



## ORIGINAL

## Valoración y seguimiento de los pacientes con sospecha de COVID-19 en la primera ola pandémica en una zona urbana de Andalucía



Alejandro Pérez-Milena<sup>a,\*</sup>, Ana Leyva-Alarcón<sup>a</sup>, Raquel M. Barquero-Padilla<sup>a</sup>, Melody Peña-Arredondo<sup>a</sup>, Cristóbal Navarrete-Espinosa<sup>a</sup> y Carmen Rosa-Garrido<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Centro de Salud El Valle, Distrito Sanitario Jaén - Jaén Sur, Servicio Andaluz de Salud, Jaén, España

<sup>b</sup> Fundación para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental Alejandro Otero (FIBAO), Granada, España

Recibido el 28 de abril de 2021; aceptado el 28 de junio de 2021

Disponible en Internet el 16 de julio de 2021

### PALABRAS CLAVE

COVID-19;  
Pandemias;  
Necesidades y demandas de servicios de salud;  
Atención primaria de salud;  
Telemedicina;  
Servicios médicos de urgencia

### Resumen

**Objetivos:** Conocer las características de la atención inicial y el seguimiento telefónico de pacientes con sospecha de COVID-19 en la primera ola de la pandemia.

**Diseño:** Observacional retrospectivo (auditoría de historias clínicas).

**Emplazamiento:** Centro de salud urbano.

**Participantes:** Casos probables de SARS-CoV-2 (15/03/2020 a 15/06/2020).

**Mediciones principales:** Ámbito de atención inicial y seguimiento telefónico (número de llamadas y duración). Variables sociodemográficas (incluyendo estructura familiar). Curso clínico (síntomatología, vulnerabilidad, pruebas, ingreso hospitalario y desenlace).

**Resultados:** Trescientos uno pacientes (51,5 [± 17,8] años, 23% vulnerables, 17% estructura familiar no nuclear). Valoración inicial en el centro de salud (59,8%: telefónica; 25,2%: presencial). En urgencias hospitalarias (11%) presentaron síntomas similares que en atención primaria, predominan estructuras familiares no nucleares ( $p < 0,05$ ; test  $\chi^2$ ), realizando más pruebas ( $p < 0,05$ ; test  $\chi^2$ ). En domicilio (3,9%) son pacientes ancianos vulnerables ( $p < 0,01$ , test ANOVA). El seguimiento telefónico duró 17,1 [± 10,3] días con 8,2 [± 4,4] llamadas, superior si provenían de urgencias o domicilio ( $p < 0,03$ ; test ANOVA). Se incrementa tras  $\geq 2$  consultas presenciales (OR: 4,8), la presencia de síntomas de alarma (OR: 2,3) y la edad  $\geq 45$  años (OR: 2,0). Se realizaron pocas pruebas de confirmación (19,3% antigénicas, 13% serologías). El 15,3% ingresos hospitalarios (todos valorados en centros de salud), con 6,3% casos severos y 2,3% *exitus*.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [alejandro.perez.milena.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:alejandro.perez.milena.sspa@juntadeandalucia.es) (A. Pérez-Milena).

**Conclusión:** Durante la primera ola de la pandemia, la población optó por ser atendida de forma telemática en su centro de salud. Las valoraciones iniciales en urgencias del hospital se relacionan con la falta de apoyo social, pero no con mayor gravedad clínica. El seguimiento telefónico fue aceptado por la población y permitió seleccionar a los pacientes con peor curso clínico.

© 2021 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

COVID-19;  
Pandemics;  
Health services need and demand;  
Primary health care;  
Telemedicine;  
Emergency medical Services

## Assessment and follow-up of patients with suspected COVID-19 in the first pandemic wave in an urban area of Andalusia (Spain)

### Abstract

**Objective:** To know the characteristics of the initial care and telephone follow-up of patients with suspected COVID-19 in the first wave of the pandemic.

**Design:** Observational, retrospective (audit of medical records).

**Location:** Urban Primary Care Center of Andalusia (Spain).

**Participants:** Probable cases of SARS-CoV-2 (from 20/03/15 to 20/06/15).

**Principal measurements:** Initial medical assessment (place and modality) and telephone follow-up (number of calls and duration). Sociodemographic variables (including family structure). Clinical course (symptoms, vulnerability, tests, hospital admission and outcome).

**Results:** Three hundred one patients (51.5±17.8 years; 23% vulnerable people; 17% non-nuclear family structure). First assessment in Primary Care by phone (59.8%) and face-to-face (25.2%). At the hospital emergency department (11%), patients were more frequently from non-nuclear families ( $P<.05 \chi^2$ ) and more tests were carried out ( $P<.05 \chi^2$ ) despite having similar symptoms. Vulnerable elderly patients needed home health care ( $P<.01$  ANOVA). 8.2±4.4 follow-up phone calls were made per patient, for 17.1±10.3 days. It increases after  $\geq 2$  face-to-face consultations (OR 4.8), the presence of alarm symptoms (OR 2.3) and age  $\geq 45$  years (OR 2.0). Few confirmatory tests were performed (19.3% antigenic, 13% serology). The 15.3% hospital admissions (all assessed previously in Primary Care), with 6.3% severe cases and 2.3% death.

**Conclusion:** Population chose to be attended in Primary Care during the pandemic first wave, above all by phone. Telephone follow-up was well accepted and useful to select patients with serious complications. Initial medical assessment in the hospital emergency department was related to a lack of social support but not with greater clinical severity.

© 2021 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró como pandemia el brote de la enfermedad por coronavirus 2019<sup>1</sup>, pidiendo una estrategia integral dirigida a prevenir las infecciones, reducir al mínimo sus efectos y salvar vidas a través del aislamiento de los casos sospechosos, del diagnóstico temprano y de la monitorización sistemática de enfermos y contactos. Para ello, múltiples países<sup>2-5</sup> iniciaron cambios organizativos en la forma de atención al paciente, primando el uso de la telemedicina (en forma de consultas telefónicas, por correo electrónico o mediante videoconferencia) sobre la consulta presencial. Sin embargo, su implantación ha sido asimétrica por falta de regulación normativa, estructura adecuada o presupuesto para prestar este servicio<sup>6,7</sup>.

La telemedicina ha adquirido un papel clave en el control de la pandemia<sup>8</sup> al brindar una atención virtual personalizada y reducir el riesgo de contagio. En España<sup>9</sup> y en Andalucía<sup>10</sup> se ha primado la valoración de la gravedad de la situación clínica del paciente mediante un contacto

telefónico, tanto para la primera valoración como para el seguimiento posterior. Se estima que la mayoría de los pacientes con COVID-19 pueden recibir una atención sanitaria mediante la teleasistencia con consejos que permitan el manejo sintomático y el autoaislamiento, además de facilitar la vigilancia de la evolución clínica en aquellos casos con complicaciones, sobre todo por neumonía<sup>11</sup>.

Se conoce en otros países el incremento de las consultas telefónicas en atención primaria y el diferente contenido respecto de las consultas presenciales para la enfermedad no infecciosa<sup>2</sup>. No obstante, hay un importante desconocimiento sobre la implantación y la eficiencia de la atención telefónica para el primer contacto y el seguimiento de pacientes en el contexto de la pandemia por COVID-19. También se desconoce cuál es el tipo de atención que la población ha considerado aceptable (presencial o telefónica), ni tampoco el ámbito donde deseaban ser valorados (atención primaria u hospital). El presente trabajo pretende conocer el uso de los diferentes ámbitos asistenciales que hicieron los pacientes con síntomas sugerentes de SARS-CoV-2 y las características del seguimiento telefónico realizado.

Los resultados pueden estimar la eficiencia y la aceptabilidad del uso de la telemedicina durante la primera ola de la pandemia.

## Métodos

Se diseñó un estudio observacional longitudinal retrospectivo mediante auditoría de historias clínicas digitales. Se estudió una zona básica de salud urbana en Jaén capital, que atiende a unas 12.000 personas, incluyendo a todos los pacientes en seguimiento telefónico por síntomas sugerentes de COVID-19 durante la primera ola de la pandemia (del 15 de marzo al 15 de junio de 2021). Estos pacientes fueron seguidos de forma dispensarizada en el centro de salud, creándose un registro único empleando Excel© para su reclutamiento. Los criterios de exclusión son el seguimiento por una causa no relacionada con el COVID-19, la inexistencia de registros clínicos sobre el seguimiento telefónico y/o la gestación. Se precisa un tamaño muestral mínimo de 189 pacientes (prevalencia 4,1% de la infección por COVID-19 en Jaén capital, nivel de confianza del 95%, precisión del 3% y pérdidas del 5%).

Las variables dependientes fueron el ámbito de la atención inicial (centro de salud, urgencias de hospital o domicilio; telefónica o presencial) y el seguimiento telefónico realizado (número de llamadas telefónicas y duración del seguimiento). Se recogen variables sociodemográficas (sexo, edad, estructura familiar, residente de centro sociosanitario, personal sanitario/esencial) y clínicas (vulnerabilidad, síntomas, frecuentación sanitaria, realización de pruebas complementarias, ingreso hospitalario y desenlace). Los síntomas se diferencian en iniciales (declarados en la primera atención médica) y de alarma (considerados de gravedad en el seguimiento).

Los datos anonimizados se analizaron mediante el programa SPSS® (v.21), comprobándose la normalidad de los datos y la homocedasticidad de las varianzas. Los datos se muestran como media o proporción con su correspondiente error estándar (o intervalos de confianza del 95%). Se realizó análisis bivariante para diferenciar las características de los pacientes según el ámbito de atención inicial,

con un nivel de significación estadística de  $p < 0,05$  para las pruebas de la t de Student y ANOVA de una vía (o equivalentes no paramétricos) para comparación de medias, y la prueba  $\chi^2$  para proporciones. Se calculó un modelo multivariante, mediante regresión logística y ajuste con prueba de Hosmer-Lemeshow, para comprobar el efecto conjunto de las variables sobre los días de seguimiento (inferior o superior a 2 semanas), incluyendo las variables independientes categorizadas que han presentado un valor  $p < 0,20$  en los modelos de regresión logística individuales.

## Resultados

### Características de la muestra estudiada

Se incluyeron 301 pacientes con síntomas sugerentes de infección por COVID-19, excluyendo 11 con otros procesos infecciosos. La mayoría fueron mujeres (58,7%) con una media de edad de  $51,5 \pm 17,8$  años (rango: 14-94 años). El 12,5% fueron trabajadores esenciales, el 7,1% profesionales sanitarios y el 2% residentes en centros sociosanitarios. El 18,1% eran mayores de 65 años que vivían solos o con su pareja. La estructura familiar no nuclear fue la menos frecuente (monoparental 11%, ampliada 3,4% y reconstituida 2,8%). Un 23,2% fueron pacientes vulnerables por presencia de enfermedad crónica respiratoria (40,7%) o cardiovascular (40%), ictus (8,5%), neoplasias malignas (6,8%), enfermedad renal crónica (6,8%), inmunosupresión (6,8%) y cirrosis hepática (3,4%). La mayoría de los pacientes (70%) consultaron inicialmente por presentar 2 o más síntomas, mientras que un 61,4% de los pacientes presentó un solo síntoma de alarma, un 26,5% 2 síntomas y un 23,8% 3 o más. Los síntomas iniciales y de alarma más frecuentes fueron tos, fiebre y disnea, considerándose también diarrea, vómitos y confusión como síntomas de gravedad (fig. 1).

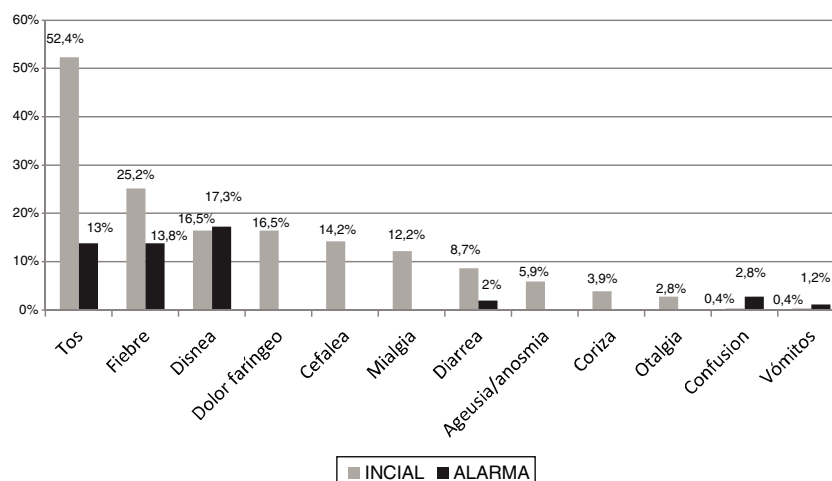
### Frecuentación sanitaria y flujos de atención sanitaria

Las características del paciente y la elección del ámbito de atención inicial se muestran en la [tabla 1](#) y la [figura 2A](#). La

Estudio descriptivo transversal mediante auditoría de historias clínicas.



Esquema general del estudio. Estudio descriptivo transversal mediante auditoría de historias clínicas.



**Figura 1** Presencia de síntomas en el primer contacto sanitario y de síntomas prolongados o considerados de gravedad durante el seguimiento. Inicial: síntomas declarados en la primera atención médica. Alarma: síntomas considerados de gravedad o prolongados en el tiempo.

**Tabla 1** Características de los pacientes según el ámbito de la atención inicial prestada

	Tipo de atención sanitaria inicial			
	Telefónica	Centro de Salud <sup>a</sup>	Urgencias <sup>b</sup>	Domicilio
Atención inicial, IC 95%	53,7-65,7	20,3-30,9	7,7-15,5	2,2-7,1
Edad, en años*	50,3 ± 17,9	50,7 ± 16,1	52,4 ± 17,1	73,4 ± 16,3
Sexo, mujer, %	50,3	62,5	40	46,4
Vulnerabilidad, %**	19,9	25	25	50
Familia no nuclear, %***	10,8	10	27,8	30
Número de consultas telefónicas****	7,7 ± 5,1	7,3 ± 2,7	9,4 ± 3,4	16,5 ± 10,6
Tiempo de seguimiento, en días*	16,2 ± 9,6	17,6 ± 8,6	22,8 ± 15,8	13,2 ± 6,1
Ingreso hospitalario, %	0	11,1	0	5,3
Realización de radiografía, %*****	18,4	25,8	66,7	44,4
Realización de análisis de sangre, %*****	15,3	25	39,1	30

IC 95%: intervalo de confianza del 95%.

<sup>a</sup> Atención presencial en el centro de salud.

<sup>b</sup> Atención presencial en el servicio de urgencias del hospital.

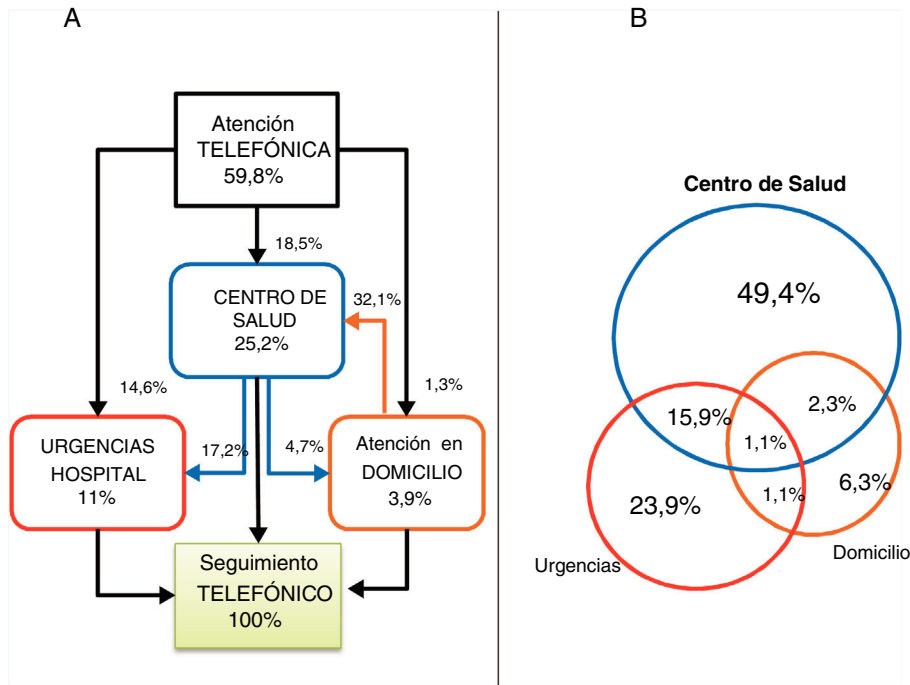
Diferencias significativas con: \* $p < 0,01$ , test ANOVA; \*\* $p = 0,075$ , test  $\chi^2$ ; \*\*\* $p = 0,083$ , test  $\chi^2$ ; \*\*\*\* $p = 0,027$ , test ANOVA; \*\*\*\*\* $p < 0,001$ , test  $\chi^2$ ; \*\*\*\*\* $p < 0,05$ , test  $\chi^2$ .

mayoría de los pacientes optaron por un primer contacto con el médico de familia (telefónico el 59,8% y presencial el 25,2%), y en menor medida en urgencias del hospital (11%) y a domicilio (3,9%). La valoración en urgencias fue más frecuente en familias no nucleares ( $p = 0,083$ ; test  $\chi^2$ ) (tabla 1). La valoración en domicilio fue solicitada por pacientes de mayor edad ( $p < 0,01$ ; test ANOVA) y enfermos vulnerables ( $p < 0,08$ ; test  $\chi^2$ ) (tabla 1). No hay diferencias en los síntomas consultados en cada ámbito asistencial. Tras la atención telefónica inicial fue precisa una valoración presencial para un 18,5% en el centro de salud, un 14,6% en urgencias y un 1,3% en el domicilio. El 21,9% de los valorados presencialmente en el centro de salud se remitieron a urgencias (17,2%) o fueron vistos en el domicilio (4,7%). La tercera parte de los valorados en el domicilio se revisaron posteriormente en el centro de salud. Los pacientes que acudieron a urgencias no precisaron revisiones presenciales posteriores.

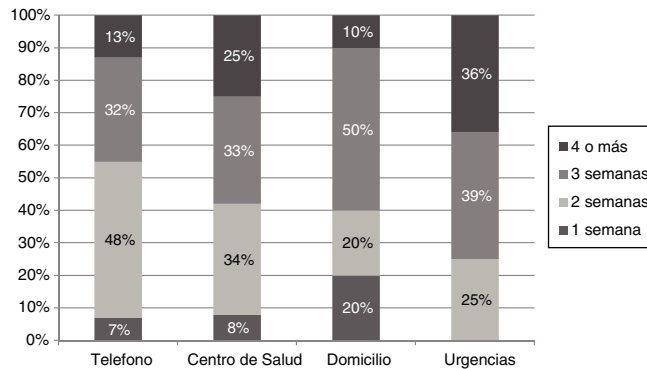
El 58,4% de los pacientes fueron valorados presencialmente en algún momento durante todo el seguimiento (40,2% primera valoración y 18,2% seguimiento) (fig. 2B). El 79,6% fue valorado exclusivamente en un solo ámbito asistencial: la mitad en el centro de salud (frecuentación media  $1,5 \pm 0,9$  visitas; rango: 1-5), una cuarta parte en urgencias ( $1,1 \pm 0,3$  visitas; rango: 1-2) y un 6% en atención domiciliaria ( $1,2 \pm 0,5$  visitas; rango: 1-3). La quinta parte recibió asistencia en 2 ámbitos sanitarios diferentes y 2 pacientes fueron valorados en los 3 puntos de atención presencial.

### Características del seguimiento telefónico

El 53,5% de los pacientes fueron llamados en 24h y el 45,7% en 48h. La duración media del seguimiento telefónico fue  $17,1 \pm 10,3$  días (rango: 1-96), con  $8,2 \pm 4,4$  llamadas por paciente (rango: 1-24). El seguimiento fue inferior a



**Figura 2** Flujos y ámbitos de atención sanitaria inicial y durante el seguimiento de los pacientes con síntomas sugerentes de infección por COVID-19. A) Flujos entre ámbitos asistenciales tras la primera valoración del paciente. B) Ámbitos de asistencia presencial del paciente durante el seguimiento.



Diferencias significativas con  $p=0,020$  test  $\chi^2$

**Figura 3** Duración del seguimiento telefónico por semanas según el ámbito de la atención sanitaria inicial. Diferencias significativas con  $p=0,020$ , test  $\chi^2$ .

una semana en un 3,4% de los pacientes ( $2,6 \pm 1,3$  llamadas/semana), inferior a 2 semanas en un 10,9% ( $2,0 \pm 1,1$  llamadas/semana), al menos 3 semanas un 29,1% ( $1,5 \pm 0,9$  llamadas/semana) y 4 o más semanas el 70,9% ( $2,3 \pm 3,5$  llamadas/semana) (fig. 3). Los pacientes valorados en urgencias tuvieron un seguimiento más prolongado (fig. 3;  $p < 0,05$ , test  $\chi^2$ ), y junto a la atención domiciliaria, más consultas telefónicas (tabla 1;  $p < 0,05$  test ANOVA). El modelo final obtenido mediante regresión logística (tabla 2) muestra que un seguimiento telefónico superior a 2 semanas relacionado con dos o más consultas presenciales en el centro de salud (OR: 4,8), la presencia de síntomas de alarma (OR: 2,3) y una edad  $\geq 45$  años (OR: 2,0). La presencia de dos o más síntomas

iniciales pudiera influir en un seguimiento más prolongado (OR: 1,8).

### Curso clínico evolutivo

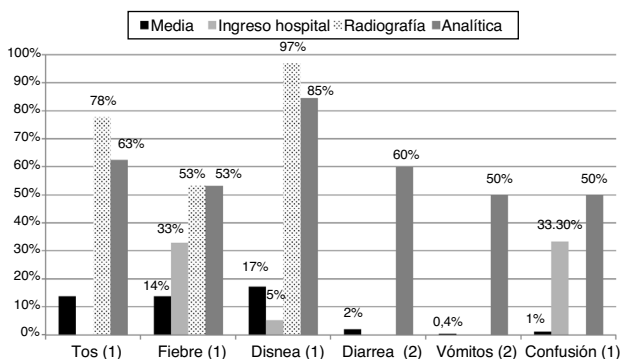
Un 15,3% ingresaron en el hospital, todos procedentes de una valoración inicial en el centro de salud (11,1%) y en el domicilio (5,3%), con  $5,2 \pm 9,3$  días de estancia media. Ningún paciente con valoración inicial telefónica o en urgencias precisó ingreso durante el seguimiento (tabla 1). La confusión fue el síntoma de alarma más frecuente en los ingresos hospitalarios (33,3%,  $p < 0,06$ ; test  $\chi^2$ ). Se solicitaron

**Tabla 2** Modelo multivariante mediante regresión logística sobre variables predictivas para la duración del seguimiento telefónico de los casos probables o confirmados de SARS-CoV-2

Variable	Coefficiente	OR	IC 95%	$\chi^2$ (Wald)	Valor de p
Frecuentación en consulta del centro de salud ( $\geq 2$ )	1,569	4,80	(1,3-17,6)	5,603	0,018
Presencia de síntomas de alarma ( $\geq 1$ )	0,822	2,28	(1,2-4,5)	5,582	0,018
Número de síntomas iniciales ( $\geq 2$ )	0,573	1,77	(0,9-3,3)	3,355	0,067
Edad ( $\geq 45$ años)	0,695	2,0	(1,1-3,6)	5,631	0,018
Constante	-1,168	0,311	—	12,694	0,000

IC 95%: intervalo de confianza del 95%; OR: *odds ratio*.

Prueba de Hosmer y Lemeshow con  $p=0,035$  (sensibilidad: 71% y especificidad: 62,3%).



**Figura 4** Prevalencia de los síntomas de alarma en función del ingreso hospitalario o la petición de pruebas complementarias. Diferencias significativas con (1):  $p < 0,001$ , test  $\chi^2$ ; (2):  $p < 0,06$ , test  $\chi^2$ .

análisis de sangre al 22,8%, más frecuentemente en pacientes valorados inicialmente en urgencias y en el domicilio (tabla 1,  $p < 0,05$ ; test  $\chi^2$ ) y ante la persistencia de fiebre, tos y/o disnea (fig. 4,  $p < 0,001$ ; test  $\chi^2$ ). Se encontraron signos radiológicos de neumonía en pacientes con tos (22,9%), fiebre (25,7%) y disnea (25%), pero no con diarrea o vómitos.

Se realizaron pruebas de detección de antígenos en un 19,3% (41,6% positivos) y serología en un 13% (27,6% IgM positiva; 24,1% IgG positiva), sin relación con el ámbito de la atención inicial. El curso clínico fue leve en el 93,7% de los casos y severo en el 6,3% restante, con un 2,3% de *exitus*.

## Discusión

La pandemia por COVID-19 ha cambiado la tradicional forma de gestión de la atención sanitaria con una rápida e inesperada implementación de la teleasistencia<sup>7,12</sup>, recogiendo experiencias positivas de pacientes y profesionales<sup>13,14</sup>. El Sistema Sanitario Público Andaluz siguió permitiendo a los pacientes poder elegir el ámbito de atención inicial a sus demandas, al tiempo que potenció entre la población el uso de la atención telefónica<sup>9,10,14</sup>, pero la gestión de la demanda ha sido dispar tanto en la propia comunidad como en otros servicios de salud, debido a las diferentes prestaciones, formas de financiación y diferencias geográficas<sup>3,4</sup>.

Los resultados obtenidos en el estudio muestran una población que opta por una primera valoración en atención primaria, sobre todo mediante consulta telefónica,

concordante con una tendencia al incremento de estas consultas y un descenso de las citas presenciales en otros países<sup>2-4</sup>. Esta atención virtual favorece aplicar criterios clínicos objetivos, frente a la percepción subjetiva de enfermedad que usa el paciente para elegir el ámbito de valoración inicial<sup>13-15</sup>. Frente a otros tipos de telemedicina, la atención telefónica podría mejorar la accesibilidad de las personas con menores conocimientos digitales<sup>3,13,16,17</sup>. No obstante, puede dificultar la completa expresión del paciente, comprobándose que determinados pacientes prefieren siempre una valoración presencial<sup>13</sup>.

Solo uno de cada 10 pacientes acudió al servicio de urgencias del hospital por iniciativa propia, con edad, sintomatología, curso clínico y factores de vulnerabilidad similares a los que consultaron en atención primaria<sup>18</sup>. Estudios realizados en el ámbito hospitalario<sup>19,20</sup> muestran cómo menos de la mitad de los pacientes que acudieron a los servicios de urgencias fueron catalogados de alta sospecha clínica de SARS-CoV-2. El presente estudio, en cambio, encontró una relación con un menor apoyo familiar y/o social, evidenciando que el aislamiento social y la falta de recursos familiares pueden condicionar el uso de recursos sanitarios por parte de la población<sup>21</sup>. La respuesta a esta demanda se tradujo en más pruebas complementarias pese a no tener una sintomatología que sugiriera gravedad<sup>18,19</sup> precisando además un seguimiento telefónico más prolongado en el tiempo. Por el contrario, es destacable que el flujo de pacientes de atención primaria hacia los servicios de urgencias finalizó con más de la mitad de los pacientes ingresados por empeoramiento de su cuadro clínico. Este hallazgo avala la utilidad del seguimiento telefónico para monitorizar de forma estrecha a aquellos pacientes con peor evolución y deterioro brusco una semana después de la aparición de los síntomas<sup>9-11,22</sup>.

Todos los pacientes fueron incluidos en el seguimiento telefónico. Estimando de media 8 consultas virtuales y 40 casos por semana durante la primera ola de la pandemia<sup>23,24</sup>, esta forma de gestión de la demanda aporta mayor eficiencia para el seguimiento de los casos en estudio que la atención presencial<sup>11,15</sup>. La valoración telefónica del médico de familia reconduce la demanda imprevisible del paciente hacia una actividad programada, generada por los propios profesionales y dirigida al tipo de atención que era necesaria en cada momento según los criterios de gravedad<sup>15,24</sup>. De hecho, 2 de cada 5 pacientes no necesitaron una valoración presencial, lo que coincide con el porcentaje de pacientes paucisintomáticos causados por el SARS-CoV-2<sup>18</sup>. El tiempo

de seguimiento telefónico ha sido variable, con una media diferente a otros estudios<sup>14,18</sup> posiblemente debido a la heterogeneidad de los cuadros clínicos valorados. La valoración presencial repetida en el centro de salud, la presencia de síntomas graves o persistentes y una mayor edad se asociaron a seguimientos telefónicos más prolongados, no teniendo relación con el ámbito de atención inicial ni con los primeros síntomas declarados. Entre los síntomas de alarma más frecuentes se hallaron la tos, la fiebre y la disnea, siendo la confusión el síntoma más relacionado con un empeoramiento del curso clínico<sup>25</sup>.

La principal limitación del estudio es la propia incertidumbre en el manejo de estos pacientes, siendo la vigilancia periódica de la evolución de las personas aisladas la única estrategia posible al no tener la posibilidad de realizar pruebas antigénicas<sup>18</sup>. Además, múltiples excepcionalidades individuales pueden haber dificultado un seguimiento telefónico exhaustivo de los pacientes sintomáticos<sup>14</sup>. Este marco clínico y social puede haber generado un incremento del número de visitas y de la duración temporal del seguimiento telefónico frente a las siguientes olas de la pandemia, donde sí se dispuso de pruebas diagnósticas<sup>18</sup>. El estudio se ha realizado en un solo centro de salud y pueden existir sesgos de información por la posible presencia de registros clínicos incompletos (por ejemplo, un infrarregistro de síntomas como ageusia y anosmia), que se minimizaron accediendo a las historias clínicas de atención primaria y del hospital para completar datos ausentes.

La brusca irrupción de la pandemia por coronavirus SARS-CoV-2 ha supuesto para los servicios sanitarios una situación de máxima exigencia y cambios abruptos en la gestión de la demanda<sup>7,24</sup>. La telemedicina ayuda a una mejor y más eficiente gestión de la atención clínica en la actual pandemia de COVID-19, facilitando la accesibilidad, redirigiendo los flujos de atención y reduciendo la sobrecarga del sistema sanitario<sup>14,26</sup>. Se espera una buena aceptación entre pacientes y profesionales en un futuro entorno no pandémico<sup>4,27,28</sup>, sobre todo incorporando otros elementos como la videoconferencia<sup>5,29</sup>.

La gestión hospitalocentrista de la primera ola de la pandemia debe dar paso a un refuerzo en la accesibilidad y capacidad resolutoria de la atención primaria, mejorando los problemas tecnológicos y de confidencialidad de la teleasistencia<sup>12,13,30</sup>. Es necesario poner en valor los años de experiencia del profesional sanitario y la longitudinalidad en la atención al paciente, que facilita la resolución telemática de los nuevos y los viejos problemas y genera mayor confianza el población<sup>17,18</sup>.

## Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación, justificando la exención de la recogida del consentimiento informado. Se aseguró el anonimato de los pacientes, la confidencialidad de los datos y la imposibilidad de reidentificar los casos seleccionados (LO 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales). Se observó la normativa señalada en la Declaración de Helsinki, la Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigaciones Biomédicas y la Ley de Autonomía del paciente 41/2002. El acceso a las historias

se realizó mediante usuario y contraseña por médicos/as de familia con labor asistencial.

## Lo conocido sobre el tema

- La pandemia por COVID-19 ha obligado a evitar todas aquellas consultas presenciales no necesarias ni urgentes para evitar la propagación del virus entre pacientes y profesionales en todos los centros sanitarios.
- Las consultas telefónicas se propusieron para la valoración inicial y el seguimiento de los pacientes con sospecha de SARS-CoV-2, pero se desconoce el grado de implantación en la atención primaria, su utilidad y la aceptabilidad por los pacientes.
- La población ha tenido libertad para elegir el ámbito sanitario donde deseaba ser valorada, con elevada presencia de enfermos no graves en los servicios de urgencias hospitalarias.

## Lo que aporta este estudio

- Más de la mitad de los pacientes con síntomas sugerentes de COVID-19 optan por una atención telefónica inicial, y la mayoría son evaluados por médicos/as de familia en atención primaria.
- El seguimiento telefónico es más prolongado en ancianos o ante un peor curso clínico. Permite establecer un flujo de pacientes adecuado para la valoración presencial programada o urgente, así como para la hospitalización, ante el empeoramiento del curso clínico.
- Pocos pacientes eligieron las urgencias del hospital como primer contacto médico ante síntomas catarrales, estando esta decisión relacionada con aspectos sociofamiliares más que con la gravedad de los síntomas o la evolución posterior.

## Financiación

Este trabajo se ha realizado gracias a la concesión de la beca de investigación Isabel Fernández para proyectos de investigación (referencia 175/20) de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria en el año 2020.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. Organización Mundial de la Salud. 2020 [consultado 19 Abr 2020] Disponible en: <https://www.who.int/es/>

- dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19, 11-march-2020.
2. Alexander GC, Tajanlangit M, Heyward J, Mansour O, Qato DM, Stafford RS. Use and Content of Primary Care Office-Based vs Telemedicine Care Visits During the COVID-19 Pandemic in the US. *JAMA Netw Open*. 2020;3:e2021476.
  3. Saint-Lary O, Gautier S, Le Breton J, Gilberg S, Frappé P, Schuers M, et al. How GPs adapted their practices and organisations at the beginning of COVID-19 outbreak: A French national observational survey. *BMJ Open*. 2020;10:e042119.
  4. Fisk M, Livingstone A, Pit SW. Telehealth in the Context of COVID-19: Changing Perspectives in Australia, the United Kingdom, and the United States. *J Med Internet Res*. 2020;22:e19264.
  5. Johnsen TM, Norberg BL, Kristiansen E, Zanaboni P, Austad B, Krogh FH, et al. Suitability of Video Consultations During the COVID-19 Pandemic Lockdown: Cross-sectional Survey Among Norwegian General Practitioners. *J Med Internet Res*. 2021;23:e26433.
  6. Ohannessian R, Duong TA, Odone A. Global Telemedicine Implementation and Integration Within Health Systems to Fight the COVID-19 Pandemic: A Call to Action. *JMIR Public Health Surveill*. 2020;6:e18810.
  7. Rawaf S, Allen LN, Stigler FL, Kringos D, Quezada Yamamoto H, van Weel C. Global Forum on Universal Health Coverage and Primary Health Care Lessons on the COVID-19 pandemic, for and by primary care professionals worldwide. *Eur J Gen Pract*. 2020;26:129–33.
  8. Smith AC, Thomas E, Snoswell CL, Haydon H, Mehrotra A, Clemensen J, et al. Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (COVID-19). *J Telemed Telecare*. 2020;26:309–13.
  9. Manejo en atención primaria del COVID-19. Documento técnico del Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. 2020 [consultado 19 Abr 2020] Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo\\_primaria.pdf](https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_primaria.pdf).
  10. Procedimiento de atención y seguimiento telefonico de contactos, casos posibles y confirmados por SARS-CoV-2 (COVID-19). Servicio Andaluz de Salud. Junta de Andalucía. 2020.
  11. Greenhalgh T, Koh GCH, Car J. Covid-19: A remote assessment in primary care. *BMJ*. 2020;368:m1182.
  12. Wosik J, Fudim M, Cameron B, Gellad ZF, Cho A, Phinney D, et al. Telehealth transformation: COVID-19 and the rise of virtual care. *J Am Med Inform Assoc*. 2020;27:957–62.
  13. Imlach F, McKinlay E, Middleton L, Kennedy J, Pledger M, Russell L, et al. Telehealth consultations in general practice during a pandemic lockdown: Survey and interviews on patient experiences and preferences. *BMC Fam Pract*. 2020;21:269.
  14. Bordón Poderoso C, Jurado Cabezas M, Quiñones Begines I, Lopez Tellez A, Boxo Cifuentes JR. Atención telefónica en atención primaria Nuestra experiencia durante la pandemia covid-19. *Med Fam Andal*. 2021;22:34–42.
  15. Bayona Huguet X. La organización de los equipos de atención primaria a partir de la pandemia de COVID-19. *Aten Primaria*. 2020;2:100066.
  16. Isautier JM, Copp T, Ayre J, Cvejic E, Meyerowitz-Katz G, Batcup C, et al. People's Experiences and Satisfaction With Telehealth During the COVID-19 Pandemic in Australia: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res*. 2020;22:e24531.
  17. Javanparast S, Roeger L, Kwok Y, Reed RL. The experience of Australian general practice patients at high risk of poor health outcomes with telehealth during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *BMC Fam Pract*. 2021;22:69.
  18. Barroso López KR, Peñasco García P, Soria López CI, Pérez Fernández MC, Gómez Cruz JG, González Silva Y. Características y evolución de los pacientes COVID-19 en un centro de salud urbano al inicio de la pandemia. *Aten Primaria*. 2021;53:101957.
  19. Martín-Sánchez FJ, González Del Castillo J, Valls Carbó A, López Picado A, Martínez-Valero C, Miranda JD, et al. Categorías diagnósticas y resultados a corto plazo en los pacientes con sospecha de COVID-19 atendidos en un servicio de urgencias. *Emergencias*. 2020;32:242–52.
  20. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan China. *JAMA*. 2020;323:1061–9.
  21. Smith BJ, Lim MH. How the COVID-19 pandemic is focusing attention on loneliness and social isolation. *Public Health Res Pract*. 2020;30:3022008.
  22. Gil-Rodrigo A, Miró O, Piñera P, Burillo-Putze G, Jiménez S, Martín A, et al. Evaluación de las características clínicas y evolución de pacientes con COVID-19 a partir de una serie de 1000 pacientes atendidos en servicios de urgencias españoles. *Emergencias*. 2020;32:233–41.
  23. COVID19 en Atención Primaria. Actividad Asistencial de los médicos de familia en Atención Primaria. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. 2020 [consultado 21 Abr 2020] Disponible en: <https://www.semefyc.es/la-semefyc-cuantifican-cerca-de-un-millon-los-afectados-por-cuadro-clinico-covid-19-en-espana-con-mas-de-900-000-leves-y-sin-test-atendidos-en-atencion-primaria/>.
  24. De Nicolás Jiménez JM, Blázquez Recio LM, Fabregat Domínguez MT, Palomo Cobos L. COVID-19 y esfuerzo asistencial en atención primaria. *Aten Primaria*. 2020;52:588–90.
  25. Rubio-Rivas M, Corbella X, Mora-Luján JM, Loureiro-Amigo J, López Sampalo A, Yera Bergua C, et al. Predicting Clinical Outcome with Phenotypic Clusters in COVID-19 Pneumonia: An Analysis of 12,066 Hospitalized Patients from the Spanish Registry SEMI-COVID-19. *J Clin Med*. 2020;9:3488.
  26. Sarti TD, Lazarini WS, Fontenelle LF, Almeida APSC. What is the role of Primary Health Care in the COVID-19 pandemic? *Epidemiol Serv Saude*. 2020;29:e2020166.
  27. Iyengar K, Jain VK, Vaishya R. Pitfalls in telemedicine consultations in the era of COVID 19 and how to avoid them. *Diabetes Metab Syndr*. 2020;14:797–9.
  28. Temesgen ZM, DeSimone DC, Mahmood M, Libertin CR, Varatharaj Palraj BR, Barbari EF. Health Care After the COVID-19 Pandemic and the Influence of Telemedicine. *Mayo Clin Proc*. 2020;95:S66–8.
  29. Ramaswamy A, Yu M, Drangsholt S, Ng E, Culligan PJ, Schlegel PN, et al. Patient Satisfaction With Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: Retrospective Cohort Study. *J Med Internet Res*. 2020;22:e20786.
  30. Iparraguirre ST, Álvarez RM. La semFYC y la Medicina de Familia en tiempos del Coronavirus. *Aten Primaria*. 2020;52:291–3.