Reumatol Clin. 2020;16(Espec Cong):488

Reumatología Clínica

https://www.reumatologiaclinica.org

PCOVID01 - ECOGRAFÍA PULMONAR EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR COVID19 EN UN HOSPITAL TERCIARIO EN MADRID (ESTUDIO ECOCOVID)

C.M. Pijoán Moratalla[1], F.F. Norman[1], B. Blanco Cáceres[2], A. Briones Figueroa[2], F. Dronda Núñez[1], J. Bachiller Corral[2], M. Vázquez Díaz[2] y S. Moreno Guillén[1]

[1]Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.[2]Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Resumen

Introducción: La infección por el coronavirus SARSCoV-2 ha producido una crisis sanitaria en los últimos meses con miles de pacientes ingresados por neumonía bilateral. Dada la saturación de los hospitales en los meses álgidos de la pandemia y dado el riesgo de contagio que suponía movilizar al paciente para la realización de pruebas, la ecografía pulmonar que ya es utilizada habitualmente en las Unidades de Cuidados Intensivos para realizar una aproximación diagnóstica rápida, se postuló como una técnica que podría ser de utilidad para la evaluación de estos pacientes. El objetivo de este estudio fue describir e identificar los diferentes patrones ecográficos de la afectación pulmonar en pacientes COVID19, al igual que detectar potenciales complicaciones durante el ingreso.

Métodos: Estudio descriptivo prospectivo con pacientes ingresados con infección confirmada por COVID19 mediante PCR+ en la unidad MacroCovid del Hospital Ramón y Cajal durante el pico de la pandemia. Se incluyeron todos los pacientes que pudieran beneficiarse de una ecografía para ajuste de tratamiento o diagnóstico de complicaciones. La exploración se repitió una semana más tarde en aquellos pacientes en los que fue posible. Todos los datos demográficos, clínicos y el patrón en radiográfico fueron recogidos. El estudio fue aprobado por el comité de ética del hospital y todos los pacientes dieron consentimiento verbal. La ecografía se realizó con el paciente en decúbito supino, realizándose una exploración simplificada según literatura previa incluyendo 5 cortes longitudinales por hemitórax y registrando a cada nivel tanto la presencia de líneas A como de líneas B y otras alteraciones a nivel pleural. Se utilizó un ecógrafo portátil General Electric LOGIQ-e con una sonda lineal de 12 Hz debidamente esterilizada y protegida.

Resultados: Se incluyeron 50 pacientes cuyas características se describen en la tabla. El 86% presentaban el patrón radiográfico típico en la radiografía de tórax descrito en la infección por COVID19 con infiltrados intersticiales difusos bilaterales e imágenes en vidrio deslustrado, 5 pacientes presentaban cambios mínimos y 2 neumonía unilateral. De las 50 ecografías pulmonares en el 82% se observó síndrome intersticial bilateral con múltiples líneas B, siendo éstas más marcadas a nivel de lóbulos superiores y englobando el 89% de las totales visualizadas. El 28% de los pacientes presentaban irregularidades pleurales y el 6% consolidaciones subpleurales no visibles en radiografía. En 16 pacientes se realizó una segunda ecografía pulmonar con persistencia de síndrome intersticial en el 94% pero disminución del número total de líneas B (media de descenso de 3,1). Se observó una asociación estadísticamente significativa entre el patrón radiológico en radiografía simple y el número de líneas B tanto total como por cuadrantes en la ecografía (p = 0,014). Se observó igualmente una relación moderada-débil entre el número de días de ingreso y el total de líneas B (p =

0,051).

Características basales	Total pacientes (n= 50)
Edad (años)	68.7 ±16.1
Sexo	
Varón	32
Mujer	18
Duración de los síntomas (días)	21 ±11.4
Duración del ingreso (días)	13 ±11.1
Tratamiento recibido	
Lopinavir-ritonavir	28 (56%)
Hidroxicloroquina	47 (94%)
Azitromicina	42 (84%)
Antibióticos	32 (64%)
Corticoides	45 (90%)
Remdesivir	6 (12%)
Anti-IL6	13 (26%)
D-dímero al ingreso (ng/mL)	3.092 ±1.855
Comorbilidades	

1699-258X © 2020. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

Hipertensión	25 (50%)
Diabetes mellitus	17 (34%)
Dislipemia	24 (48%)
Enfermedad pulmonar crónica	12 (24%)
Cardiopatía isquémica	4 (8%)
Obesidad	4 (8%)
Antecedentes de neoplasia previa	3 (6%)
Enfermedad renal crónica	2 (4%)
Patrón radiológico	
Normal	0 (0%)
Cambios mínimos	5 (10%)
Consolidación unilateral	2 (4%)
consolidaciones Parcheadas bilaterales	43 (86%)
Hallazgos en TACAR	13 (26%)
Tromboembolismo pulmonar	3/13 (23%)
Normal o cambios mínimos	4/13 (31%)
Patrón intersticial bilateral en vidrio deslustrado	10/13 (77%)
Derrame pleural	1/13 (7%)

1699-258X © 2020. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

Hallazgos en 1ª ecografía pulmonar	
Normal	10 (20%)
Síndrome intersticial	40 (80%)
Irregularidades pleurales	14 (28%)
Consolidaciones subpleurales	3 (6%)
Datos de insuficiencia cardiaca	1 (2%)
Neumotórax	0 (0%)
Presencia de líneas B	5,3 ± 5
Total	265
Pulmón derecho	138
Pulmón izquierdo	127
Ambos lóbulos superiores	236 (89.05%)
ECG	
Normal	43 (86%)
Intervalo QTc alargado	5 (10%)
Cambios en la repolarización	2 (4%)

Conclusiones: La ecografía pulmonar puede considerarse una herramienta útil para la valoración de la afectación pulmonar en pacientes COVID19. El hallazgo más frecuente y específico fue la afectación periférica con múltiples líneas B de predominio apical, con irregularidades pleurales y consolidaciones subpleurales. Debido a su rapidez, especificidad e inocuidad, consideramos necesario implementar esta técnica a las unidades MacroCovid para un manejo más individualizado y la detección precoz de complicaciones.

1699-258X © 2020. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados