) era nella norma.

In seguito il paziente ha utilizzato esclusivamente pasta agglutinata e per la preparazione di pane, pizza e dolci farina agglutinata (Fibrepan). L'ingestione di riso e mais non ha mai causato problemi. Successivamente all'intervento chirurgico (giugno 2004) ha cessato l'attività lavorativa. Da allora i sintomi respiratori cronici (asma e rinite) si sono completamente risolti, tuttavia l'ingestione occasionale di piccole quantità di pane, pasta, torta ed altri alimenti a

base di grano ha determinato immediato prurito alle palme delle mani e al viso, seguito da prurito diffuso, orticaria e grave dispnea.

Il dosaggio delle IgE specifiche nel marzo 2006 è risultato ancora positivo per grano (13.80 kUA/l) e negativo per altri alimenti. Il dosaggio degli anticorpi anti-endomisio (IgA ed IgG) è risultato negativo, così come le IgA anti-transglutaminasi.

Attualmente il paziente è in terapia di mantenimento con la dose minima efficace di lansoprazolo (15 mg al dì) ed è munito di adrenalina auto-iniettabile per eventuali emergenze.

DISCUSSIONE

L'asma legato all'ambiente di lavoro (asma occupazionale) costituisce attualmente la forma più frequente di patologia respiratoria occupazionale e si ritiene sia responsabile di circa il 10% dei casi di asma bronchiale nell'adulto (1). Gli agenti responsabili di asma sul lavoro sono assai numerosi e vengono schematicamente suddivisi tra sostanze ad alto e basso peso molecolare. Le prime sono principalmente sostanze organiche (es. farine, polveri, derivati animali e vegetali) ed agiscono prevalentemente con meccanismo immunologico IgE-mediato. Le sostanze a basso peso molecolare sono per lo più sostanze chimiche di uso industriale ed agiscono con un meccanismo di sensibilizzazione ancora in larga parte sconosciuto. La farina di frumento (sostanza ad alto p.m.) è una degli agenti più noti e più diffusi di sensibilizzazione allergica respiratoria di tipo occupazionale ed è responsabile della cosiddetta asma (e/o rinite) del panettiere, che può coinvolgere anche pasticceri ed altri addetti dell'industria alimentare. Trattandosi di una forma di allergia IgE-mediata si sviluppa più facilmente (ma non esclusivamente) in soggetti atopici e può essere facilmente diagnosticata valutando l'anamnesi e le prove allergologiche (test cutanei e dosaggio delle IgE specifiche). In casi particolari, specialmente a fini medico-legali, può essere necessario effettuare i test provocativi diretti (test di provocazione nasale o bronchiale).

Normalmente la via principale di sensibilizzazione sul lavoro è quella inalatoria, a differenza dell'allergia a frumento di tipo non occupazionale (che prevale nell'infanzia e nei giovani) la cui origine è alimentare.

In analogia ai cereali anche le proteine del latte sensibilizzano frequentemente i bambini nella prima infanzia per via alimentare ma possono sensibilizzare per inalazione un adulto sul luogo di lavoro. In questi casi talvolta si sviluppano, accanto ai sintomi respiratori, anche sintomi

per ingestione dell'alimento (2). La peculiarità del caso descritto consiste nel fatto che il paziente ha manifestato unicamente sintomi respiratori per circa 12 anni, senza alcuna sintomatologia da ingestione di cereali. L'allergia alimentare è insorta bruscamente, con sintomi acuti ed evidenti, dopo l'intervento di gastrectomia ed è rimasta da allora persistente e minacciosa, nonostante la scomparsa dei sintomi respiratori da inalazione in seguito alla cessazione dell'attività lavorativa. La tolleranza nei confronti della farina e pasta agglutinata suggerisce che l'allergene in causa sia il glutine. E' possibile ipotizzare che le modifiche fisiologiche indotte dall'intervento chirurgico, in particolare la drastica riduzione di secrezione acida e di attività enzimatica a livello gastrico, abbiano favorito l'assorbimento del glutine in forma non modificata, quindi maggiormente allergenica, in analogia a quanto descritto in passato per il latte (3). Tale fenomeno potrebbe avere determinato la scomparsa dell'effetto protettivo esercitato dalla funzione gastrica nei confronti dell'allergene ingerito, in un soggetto precedentemente sensibilizzato per via respiratoria. Infine, alla luce di quanto sopra esposto, non si può escludere che la terapia con inibitore di pompa protonica, iniziata immediatamente dopo l'intervento a dosi

elevate e poi proseguita a dosi più basse senza soluzione di continuità, possa avere contribuito alla genesi delle manifestazioni allergiche da ingestione di cereali.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Blanc PD, Toren K. *How much adult asthma can be attributed to occupational factors?* Am J Med. 1999;107:580-7.
- 2) Rossi GL, Corsico A, Moscato G. *Occupational asthma caused by milk proteins: Report on a case.* J Allergy Clin Immunol. 1994;93:799-801.
- 3) Solc P, Svab L, Mokry Z. *Some relationships of partial stomach resection and milk intolerance.* Cesk Gastroenterol Vyz. 1969;23:163-70.

Indirizzo per corrispondenza:

Dr. Gianluigi Rossi
Poliambulatorio AUSL di Reggio Emilia
V.le Monte San Michele 8
42100 Reggio Emilia
Tel. 0522 335651
E-mail: gianluigi.rossi@ausl.re.it

QUESITI DI APPROFONDIMENTO. DOMANDE E.C.M.

INTERAZIONE TRA INTERVENTO CHIRURGICO ED ALLERGIA: ASMA ALLERGICO PROFESSIONALE CON EVOLUZIONE IN ALLERGIA ALIMENTARE DOPO GASTRECTOMIA SBUTOTALE

INTERACTION BETWEEN SURGERY AND ALLERGY: OCCUPATIONAL ASTHMA EVOLVED IN FOOD ALLERGY AFTER PARTIAL STOMACH RESECTION

G. ROSSI, T. FERRETTI

1) Quale è la percentuale di asma bronchiale dell'adulto che dipende da cause legate all'ambiente di lavoro?

- a) 2%
- b) 30%
- c) 10%

2) L'allergia verso sostanze ad alto peso molecolare presenti in ambiente di lavoro non può essere documentata per mezzo di test allergologici cutanei.

- a) vero
- b) falso

3) Il glutine (agente responsabile della malattia celiaca) non è mai implicato nella genesi dell'allergia IgE- mediata a cereali.

- a) vero
- b) falso

Nome e Cognome in stampatello

Firma Data

Per le istruzioni leggere "Dal Direttore" pag. 3