

RINITA POLENICĂ

Prof. Dr. V. Popescu

Clinica de Pediatrie, Spitalul Clinic de copii „Dr. Victor Gomoiu“, București

REZUMAT

Rinita polenică este forma sezonieră acută a rinitei alergice, fiind indusă de particule de polen purtate de vânt. Tipul de primăvară este realizat de polenul de arbori (ulm, stejar, arin, mesteacăn, măslin), cel de vară este declanșat de polenul de ierburi (iarba de livadă, Bermuda, Johnson), iar tipul de toamnă de polenuri de buruieni. Există importante diferențe regionale și geografice.

Articolul prezintă semnele și simptomele, diagnosticul și tratamentul rinitei polenice.

Diagnosticul este susținut de anamneză (care indică natura alergică a procesului), examenul clinic și de prezența eozinofilelor în secreția nazală. Testele cutanate pot fi utilizate pentru a confirma identificarea polenului responsabil. Simptomatologia poate diminua prin evitarea alergenului. Antihistaminicele orale, cromolynul disodic 4% în spray nazal (de 3-4 ori pe zi) și glucocorticoizii în spray-uri intranasale (2 doze de 3-4 ori pe zi) sunt utile în terapia rinitei polenice. Tratamentul de desensibilizare este indicat și se recomandă ca terapie de fond dacă tratamentul medicamentos este rău tolerat sau dacă apare astmul bronșic sau dacă se prelungeste necesitatea administrării de glucocorticoizi pe cale sistemică.

Cuvinte cheie: rinita polenică; copil

ABSTRACT

Seasonal allergic rhinitis (hay fever)

Hay fever (pollenosis, seasonal allergic rhinitis) occur seasonally as a result of exposure to specific wind-borne pollens. The major important pollen group in the temperate zones are trees (late winter, early spring), grasses (spring to early summer) and weeds (late summer to early fall). Seasons may vary significantly in different parts of the country. Mold spores may also be a significant cause of seasonal allergic rhinitis, principally in the summer and fall.

In this article, the author presents symptoms and signs, laboratory findings, skin testing, diagnosis, differential diagnosis, medical treatment (antihistamines, cromolyn, corticosteroids) and hyposensitization therapy.

Key words: seasonal allergic rhinitis; hay fever; child

RINITA POLENICĂ

Copilul este capabil de a dezvolta o stare de hipersensibilitate față de aceleași alergene ca și adultul, cu deosebirea că alergenele profesionale nu se întâlnesc la copil. Alergia în pediatrie se referă – în principiu – la perioada care este cuprinsă între vârsta de nou-născut și adolescent. Este totuși artificial de a fixa aceste limite atât de precis. O serie de argumente demonstrează realitatea sensibilizării fătului la finele sarcinii, fie că este vorba de o alergie medicamentoasă sau alimentară.

Creșterea IgE serice, constatată uneori în sângele cordonului ombilical, este o probă indirectă.

Primii ani ai vieții reprezintă un moment privilegiat în cursul căroră este posibil de a analiza instalarea sensibilizării și a întrevădea limitele care separă această sensibilizare de manifestările clinice ale alergiei.

La toate grupele de vârstă, praful de casă este, în mod larg, în fruntea alergenelor sensibilizante, cu 65% din cazuri, a prezenței acarienilor, considerați ca alergeni majori.

Pozitivitatea testelor la fanerele animalelor nu se notează decât parțial.

1. Polenurile

Polenul gramineelor se constată că este prezent cu o frecvență de sensibilizare alergică de 30% după vârsta de 5 ani (Scheinmann și Paupe, 1988).

Lucrarea se referă la alergia produsă la copil de multiplele polenuri alergizante.

Caracteristica esențială a polinozelor este factorul sezonier variabil după polenul în cauză, după latitudinea și climatul în care se constată.

Polenul poate fi singurul alergen în cauză la un copil, dar polinozele pot fi complexe și mai ales asociate cu alergia la praful de casă. Suspectarea intervenției polenurilor se bazează pe recrudescența sezonieră a manifestărilor clinice.

Microsporii/particulele polenurilor provin prin o diviziune reduțională dublă, având ca punct de plecare o celulă mamă; ele sunt transportate pe stigmat (partea superioară a pistilului) pentru asigurarea fecundației (transportul la organul femel)

fie prin vânt (polenuri anemofile), fie prin insecte (polenuri antemofile). Cea mai mare cantitate de polen este eliberată în atmosferă prin speciile anemofile, care sunt în practică cele mai „periculoase” pe plan alergic; ele pot străbate mari distanțe (peste 200 km) și astfel, pot sensibiliza foarte mulți indivizi, chiar în mediul urban. O plantă anemofilă poate produce, ea singură, milioane sau miliarde de particule microscopice de polenuri. Un microspor de polen conține numeroase alergene și, ca și praful de casă, el se definește prin alergene majore, care induc reacții la toți pacienții testați și prin alergene minore care nu determină reacții decât la un număr mic de pacienți.

Alergenele polenice sunt, în general, proteine sau glucoproteine cu o greutate moleculară sub 50.000 daltoni. Diferitele alergene polenice sunt diferențiate și unele dintre ele au fost purificate (ambrozia, platanul, mesteacănul, măslinul etc.).

Cele mai multe polenuri anemofile au diametrul între 20 și 60 μm; acest diametru face ca teoretic pătrunderea microparticulelor/microsporilor de polen în căile aeriene inferioare să fie imposibilă. Cu toate acestea, când un „microspor” de polen atinge suprafața mucoasă umedă, alergenii polenici sunt liberați în câteva secunde. Această rapiditate explică brutalitatea simptomatologiei nazale polenice.

Numai un mic număr de particule/fire de polen pătrund în interiorul căilor aeriene profunde. Într-o „manieră” comparabilă cu ceea ce se observă cu particulele fecale de acariene „firele” de polen întrețin și cresc hiperreactivitatea bronșică. Creșterea hiperreactivității bronșice la carbachol a fost observată la copiii alergici la polenurile gramineelor în anotimpul de polenizare (Barbato și colab., 1986, 1987).

Trebuie, de asemenea, semnalat că prin mecanisme, încă insuficient cunoscute, se pot constata în atmosferă particule de polen cu un diametru sub 6 μm; acest fapt a fost demonstrat la plantaginacee și la ambrozii (chenopodiacee) și poate și la alte alergene polenice (Agarwal și colab., 1984; Habenicht și colab., 1984).

Stabilirea unui calendar polenic se bazează pe identificarea polenurilor și pe cuantificarea lor (Scheinmann și Paupe, 1988); deci, pentru a fi „periculoase”, polenurile nu trebuie să fie numai alergizante ci, de asemenea, să fie suficient de numeroase. Se consideră că cel puțin 20 de particule/fire de polen pe metrul cub de aer pot să determine o simptomatologie respiratorie. Metodele curent utilizate pentru recoltarea atmosferică a particulelor polenice sunt metoda gravimetrică, metoda volumetrică și utilizarea de unități filtrante.

Cele mai alergizante polenuri în lume sunt: polenurile din familiile cupresaceelor, betulaceelor (mesteacăn), chenopodiaceelor (compozele), gramineelor preeriilor și fânului (mai puțin cele ale cerealelor), leguminoaselor, moraceelor – în Japonia –, oleaceelor, plantaginaceelor, platana-ceelor, poliganaceelor, salicaceelor (plopilor), liliaceelor, ulmaceelor, urticaceelor (urzici).

Pe plan practic, la copil trebuie subliniată importanța herbaceelor și gramineelor. Gramineele sunt dominante vara, frasinii și mestecenii domină sezonul hiverno-vernal, iar compozele (ambrozia, armozia) domină sezonul estivo-autumnal.

2. Rinita polenică

Prototipul de rinită alergică este realizat de rinita alergică perenială și rinita alergică sezonieră (rinita polenică, febra de „fân” – hay fever, rose fever).

În lucrare se prezintă rinita polenică.

La copil, ca și adult, rinita polenică se prezintă cel mai frecvent ca un sindrom alergic în stare pură. Tabloul bine conturat – atât clinic cât și alergologic – diferențiază cu ușurință rinita polenică de alte rinite alergice și îi conferă o autonomie indiscutabilă (Planes, 1988).

DATE EPIDEMIOLOGICE

Prevalența rinitei polenice infantile nu este cunoscută cu precizie; ea se situează între 1 și 5% (Middleton și colab., 1983). Într-un serviciu de consultații alergologice pediatrie, rinita polenică afectează aproximativ 6% dintre pacienții sub vârsta de 10 ani și aproximativ 12% dintre copiii mai mari. Supusă riscului de recrutare, aceste procente nu au o valoare științifică, dar indică sigur că maladia nu este rară la copil. Jumătate din polinoze debutează înainte de vârsta de 15 ani (Didier, 1985); ele sunt mai rare înaintea vârstei de 5 ani, cu toate că, în general, anamneza familială evidențiază că nu se constată mai precoce. Totuși debutul mai precoce se observă, de obicei, în cazul antecedentelor alergice familiale și, de asemenea, când copilul a prezentat anterior o eczemă atopică. 2/3 dintre copiii afectați sunt băieți.

Rolul eredității este important (Luoma și colab., 1983). Antecedentele familiale de atopie sunt constatate frecvent, într-o proporție care variază, după diverși autori, între 50 și 80%. Contrar regulii care consideră că terenul atopic se transmite în marea majoritate, dar nu în detalii, polinoza se transmite adesea așa cum este, din generație în generație.

Influența lunii de naștere a fost invocată în unele studii, ca fiind concludentă, cu o creștere a riscului

polenic la subiecții născuți între lunile aprilie și iunie (Bjorksten și colab., 1976; Didier, 1985; Robert și colab., 1979). Copiii din orașe ar fi mai puțin afectați decât cei din mediul rural.

TABLOU CLINIC

Tabloul clinic al corizei spasmodice este, la copil, modul privilegiat de expresie al alergiei la polen, cu pruritul mucoaselor bucofaringiene, salve „caricaturale“ de strănut, accese de hidrorree profuză. Conjunctivita este cvasiconstantă. În cazurile tipice febra lipsește. Examenul local se recomandă să fie efectuat de un specialist otorinolaringolog.

Există, de asemenea, forme cu expresie hibridă, capabile de a fi dificile de diagnosticat, ca în cazurile următoare:

- caracterul spasmodic al simptomelor poate lipsi, maladia apărând sub forma unei rinite pur obstructive sau sub aceea a unor rinosinuzite suprainfectate;
- înaintea vârstei de 7 ani, afectarea nazală este uneori „integrată“ într-un tablou mai larg de alergii respiratorii, cu tipul de „rino-traheită“ sau de „rinobronșită“.

La toate vârstele, asocierea de manifestări traheo-bronșice este frecvent întâlnită la copil; ea apare, în general, după 2-3 ani de evoluție și într-o treime de cazuri cel puțin. Aceste manifestări sunt frecvent intermitente sau moderate.

MODALITĂȚI EVOLUTIVE

Prin modalitățile sale evolutive rinita polenică își afirmă în plus originalitatea.

Modalitățile evolutive sunt de trei ordine:

1. Simptomele apar frecvent în unele perioade ale anului, acelea în care microsporii/particulele de polen responsabile sunt prezente în atmosferă în cantitate necesară. Într-o serie de zone climatice, polinoza gramineelor predomină indiscutabil, într-un sezon care se întinde de la sfârșitul lunii mai la finele lui iulie.

2. În cursul sezonului declanșant, manifestările polenice rămân strâns corelate cu cantitatea de polen primită. Manifestările clinice sunt atenuate de ploaie, claustraj, sejururile maritime și agravate de timpul frumos, vânt, călătorii, sejururi la țară/mediul rural/câmpie; ele apar frecvent în orele extreme ale zilei, la scularea din somn și după a doua jumătate a zilei, după amiază. Acest orar poate fi modificat sub influența contactului masiv cu polenul, a cărui putere declanșantă se manifestă în reprize rapide.

3. De la un an la altul, evoluția acestor rinite polenice este destul de variabilă. Există forme neregulate, în care maladia nu este prezentă în toți anii. Agravarea este mai degrabă regula, cu o evoluție către polinoza francă a adultului. Este iluzoriu de a spera un efect salutar al corizei polenice în perioada pubertară.

DIAGNOSTIC

Diagnosticul rinitei polenice se bazează pe argumente clinice și argumente alergologice.

Argumentele clinice cele mai interesante sunt procurate de studiul modalităților evolutive și de anamneză care trebuie să contribuie la definirea foarte precisă a rinitei polenice.

Nu este posibil de a face diagnosticul dacă datele anamnezei nu răspund la caracteristicile cronologice esențiale ale polinozelor și este hazardant de a-l stabili când recăderile se limitează la un singur sezon.

Expunerea istoricului de către familie permite, când este exactă, să orienteze ancheta în linii mari și în detalii, fiecare specie de polen posedând un comportament propriu, o geografie și date privind diseminarea.

Examenul fizic va consemna semnele și simptomele caracteristice: coriza (rinoree seroasă), strănut, prurit local, respirație orală (din cauza obstrucției nazale). Febra lipsește (denumirile clasice – hay fever – fiind necorespunzătoare, febra nefiind, de obicei, prezentă în rinita polenică sau – rose fever – este de asemenea eronat, deoarece febra lipsește și trandafirul nu este o cauză a rinitei polenice).

Argumentele alergologice vin în sprijinul diagnosticului. Suspectându-se unele specii de polen, punerea în evidență a Ig E corespunzătoare se va face prin o serie de metode disponibile:

- examenele de rutină: leucogramă (cozinofilia), imunograma;
- cercetarea de Ig E serice prin RAST (radioalergosorbent testing), MAST, LAST (latexalergosorbent test), FAST (anti-Ig E: monoclonal captator de substrat fluorescent) poate fi efectuată, dar RAST păcătuiește prin lipsa de sensibilitate; un rezultat negativ nu elimină alerggia cercetată;
- prick-test are avantajul simplității efectuării. Acest test este în general fiabil și utilizarea sa este larg răspândită (Santilli și colab., 1981). Sensibilitatea sa este, de asemenea, insuficientă. În cazul unui rezultat negativ este necesar de a recurge la intradermo-reacție;

– intradermo/reacția rămâne tehnica cea mai sigură, dacă nu cea mai comodă, cu condiția de a se respecta unele reguli elementare de prudență și de efectuare a unei tehnici manuale riguroase. Marea sa sensibilitate este prețioasă la copil. Acest test aduce în plus datele cantitative utile dacă se ia în discuție un tratament de desensibilizare.

Oricare ar fi tehnica aleasă, valoarea unui test alergologic trebuie să fie întotdeauna discutată. Nici verosimilitatea, nici severitatea sensibilității clinice nu se măsoară prin intensitatea răspunsului obținut (Nickelsen și colab., 1986). O reacție pozitivă traduce numai prezența Ig E la nivelul zonei testate (sânge, derm), dar nu prejudiciază capacitatea de inducție patogenică, copilul atopic fiind un purtător de Ig E antipolenice în toate cazurile.

O concordanță strânsă între rezultatele testelor și informațiilor obținute prin anamneză rămâne deci argumentul major, evident în celemai multe cazuri.

Diagnosticul devine uneori delicat:

- fie prin lipsa de repetiție/recul în raport cu debutul maladiei, situație în care caracterul sezonier al rinitei polenice nu poate fi afirmat;
- fie că același caracter sezonier se „șterge” în asocierea unei alte sensibilizări;
- fie deoarece condițiile de apariție a simptomelor (cu toate că sezoniere) nu sunt exact acelea ale unei polinoze și pun în discuție intervenția unui alt alergen (praf de casă, mucegaiuri);
- fie că testele alergologice sunt negative, în timp ce polinoza este reală, situație ce poate fi întâlnită la copilul mic.

O rinită polenică unică necesită rar un diagnostic „presant”, decizia putând fi raportată în anul următor.

În unele cazuri limită, mai ales dacă se asociază un astm, testul de provocare nazală (rinomanometria) ar putea fi utilizat. Fiabilitatea acestui test este bună, dar este vorba de o tehnică „greoaie”, în special când este efectuată la copilul mic.

DIAGNOSTIC DIFERENȚIAL

Diagnosticul diferențial al rinitei polenice se face cu: rinita alergică perenială (cu debut frecvent anterior celui de-al doilea an de viață, ce se asociază adesea cu astm bronșic), cu anomaliile dentare și malocluzionale, rinita purulentă, rinosinuzita, corpii străini nazali (frecvent unilateral), polipoza nazală asociată cu fibroza chistică sau cu idiosincrazia la aspirină, stenoza sau atrezia choanală, malformațiile palatului, neoplaziile nazofaringiene, sindromul cililor imotili, rinitele mixomatoase, sindromul

NARES (nonallergic rhinitis with eosinophilia syndrome), rinita vasomotorie etc. (a se vedea tabelul 1 care prezintă diagnosticul diferențial al rinitei copilului).

Tabelul 1.
Diagnosticul diferențial al rinitelor copilului
(după Theodore Sher, 1989)

<ul style="list-style-type: none"> • Cauze congenitale Atrezia choanală Stenoza posterioară a choanelor Encefalocelul Chistul dermoid Gliomul Sifilisul congenital • Cauze anatomice Deviație de sept nazal Hipertrofie adenoidiană Corpi străini • Cauze inflamatorii NARES (nonallergic rhinitis with eosinophilia syndrome) Neutrofilie (infecție) – rinofaringită, sinuzită Polipi nazali Mastocitoza • Cauze neinflamatorii Rinite medicamentoase Rinite vasomotorii Hipotiroidism Rinoree – scurgere de LCR • Cauze neoplazice Benigne <ul style="list-style-type: none"> Angiofibroame Papiloame Hemangioame Maligne <ul style="list-style-type: none"> Limfoame Rabdomiosarcoame Neuroblastoame
--

TRATAMENT

Măsuri specifice

Evitarea expunerii la alergenii polenici. Aerul condiționat și filtrele de aer pot fi utile în controlul mediului (camera de dormit în special, evitarea unor activități în cursul sezonului polenic).

Desensibilizarea specifică care se recomandă ca terapie de fond în rinitele sezoniere (tip rinite polenice). Decizia de desensibilizare se bazează pe o serie de factori ce includ severitatea bolii, vârsta, antigenul în cauză, durata simptomelor și adecvarea măsurilor simptomatice în controlul manifestărilor clinice.

Terapia simptomatică

Antihistaminicele, în special antihistaminicele nonsedative, constituie terapia la alegere.

Decongestionanatele pot fi utilizate singure sau în combinație cu antihistaminicele pentru reducerea edemului mucoasei nazale.

Decongestionantele topice nu au rol în terapia cronică.

Corticosteorizii pe cale topică și cromolyn au un rol semnificativ în cazurile severe. Ambele ne-

cesită administrare zilnică pe perioade variabile de la caz la caz. Supresia suprarenală nu a fost raportată în utilizarea spray-urilor nazale cu steroizi.

Îndepărtarea chirurgicală a unor „spine“ iritative se impune și constă în corectarea chirurgicală a unor anomalii anatomice (deviație de sept, vegetații adenoide).

BIBLIOGRAFIE

1. **Didier A** – La pollinose en region toulousaine. Correlations cliniques et polynologiques. À propos de 254 malades. These Med Toulouse, 1985
2. **Ellis FE** – Allergic rhinitis. In: Behrman RE, Vaughan VC (eds) Nelson Textbook of Pediatrics, 11th ed, sec 9.53, p. 626-627, Philadelphia, WB Saunders Co, 1987
3. **Kolski GB** – Rhinitis. In: Schawartz W et al (eds) Clinical Publishers Inc, Chicago, London, 1987
4. **Luoma R, Koivikko A, Viander M** – Development of asthma, allergic rhinitis and atopic dermatitis by the age of five years. *Allergy*, 1983, 38, 339-346
5. **Middleton E, Reed CE, Ellis EF** – Allergy. Principles and practice, 2nd ed, Mosby, St Louis, 1983
6. **Miller DL, Friday GA** – Allergic diseases of the nose middle ear in children. *Pediatr Ann*, 1976, 5, 483
7. **Nickelsen JA, Georgitis JW, Reisman RE** – Lack of correlation between titers of serum allergen-specific Ig E and symptoms in untreated patients with seasonal allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*, 1986, 77, 43-48
8. **Norman PS** – Allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*, 1985, 75, 531
9. **Pearlman SD** – Allergic disorders. In: Current Pediatric Diagnosis Treatment, vol 3, section 332
10. **Planes M** – Rhinite pollinique. In: Paupe J, Scheinmann P (eds) Allergologie pediatrique, p. 217-219, Medecine-Sciences, Flammarion, 1988
11. **Popescu V** – Rinita polenică. *Viata Medicală*, 2007, 19 (905), p. 6
12. **Robert J, Carron R** – Pollinose precoce des natifs du Tareau. *Rev Fr Allerg*, 1979, 19, 153-155
13. **Santilli J, Potsus RL, Goodfriend L et al** – Skin reactivity to purified pollen allergens in highly ragweed sensitive individuals. *J Allergy Clin Immunol*, 1986, 65, 406-412
14. **Seebohm PM** – Allergic rhinitis. In: Middleton E Jr, Reed, CE, Ellis EF (Eds) Allergy Principles and practice, h. 48, p. 868, Mosby, 1978
15. **Sher Th** – Allergic rhinitis. In: Behrman RE, Kliegman R (eds) Nelson Essentials of Pediatrics, ch 7, p. 258-259, WB Saunders Co, Philadelphia, 1990
16. **Sherman WR, Kessler WR** – Allergic rhinitis. In: Barnett HL (ed) Pediatrics, 14th ed, ch. 15, p. 526-528, Appleton-century-Crofts, New York, 1968
17. **Tennebaum H** – Allergic rhinitis. In: Patterson R (ed) Allergic diseases diagnosis and management, ch 6, p. 161-195, Lippincott, 1972.