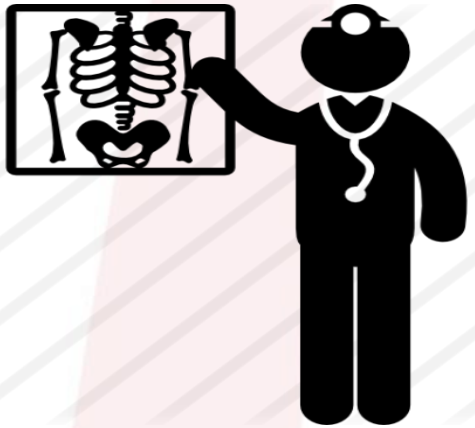
XXIV REUNIÓN
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA
9 AL 11 DE MAYO DE 2019

¿HACEMOS UN BUEN USO DE LAS RADIOGRAFÍAS DE TÓRAX EN URGENCIAS PARA DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA?



Hospital Universitario 12 de Octubre
SaludMadrid
Comunidad de Madrid

Elima Pérez de Diego, Mónica Camacho Arias, Alberto Muñoz Ramos, David Recio Arcauz, Rosa Calderón Checa, Manuel Gijón Mediavilla

OBJETIVOS

- Impacto de la radiografía de tórax en el diagnóstico y manejo de la NAC en nuestro servicio de Urgencias

Material y Métodos

- Estudio **descriptivo retrospectivo.**
  - Revisión de historias clínicas de pacientes a los que se realizó **radiografía de tórax en urgencias** (de una muestra aleatoria de 425 pacientes, se incluyeron los 200 pacientes a los que se realizó radiografía de tórax para confirmar/descartar neumonía).
- Valoramos:
  - **Indicación adecuada** de Rx tórax, en función de anamnesis y EF.
  - **Tratamiento** en función del diagnóstico, la clínica y la Rx tórax.

Recomendaciones para "no hacer" en Pediatría

M.ª Rosa Pavo García[a], Carmen Martínez González[b]

[a]Pediatra. CS García Noblejas. Madrid. España • [b]Pediatra. CS Villablanca. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.

nuestro s

- No hacer radiografía de tórax de forma rutinaria en neumonía sin criterios de ingreso hospitalario ni factores de riesgo.

NICE National Institute for Health and Care Excellence

NICE guideline

Fever in under 5s: assessment and initial management

Clinical guideline
Published: 22 May 2013
nice.org.uk/guidance/cg160

1.4.3.1 Children with symptoms and signs suggesting pneumonia who are not admitted to hospital should not routinely have a chest X-ray. [2007]

British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011

Michael Harris,[1] Julia Clark,[2] Nicky Coote,[3] Penny Fletcher,[4] Anthony Harnden,[5] Michael McKean,[6] Anne Thomson,[1] On behalf of the British Thoracic Society Standards of Care Committee

- Chest radiography should not be considered a routine investigation in children thought to have community acquired pneumonia (CAP). [A–]
- Children with signs and symptoms of pneumonia who are not admitted to hospital should not have a chest x-ray. [A–]

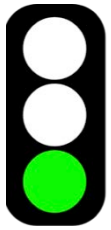
The Management of Community-Acquired Pneumonia in Infants and Children Older Than 3 Months of Age: Clinical Practice Guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America

John S. Bradley,[1,a] Carrie L. Byington,[2,a] Samir S. Shah,[3,a] Brian Alverson,[4] Edward R. Carter,[5] Christopher Harrison,[6] Sheldon L. Kaplan,[7] Sharon E. Mace,[8] George H. McCracken Jr,[9] Matthew R. Moore,[10] Shawn D. St Peter,[11] Jana A. Stockwell,[12] and Jack T. Swanson[13]

31. Routine chest radiographs are not necessary for the confirmation of suspected CAP in patients well enough to be treated in the outpatient setting (after evaluation in the office, clinic, or emergency department setting). *(strong recommendation; high-quality evidence)*

Criterios de indicación de radiografía de tórax

XXIV REUNIÓN SOCIEDAD ESPAÑOLA DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA
9 AL 11 DE MAYO DE 2019



RX INDICADA

RX NO INDICADA

CRITERIOS ABSOLUTOS

- ✔ **Pacientes que requieran ingreso**.
- ✔ **Hipoxemia, trabajo respiratorio importante o paciente grave**.
- ✔ No respuesta a tratamiento antibiótico oral **durante 48 horas**

- ➢ **Fiebre <5 días** con tos sin auscultación sugerente de neumonía.
- ➢ Dificultad respiratoria **sin fiebre**.
- ➢ **Bronquiolitis** con febrícula/fiebre sin otros datos sugerentes de neumonía

CRITERIOS RELATIVOS

Sanos sin criterio de ingreso

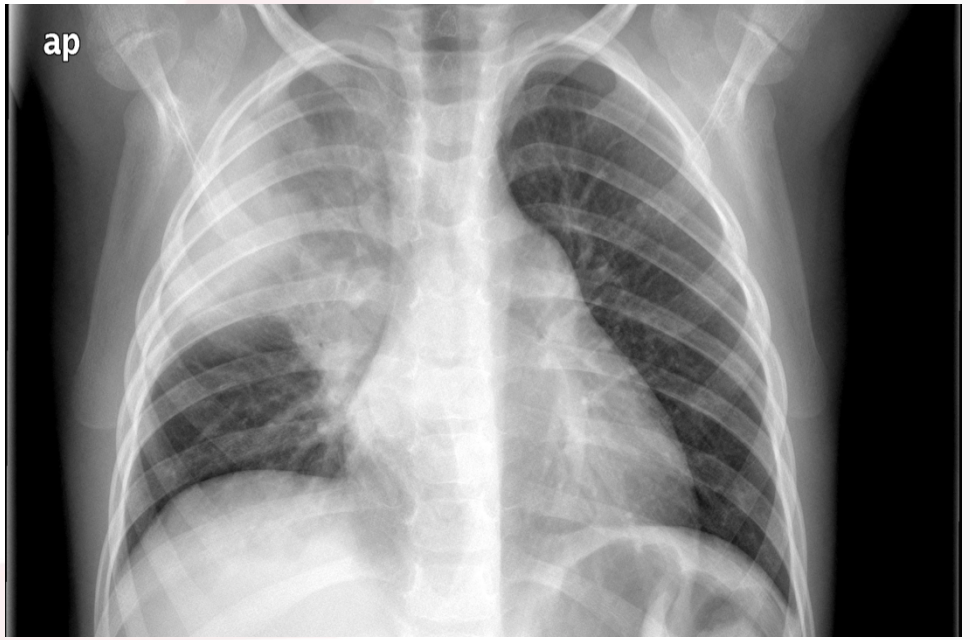
Clínica compatible con neumonía

→ Fiebre + clínica respiratoria + auscultación compatible

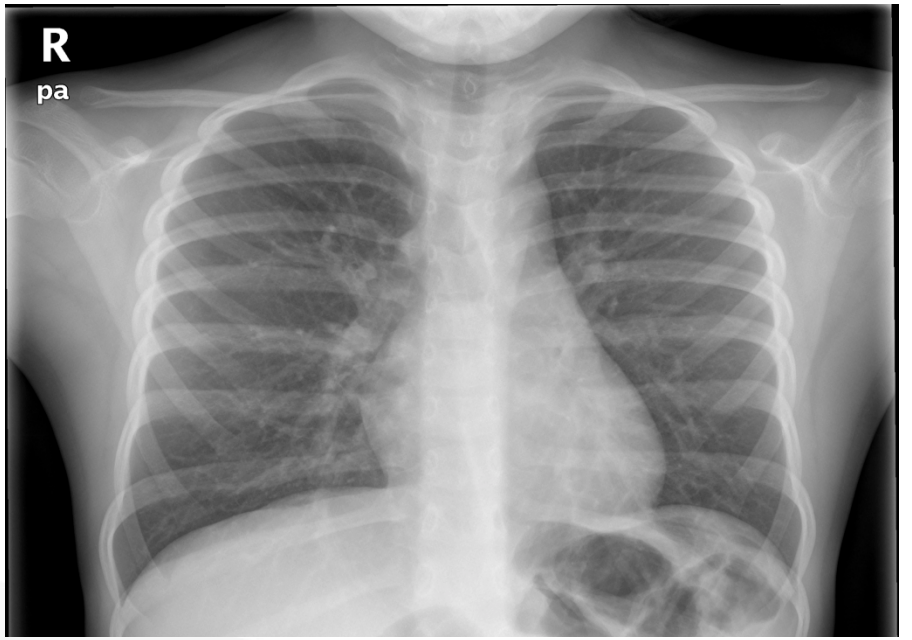
→ Fiebre > 5/7 días + clínica respiratoria (más dudosa)

¿Indicado antibiótico ?

- ✓ **Consolidación**
- ✓ Atelectasia/consolidación con clínica muy sugestiva



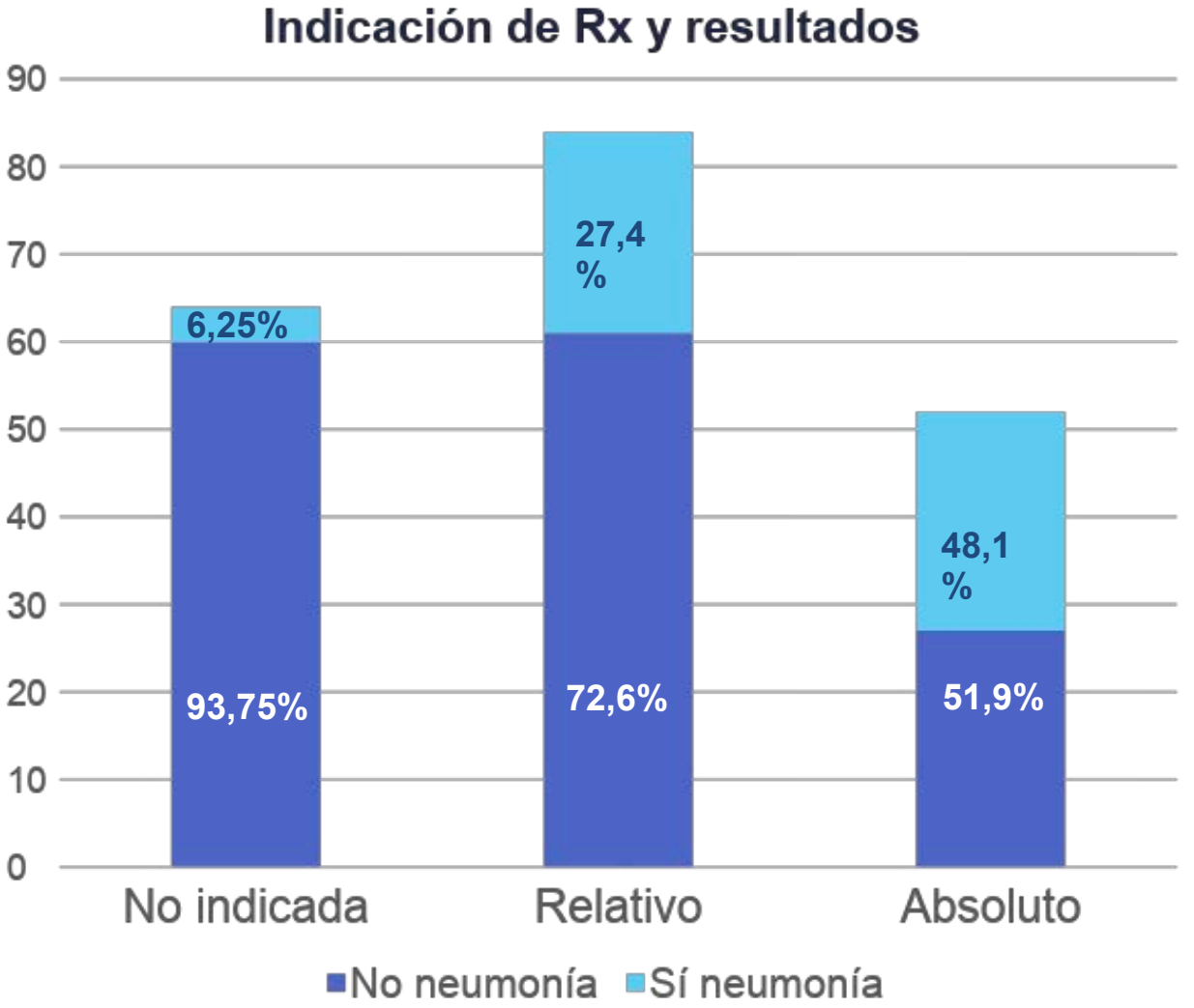
- ➢ **Atelectasia**
- ➢ Engrosamientos peribronquiales
- ➢ Sin hallazgos de interés.
- ➢ Otros



Resultados

- ✓ **TOTAL DE 200 pacientes**
- ✓ Mediana de edad: 3,24 años
- ✓ 61% de los cuales eran **varones**

INDICACIÓN Rx	Número	%
No indicada	64	32%
Relativa	84	42%
Absoluta	52	26%
Total	200	100%

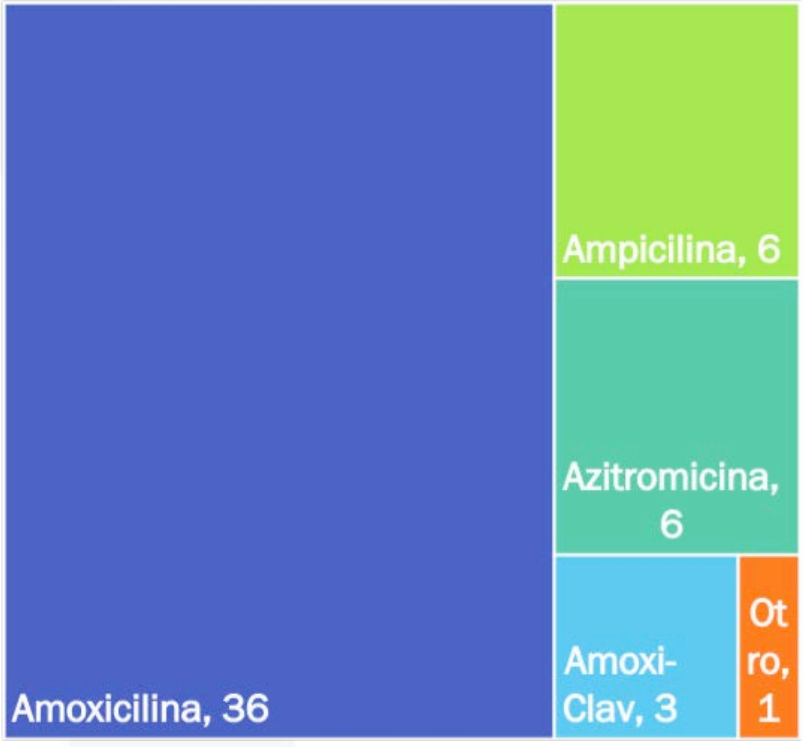


¿La radiografía cambió la actitud?

Ahorra ATB **74 pacientes**	**37%** de las Rx realizadas evitaron la prescripción de ATB.
ATB indicado sin RX **24 pacientes**	El **12%** de los pacientes podrían haber recibido tratamiento antibiótico **directamente** sin necesidad de radiografía de tórax.
RX no indicada y NO ATB **49 pacientes**	En el **24%** de los pacientes **no estaba indicada la radiografía**, ésta fue normal, y no recibieron antibioteraia
No Neumonía en RX Si ATB **25 pacientes**	**12,5%,** recibieron tratamiento antibiótico **sin imagen** compatible en Rx.

Tratamiento recibido

- **123 pacientes no recibieron ATB**.
- 77 recibieron ATB:
  - ✓ 52 con dx rx de neumonía.
  - ✓ 25 con ATB sin neumonía en rx.



Conclusiones

- En nuestra muestra, la realización de radiografía en la sospecha de neumonía, nos ha permitido **ahorrar antibioterapia en 1 de cada 3 pacientes**, por lo que consideramos que la radiografía de tórax sigue siendo una herramienta útil para diagnosticar neumonías en el medio hospitalario.
- Es fundamental que sigamos haciendo hincapié en el **uso racional de las pruebas complementarias** (sobre todo evitar hacer radiografías sin criterios clínicos suficientes o en los casos que no tienen criterios de ingreso y pensamos que vamos a poner antibioterapia en cualquier caso) para evitar **radiación inútil** con muy bajo rendimiento.

Muchas gracias

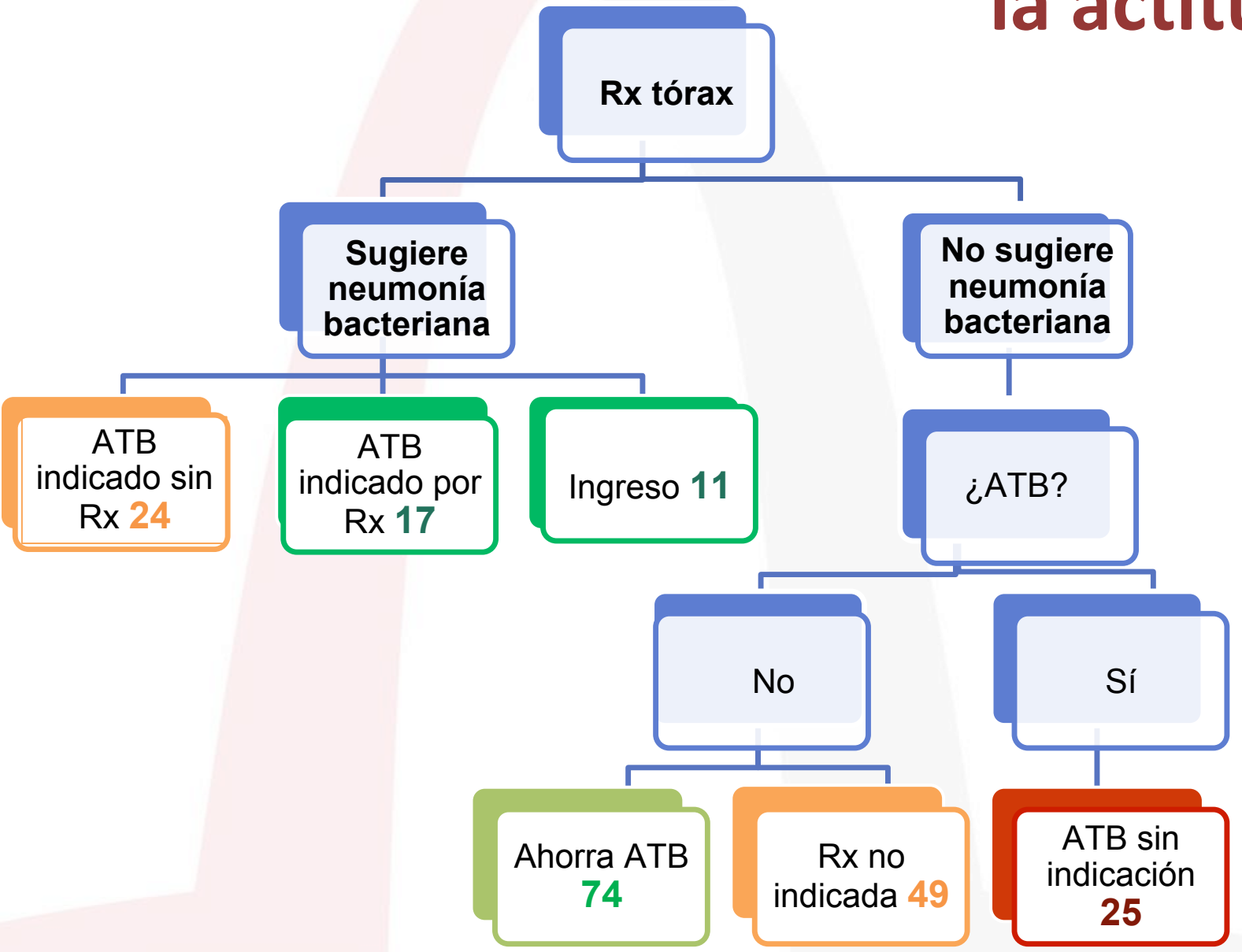
Anexos

- Guías de realización de radiografía de tórax
- Algoritmo con los resultados

¿La radiografía cambió la actitud?

Utilidad Rx		N	%
Útil (102)	Ahorra ATB	74	37
	Indica ATB	17	8,5
	Indica ingreso	11	5,5
Inútil (98)	ATB indicado sin Rx	24	12
	Rx no indicada	49	24,5
	ATB no indicado	25	12,5
Total		200	100%

¿La radiografía cambió la actitud?



Utilidad Rx		N	%
Útil (102)	Ahorra ATB	74	37
	Indica ATB	17	8,5
	Indica ingreso	11	5,5
Inútil (98)	ATB indicado sin Rx	24	12
	Rx no indicada	49	24,5
	ATB no indicado	25	12,5
Total		200	100%