EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Coto Solari L ⁽¹⁾, Grammatico DB ⁽²⁾, Hernández EV ⁽²⁾, Audisio HJ ⁽¹⁾, Bravo MD ⁽¹⁾, Burgos JC ⁽¹⁾, Ceballos AY ⁽¹⁾, Cadena Berecochea AR ⁽²⁾, Kairuz Saez J ⁽²⁾

(1) Clínica Humana de Imágenes, General Roca, Río Negro

(2) Argus Diagnóstico Médico, Buenos Aires

LOS AUTORES NO DECLARAMOS CONFLICTOS DE INTERÉS

ARGUS
DIAGNOSTICO MEDICO

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- ILUSTRAR LOS PRINCIPALES HALLAZGOS DE LAS NEUMONÍAS TÍPICAS Y ATÍPICAS
- RESEÑAR LOS PRINCIPALES HALLAZGOS PARA SU DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

- EN NUESTRA SERIE DE CASOS ENCONTRAMOS DIFERENTES AGENTES ETIOLÓGICOS:
 1. COVID 19
 2. DENGUE
 3. INFLUENZA A
 4. STAPHYLOCOCCUS AUREUS

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

✓ COVID 19

REVISIÓN DEL TEMA

- SE INICIO EN 2019 EN WUHAN Y RAPIDAMENTE SE EXTENDIÓ POR TODO EL MUNDO
- LA INCIDENCIA DE CASOS GRAVES SE REDUJO CON LAS CAMPAÑAS DE VACUNACIÓN
- EN FASES INICIALES LA RX PUEDE SER NORMAL, SIN QUE ESTO IMPLIQUE EXCLUIR LA ENFERMEDAD

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

✓ COVID 19 – CASOS LEVES

- PUEDEN NO IDENTIFICARSE HALLAGOS EN RX (1ra LÍNEA)
- ES COMÚN IDENTIFICAR OPACIDADES EN VIDRIO ESMERILADO

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

✓ COVID 19 – CASOS MODERADOS

REVISIÓN DEL TEMA

- RX: COMIENZAN A VERSE CONDENSACIONES PERIFÉRICAS, A PREDOMINIO DE LOS LÓBULOS INFERIORES
- TC: ALTERNAN OPACIDADES EN VIDRIO ESMERILADO CON ÁREAS DE CONSOLIDACIÓN PARENQUIMATOSA, DE DISTRIBUCIÓN PERILOBULILLAR. POSTERIORMENTE PUEDEN APARECER CAMBIOS RETRÁCTILES EN ESTRUCTURAS ADYACENTES

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

✓ COVID 19 – CASOS SEVEROS

- EL COMPROMISO PUEDE AFECTAR AMBOS CAMPOS PULMONARES
- TC: REDUCCIÓN DE VOLUMEN, CON OPACIDADES EN VIDRIO ESMERILADO QUE EVOLUCIONAN A OPACIDADES RETICULARES Y DILATACIONES BRONQUIALES

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

FIGURA 1 – NEUMONÍA POR COVID: Cortes axiales de TC de tórax sin contraste endovenoso (A y B), con ventana para valorar parénquima pulmonar. A nivel de los segmentos posterior del LSD, lateral del LM y basal posterior del LID se reconocen opacidades centroacinares (círculo) con tendencia a confluir. En ésta última topografía se encuentran rodeados de áreas de atenuación en vidrio esmerilado. El hisopado nasofaríngeo arrojó positivo para COVID 19, en contexto de paciente con esquema de vacunación completo.

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

FIGURA 2 – NEUMONÍA POR COVID: Cortes axiales de TC de tórax sin contraste endovenoso (A y B), con ventana para valorar parénquima pulmonar. Se reconocen opacidades centroacinares y áreas de atenuación en vidrio esmerilado (círculo) con tendencia a confluir en los segmentos lateral del LM y basales posteriores de ambos lóbulos inferiores. En ésta última topografía se reconocen incipientes tractos fibroadherenciales (flechas) de aspecto secular.

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

✓ DENGUE

REVISIÓN DEL TEMA

- PRODUCE DERRAME PLEURAL POR FUGA CAPILAR
- LA AFECTACIÓN PARENQUIMATOSA SE CARACTERIZA POR CONSOLIDACIÓN NEUMÓNICA SECUNDARIA A HEMORRAGIA ALVEOLAR
- LA HEMORRAGIA MASIVA ES INFRECLENTE

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

FIGURA 3 – NEUMONÍA POR DENGUE: Cortes axiales de TC de tórax sin contraste endovenoso (A y B), con ventana para valorar parénquima pulmonar. A nivel del segmento anterior del LSI se reconoce área de atenuación en vidrio esmerilado (línea punteada) en probable relación a hemorragia alveolar en contexto de paciente con Dengue grave. Se asocian pequeños focos de consolidación parenquimatosa (flecha).

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

✓ INFLUENZA A

- SI BIEN LA AFECTACIÓN ES BILATERAL, SUELE SER ASIMÉTRICA, CON PREDOMINIO POR LOS LÓBULOS MEDIOS E INFERIORES
- SE RECONOCEN OPACIDADES EN VIDRIO ESMERILADO Y CONSOLIDACIONES PARENQUIMATOSAS

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

FIGURA 5 – NEUMONÍA POR INFLUENZA: Corte axial (A) y reconstrucción coronal (B) de TC de tórax con contraste endovenoso, con ventana adecuada para valorar parénquima pulmonar. En ambas regiones basales posteriores se reconocen extensas áreas de consolidación parenquimatosa (círculo), en relación a compromiso bilateral del espacio aéreo, de aspecto asimétrico, con mayor afectación a derecha.

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

✓ STAPHYLOCOCCUS AUREUS

- TASAS ELEVADAS DE MORBIMORTALIDAD
- CONSOLIDACIONES HOMOGÉNEAS O PARCHEADAS, MULTIFOCALES, CON PREDOMINIO POR LÓBULOS INFERIORES
- PUEDEN FORMARSE ABSCESOS Y CAVITACIONES

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

FIGURA 6 – NEUMONÍA POR *S Aureus*: Corte axial (A) y reconstrucción coronal (B) de TC de tórax con contraste endovenoso, con ventana para valorar parénquima pulmonar. Se reconoce voluminosa consolidación (línea punteada), cavitada (estrella), comprometiendo al lóbulo medio. Se asociaba la presencia de derrame pleural.

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

CONCLUSIÓN

- SI BIEN DESDE EL PUNTO DE VISTA CLÍNICO LOS CUADROS PUEDEN SER SIMILARES, EXISTEN DATOS QUE ORIENTAN EL DIAGNÓSTICO:
 1. EN CASOS DE CAVITACIONES: S AUREUS
 2. ANTE DIAGNÓSTICO EPIDEMIOLÓGICO Y CONSOLIDACIÓN CON HEMORRAGIA ALVEOLAR: DENGUE
 3. AFECTACIÓN PERIFÉRICA Y MÚLTIPLE: COVID
 4. CONSOLIDACIONES EN LÓBULOS INFERIORES: INFLUENZA

EL TÓRAX EN TIEMPOS DE PANDEMIA

BIBLIOGRAFÍA

1. Soriano Aguadero, et al. Hallazgos de la tomografía computarizada de tórax en las fases evolutivas de la infección por SARS – Cov2. Radiología 2021 (63): 218 – 227
2. Pola Zambrano JO, et al. Hallazgos en tomografía de tórax en el seguimiento a 4, 8 y 12 meses después de una neumonía grave por COVID-19. Respirar, 2023; 15 (1): 3 – 8
3. Hurtado Alegre J, et al. Insuficiencia respiratoria y hemoptisis en paciente con dengue: Hemorragia alveolar difusa como presentación inusual de dengue grave. Rev. Cuerpo Med. HNAAA 2022; 15 (2): 269 – 272
4. Araya Humaña LC, Salazar EW. Dengue hallazgos hematológicos y de imagen. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica 2016; LXXIII (620): 665 – 668.
5. Zarei F, et al. Differentiation of Chest CT Findings Between Influenza Pneumonia and COVID-19: Interobserver Agreement Between Radiologists. Academic Radiology 2021; 28 (10): 1331 – 1338
6. Carrillo Bayona JA, et al. Manifestaciones clínicas y radiológicas de infección respiratoria por virus de influenza A H1N1. Infectio. 2014;18(1):12–21
7. Arenas Jimenez JJ, García Carrigos E. Radiología de las infecciones pulmonares. Tomado de https://aula.campuspanamericana.com/_Cursos/Curso01417/Temario/PRORADIO_A%C3%B1o_2/5.2%20Radiolog%C3%ADa%20de%20las%20infecciones%20pulmonares.pdf
8. Garrido Collado MA, et al. Principales hallazgos radiológicos de las infecciones pulmonares. Lo que el radiólogo debe saber. Tomado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/4214-Texto%20del%20art%C3%ADculo-4118-1-10-20211116.pdf>