

Diagnosi di Allergia Cellulare

Additivi Alimentari
I Test CAST®

There is more
to allergy than
just IgE



I test per Allergia Cellulare sono gli unici test ad avere significato nella diagnosi delle intolleranze non IgE mediate agli additivi alimentari

Flow-CAST® ha un'eccellente sensibilità per gli additivi alimentari più comunemente utilizzati.

Le combinazioni di allergeni per Flow-CAST® raccomandate per ottenere i migliori risultati, sono Benzoato, Nitrito e Salicilato.

Allergia Cellulare nell'Intolleranza agli additivi alimentari

La diagnosi di intolleranza ad additivi alimentari è molto difficile poiché non intervengono reazioni immunologiche che possano essere la prima causa dei sintomi del paziente. I test cellulari per allergia, come il test Flow-CAST® BÜHLMANN sono l'unico mezzo per valutare l'intolleranza basandosi sulla reazione in vitro dei basofili a speciali allergeni che usano l'espressione sulla superficie del CD63 come mezzo di rilevazione.

Gli Additivi Alimentari

Gli additivi alimentari sono largamente utilizzati come, coloranti conservanti e per conferire alcune caratteristiche al cibo come struttura, gusto, durata e profumo.

Sodio Benzoato E211 è un acido benzoico che viene comunemente utilizzato nelle bibite, succhi, e nelle paste piccanti. I benzoati hanno proprietà anti batteriche ed anti micotiche. Questo accade naturalmente nelle prugne, cannella, tè e bacche. Ciò può causare orticaria, asma e angioedema.

Sodio Solfiti come Meta bisolfito di potassio sono coloranti del gruppo E220 (E220-E227). I prodotti tipici sono birra, bibite, frutta disidratata, succhi, vino aceto, prodotti delle patate. Vengono utilizzati per conservare carni trattate e affumicate, e insalate. I Solfiti possono causare sindromi allergiche orali, orticaria e angioedema se ingeriti.

E250 Nitrito di Sodio è utilizzato come additivo nella produzione di carne e pesce alterandone il colore. Lavora come un agente che previene la crescita batterica come quella del Clostridium Botulinum. Può provocare reazioni avverse come orticaria (cronica), ed è anche potenzialmente cancerogeno.

I Salicilati possono indurre orticaria, asma e polipi nasali. Si trovano nella polvere di curry, paprika, frutta e nella buccia della frutta, tè e miele. Gli individui sensibili ai salicilati tendono anche ad avere reazioni avverse a benzoato e tartrazina.

Descrizione dello studio

Lo scopo di questo studio era di investigare l'espressione del CD63 in pazienti con sospette intolleranze agli additivi alimentari. Lo studio è stato condotto in una routine di laboratorio e riflette quindi giorno per giorno la routine di un laboratorio di allergologia (Tringali et al., in prep)

Il test utilizzato è stato il Flow-CAST. Questo si basa sull'isolazione dei leucociti, stimolazione in vitro e analisi citofluorimetrica dell'espressione del CD63 sulla superficie dei basofili.

Il sangue EDTA è stato stimolato dopo separazione con i 4 più comuni allergeni additivi alimentari, in tre diverse concentrazioni. Allergeni additivi alimentari testati: Sodio Benzoato (E211), Sodio Nitrito (E250), Potassio Metabisolfite (E224), Sodio Salicilato (E218).

Sono stati inclusi due gruppi di soggetti:

- 1) 56 pazienti con sospetta intolleranza ad alimenti/additivi alimentari
- 2) 15 donatori non allergici come gruppo di controllo

Il cut off usato nella valutazione è: espressione del CD63 >5% e SI (Indice di stimolazione) >2 per tutte le concentrazioni di allergeni.

Risultati

Il Flow-CAST® risultava positivo nel 68% dei casi di pazienti con sospetta intolleranza ad additivi alimentari con la combinazione di reazione agli allergeni E211, E250 e E224 testati.

Tutti i 56 pazienti ed i 15 controlli sani sono stati inclusi nel calcolo dei positivi in una sola concentrazione per allergene.

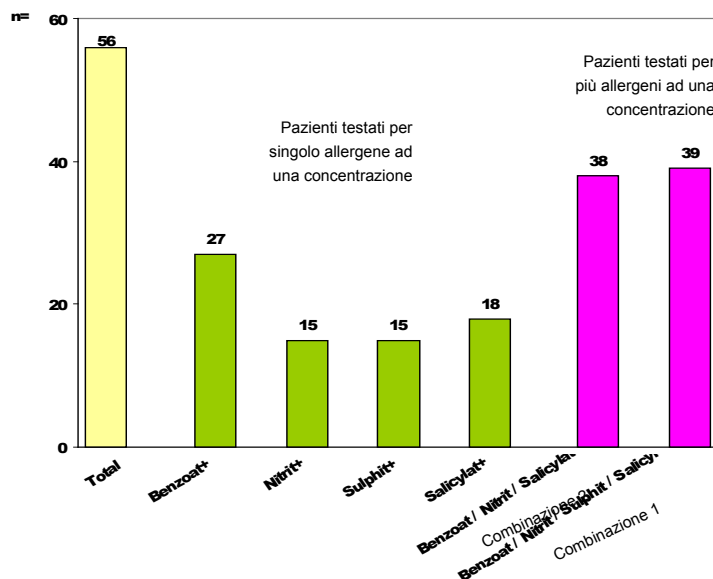
Allergene	Positivi	Attinenza Specifica
E211	48%	100%
E250	27%	93%
E224	27%	100%
Salicilati	32%	100%
Combinazione 1*	71%	93%
Combinazione 2**	68%	93%

Indicazioni BÜHLMANN:

In caso di sospetta intolleranza ad additivi alimentari, il test FlowCAST® è un potente mezzo di diagnosi. Dosando la combinazione degli allergeni E211, E250 ed E224, ad una concentrazione, si può determinare come positiva un'alta percentuale di campioni con un'alta correlazione con la clinica.

*Combinazione 1: Sodium Benzoate (E211), Sodium Nitrite (E250), Potassium Metabisulfite (E224), Sodium Salicylates (E 218)

**Combinazione 2: Sodium Benzoate (E211), Sodium Nitrite (E250), Potassium Metabisulfite (E224)



BÜHLMANN Laboratories AG
Switzerland
info@buhlmannlabs.ch
www.buhlmannlabs.ch
Phone +41 61 487 12 12

Italy
info@buhlmannlabs.it
www.buhlmannlabs.it
Phone 800 870 643



Codice prodotti:

Flow2 CAST® FK-CCR 100 test
CAST®-2000 EK-CAST 96 test
EK-CAST5 480 test
Flow-CAST® FK-BAT 100 test
FK-BAT-2 200 test

CAST® è un marchio depositato da BÜHLMANN Laboratories AG