



III

Escuela de Verano
Medicina Interna

Ronda, Málaga
Palacio de Congresos
Convento de Santo Domingo
29Junio/2Julio_2011

ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA

SEMI

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTERNA

LA VISIÓN GLOBAL DE LA PERSONA ENFERMA

FEMI

FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE MEDICINA INTERNA

Grupo de formación
SEMI



Escuela de Verano
Medicina Interna



CASO CLÍNICO

Dra. Paula Hernández Ferrer
Hospital Arnau de Vilanova
Lleida



- Varón de 43 años
- No fumador
- Hallazgo en 2001 de anticoagulante lúpico, asintomático
- No medicación habitual



MOTIVO DE CONSULTA

Presenta desde hace de 48 horas:

- Tos, disnea y expectoración hemoptoica
- Fiebre y escalofríos
- Mialgias

- Tratamiento sintomático sin mejoría



TA 110/70 FC 80 lpm Tª36.8°C FR 20 rpm SatO2 92%

- EXPLORACIÓN FÍSICA:

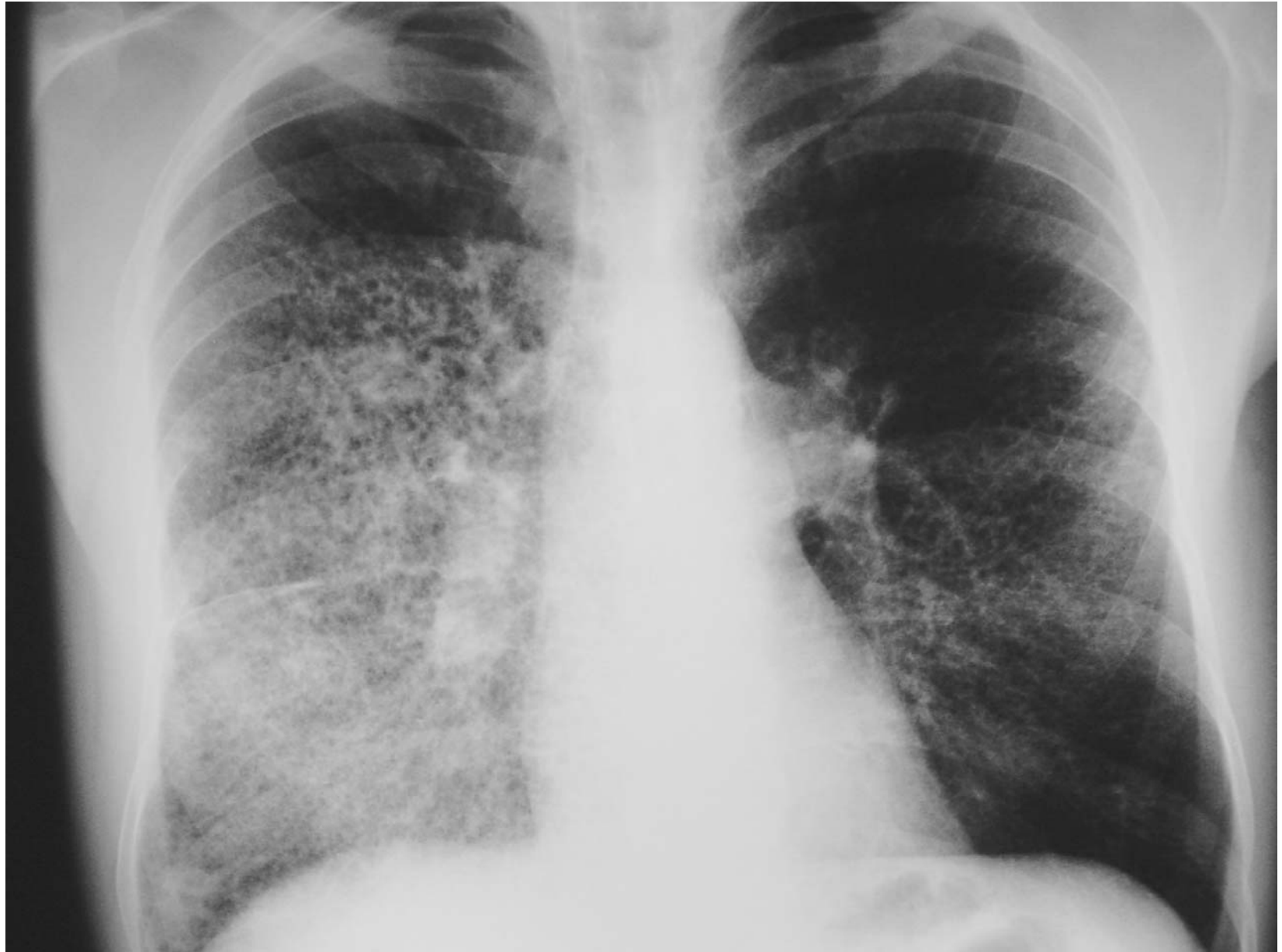
Crepitantes bilaterales difusos

- ANALÍTICA SANGUÍNEA:

Glucosa 96; urea/creat 69/0.86; AST/ALT 29/39; **PCR 88**;
Na/K 138/3,44; **leucocitos 18600** (N 85%); Hb 14.3;
plaquetas 204000; INR 1.33



Escuela de Verano
Medicina Interna





Escuela de Verano
Medicina Interna



¿QUÉ HARÍAIS?



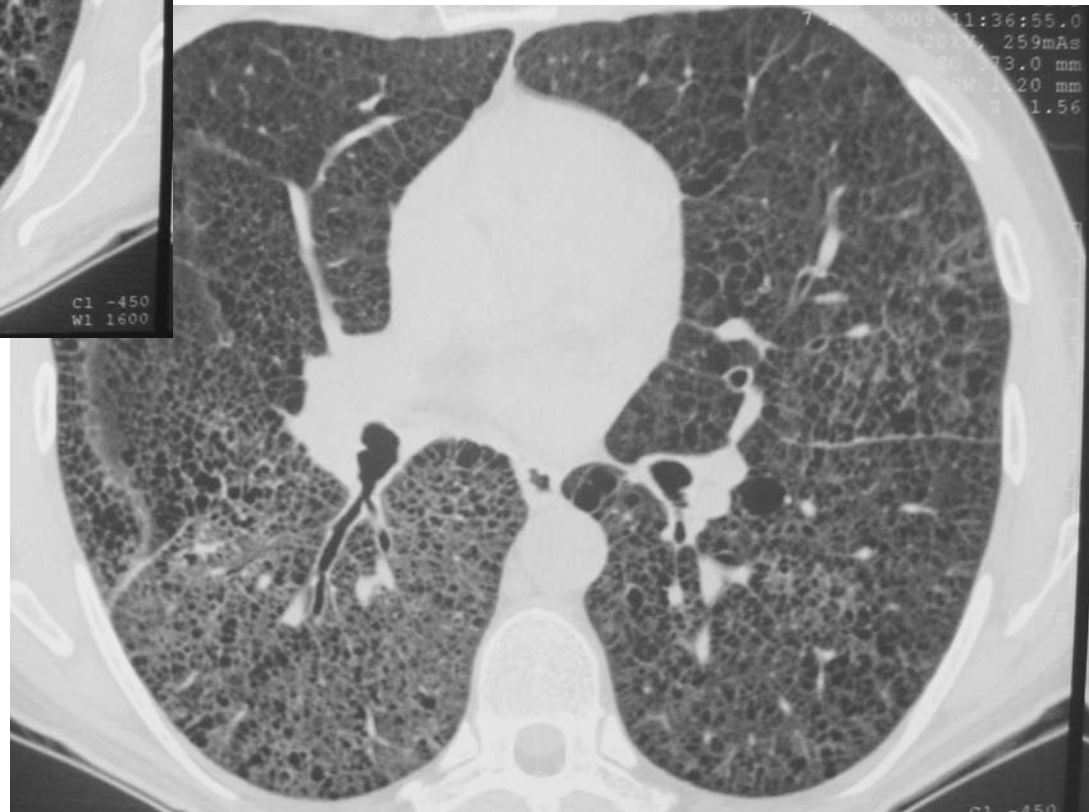
1. ANTÍGENOS EN ORINA DE NEUMOCOCCO Y LEGIONELLA
2. HEMOCULTIVOS
3. TC-AR TORÁCICO
4. BRONCOSCOPIA CON BAL
5. OBSERVACIÓN 24 HORAS
6. INICIAR TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EMPÍRICO



- **ANTIGENURIA:**
 - Negativa para legionella
 - Positivo para neumococo
- **HEMOCULTIVO:**
 - Se aísla *S. pneumoniae*
- **TC TORÁCICO:**
 - Opacidades en vidrio deslustrado y
 - Fina reticulación subpleural de predominio en lóbulos inferiores, asociada a quistes



Escuela de Verano
Medicina Interna





- Se diagnosticó de neumonía comunitaria
- Se mantuvo el tratamiento empírico antibiótico
 - Levofloxacino 750mg/24 horas
- Se remitió para control en Consultas Externas



Escuela de Verano
Medicina Interna



¿ES EL DIAGNÓSTICO FINAL?



Table 1. – Summary of clinical and radiographical clues to the aetiological diagnosis of pneumonia

Radiographical findings	Clinical circumstance	Organism
<u>Segmental consolidation</u> <u>Lobar consolidation</u>	Community-acquired Community-acquired Diabetes	<i>S. pneumoniae</i> , <i>M. pneumoniae</i> <i>S. pneumoniae</i> (2/3 of community-acquired pneumonias) <i>K. pneumoniae</i> Gram negative bacilli
<u>Rounded pneumonia</u>	Community-acquired Alcoholic	<i>S. pneumoniae</i>
Bronchopneumonia	Hospital-acquired	<i>P. aeruginosa</i> , <i>S. aureus</i> , streptococci, Gram negative bacilli, anaerobes, <i>M. pneumoniae</i> , aspiration, <i>L. pneumophila</i>
Interstitial pneumonia Cavitation/necrosis	Community-acquired (winter) Aspiration COPD	Virus, <i>M. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i> , Gram negative bacilli, anaerobes, actinomycosis, <i>M. Tuberculosis</i> Aspergillus
Multiple cavitary nodules Pneumatoceles <u>Empyema</u>	Drug addict Postinfluenza Complication of pneumonia	<i>S. aureus</i> <i>S. aureus</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i> Gram negative bacilli <i>M. tuberculosis</i>
Chest wall invasion	Alcoholic	Actinomycosis <i>M. tuberculosis</i> Fungi
Lymphadenopathy		<i>M. pneumoniae</i> <i>M. tuberculosis</i>

COPD: chronic obstructive pulmonary disease; *S. pneumoniae*: *Streptococcus pneumoniae*; *S. aureus*: *Staphylococcus aureus*; *M. tuberculosis*: *Mycobacterium tuberculosis*; *M. pneumoniae*: *Mycoplasma pneumoniae*; *K. pneumoniae*: *Klebsiella pneumoniae*; *P. aeruginosa*: *Pseudomonas aeruginosa*; *L. pneumophila*: *Legionella pneumophila*. Adapted from [34].



TABLE 1: Radiologic and Clinical Findings in Pneumococcal Pneumonia

Radiology	No. Cases	Symptoms 7-48 hr	Deaths	Positive Blood Cul- ture
Consolidative	12	5	2	6
Patchy (broncho- pneumonic)	12	3	0	3
Interstitial	9	7	1	2
Mixed	7	1	2	2
Total	40	16	5	13

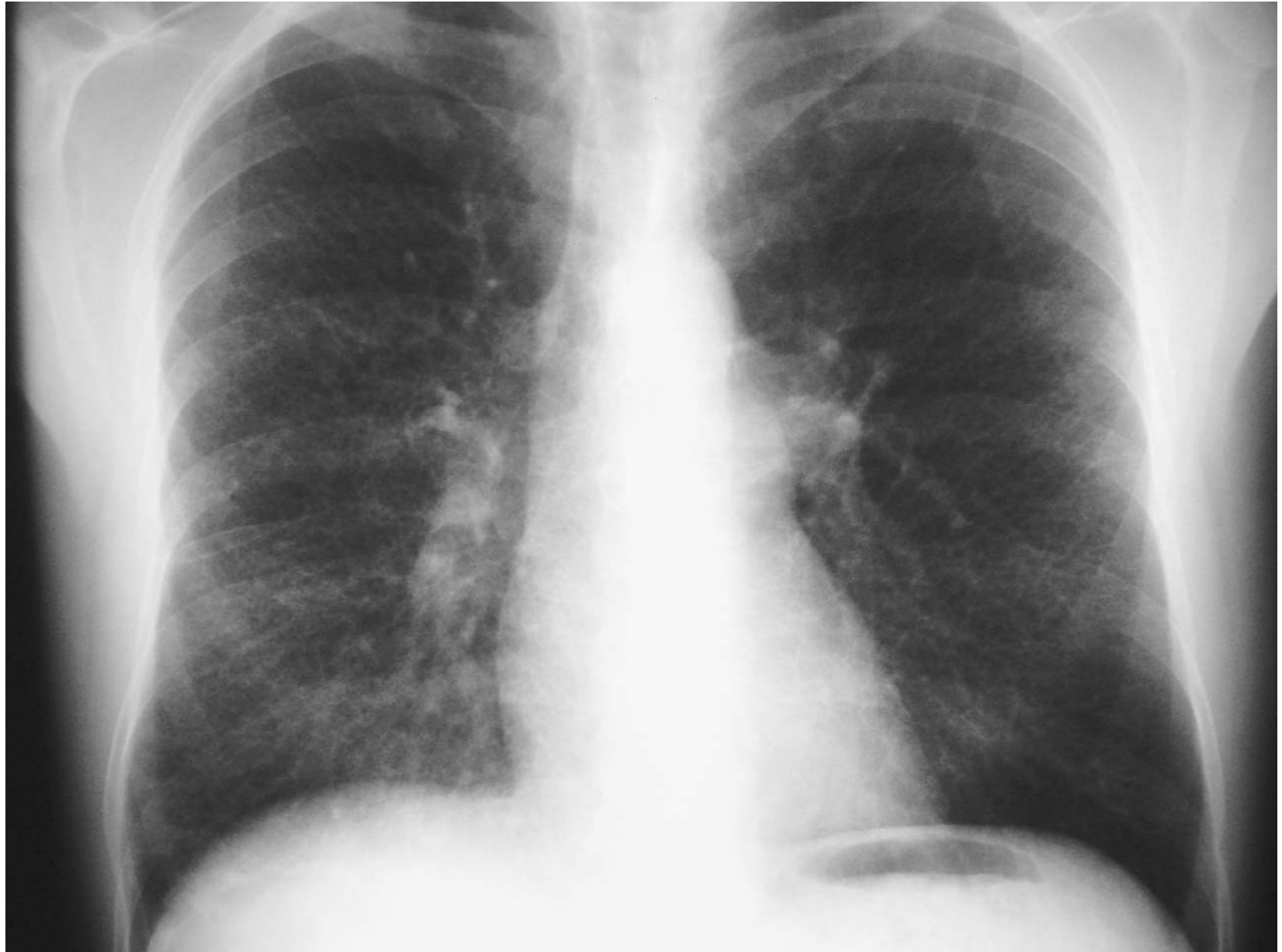
The many radiologic facies of pneumococcal pneumonia.
Kantor HG. AJR Am J Roentgenol. 1981 Dec; 137(6): 1213-20.



- Visita de control en Consultas Externas al mes
- Resolución de la clínica (tos)
- Radiografía de control



Escuela de Verano
Medicina Interna





Escuela de Verano
Medicina Interna





- **TC-AR:**

- Práctica resolución de las opacidades en vidrio deslustrado
- Persistencia sin cambios significativos, de la fina reticulación subpleural, asociada a quistes



Escuela de Verano
Medicina Interna



¿ QUÉ HACEMOS ?



1. TCAR TORÁCICO
2. BRONCOSCOPIA CON LAVADO
3. ESPIROMETRÍA
4. NUEVOS HEMOCULTIVOS y ANTIGENURIA
5. REINTERROGAR AL PACIENTE SOBRE CLÍNICA Y ANTECEDENTES
6. OBSERVACIÓN
7. BIOPSIA TRANSBRONQUIAL



Nosotros ...

- **Antecedentes personales:**
 - Protésico dental
- **Broncoscopia con BAL y BAS:**
 - Exploración normal
 - BAL y BAS: compatible con proceso inflamatorio de predominio linfocitario (72%). Negativo para células malignas
- **Espirometría:**
 - Disminución de la DLCO
- **Biopsia transbronquial** no realizada (neumotórax)



NEUMONITIS POR HIPERSENSIBILIDAD

- Inhalación de productos orgánicos
- Formas aguda, subaguda y crónica
- BAL: marcada linfocitosis (>60%), mastocitosis y disminución del cociente CD4/CD8
 - BAL normal: alto VPN
- Prueba de provocación

Bronchoalveolar lavage findings in patients with diffuse interstitial lung disease: prospective study of a cohort of 562 patients

Jara-Palomares L, Arch Bronconeumol 2009 Mar;45(3):111-7. Epub 2009 Feb 11.



TABLA XVIII

Criterios diagnósticos de las alveolitis alérgicas extrínsecas (AAE)

Criterios mayores

- Síntomas compatibles con AAE
- Evidencia de exposición al antígeno sospechoso o detección de anticuerpos en suero o LBA frente a este antígeno
- Hallazgos compatibles en la radiografía de de tórax o TACAR
- LBA con linfocitosis
- Histología compatible con AAE
- Prueba de provocación bronquial positiva

Criterios menores

- Crepitantes bibasales
- DLCO disminuida
- Hipoxemia en reposo o en las pruebas de esfuerzo

LBA: lavado broncoalveolar; TACAR: tomografía axial computarizada de alta resolución; DLCO: capacidad de transferencia pulmonar de CO.



Cystic pattern on high-resolution computed tomograph:

1. Honeycomb lung:
 - (a) idiopathic pulmonary fibrosis,
 - (b) connective tissue disease-related pulmonary, fibrosis,
 - (c) asbestosis,
 - (d) **chronic hypersensitivity pneumonitis.**
2. Pulmonary lymphangiomyomatosis.
3. PLCH. (*Histiocytosis*)
4. Fibrotic stage of sarcoidosis.
5. Pneumatocele related to *Pneumocystis jiroveci* infection.



- Evitar el agente causal
- Buen pronóstico
- 10-20% evolucionan a fibrosis o EPOC
- Si persiste la clínica o alteraciones radiológicas: corticoide



Author	Year	Occupation/exposure	Diagnosis
Lozewicz	1985	Dental Assistant	Asthma
Basker	1990	Denture wearer	Asthma
Savonius	1993	Dental Technician	Asthma
Wittczak	1996	Dental Technician	Asthma
Piriila	1998	Dental nurse	Asthma
Piriila	1998	Dentist	Laryngitits
Scherpereel	2004	Dental Technician trainee	Hypersensitivity pneumonitis
Scherpereel	2004	Dental Tech trainee	Hypersensitivity pneumonitis
Thorette	2006	Dental student	Hypersensitivity pneumonitis



Occupational respiratory hypersensitivity in dental personnel.

Piirilä P. Int Arch Occup Environ Health 2002
Apr;75(4):209-16. Epub 2002 Feb 1.

A total of 64 cases of occupational respiratory diseases (ORDs)
was diagnosed in **dental** personnel during 1975 to 1998:

7 allergic alveolitis



Three Cases of Dental Technician's Pneumoconiosis Related to Cobalt-Chromium-Molybdenum Dust Exposure*

A M E R I C A N C O L L E G E O F



P H Y S I C I A N S ®

Chest 1996;109:837-842

DOI 10.1378/chest.109.3.837

Diagnosis and Follow-up

*Anders Seldén, MD; Wubeshet Sahle, PhD; Leif Johansson, MD;
Sverre Sörenson, MD; and Bodil Persson, MD*

Exposure to cobalt chromium dust and lung disorders in dental technicians

Thorax 1995;50:769-772

Anders I Seldén, Bodil Persson, Sten I Bornberger-Dankvardt, Lars E Winström,
Lennart S Bodin



MENSAJES

- El neumococo puede producir diferentes patrones radiológicos pulmonares
 - Condensación lobar el más frecuente
- Los protésicos dentales son una profesión de riesgo para EPID y otras enfermedades pulmonares
- Una correcta anamnesis puede orientarnos en el diagnóstico de la EPID



Escuela de Verano
Medicina Interna



GRACIAS