



Società Italiana di  
Allergologia, Asma ed  
Immunologia Clinica

## **GIBBERELLIN-REGULATED PROTEIN ALLERGY: CLINICAL FEATURES AND CROSS-REACTIVITY**

*Naoko Inomata et al. Review article Allergy International 69 (2020) 11e18*

Recensione a cura di:

Eleonora Savi Specialista in Allergologia e immunologia Clinica Piacenza

Le Gibberellin regulated protein (GRP) sono glicoproteine molto diffuse nel mondo vegetale che svolgono una funzione antimicrobica. Hanno nella struttura numerosi gruppi cisteinici e ponti-S che conferiscono stabilità al calore fino a 90°C e resistenza alla digestione enzimatica. Le GRP sono allergeni presenti nel polline del cipresso Cypmacleina e in alcuni frutti: pesca Pru p7( pemacleina ), albicocca Pru m7 ,arancia Cit s 7, melograno Pun g7 .

In aree ad alta esposizione al polline del cipresso, ritenuto il sensibilizzante primario, gli allergici alla pesca sono spesso sensibilizzati solo alla pemacleina; inoltre i livelli di IgE per il cipresso e per Pru p 7 correlano strettamente con la gravità della allergia alla pesca .

Esiste cross-reattività tra GRP del cipresso e quella della pesca e del melograno, albicocca e arancia. Quindi nel caso di una allergia a Pru p7, la stretta omologia strutturale tra le varie GRP, imporrà una valutazione allergologica delle rosacee, ma anche degli agrumi e del melograno.

Questa sensibilizzazione induce sintomi spesso severi e caratteristici: il 100% dei casi presenta angioedema del viso e spesso edema laringeo. I cofattori (alcol, FANS, esercizio fisico) possono essere fattori scatenanti anche se meno rilevanti che per l'LTP (più evidente per Pru m7 e Cit s7 meno Pru p7).

Solo la diagnostica molecolare consente di identificare e differenziare la sensibilizzazione per LTP o per pemacleina, mentre gli estratti di pesca per prick titolati per LTP sono contaminati da Pemacleina Pru p7 avendo LTP Pru p 3 e pemacleina Pru p7 pesi molecolare simili .

A differenza della Lipid transfer Protein la Pemacleina è ugualmente distribuita nella polpa nella buccia degli alimenti che la contengono ma raramente sensibilizza i bambini.