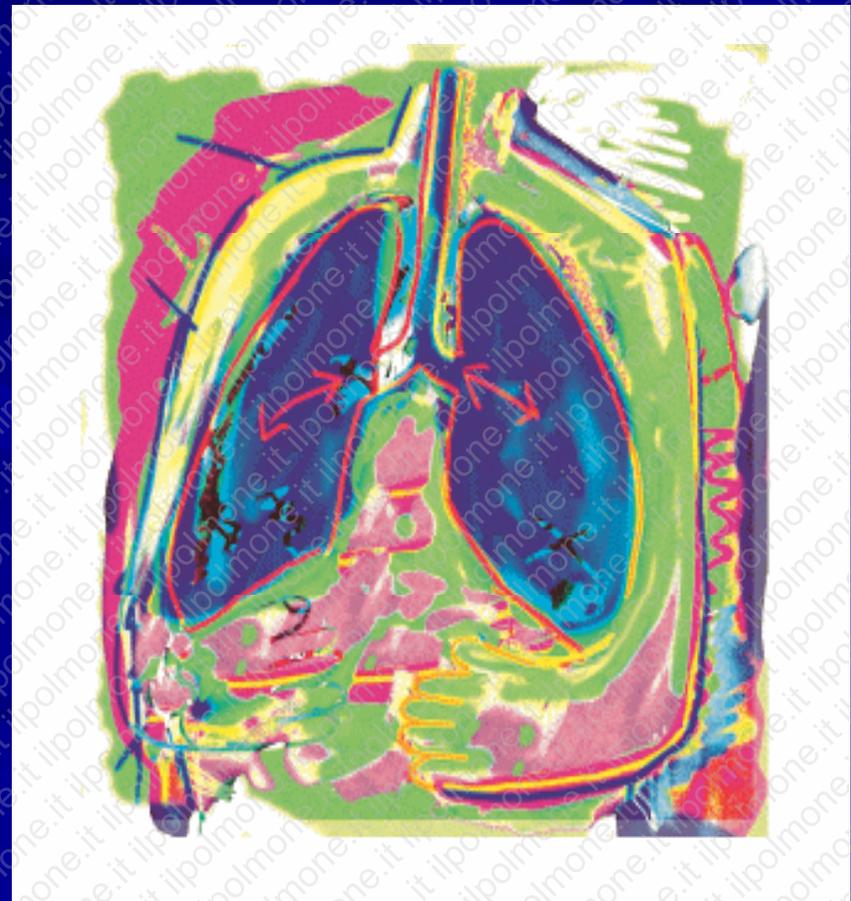


# *Le Polmoniti da Ipersensibilità*



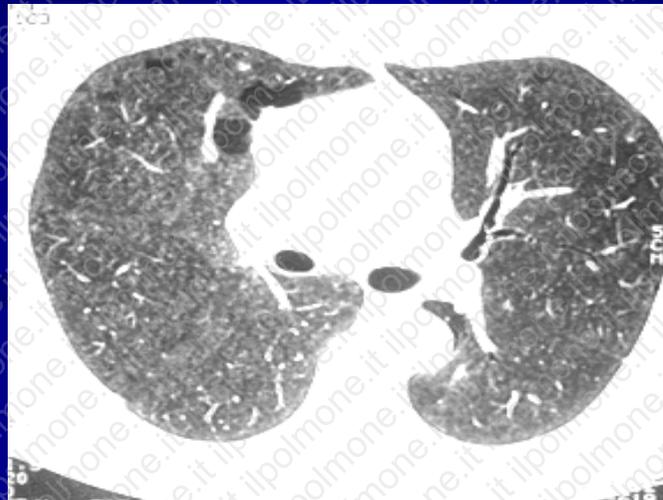
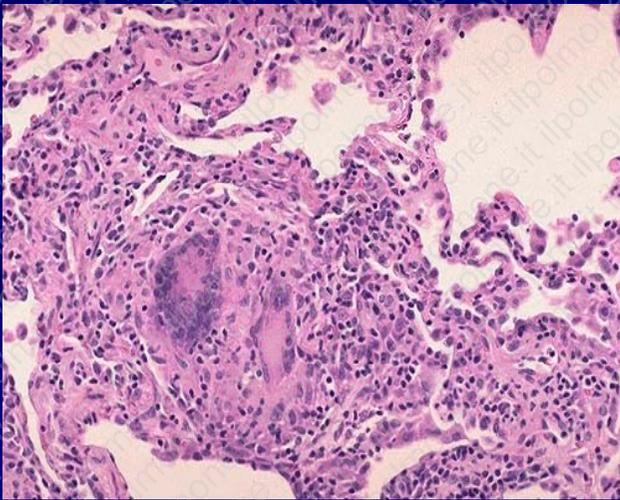
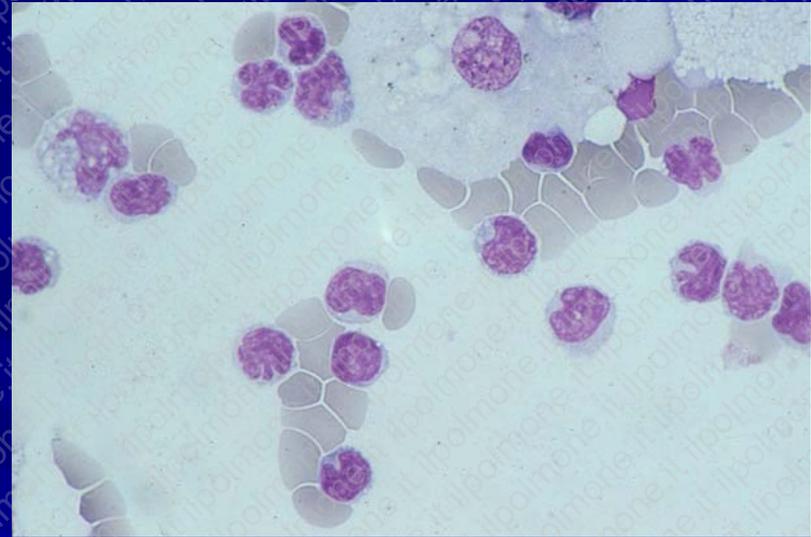
Alberto Pesci

**Dipartimento di Clinica Medica,  
Nefrologia e Scienze della Prevenzione  
U.O. Pneumologia-Endoscopia Toracica  
Università degli Studi di Parma**



# Polmonite da Ipersensibilità (HP)

- ✓ E' una malattia polmonare interstiziale caratterizzata dall'infiammazione del tratto respiratorio inferiore
- ✓ La malattia è il risultato della sensibilizzazione e successiva ripetuta esposizione a un gran numero di antigeni organici inalati

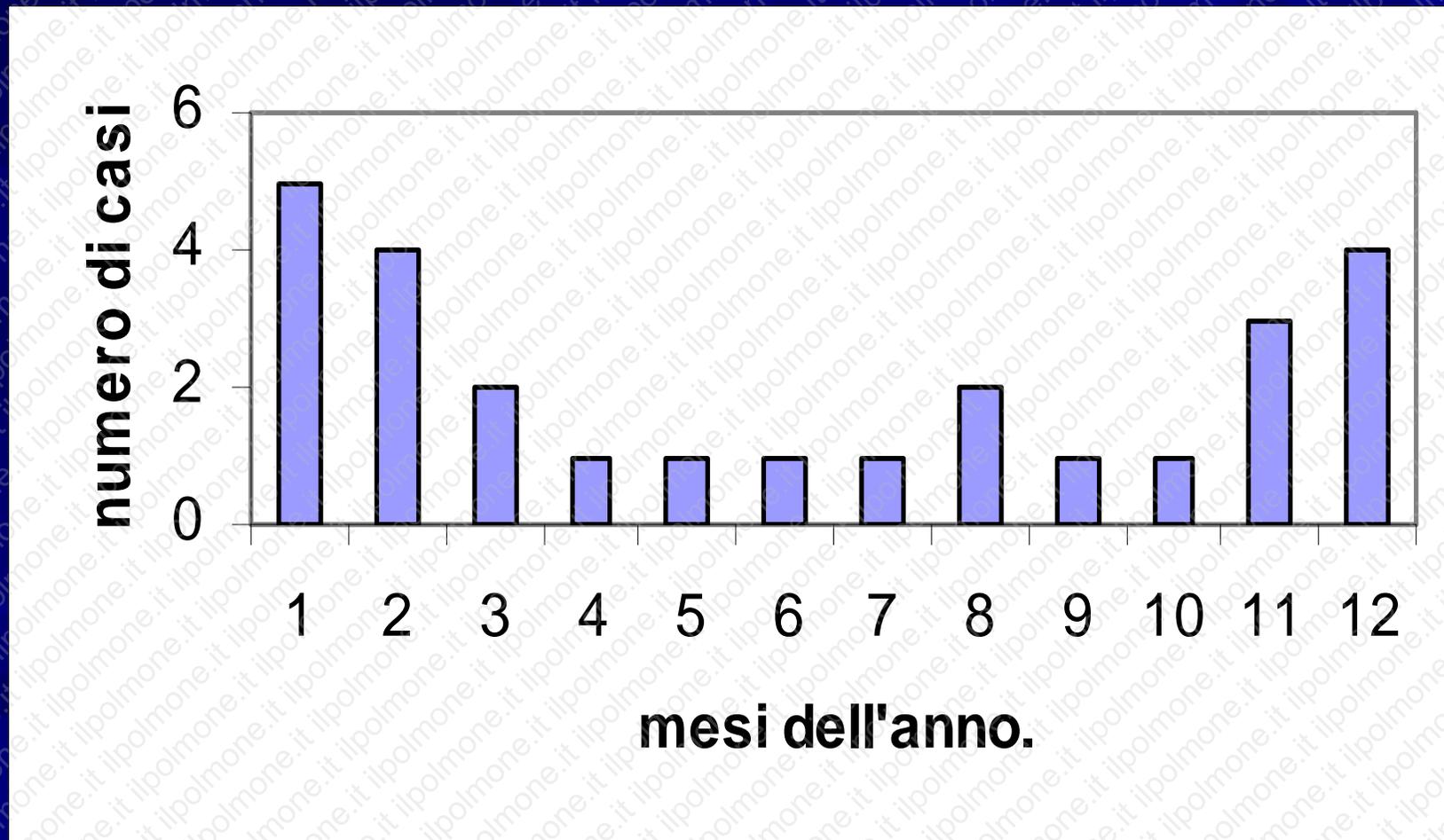


Malattia	Antigene	Fonte delle particelle
Polmone del contadino	Actinomiceti termofili [Saccharopolyspora (S) rectivirgula, Thermoactinomyces (T) vulgaris], Funghi (absidia corymbifera)	Fieno ammuffito
Polmone degli allevatori d'uccelli, degli allevatori di piccioni, degli addetti ai pollai	Proteine del siero ed escrementi degli uccelli	Pappagalli, piccioni, galline
Polmone da condizionatore o umidificatori	M. faeni, T. vulgaris, ecc.	Condizionatori e umidificatori d'aria
Bagassosi	T. vulgaris o M. faeni	Bagassa (canna da zucchero)
Polmone dei coltivatori di funghi	M. faeni o T. vulgaris	Concime per funghi
Suberosi (polm. dei lavoratori del sughero)	Polvere di sughero ammuffito	Sughero ammuffito
Malattia da corteccia d'acero	Cryptostroma corticale	Corteccia d'acero infetta
Polmone dei lavoratori del malto	Aspergillus fumigatus o A. clavatus	Orzo malto ammuffiti
Sequiososi	Pullularia pullulans o Graphium sp	Segatura di sequoia ammuffita
Polmone dei lavoratori del formaggio	Penicillium sp	Formaggio ammuffito
Malattia dei mugnai	Sitophilus granarius	Farina di grano infestato
Polmone delle persone che utilizzano estratti ipofisari per insufflazione	Proteine sieriche bovine o suine e antigeni ipofisari	Estratti ipofisari eterologhi in polvere
Polmone dei lavoratori del caffè	Polvere dei chicchi di caffè	Chicchi di caffè
Polmone dei lavoratori dei tetti di paglia	Sconosciuto	Paglia, canne, ecc., utilizzate come materiale di copertura
Polmone dei lavoratori chimici	Isocianati (TDI, MDI), anidride ftalica, cloruro di vinile, ecc.	Lavorazioni in poliuretano (schiuma, modellatura, isolanti, gomma, ecc.)

# *Epidemiologia*

- ✓ L'epidemiologia della HP resta largamente sconosciuta
- ✓ Bassa percentuale degli individui esposti sviluppa HP
  - ruolo di fattori genetici (es. alleli MHC II)
- ✓ Prevalenza e incidenza variano considerevolmente
  - prevalenza del polmone da contadino: 0.4-7%
  - prevalenza tra allevatori di piccioni: 0,02-20%
  - importanza di fattori ambientali (stagione, condizioni di lavoro, clima)
- ✓ Associazione inversa tra fumo di sigaretta e HP
  - diminuita risposta anticorpale ad Ag inalati

# *Stagionalità del Farmer's Lung in Provincia di Parma*



# Patogenesi

## ✓ Fattori non immunologici

- Suscettibilità individuale (5-25%)
- Azione tossica diretta (enzimi, endotossine, HRF, mitogeni)
- Azione adiuvante

## ✓ Fattori immunologici

- Immunoreazioni di III tipo\*
- Immunoreazioni di IV tipo\*

\* classificazione secondo Gell-Coombs

# *Classificazione delle Manifestazioni Cliniche delle HP*

✓ Acuta

✓ Subacuta

✓ Cronica

La tipologia è legata alla frequenza, durata ed intensità dell'esposizione antigenica

# *Polmonite da Ipersensibilità Acuta*

## *Quadro Clinico*

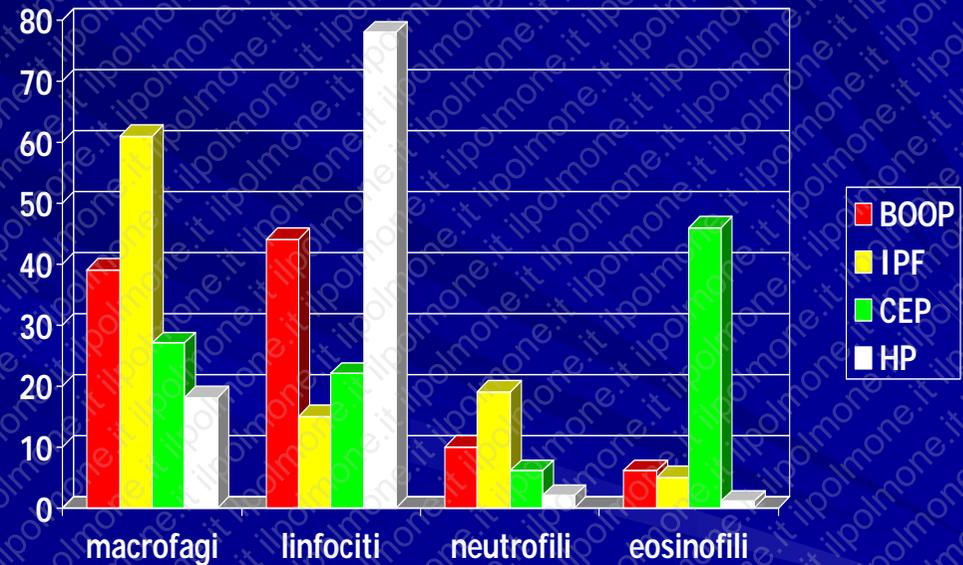
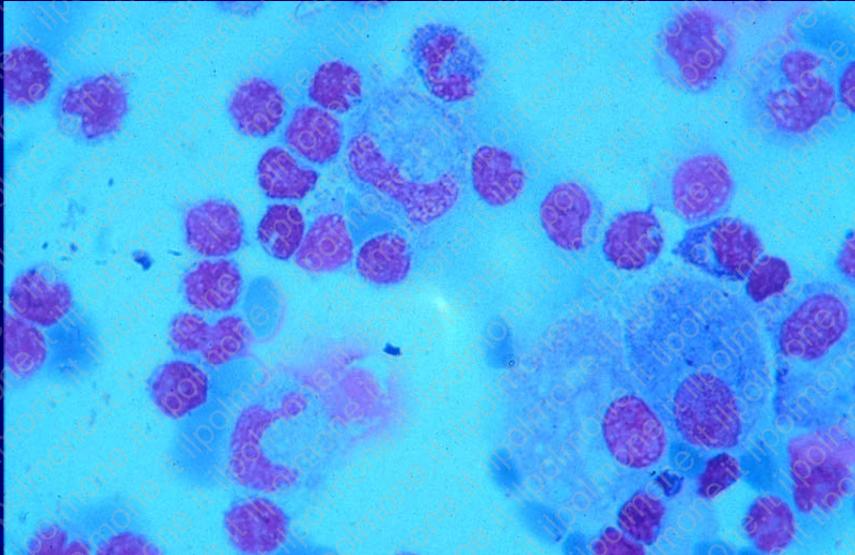
- ✓ **Esordio** improvviso dopo 4-6 ore dall'esposizione
- ✓ **Sintomi:** febbre, brividi, malessere generale, tosse e dispnea
- ✓ **Obiettività:** tachipnea e rantoli crepitanti
- ✓ **Laboratorio:** aumento VES,  $\gamma$ -globuline, PCR, LDH, RA test e presenza di precipitine sieriche
- ✓ **PFR:** ipossiemia, sindrome restrittiva lieve-moderata, raramente ostruttiva, deficit  $D_LCO$

# Polmonite da Ipersensibilità Acuta HRCT

- ✓ Opacità "a vetro smerigliato" con distribuzione disomogenea
- ✓ Opacità micronodulari, centrolobulari



# Polmonite da Ipersensibilità Acuta Lavaggio Broncoalveolare



Fenotipo Linfocitario: CD3+/CD8+/CD56+/CD57+/CD16-

# *Polmonite da Ipersensibilità Acuta*

## *Diagnosi*

- ✓ Ripetute esposizioni ad un antigene causale
  - A. Anamnesi di appropriata esposizione
  - B. Analisi aerobiologica dell'ambiente
  - C. Presenza di precipitine sieriche
- ✓ Sintomatologia tipica insorta 4-6 h dopo l'ultima esposizione
- ✓ Alterazioni radiologiche, funzionali compatibili

Il BAL e/o la TBB possono essere di supporto nei casi dubbi

# *Polmonite da Ipersensibilità Acuta*

## *Diagnosi Differenziale*

- ✓ Infezione respiratoria virale o batterica
- ✓ Organic Dust Toxic Syndrome
- ✓ Asma
- ✓ Febbre da inalazione

# *Polmonite da Ipersensibilità Acuta*

## *Prognosi*

- ✓ I sintomi scompaiono entro 12 ore
- ✓ La risoluzione clinico-radiologica-funzionale si ottiene in alcune settimane
- ✓ Può recidivare
- ✓ Attacchi ripetuti hanno prognosi peggiore

# *Polmonite da Ipersensibilità Acuta*

## *Trattamento*

- ✓ Rimozione dall'esposizione
- ✓ Corticosteroidi nelle forme più gravi  
(0.5 mg/Kg/die per uno/due settimane, poi scalare fino alla sospensione nel giro di uno/due mesi)