



Pollinosi e dintorni, un problema di salute pubblica

Molti pollini e spore fungine sono responsabili di disturbi che interferiscono anche pesantemente sulla vita di circa il 15% degli italiani: un importante problema di salute pubblica con forti ripercussioni sugli aspetti sociali ed economici. Nella nostra regione le famiglie di piante maggiormente responsabili delle pollinosi sono le Graminacee e le Urticacee, in particolare con il genere Parietaria. Le sintomatologie allergiche coinvolgono le mucose respiratorie e oculari, con la possibile comparsa di asma bronchiale. Diagnosi, prevenzione e terapia farmacologica richiedono un approccio specialistico e clinico di competenza squisitamente allergologica.

28

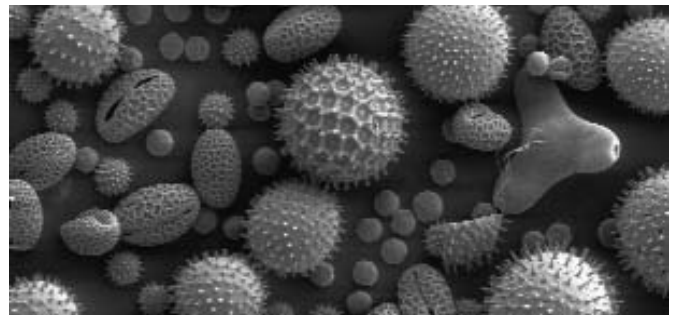
Molti pollini e spore fungine sono responsabili di disturbi che interferiscono anche pesantemente con la vita di un sempre maggior numero di individui, definiti pollinosici, calcolati in circa il 15% della popolazione italiana. I sintomi di sofferenza allergica riducono in vario modo e a volte per mesi le loro attività, determinando un importante problema di salute pubblica con forti ripercussioni sugli aspetti sociali ed economici. Nella nostra regione le cause maggiori della comparsa di tali sintomi sono legate ai pollini di graminacee e urticacee, ma anche i pollini di altre piante stanno assumendo una elevata incidenza (cipresso, pino, betulla, olivo, ambrosia ecc.), come pure alcune spore fungine, acari e batteri.

In particolare, le Graminacee sono una famiglia molto omogenea che comprende circa 5000 specie, quasi tutte erbacee, annue o perenni, distribuite su tutta la superficie terrestre. Spesso costituiscono da sole il principale componente di molti ambienti erbacei, quali pascoli, praterie savane o steppe e si adattano a sopravvivere in condizioni climatiche estremamente variabili. Negli ambienti urbani le Graminacee, oltre a costituire prati, vegetano nei terreni incolti, lungo le scarpate e ai margini delle strade. Molte sono coltivate sia per l'alimentazione umana, sia per l'alimentazione animale. Dato l'elevato numero di specie la sistematica delle Graminacee è difficile e controversa. Tra le sottofamiglie più grandi vi è quella delle Festucoideae, a cui appartengono un gran numero di cereali e le principali piante da pascolo presenti nelle zone tem-

perate. I generi più diffusi di questa sottofamiglia sono: Alopecurus, Avena, Bromus, Cynodon, Dactylis, Festuca, Hordeum, Holcus, Lolium, Phleum, Poa, Phragmites, Setaria. Nell'ambito delle singole specie esiste un'ampia variabilità relativamente all'epoca di fioritura. Dal punto di vista allergologico il periodo di pollinazione maggiormente significativo rimane nei mesi primaverili ed estivi, ma è generale caratteristica delle graminacee quella di produrre in modo continuo germogli, alcuni dei quali sono in grado di fiorire. Questo è il motivo per cui il monitoraggio aerobiologico evidenzia concentrazioni polliniche anche durante l'autunno e l'inverno. Nella nostra area geografica, all'interno del numero relativamente limitato dei pollini allergenici (meno di 100, sul totale numero di piante produttrici di polline), il polline delle Graminacee è certamente il più rappresentativo nell'indurre i sintomi clinici a tutti ben noti come "febbre da fieno".

Anche la famiglia delle Urticacee riveste una grande importanza allergologica, ma quasi esclusivamente per il genere Parietaria, rappresentata soprattutto dalle specie *P. officinalis* e *P. judaica*. La Parietaria cresce prevalentemente a ridosso di muri ed è molto diffusa in diversi Paesi europei ed extraeuropei, soprattutto in quelli mediterranei.

In Italia il genere Parietaria è pressoché ubiquitario sotto i 1000 metri di altitudine. La Parietaria ha varie definizioni locali, che mettono in evidenza le sue caratteristiche oppure la sua utilità: erba vetriola (utilizzata per pulire contenitori in



vetro), erba corona, erba di vento, gamba rossa, pigulona ecc. Nelle regioni meridionali e insulari il periodo di pollinazione è spesso bifasico con una prima fase che inizia già a febbraio-marzo, raggiunge un massimo in aprile-maggio e termina a luglio e una seconda fase, più ridotta, presente nei mesi di settembre-ottobre. Nelle regioni settentrionali il picco è in maggio-giugno mentre la pollinazione si protrae per tutti i mesi estivi. Negli ultimi anni i rilevamenti aerobiologici hanno messo in evidenza una crescente diffusione della Parietaria nelle regioni settentrionali che documenta, dal punto di vista aerobiologico, il riscontro clinico di un aumento di casi di pollinosi da Parietaria. Inoltre è stato segnalato il potere allergenico dei pollini di un'altra urticacea, *Urtica membranacea*, che presenta un periodo di pollinazione prevalentemente autunno-invernale.

A causa della presenza di una cross-reattività con antigeni di Parietaria, si ritiene che ciò possa spiegare la presenza di sintomatologia clinica in assenza di concentrazioni significative di pollini di Parietaria.

Le sintomatologie allergiche coinvolgono le mucose respiratorie e oculari con la comparsa di

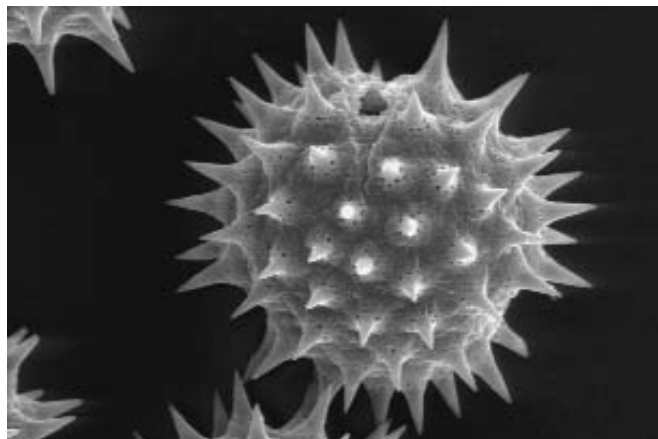
sintomi di vari livelli di gravità a carico: a) del naso (ostruzione nasale, salve di starnuti, prurito nasale, rinorea acquosa con perdita anche copiosa di muco acquoso dal naso. Un elemento importante è l'aspetto della mucosa nasale, soprattutto il turbinato inferiore che si presenta fortemente edematosa e di colore cianotico); b) dell'occhio con sintomi, quasi sempre associati alle manifestazioni nasali, di tipo congiuntivico (prurito, lacrimazione, fotofobia). La mucosa congiuntivale appare iperemica ed edematosa; c) dei bronchi con tosse stizzosa e sensazione di costrizione toracica, spesso primo segno di un coinvolgimento di tipo asmatico. L'asma bronchiale può essere anche la sola manifestazione clinica non accompagnata cioè da sintomi nasali e e/o congiuntivali. Spesso nei pazienti affetti da pollinosi è presente, nel periodo di pollinazione specifico, una iperreattività bronchiale aspecifica per cui oltre agli allergeni pollinici anche altri stimoli, come lo sforzo fisico, possono scatenare la sintomatologia respiratoria. Si riscontrano inoltre sintomi generali (astenia, malessere generale, cefalea, disturbi del sonno). Tali sintomi sono classicamente più frequenti al mattino per due ragioni: la

prima aerobiologica, data da una maggiore concentrazione pollinica nelle prime ore della giornata; la seconda fisiopatologica e tipica del paziente allergico che presenta un'iperattività delle fibre nervose vagali mattutina, che favorisce le manifestazioni vasomotorie come il classico starnuto.

La sensibilizzazione al polline di Parietaria è assimilabile a quella indotta da altri pollini, con la comparsa periodica, correlabile con la presenza degli allergeni coinvolti (pollini) nel territorio di riferimento (stagionalità). La sensibilità al polline di Parietaria tuttavia si caratterizza per alcune particolarità, come: a) la comparsa di asma bronchiale accanto alla classica rino-congiuntivite è relativamente molto più frequente, raggiungendo secondo diversi studi condotti in proposito circa il 68% dei casi rispetto al 40% circa riscontrabile nelle restanti pollinosi; b) le manifestazioni cliniche sono spesso di lunga durata, quasi "perenni" visto il lungo periodo di pollinazione (specialmente nelle regioni meridionali e insulari); c) la relativa frequenza con cui è osservabile una sensibilizzazione isolata agli allergeni dei pollini di Parietaria, in assenza cioè di pluri-sensibilizzazioni verso altri pollini. La caratteristica asmogena che si riscontra frequentemente nella

sensibilizzazione a pollini di Parietaria sarebbe legata a varie cause: a) le dimensioni dei granuli pollinici (17-18 micron) consentono una più facile penetrazione degli stessi nelle vie aeree di medio calibro e un loro miglior contatto con la superficie mucosale; b) la Parietaria presenta una caratteristica particolare che permette una diffusione del polline anche in condizioni di massima calma atmosferica. Infatti la liberazione del polline è favorita da un meccanismo di propulsione "a scatto" dei filamenti elastici delle antere polliniche che si comportano come delle vere e proprie catapulte. Ciò spiega le manifestazioni cliniche particolarmente importanti legate alla vicinanza della pianta; c) i granuli pollinici presentano sulla loro superficie dei peli e impurità silicee oltre a essere particolarmente ricchi in nitrato di potassio. Tutto ciò favorisce la comparsa di fenomeni irritativi a carico delle mucose delle vie aeree anche in soggetti non allergici.

Per quanto riguarda la *Diagnosi* di pollinosi, è opportuno sottolineare come tale riscontro sia un atto squisitamente clinico, che deve tener conto necessariamente delle indagini allergo-immunologiche indispensabili (test cutanei, eventuale dosaggio delle IgE specifiche ecc.), ma che tuttavia non deve prescin-



dere dall'inquadramento clinico puntiglioso del paziente, pena il rischio di vanificare le possibilità terapeutico-preventive più utili del caso. Inoltre, spesso la sensibilità ai pollini si associa a quella per altri allergeni (pollini, acari della polvere, spore fungine ecc.), complicando il quadro diagnostico e terapeutico. Da quanto detto deriva l'importanza che tale percorso venga eseguito all'interno di una visita specialistica allergologica capace di distinguere, su presupposti clinici e laboratoristici, i trattamenti più opportuni. La *Prevenzione*, ad esempio, attuata facendo ricorso alla immunoterapia specifica, la cui efficacia è ormai di massima evidenza scientifica, presuppone un meticoloso approccio specialistico e clinico di competenza

squisitamente allergologica. Per quanto riguarda la *Terapia farmacologica* si deve tener presente come si tratti di quadri clinici di tipo cronico sia per la durata delle manifestazioni, sia per la loro ripetitività, sia per la tendenza nell'ambito di quella che viene definita "marcia allergica" a evolvere verso una condizione asmatica che richiede un adeguato trattamento farmacologico.

Sergio Scarpa
Aul Parma e AAITO
Emilia-Romagna
Gabriele Cortellini
Segretario AAITO
Emilia-Romagna
Lucio Botarelli
Servizio Idrometeorologico
Arpa Emilia-Romagna

Le figlie dei nostri tempi: pollinosi e allergie crociate



Attualmente sappiamo che, per provocare sintomi, il polline deve essere prodotto in grandi quantità, deve essere trasportabile dal vento per lunghe distanze (decine di chilometri) e infine soprattutto deve essere in grado di provocare nel paziente predisposto una produzione di anticorpi specifici (immunoglobuline E) in grado di riconoscere il polline stesso e provocare la reazione allergica. Sembra che condizioni particolari, come

l'ozono che si ritrova nell'atmosfera inquinata, ma che anche si libera prima dei temporali, favorisca la liberazione da parte dei granuli pollinici di particelle notevolmente più piccole in grado di raggiungere le basse vie respiratorie e provocare asma. Alcuni pollini poi sono in grado di veicolare con sé particelle inquinanti (ad esempio i noti PM₂ e PM₁₀ com'è stato dimostrato da oltre 10 anni per i pollini di Graminacee) prodotte dalla combustione dei motori diesel; questi inquinanti facilitano sia l'infiammazione delle vie respiratorie di naso e bronchi sia la reazione allergica stimolando la produzione di immuno-

globuline E. Possiamo quindi capire come l'allergia sia una figlia dei nostri tempi e come la crescita esponenziale dei pazienti allergici, negli ultimi anni, possa essere considerata una "epidemia" della società post industriale. Epidemia che ha portato a un altro fenomeno che inizialmente noi allergologi quasi non conoscevamo e ora è divenuto un serio problema: quello dei pazienti "polisensibili", cioè allergici a molte specie di pollini e anche ad allergeni alimentari "apparentati" ai pollini. Infatti alcuni componenti allergenici come le profiline vegetali sono presenti nelle graminacee, ma anche in numerosi altri pollini di specie diverse (la betulla e altri), oltre che in alimenti vegetali, provocando sia i classici sintomi respiratori che sintomi cutaneo mucosi dopo assunzione di alcuni alimenti, in particolare al cavo orale (sindrome orale allergica). Il riconoscimento grazie a particolari esami di laboratorio di questi allergeni comuni (chiamati anche "panallergeni") facilita la nostra diagnosi e in parte indirizza la eventuale possibilità di una adeguata vaccinatoria.

Gabriele Cortellini
Segretario AAITO (Associazione allergologi immunologi territoriali e ospedalieri) Emilia-Romagna