



ORIGINAL

Epidemiología de la COVID-19 entre el personal de centros sanitarios y sociosanitarios del área sanitaria de A Coruña y Cee



X. Bugallo-Sanz^{a,*}, V. Balboa-Barreiro^b, O. Pérez-Martínez^{a,c}, R. García-Rodríguez^a, I. Gómez-Besteiro^b y M.J. Pereira-Rodríguez^a

^a Servicio de Medicina Preventiva y Salud Laboral, Complexo Hospitalario Universitario A Coruña (CHUAC), Área Sanitaria de A Coruña y Cee, A Coruña, España

^b Unidad de Apoyo a la Investigación, Complexo Hospitalario Universitario A Coruña (CHUAC) - Instituto de Investigación Biomédica A Coruña (INIBIC), A Coruña, España

^c Servizo de Epidemioloxía. Dirección Xeral de Saúde Pública, Consellería de Sanidade-Xunta de Galicia, A Coruña, España

Recibido el 8 de noviembre de 2022; aceptado el 17 de enero de 2023

Disponible en Internet el 24 de enero de 2023

PALABRAS CLAVE

COVID-19;
Personal de salud;
Epidemiología;
Enfermedades
transmisibles
emergentes;
Salud laboral

Resumen

Objetivo: Desde el comienzo de la pandemia ha sido necesario conocer la evolución epidemiológica del SARS-CoV-2. Es por ello que el objetivo de este estudio fue describir las características de la casuística de la COVID-19 en el personal de centros sanitarios y sociosanitarios del área sanitaria de A Coruña y Cee durante la primera ola epidémica, así como determinar la asociación entre el cuadro clínico y/o la duración del mismo y la condición de repositivizar la RT-PCR.

Material y métodos: En el periodo de estudio se diagnosticaron 210 casos de COVID-19 entre el personal sanitario y sociosanitario del área sanitaria de A Coruña y Cee. Se llevó a cabo un análisis descriptivo de los factores sociodemográficos, así como la búsqueda de asociación entre el cuadro clínico y la duración de la detección de una RT-PCR positiva.

Resultados: Las categorías profesionales más afectadas fueron enfermería (33,3%) y auxiliares de enfermería (16,2%). El tiempo medio que los casos tardaron en negativizar la RT-PCR fue de $18,3 \pm 9,1$ días, con una mediana de 17 días. Se observó que 26 casos (13,8%) volvían a obtener un resultado positivo en alguna RT-PCR posterior, sin cumplir criterios de reinfección. La existencia de manifestaciones cutáneas y artralgias se asoció con la repositivización tras ajustar por edad y sexo ($OR = 4,6$ y $OR = 6,5$; respectivamente).

Conclusiones: En los profesionales sanitarios diagnosticados con COVID-19 durante la primera ola, los síntomas disnea, manifestaciones cutáneas y artralgias determinaron la repositivización de la RT-PCR tras un resultado negativo previo y sin cumplir criterios de reinfección.

© 2023 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: xerman.bugallo.sanz@gmail.com (X. Bugallo-Sanz).

KEYWORDS

Coronavirus Disease 2019;
Healthcare workers;
Epidemiology;
Emerging communicable diseases;
Occupational health

COVID-19 epidemiology in health and social health workers in the health area of A Coruña and Cee**Abstract**

Objective: Since the beginning of the pandemic, it has become necessary to know the epidemiological evolution of SARS-CoV-2. Therefore, this study aims to describe the characteristics of the casuistry of COVID-19 in health and social-health workers in the health area of A Coruña and Cee during the first epidemic wave, as well as to determine the association between the clinical profile and/or its duration and the condition of RT-PCR repositivization.

Materials and methods: During the study period, 210 cases belonging to healthcare and social-healthcare workers from the healthcare area of A Coruña and Cee were diagnosed. A descriptive analysis of sociodemographic factors was carried out, as well as the search for association between the clinical picture and the duration of detection of a positive RT-PCR.

Results: The most affected categories were nursing (33.3%) and nursing assistants (16.2%). The mean time taken for cases to become RT-PCR negative was 18.3 ± 9.1 days, with a median of 17. It was observed that 26 cases (13.8%) had a positive result in a subsequent RT-PCR, without meeting criteria for reinfection. The existence of skin manifestations and arthralgias was associated with repositivization after adjusting for age and sex ($OR = 4.6$ and $OR = 6.5$, respectively).

Conclusions: In healthcare professionals diagnosed with COVID-19 during the first wave, symptoms such as dyspnea, skin manifestations and arthralgias led to RT-PCR repositivization after a previous negative result and without meeting criteria for reinfection.

© 2023 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La vigilancia epidemiológica es un pilar fundamental desde el comienzo de la pandemia. Gracias a ella se pueden conocer mejor los mecanismos de transmisión del SARS-CoV-2, los períodos de incubación, el espectro clínico de la enfermedad y sus factores de riesgo.

El Servicio de Medicina Preventiva y Salud Laboral del área sanitaria de A Coruña gestiona el seguimiento de los trabajadores sanitarios y sociosanitarios del área sanitaria de A Coruña y Cee que se diagnostican de COVID-19 o se identifican como contactos de algún caso confirmado.

El elevado porcentaje de profesionales sanitarios afectados en España obliga a estudiar la exposición y la evolución epidemiológica¹. Resulta necesario conocer en profundidad los mecanismos y los períodos de transmisibilidad del SARS-CoV-2 para adaptar las medidas de prevención en el ámbito sanitario. La detección de nuevas variantes, la introducción de nuevas vacunas, la información relativa a las pruebas y la posibilidad de detectar resultados positivos en la RT-PCR tras la resolución del cuadro clínico suponen un reto a la hora de establecer recomendaciones.

Habiendo descartado una posible reinfección, existen diversas causas que podrían explicar un resultado positivo tras la recuperación clínica de un caso, entre las que se incluyen la excreción intermitente de material genético del virus o la reactividad cruzada con otros coronavirus². Sobre esta línea, resulta de interés determinar si existe asociación entre el cuadro clínico y la persistencia de la RT-PCR con resultados positivos. Consecuentemente, estudiar posibles factores asociados con obtener de nuevo un

resultado positivo en una RT-PCR tras haber presentado un resultado negativo con anterioridad y sin cumplir criterios de reinfección³, podría resultar de utilidad de cara a adoptar las medidas de prevención adecuadas en cada momento. El objetivo principal de este estudio fue describir las características de la COVID-19 en el personal sanitario y sociosanitario del área sanitaria de A Coruña y Cee durante la primera ola, determinar la asociación entre el cuadro clínico y la duración de la positividad de las RT-PCR, así como la correlación entre la duración del episodio y el tiempo transcurrido hasta obtener un resultado negativo en una RT-PCR.

Material y métodos

Selección y descripción de los participantes

Se incluyeron trabajadores de centros sanitarios y sociosanitarios del área sanitaria de A Coruña y Cee diagnosticados de COVID-19 mediante RT-PCR entre marzo y mayo de 2020. La muestra estudiada permitió estimar los parámetros de interés con una seguridad del 95% y una precisión del 7,1%, teniendo en cuenta un 10% de posibles pérdidas.

Los datos se obtuvieron a partir de las encuestas epidemiológicas realizadas telefónicamente por el Servicio de Medicina Preventiva y Salud Laboral a los profesionales tras el inicio de un cuadro clínico compatible con la COVID-19, o tras haber mantenido contacto con algún caso confirmado.

La base de datos final para el análisis se completó con los datos de laboratorio. Se recogieron variables clínicas como la fecha del diagnóstico, los síntomas, la duración de los

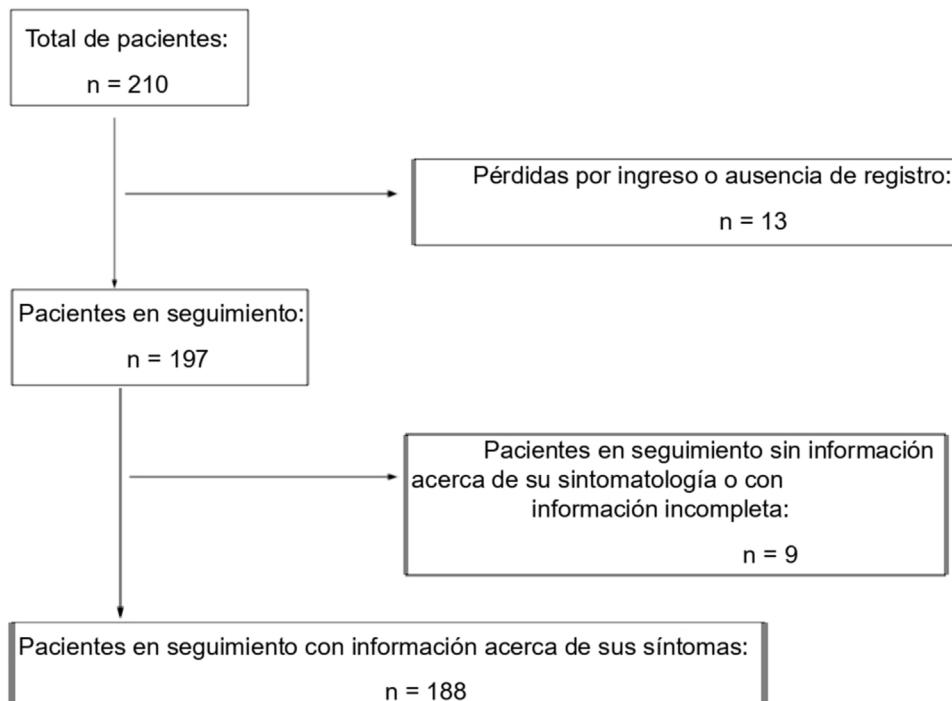


Figura 1 Diagrama de flujo. Muestra de pacientes en seguimiento con información acerca de sus síntomas.

mismos, el tiempo transcurrido hasta negativizar la RT-PCR, el número total de pruebas RT-PCR realizadas, la edad y el sexo.

Tanto para el diagnóstico como para determinar el fin del periodo de aislamiento se emplearon pruebas de RT-PCR para SARS-CoV-2.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de los factores sociodemográficos, teniendo en cuenta la edad, el sexo y la categoría profesional, los síntomas, el resultado de las pruebas RT-PCR, el número total de pruebas realizadas y los tiempos transcurridos hasta obtener un resultado negativo. En aquellos casos que volvieron a dar positivo tras haber obtenido previamente un resultado negativo y sin cumplir criterios de reinfección, se calcularon los tiempos transcurridos hasta la obtención de un nuevo resultado negativo. Se calculó la media, la mediana, el mínimo y el máximo de RT-PCR que se hicieron en este colectivo durante el curso de la enfermedad, con el objetivo de conocer el número de pruebas necesarias hasta la negativización. Las variables cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y relativas. Las variables cuantitativas se expresaron como media, mediana, desviación estándar, mínimo y máximo.

Por otra parte, se utilizó el test de Chi cuadrado de Pearson o la prueba exacta de Fisher, con el fin de analizar la asociación entre los síntomas descritos por los casos de COVID-19 y el hecho de repositivizar. A su vez, se empleó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para comparar el tiempo de duración de los síntomas y la temperatura máxima alcanzada entre aquellos casos que volvían a dar positivo en una RT-PCR y los que no. Se realizó análisis de

regresión logística univariante, en el que se definió como variable dependiente la condición de repositivizar en una RT-PCR, y como variables independientes la edad, el sexo, el conjunto de síntomas, incluyendo la temperatura máxima alcanzada y la duración del cuadro clínico. Como medida del efecto se aportaron OR con sus correspondientes intervalos de confianza al 95%. Se realizó un análisis de regresión logística múltiple, considerando como potenciales candidatas las variables estadísticamente significativas en los modelos univariantes y variables clínicamente relevantes. Finalmente se seleccionaron 2 modelos: modelo 1, que incluye las variables significativas en la regresión logística simple ajustando por edad y sexo; y modelo 2, que incluye únicamente variables clínicas estadísticamente significativas en el análisis univariante. Para el análisis estadístico se empleó la versión 24 del software (o programa) estadístico SPSS.

Consideraciones éticas

El comité ético, tomando en consideración la pertinencia del estudio, el conocimiento disponible, los requisitos éticos, metodológicos y legales exigibles a los estudios de investigación con seres humanos, sus muestras o registro y los procedimientos normalizados de trabajo del comité, emitió un dictamen favorable para la realización del citado estudio (código de registro: 2021/231). No se requirió consentimiento informado debido a que se utilizaron datos anonimizados.

Resultados

Durante la primera ola, entre los meses de marzo y mayo de 2020, se registraron 210 casos de COVID-19 en personal

sanitario y sociosanitario del área sanitaria de A Coruña y Cee mediante RT-PCR, lo que supuso un 9,1% del total de casos diagnosticados en el área en cuestión y un 2,3% del total de casos diagnosticados en Galicia hasta ese momento. Concretamente, se registraron 101 casos (48,1%) en marzo, 91 casos (43,3%) en abril y 18 (8,6%) en mayo. De los 210 casos diagnosticados se realizó el seguimiento con información acerca de su sintomatología en 188 pacientes ([fig. 1](#)).

Las categorías más afectadas fueron enfermería (33,3%) y auxiliares de enfermería (16,2%).

El amplio rango en la duración del cuadro sintomático (3-80 días) reflejó la presencia de determinados síntomas que se manifestaron durante un período de tiempo superior a la media global ([fig. 2](#)). Se observó una correlación directa entre la duración del cuadro y el tiempo transcurrido hasta la obtención de un resultado negativo en la RT-PCR. El tiempo medio que los casos tardaron en negativizar la RT-PCR fue de $18,3 \pm 9,1$ días, con una mediana de 17 días ([tabla 1](#)).

Del total de casos, todos diagnosticados mediante RT-PCR, se observó que 26 (13,8%) volvían a obtener un resultado positivo en alguna RT-PCR posterior, indicada por cribado o por ser un contacto estrecho, después de haber tenido un resultado negativo anteriormente y sin que hubiese transcurrido el tiempo establecido para considerarse reinfección. Del total de pacientes que repositivizaron 21 (80,8%) manifestaron síntomas. Se observó que el 76,2% de los 21 casos sintomáticos que repositivizaron había presentado aumento de la temperatura corporal al inicio del cuadro, y a su vez, se registró aumento de temperatura en

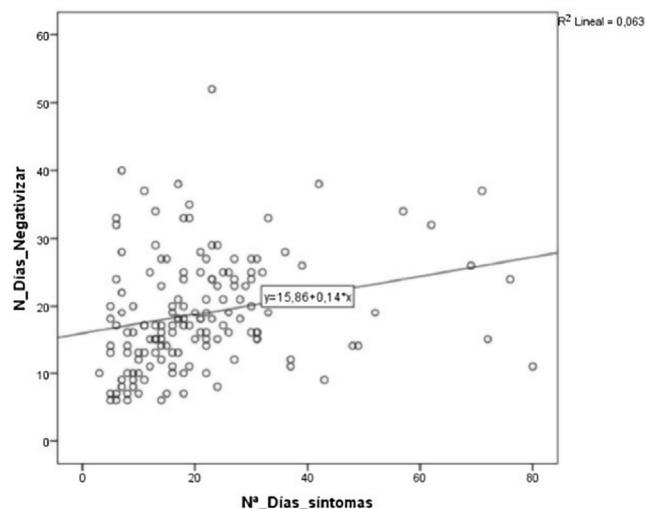


Figura 2 Gráfico de correlación. Se describe la correlación entre la duración del cuadro sintomático y el tiempo transcurrido hasta obtener un resultado negativo en la RT-PCR.

el 50% de los 140 casos sintomáticos que no repositivizaron. Se encontró asociación significativa ($p < 0,05$) entre el aumento de temperatura y haber repositivizado la RT-PCR. A su vez se describió con mayor frecuencia disnea entre aquellos casos que repositivizaron (28,6%) con respecto a los casos que no repositivizaron (9,3%), evidenciándose una asociación estadísticamente significativa ($p = 0,02$) con el

Tabla 1 Tabla descriptiva del personal sanitario y sociosanitario del área sanitaria A Coruña y Cee diagnosticado de COVID-19 entre marzo y mayo de 2020

	N (%)	Media ± DT	Mediana	Mín.-máx.
<i>Factores sociodemográficos</i>				
Edad (años)		$44 \pm 12,5$	43	23-69
Sexo				
Masculino	53 (25,2)			
Femenino	157 (74,8)			
<i>Categoría profesional</i>				
Enfermería	70 (33,3)			
Auxiliar de enfermería	34 (16,2)			
Personal médico	28 (13,3)			
Celadores	22 (10,5)			
MIR	21 (10)			
Médicos de atención primaria	13 (6,2)			
Técnicos de laboratorio	8 (3,8)			
Auxiliares administrativos	8 (3,8)			
Fisioterapeutas	3 (1,4)			
Matronas	2 (1)			
EIR	1 (0,5)			
<i>Pruebas</i>				
RT-PCR realizadas hasta negativizar		$3,9 \pm 1,7$	4	2-10
2	43 (21,8)			
3	53 (26,9)			
4	49 (24,9)			
>4	52 (26,4)			
<i>Tiempo hasta negativizar en días</i>				
	$18,3 \pm 9,1$		17	3-52

Tabla 2 Relación entre la sintomatología de los casos COVID-19 y la repositivización de RT-PCR

	Global n = 188 N (%)	No repositivizaron n = 162 N (%)	Repositivizaron n = 26 N (%)	p
Sintomáticos				
No	27 (14,4)	22 (13,6)	5 (19,2)	
Sí	161 (85,6)	140 (86,4)	21 (80,8)	0,55
Síntomas de inicio				
Tos	108 (67,1)	93 (66,4)	15 (71,4)	0,65
No productiva	101 (93,5)	88 (94,6)	13 (86,6)	
Productiva	5 (4,6)	4 (4,3)	1 (6,7)	
No catalogada	2 (1,9)	1 (1,1)	1 (6,7)	
Aumento de t ^a	86 (53,4)	70 (50,0)	16 (76,2)	0,03
Astenia	63 (39,1)	52 (37,1)	11 (52,4)	0,18
Malestar general	61 (37,9)	51 (36,4)	10 (47,6)	0,32
Cefalea	56 (34,8)	47 (33,6)	9 (42,9)	0,41
Anosmia	52 (32,3)	44 (31,4)	8 (38,1)	0,54
Ageusia	42 (26,1)	34 (24,3)	8 (38,1)	0,18
Mialgias	42 (26,1)	36 (25,7)	6 (28,6)	0,78
Odinofagia	39 (24,2)	38 (27,1)	1 (4,8)	0,03
Rinorrea	29 (18,0)	23 (16,4)	6 (28,6)	0,22
Diarrea	24 (14,9)	18 (12,9)	6 (28,6)	0,09
Disnea	19 (11,8)	13 (9,3)	6 (28,6)	0,02
Dolor torácico	15 (9,3)	12 (8,6)	3 (14,3)	0,42
Manifestaciones cutáneas	13 (8,1)	9 (6,4)	4 (19,0)	0,07
Dolor abdominal	11 (6,8)	9 (6,4)	2 (9,5)	0,64
Náuseas	10 (6,2)	7 (5,0)	3 (14,3)	0,13
Artralgias	8 (5)	5 (3,6)	3 (14,3)	0,07
Mareo	7 (4,3)	5 (3,6)	2 (9,5)	0,23
Vómitos	5 (3,1)	4 (2,9)	1 (4,8)	0,51
Xerostomía	2 (1,2)	2 (1,4)	0 (0)	1,00
Media ± DT	Media ± DT	Media ± DT	Media ± DT	p
Tiempo con síntomas (días)	21,1 ± 14,7	20,7 ± 14,3	23,9 ± 17,3	0,54
Temperatura	37,6° ± 0,6	37,6° ± 0,6	38,0 ± 0,7	0,04

hecho de repositivar. Sin embargo, la odinofagia se asoció de forma significativa a los casos que no repositivizaron la RT-PCR, observando este síntoma en el 27,1% de los que no repositivizaron frente al 4,8% de los casos que sí lo hicieron ($p=0,03$) (tabla 2).

Aunque al establecer los contrastes de hipótesis se observó que no existía asociación entre la presentación de manifestaciones cutáneas o artralgias y la condición de repositivar la RT-PCR, se apreciaron ciertas tendencias hacia una asociación positiva próximas a la significación (tabla 2). Se observó que las manifestaciones cutáneas ($OR=4,6$; IC 95% = 1,0-21,2) se asociaban al hecho de repositivar la RT-PCR después de ajustar por edad, sexo, aumento de temperatura, odinofagia, disnea y artralgias en el modelo 1. La misma asociación se observó en el modelo 2, tras ajustar únicamente por odinofagia, disnea y artralgias ($OR: 4,5$; IC 95%: 1,0-20,0). Así mismo, la presentación de artralgias se asoció a repositivar la RT-PCR, obteniendo resultados similares en ambos modelos de ajuste ($OR: 6,5$; IC 95% 1,1-37,0; modelo 1) y ($OR: 7,1$; IC 95%: 1,3-40,2; modelo 2).

Por otra parte, se objetivó una asociación negativa con la presentación de odinofagia, de tal forma que este síntoma se asoció a casos que no repositivizaron la RT-PCR, obteniendo

resultados prácticamente idénticos en ambos modelos ($OR: 0,1$; IC 95%: 0,0-0,7 y $OR: 0,1$; IC 95% 0,0-0,6).

La disnea se asoció de forma significativa con repositivar la RT-PCR (modelo 2) después de ajustar por odinofagia, artralgias y manifestaciones cutáneas ($OR: 3,7$; IC 95% 1,10-12,5). Aunque no se encontró asociación significativa entre la duración de los síntomas y la repositivización de la RT-PCR, se pudo apreciar una ligera tendencia positiva en aquellos casos con una duración mayor del cuadro sintomático (tabla 3).

Discusión

La evolución epidemiológica de la COVID-19 está ocasionando un destacado impacto en trabajadores sanitarios y sociosanitarios de todo el mundo. En este estudio se refleja la afectación que tuvo en el área sanitaria de A Coruña y Cee durante la primera ola.

Al igual que en otros centros sanitarios, las categorías profesionales más afectadas fueron enfermería y auxiliares de enfermería^{4,5}. Este hecho podría deberse al contacto con pacientes infectados que aún no habían sido

Tabla 3 Asociación entre variable sociodemográficas y sintomatología con la repositivización de las RT-PCR

	OR (IC 95%)	Modelo 1 OR (IC 95%)	Modelo 2 OR (IC 95%)
Edad (años)	1,0 (1,0-1,0)	1,0 (1,0-1,0)	
Sexo			
<i>Masculino</i>	1	1	
<i>Femenino</i>	1,6 (0,6-4,4)	1,9 (0,5-6,7)	
Sintomáticos			
<i>No</i>	1		
<i>Sí</i>	0,7 (0,2-1,9)		
Síntomas de debut n (%)			
<i>Tos</i>	1,3 (0,5-3,5)		
<i>No productiva</i>	1		
<i>Productiva</i>	1,7 (0,2-16,3)		
Aumento de t ^a	3,2 (1,1-9,2)	2,5 (0,8-7,7)	
Astenia	1,9 (0,7-4,7)		
Malestar general	1,6 (0,6-4,0)		
Cefalea	1,5 (0,6-3,8)		
Anosmia	1,3 (0,5-3,5)		
Ageusia	1,9 (0,7-5,0)		
Mialgias	1,2 (0,4-3,2)		
Odinofagia	0,1 (0,0-1,0)	0,1 (0,0-0,7)	0,1 (0,0-0,6)
Rinorrea	2,0 (0,7-5,8)		
Diarrea	2,7 (0,9-7,9)		
Disnea	3,9 (1,3-11,8)	3,0 (0,8-10,5)	3,7 (1,1-12,5)
Dolor torácico	1,8 (0,5-6,9)		
Manifestaciones cutáneas	3,4 (1,0-12,3)	4,6 (1,0-21,2)	4,5 (1,0-20,0)
Dolor abdominal	1,5 (0,3-7,6)		
Náuseas	3,2 (0,8-13,4)		
Artralgias	4,5 (1,0-20,4)	6,5-(1,1-37,0)	7,1 (1,3-40,2)
Mareo	2,8 (0,5-15,7)		
Vómitos	1,7 (0,2-16,0)		
Tiempo con síntomas (días)	1,0 (1,0-1,0)		
Temperatura máxima	2,7 (1,1-6,5)		

Los datos en negrita hacen referencia a los valores que resultaron estadísticamente significativos.

diagnosticados, con las medidas de prevención implementadas en el momento en el que se realizó el estudio.

Debido a que durante el periodo de estudio se emplearon RT-PCR para el diagnóstico y para determinar el fin del periodo de aislamiento, se pudo calcular el tiempo medio que los casos tardaron en negativizar la RT-PCR, que fue de $18,3 \pm 9,1$ días, con una mediana de 17, en consonancia con estudios donde reflejan una mediana de 20 días^{6,7}. Esto podría explicar que la media de RT-PCR realizadas a lo largo del seguimiento haya sido de $3,9 \pm 1,7$ después de haber contemplado la primera RT-PCR diagnóstica en el análisis y habiendo precisado, al menos, una RT-PCR con resultado negativo para desaislar a los casos. Actualmente, con la vacunación y las nuevas variantes se ha demostrado una reducción en el tiempo de eliminación del virus^{8,9}, y esto se podría relacionar con un acortamiento en la duración de la positividad de las RT-PCR.

En cuanto al porcentaje de asintomáticos que encontramos en nuestro estudio (14,4%) y el número de RT-PCR realizadas, no hemos encontrado artículos publicados que analicen poblaciones similares de trabajadores sanitarios y permitan establecer una comparación. Los protocolos de

diagnóstico y seguimiento al inicio de la pandemia indicaban realizar RT-PCR solo si existía notificación de síntomas compatibles con COVID-19¹⁰⁻¹². La literatura revisada sugiere que existe un conjunto amplio de síntomas que podría tardar más tiempo en desaparecer^{13,14}. En nuestro estudio se observa que los casos que permanecieron más tiempo con un cuadro sintomático presentaban síntomas como disnea, astenia, malestar general, odinofagia, diarrea y/o cefalea.

El tiempo medio de duración del conjunto de síntomas fue de $21,1 \pm 14,7$ días, y teniendo en cuenta que las RT-PCR pueden mantener un resultado positivo durante un largo periodo, es importante analizar el umbral de ciclo (Ct) de las mismas, así como valorar la evolución y resolución del cuadro sintomático y la duración del periodo de transmisión para conocer la fase de la enfermedad.

La repositivización en la RT-PCR tras haber obtenido un resultado negativo con anterioridad, en este trabajo 26 (13,8%) casos, podría deberse a una expulsión paulatina del material genético del virus y a la obtención de un resultado falso negativo en la RT-PCR de seguimiento. Además, podrían estar implicadas otras causas como una toma inadecuada de la muestra, demoras en el transporte, posibles

errores en el etiquetado de la muestra o la poca eliminación de virus debido al estadio del proceso^{15,16}. Todo ello indicaría que transcurrido un tiempo determinado todavía se podría detectar material genético del virus con baja carga viral, y consecuentemente, baja capacidad infectiva¹⁷⁻¹⁹. Sobre esta hipótesis se plantearía una posible asociación entre la presentación de disnea, las manifestaciones cutáneas y las artralgias con la detección de una RT-PCR positiva durante un periodo de tiempo de mayor duración. Teniendo en cuenta toda la información disponible, conforme avanzaba el tiempo se incluyó el criterio de que los trabajadores tendrían que permanecer asintomáticos para realizar la prueba final que valorase el fin del aislamiento y la reincorporación laboral.

Limitaciones

El hecho de que las medidas preventivas se adaptasen conforme avanzaba la situación epidemiológica, y que los protocolos sufriesen diversas modificaciones en el periodo de estudio, supuso una limitación importante a la hora de obtener conclusiones en este colectivo.

Los principales motivos de consulta se centraron en el desarrollo de cuadros compatibles con la COVID-19, lo que podría explicar el elevado porcentaje de casos sintomáticos registrados (85,6%). De este modo, se podría estar infravalorando el verdadero porcentaje de casos asintomáticos durante los meses iniciales de la primera ola.

El registro de datos clínicos no permitió especificar individualmente el tiempo de duración de cada uno de los síntomas, por lo que no se pudo analizar estos factores y su relación con el tiempo transcurrido hasta obtener un resultado negativo en la RT-PCR.

Conclusiones

En los profesionales sanitarios diagnosticados de COVID-19 durante la primera ola, los síntomas disnea, manifestaciones cutáneas y artralgias determinan la repositivización de la RT-PCR tras un resultado negativo previo y sin cumplir criterios de reinfección.

Sería necesario tener en cuenta la duración individual de los síntomas para valorar la asociación de cada uno de ellos con el hecho de presentar RT-PCR positivas durante un periodo de mayor duración. Esto pone de manifiesto la necesidad de realizar nuevos estudios que aborden la duración del periodo de transmisión, teniendo en cuenta las distintas variantes del virus y la introducción de las vacunas.

El personal sanitario es uno de los pilares fundamentales para combatir cualquier pandemia. Por lo tanto, resulta relevante destinar todas las herramientas disponibles para mantener el mejor flujo de trabajo posible y reducir el riesgo de propagación de la COVID-19. De este modo podremos proteger la salud del personal sanitario y la de los pacientes.

Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Conflictos de intereses

Ninguno

Agradecimientos

A todo el servicio de Medicina Preventiva y Salud Laboral del área sanitaria de A Coruña y Cee, así como a todas las personas que colaboraron con el servicio desde el inicio de la pandemia.

Bibliografía

1. Análisis de los casos de COVID-19 en personal sanitario notificados a la RENAVE hasta el 10 de mayo en España. Informe a 29 de mayo de 2020. Equipo COVID-19. RENAVE. CNE. CNM (ISCIII).
2. Gao Z, Xu Y, Guo Y, Xu D, Zhang L, Wang X, et al. A systematic review of re-detectable positive virus nucleic acid among COVID-19 patients in recovery phase. *Infect Genet Evol*. 2020;85:104494.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Reinfection with SARS-CoV-2: Implementation of a surveillance case definition within the EU/EEA. 8 April 2021. ECDC: Stockholm; 2021.
4. Ciorba Ciorba F, Flores Benítez J, Hernandez Iglesias R, Inglés Torruella J, Olona Cabases MM. Factores de riesgo de contagio de la Covid-19 en personal sanitario. *Arch Prev Riesgos Labor*. 2021;24:370-82.
5. Trullàs JC, Vilardell I, Blasco M, Heredia J. COVID-19 en trabajadores sanitarios del Hospital comarcal de Olot (Girona). *Rev Clin Esp*. 2020;220:529-31.
6. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan China: A retrospective cohort study. *Lancet*. 2020 Mar;395:1054-62.
7. European Centre for Disease Prevention and Control. Guidance for discharge and ending isolation in the context of widespread community transmission of COVID-19, 8 April 2020. Stockholm: ECDC; 2020.
8. Kissler SM, Fauver JR, Mack C, Tai CG, Breban MI, Watkins AE, et al. Viral dynamics of SARS-CoV-2 variants in vaccinated and unvaccinated persons. *N Engl J Med*. 2021;385:2489-91.
9. Emary KRW, Golubchik T, Aley PK, Ariani CV, Angus B, Bibi S, et al. Efficacy of ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222) vaccine against SARS-CoV-2 variant of concern 202012/01 (B.1.1.7): An exploratory analysis of a randomised controlled trial. *Lancet*. 2021;397(10282):1351-62.
10. Stadler RN, Maurer L, Aguilar-Bultet L, Franzeck F, Ruchti C, Kühl R, et al. Systematic screening on admission for SARS-CoV-2 to detect asymptomatic infections. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2021;10:44.
11. Koh WC, Naing L, Chaw L, Rosledzana MA, Alikhan MF, Jamaludin SA, et al. What do we know about SARS-CoV-2 transmission? A systematic review and meta-analysis of the secondary attack rate and associated risk factors. *PLoS One*. 2020;15:e0240205.
12. Lee S, Kim T, Lee E, Lee C, Kim H, Rhee H, et al. Clinical course and molecular viral shedding among asymptomatic and symptomatic patients with SARS-CoV-2 infection in a community treatment center in the Republic of Korea. *JAMA Intern Med*. 2020;180:1447-52.
13. Boscolo-Rizzo P, Borsetto D, Fabbris C, Spinato G, Frezza D, Menegaldo A, et al. Evolution of altered sense of smell or taste in patients with mildly symptomatic COVID-19. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2020;146:729-32.

14. Lopez-Leon S, Wegman-Ostrosky T, Perelman C, Sepulveda R, Rebollo PA, Cuapio A, et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Sci Rep.* 2021;11:16144.
15. Lippi G, Simundic AM, Plebani M. Potential preanalytical and analytical vulnerabilities in the laboratory diagnosis of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Clin Chem Lab Med.* 2020;58:1070–6.
16. Li D, Wang D, Dong J, Wang N, Huang H, Xu H, et al. False-negative results of real-time reverse-transcriptase polymerase chain reaction for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2: Role of deep-learning-based CT diagnosis and insights from two cases. *Korean J Radiol.* 2020;21:505–8.
17. Wölfel R, Corman VM, Guggemos W, Seilmäier M, Zange S, Müller MA, et al. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature.* 2020;581:465–9.
18. Wang J, Hang X, Wei B, Li D, Chen F, Liu W, et al. Persistent SARS-CoV-2 RNA positivity in a patient for 92 days after disease onset: A case report. *Medicine (Baltimore).* 2020;99:e21865.
19. Srichatrapimuk S, Chookajorn T, Kochakarn T, Kirdlarp S, Pasomsub E, Chantratita W, et al. SARS-CoV-2 RT-PCR positivity of individuals subsequent to completing quarantine upon entry into a country during a transmission-free period. *Travel Med Infect Dis.* 2022;46:102271.