

## Valor diagnóstico del signo de la silueta de Felson

Por el Dr. EDUARDO RIVERO VALDÉS CASTRO(\*)

El signo de la silueta se basa en el hecho observado por *Felson* de que cuando una opacidad pulmonar está en contacto anatómico con el corazón o la aorta, borra su contorno, es decir su silueta. Ya otros autores como *Dunham* y *Robbins* y *Hale* habían observado este fenómeno, pero fue *Felson* el que lo describió, lo comprobó experimentalmente y lo difundió en los congresos y en la literatura médica. El signo de *Felson* nos ayuda mucho a localizar una condensación torácica pero nos ayuda muy poco a determinar su posible etiología.

Conociendo la posición que ocupan en el tórax el corazón y la aorta podemos situar una lesión por el lugar donde oblitera la silueta de estos órganos. Cuando borra el contorno podemos decir que es un signo de *Felson* positivo y cuando se le superpone pero no la borra podemos decir que es un signo de *Felson* negativo. Podemos usar también la silueta del diafragma, pero es menos útil debido a la extensión del mismo.

Podemos resumir la aplicación práctica de este signo radiológico en los seis postulados siguientes:

*Felson* positivo: Una opacidad que oblitera toda la silueta cardíaca o una

parte de la misma ocupa una posición anterior y corresponde y una o más de las siguientes regiones anatómicas: Lóbulo medio, lingula, segmento anterior de un lóbulo superior, mediastino anterior, extremo inferior de una cisura mayor o porción anterior de una cavidad pleural.

*Felson* negativo: Una radiopacidad que se superpone pero que no oblitera la silueta cardíaca es de posición posterior y se encuentra en una de las regiones anatómicas siguientes: un lóbulo inferior, el mediastino posterior o la parte posterior de la cavidad pleural.

*Felson* positivo: Una radiopacidad que oblitera el borde derecho de la aorta ascendente es de situación anterior y se encuentra en una de las regiones anatómicas siguientes: segmento anterior del lóbulo superior del pulmón derecho, el lóbulo medio, el mediastino anterior derecho o la porción anterior de la cavidad pleural derecha.

*Felson* negativo: Una opacidad que se le superpone pero que no oblitera el borde derecho de la aorta ascendente es de situación posterior y se encuentra en una de las regiones siguientes: Segmento apical del lóbulo inferior del pulmón derecho, segmento posterior del lóbulo superior derecho, el mediastino posterior o la porción posterior de la cavidad pleural.

*Felson* positivo: Una opacidad que oblitera el borde izquierdo del botón

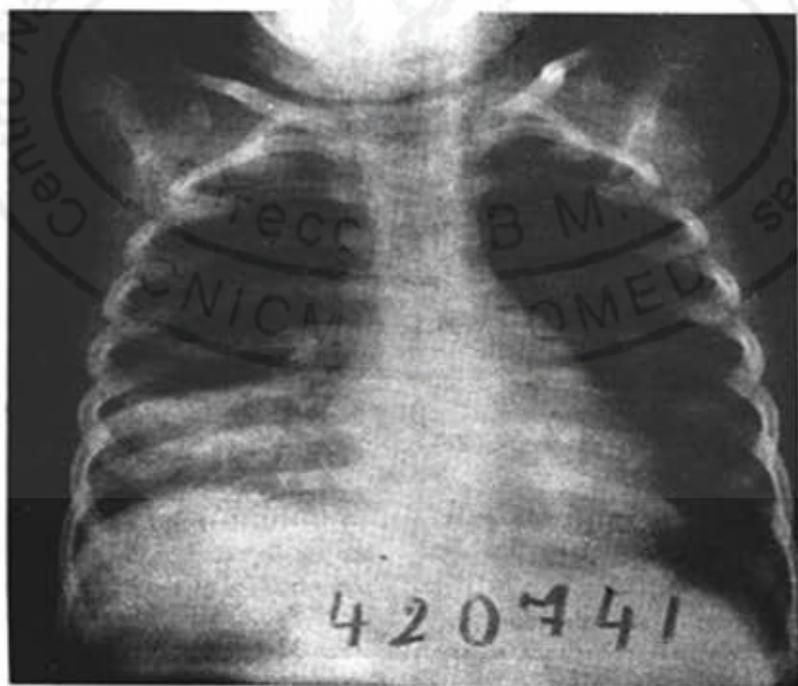
(\*) Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de la Habana, Jefe del Servicio de Rayos X, en el Hospital Militar Docente "Dr. Carlos J. Finlay", Ciudad Libertad, Marianao, Habana, Cuba.

aórtico, que es posterior, se encuentra en el segmento apicoposterior del lóbulo superior del pulmón izquierdo o en el mediastino posterior o en la pleura adyacente a este segmento.

*Felson negativo:* Una opacidad que se le superpone pero que no oblitera el botón aórtico está situada en una localización anterior o muy posterior en el mediastino o cavidad pleural.

En pocos meses anotamos III casos en los cuales se observaba este signo. Esto representa sólo una parte de los casos en que este signo estaba presente, porque al principio no todos los radiólogos del Dpto. estaban al tanto para anotar los casos y muchas veces presionados por el tiempo los dejábamos pasar sin anotarlos. Por otra par-

te, casi todos los casos son de Pediatría, pues es de todos conocida la frecuencia de las condensaciones inflamatorias pulmonares en los niños. La mayor parte del signo de Felson positivo fue en las condensaciones del lóbulo medio en el lado derecho y de la lingula en el izquierdo. El Felson negativo en las condensaciones de los lóbulos inferiores. La utilidad mayor fue en las condensaciones del lóbulo medio y de la lingula, puesto que en la vista lateral no se puede localizar la condensación en estas regiones si es poco extensa y sin embargo son evidentes en la vista frontal por el signo de Felson. Un falso Felson positivo puede producirse cuando un vaso contornea exactamente el borde de la silueta cardiaca borrando sus contornos. También un falso Fel-



*Fig. 1.—Felson positivo. Borramiento de la silueta cardiaca por el lado derecho.*



Fig. 2.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación del lóbulo medio.

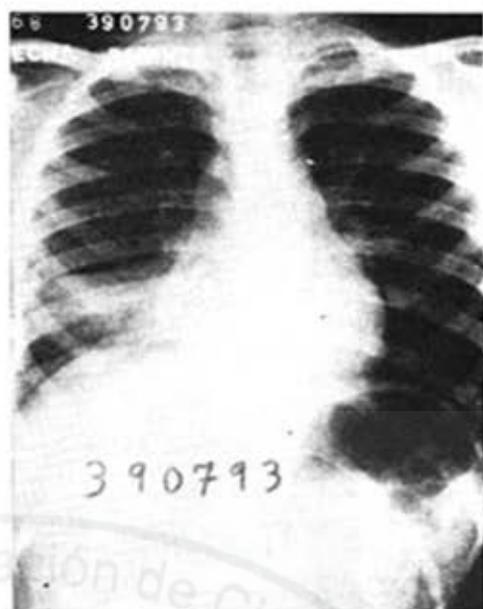


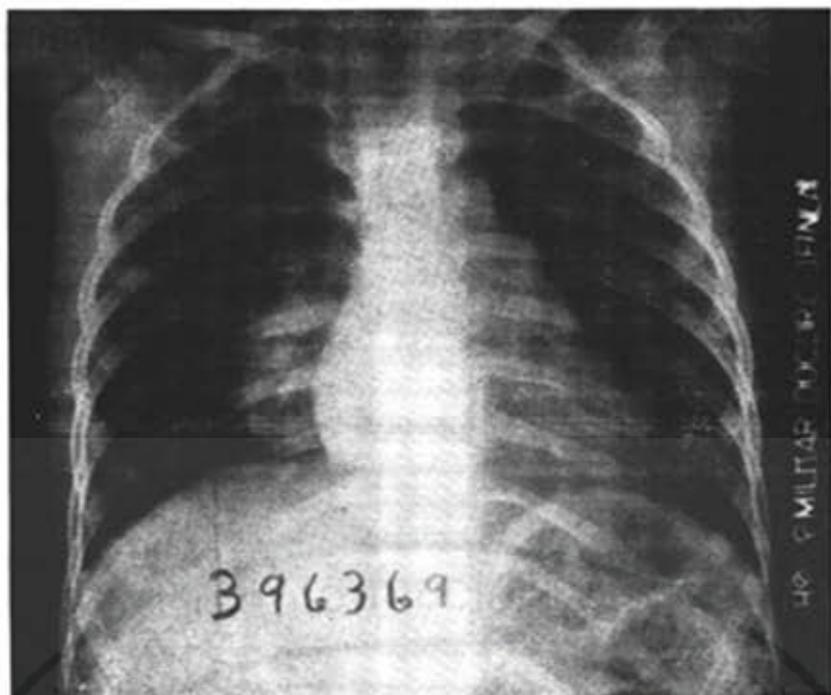
Fig. 3.—Felson positivo. Borramiento de la silueta cardíaca por el lado derecho.

son negativo puede producirse cuando la radiotransparencia de un bronquio que siga el contorno cardíaco separa aparentemente una condensación del lóbulo medio o de la lingula de la sombra cardíaca. Hemos visto muy pocos falsos Felson y creemos que con un poco de experiencia se puede evitar este error de localización.

Creemos que este signo debe ser conocido y utilizado por los radiólogos para la localización de las lesiones condensantes del tórax. En cuanto a su valor diagnóstico pensamos que es escaso e indirecto. No excluye las otras investigaciones radiológicas clásicas, como la vista lateral, la tomografía, broncografía, etc. No obstante, cualquier ayuda por pequeña que sea de un nuevo signo radiológico debe ser utilizada en el diagnóstico muchas veces difícil de la patología del tórax.



Fig. 4.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación atelectásica del lóbulo medio.



*Fig. 5.—Felson negativo. Condensación paracardiaca derecha. No hay borramiento de la silueta cardiaca.*



*Fig. 6.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación redondeada del segmento apical del lóbulo inferior derecho.*



*Fig. 7.—Felson negativo. Extensa condensación del campo medio y base del pulmón derecho. Conservación de la silueta cardíaca.*



*Fig. 8.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación de los segmentos apical y sub-apical del lóbulo inferior.*



Fig. 9.—Felson negativo. Condensación de la base del pulmón derecho. Borramiento de la silueta del diafragma. Conservación de la silueta cardíaca.



Fig. 10.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación del segmento anterior basal del lóbulo inferior.

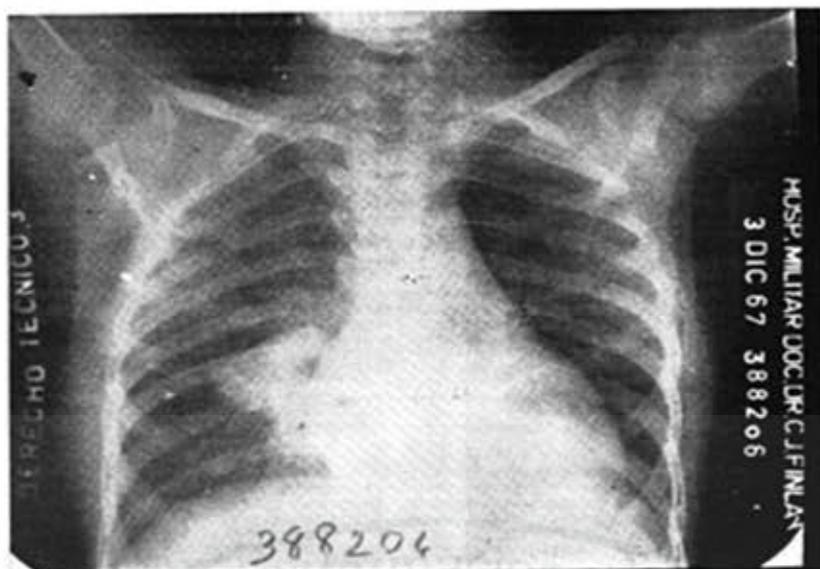


Fig. 11.—Felson negativo. Condensación triangular paracardiaca derecha y de la base derecha sobre el ángulo cardiofrénico. Conservación de la silueta cardiaca.



Fig. 12.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación del segmento apical y segmento basal posterior del lóbulo inferior.



Fig. 13.—Felson negativo. Condensación de la base derecha y de su parte interna sobre el seno cardiofrénico. Conservación de la silueta cardiaca.



Fig. 14.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación de los segmentos anterior basal, lateral basal y posterior basal del lóbulo inferior.

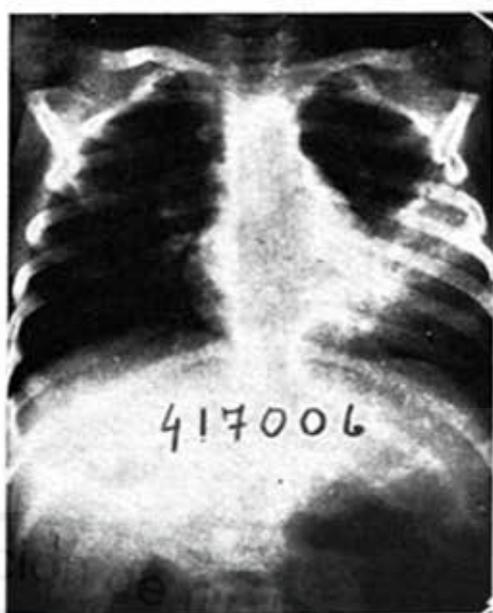


Fig. 15.—Felson positivo. Condensación del campo medio del pulmón izquierdo. Borrado de la silueta cardíaca.



Fig. 16.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación de la lingula.

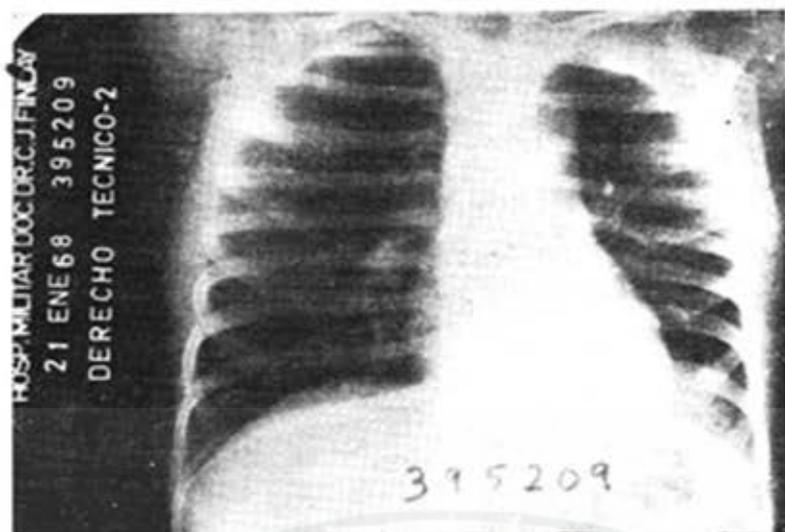


Fig. 17.—Felson negativo. Condensación de la base izquierda. Conservación de la silueta cardiaca.

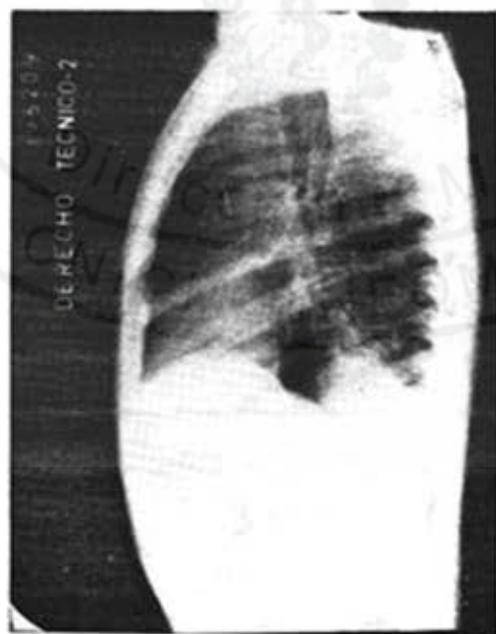


Fig. 18.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación del segmento posterior basal del lóbulo inferior.

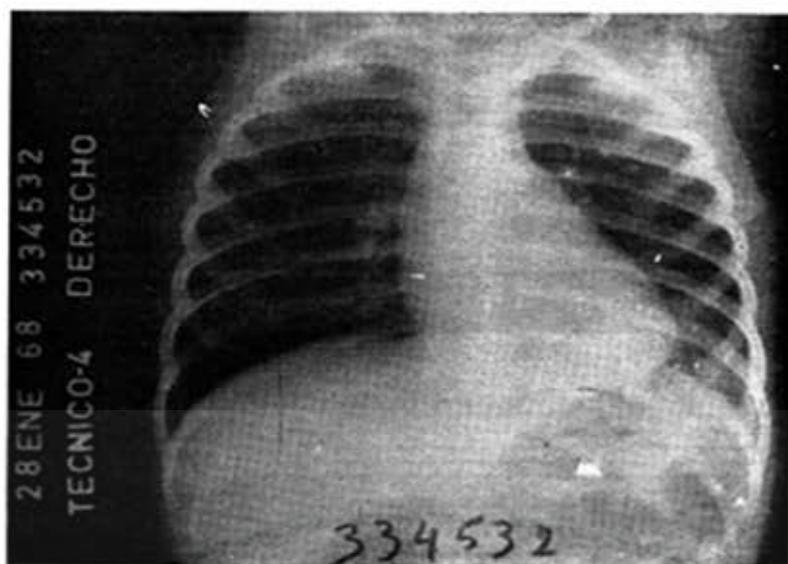


Fig. 19.—Felson negativo. Condensación de la base del pulmón izquierdo. Conservación de la silueta cardíaca.



Fig. 20.—Caso anterior. Visto lateral. Condensación del segmento anterior basal del lóbulo inferior.

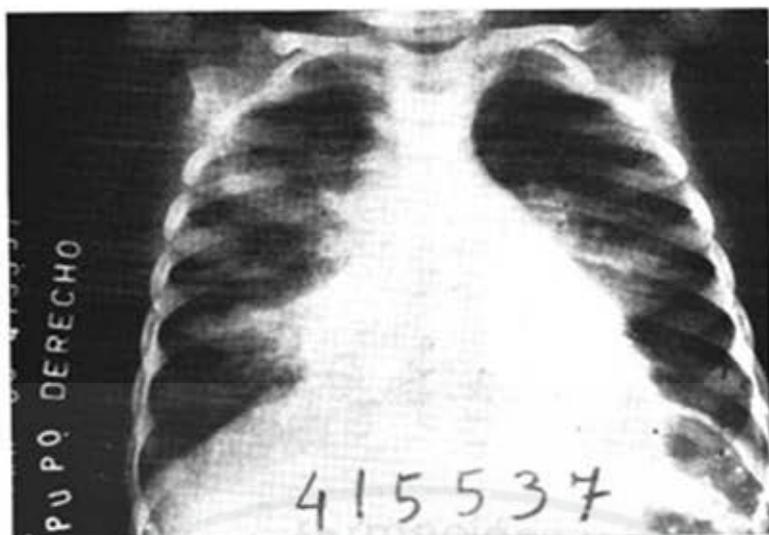


Fig. 21.—Felson positivo en el pulmón derecho y negativo en el izquierdo. Borramiento de la silueta cardíaca en el lado derecho y conservación de la misma en el izquierdo.



Fig. 22.—Caso anterior. Vista lateral. Condensación del lóbulo medio en el lado derecho y del segmento apical del lóbulo inferior en el lado izquierdo.

#### RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se estudian III casos de patología del tórax en los cuales el signo de la silueta de Felson estaba presente.

Se estudia la utilidad del borramiento de la silueta cardíaca, de la aorta ascendente y del botón aórtico para la localización de las lesiones condensantes del tórax.

Se señala su poco valor para el diagnóstico etiológico.

Se concluye que debe ser utilizado por los radiólogos sin excluir las demás investigaciones radiológicas.

#### SUMMARY AND CONCLUSIONS

Three cases of thoracic pathology in which Felson's silhouette signs is present are studied.

The usefulness of observing the obliteration of the cardiac border, of the

silhouette of the ascending aorta and of the aortic knob for the localization of condensing lesions of the thorax is pointed out.

It has little value for aethiologic diagnosis.

It should be used by the radiologists without excluding other methods of investigation.

#### RESUME ET CONCLUSIONS

On étudie trois cas de pathologie du thorax dans lesquels était présente le signe de la silhouette de Felson. On étudie l'utilité du biffement de la silhouette cardiaque, de l'aorte ascendente et du bouton aortique pour la localisation des lésions condensantes du thorax. On signale sa petite valeur pour le diagnostic étiologique. On conclut qu'il doit être utilisé par les radiologistes sans exclure les autres recherches radiologiques.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.—*B. Felson: Fundamentals of Chest Roentgenology, Saunders Co, 1960.*
- 2.—*Felson, B. and Felson, H.: Localization of Intrathoracic Lesions by Means of the Postero-anterior Roentgenogram. The Silhouette Sign. Radiology, 55: 363-374, 1950.*
- 3.—*Robbins, L. L. and Hale, C. H.: The Roentgen Appearance of Lobar and Segmental Collapse of the Lung. Radiology, 44: 107-114, 1945; 45: 120-127, 260-266, 347-355, 1945.*
- 4.—*B. Felson en C. B. Rabin: Roentgenology of the Chest, 248-250, C. C. Thomas, 1958.*