## IL POLLINE DI CIPRESSO INASPETTATAMENTE AL PRIMO POSTO TRA POLLINI SENSIBILIZZANTI IN ITALIA.

Sposato B, Liccardi G, Russo M, Folletti I, Siracusa A, Scichilone N, Ventura MT, Rolla G, Raie A, Milanese M, Pio R, Pio A, Scala R, Pareo C, Micucci C, Micheletto C, Billeri L, Musarra A, Cavaliere C, Agolli G, Masieri S, Scalese M, Capitani D:

Cypress pollen: an unexpected major sensitizing agent in different regions of Italy. *J Investig Allergol Clin Immunol*; 2014;24(1):23-8



Come nei resoconti sportivi avviene, a volte, che concorrenti poco quotati o ingiustamente sottovalutati dagli esperti giungano inaspettatamente per primi al traguardo. E' forse quello che si sta verificando per il polline del cipresso, in Italia, un tempo considerato una pollinosi "minore" e poi progressivamente cresciuto d'importanza agli occhi degli allergologi (e dei pazienti)? E' quello che sembra emergere dai risultati di questo lavoro, pubblicato recentemente sul *J Investig Allergol Clin Immunol*. Obiettivi di questa indagine multicentrica, svoltasi in Italia, erano di valutare l'impatto di sensibilizzazione al cipresso nei pazienti atopici e di verificare se le concentrazioni di polline di cipresso siano cambiate nel corso del tempo.

La prevalenza di sensibilizzazioni nei confronti del polline di cipresso è progressivamente cresciuta nell'area mediterranea negli ultimi 30 anni. La prima segnalazione di questa pollinosi, in Italia, risale al 1985 (Ariano e coll.). Si trattava, allora, di una pollinosi considerata "minore" per frequenza e gravità di sintomatologia. Il fatto che si trattasse di una "pollinosi invernale" favoriva la sua sottovalutazione, facendo confondere la sintomatologia presentata dai pazienti con quella di forme virali del periodo invernale. Da allora, il problema clinico di queste pollinosi si è manifestato progressivamente sempre più rilevante. Le possibili spiegazioni di questo incremento sono diverse e includono le migliorate tecniche diagnostiche, l'incremento delle concentrazioni di pollini

aerodispersi durante la stagione pollinica, l'esteso impiego delle Cupressaceae nell'allestimento di parchi e giardini e l'azione di intensiva riforestazione da parte del Corpo Forestale, attività che impiega appunto le piante di cipresso.



Nel 2000 uno studio italiano (coordinato dal sottoscritto e basato su diciassette centri allergologici universitari e ospedalieri) aveva definito le diverse prevalenze della sensibilizzazione al cipresso nelle diverse aree italiane (Nord 9,2%; Centro 28,2%; Sud 20,1%). Dopo quattordici anni un nuovo studio di prevalenza è stato pubblicato da questi autori, con dati ricavati da tredici centri italiani. Gli autori hanno valutato la prevalenza delle sensibilizzazioni al cipresso nell'anno 2012. Sono stati analizzati i risultati di almeno 100-200 skin prik tests consecutivi, eseguiti nell'anno in questione. Sono stati studiati 2258 pazienti ambulatoriali (56% femmine, 44% maschi). I risultati ottenuti sono stati: Nord 16,08%; Centro 62,91%; Sud 32,7%. Solo il 17, 2% dei pazienti risultavano monosensibilizzati.



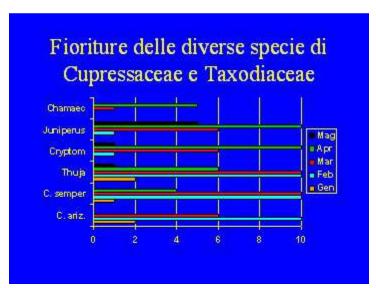
Sono state anche valutate le conte polliniche di polline di cipresso riguardo i periodi degli anni 1998-2000 e 2010-2012. Da queste si rilevava che il picco di concentrazione di polline di cipresso è

stato ritardato da febbraio a marzo a 1998-2000 e 2010-2012 in tutte le 3 regioni, con uno spostamento verso la primavera.

Gli autori ritengono che il Cambio Climatico degli ultimi decenni possa essere responsabile per queste differenze nei tempi di pollinazione e potrebbe essere una delle cause che favoriscono l'incremento nella sensibilizzazione al polline di cipresso.

Infatti, essi citano come elemento a conforto della loro tesi, lo studio italiano del 2010 in cui il sottoscritto, assieme al gruppo di Canonica e Passalacqua, aveva dimostrato un progressivo incremento della durata delle stagioni polliniche di tre pollini (Parietaria, Olea europea e Cipresso) nel corso di un periodo di osservazione di 27 anni, con un conseguente incremento nelle percentuali di soggetti sensibilizzati ai medesimi pollini. La spiegazione per l'incremento della prevalenza di allergia al cipresso era ipotizzata essere il risultato del Cambio Climatico, che determinava una maggiore e più prolungata esposizione al contatto con i pollini.

Inoltre, la presenza di altre specie appartenenti alla famiglia delle Cupressaceae, come lo *Juniperus oxycedrus* e lo *Juniperus communis*, che fioriscono prima e dopo, rispettivamente, consente un'ulteriore ampliamento della stagione legato alla presenza della medesima famiglia i cui appartenenti sono tutti cross reattivi tra di loro.



Si può anche aggiungere che la persistenza nell'ambiente di pollini di cipresso "vecchi" potrebbe prolungare l'esposizione anche fuori del periodo di fioritura. In fatti è stato dimostrato (Ariano e coll.2006) che sia in vivo sia in vitro l'attività allergenica del polline di cipresso persiste anche dopo diversi anni dalla sua fuoriuscita dall'antera.

Nei pazienti monosensibili i sintomi clinici erano principalmente rinite (90,7% -97,6%) e la congiuntivite (38,1% -100%).

Nei pazienti polisensibili la prevalenza della rinite, congiuntivite, asma era aumentata progressivamente (P < .0001) dal Sud all'Italia settentrionale.



In conclusione, gli autori affermano che attualmente il polline di cipresso rappresenta l'aeroallergene maggiormente sensibilizzante (utilizzando la valutazione dello skin test) in diverse aree del centro Italia. I sintomi più frequenti sono rinite e congiuntivite, molto più rara l'asma. L'impatto clinico di questa pollinosi è più modesto nei polisensibilizzati, sebbene la situazione vari con la latitudine (bassa prevalenza al Sud, media al Centro e alta al Nord). Gli autori ritengono che queste variazioni regionali debbano essere tenute in considerazione al fine di garantire una gestione ottimale di questi pazienti.

## **BIBLIOGRAFIA**

"Allergia al Polline di Cipresso in Liguria", Ariano R. Atti del XVII Congr. Naz. Soc. It. Allergol. Immunol. Clin., pag.138, Milano 1985.

"La pollinosi da Cupressaceae" Ariano R., Chiapella M., Augeri G., Falagiani P. – Atti del XVIII Congresso della Società Italiana di Allergologia ed Immunologia Clinica, Firenze, 8-12 Dicembre 1987 - pag. 29.

"Allergia respiratoria al polline di Cupressaceae." Ariano R. Folia Allergol.Immunol.Clin., 35, 275-284, 1988.

Allergy to cypress pollen. Charpin D, Calleja M, Lahoz C, Pichot C, Waisel Y. Allergy. 2005;60:293-301.

Allergenic pollen and pollen allergy in Europe. D'Amato G, Cecchi L, Bonini S, Nunes C, Annessi-Maesano L, Behrendt H, Popov T, van Cauwenberge P. Allergy. 2007;62:976-90.

An epidemiological survey of Cupressaceae pollinosis in Italy. Italian Association of Aerobiology (Ariano e coll.) J Invest Allergol Clin Immunol. 2002;12:287-92

Prevalence and real clinical impact of Cupressus sempervirens and Juniperus communis sensitizations in Tuscan "Maremma", Italy. Sposato B, Scalese M. Allergol Immunopathol 2011; in press, doi: 10.1016/j.aller.2011.08.001.

Ariano R, Mistrello G, Mincigrucci G, Bricchi E, Lannotti O, Frenguelli G, Passalacqua G, Panzani RC. In vitro and in vivo biological activities of old and fresh Cupressus arizonica pollen. J Investig Allergol Clin Immunol. 2006;16:177-82.

Ariano R, Canonica GW, Passalacqua G. Possible role of climate changes in variations in pollen seasons and allergic sensitizations during 27 years. Ann Allergy Asthma Immunol. 2010;104:215-22.

D'Amato G, Cecchi L, D'Amato M, Liccardi G. Urban air pollution and climatic changes as environmental risk factors of respiratory allergy: an update. J Clin Investig Allergol Clin Immunol. 2010;20:95-102.

## Sintesi e commento a cura di Renato Ariano

