



PUNTO DE VISTA

La Geriátría de Enlace con residencias en la época de la COVID-19. Un nuevo modelo de coordinación que ha llegado para quedarse



Rocío Menéndez-Colino^{a,b,c,d,*}, Francesca Argentina^{a,d}, Ana Merello de Miguel^{a,d},
 Montserrat Barcons Marqués^{a,d}, Blanca Chaparro Jiménez^{a,d}, Carolina Figueroa Poblete^{a,d},
 Teresa Alarcón^{a,b,c,d}, Francisco Javier Martínez Peromingo^e y Juan Ignacio González-Montalvo^{a,b,c,d}

^a Servicio de Geriátría. Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^b Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

^c Instituto de Investigación IdiPAZ, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^d Unidad de Geriátría de Enlace, Servicio de Geriátría, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^e Coordinación Sociosanitaria. Consejería de Sanidad, Madrid, España

RESUMEN

Palabras clave:

Asistencia geriátrica
 Residencias de personas mayores
 COVID-19
 Recursos de atención sanitaria

Las personas mayores residentes en instituciones cumplen criterios de pacientes geriátricos complejos, pero con frecuencia no tienen resueltas sus necesidades sanitarias. La pandemia de COVID-19 ha hecho evidentes los déficits existentes en la atención sanitaria a estas personas. Como respuesta a ello surge la necesidad de mejorar la coordinación entre hospitales y residencias, lo que en Madrid se ha materializado en la implantación de equipos o unidades de Geriátría de Enlace en los hospitales públicos. Respecto a las acciones frente a la pandemia por COVID-19, la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología ha definido el papel de los geriatras en esta función y ha dado directrices sobre prevención, detección precoz, aislamiento y sectorización, formación, clasificación de las residencias, coordinación de las derivaciones y papel de los diferentes niveles asistenciales, entre otras. Estas unidades también deben dirigir su actividad hacia otras áreas de atención actualmente deficitarias como la coordinación, las visitas presenciales en los centros, las sesiones de telemedicina, la valoración geriátrica en los servicios de urgencias y la coordinación con atención primaria y salud pública. En este artículo se describe la generación del concepto y la implantación de la Geriátría de Enlace en la Comunidad de Madrid a raíz de la pandemia de COVID-19 y se ilustra con los datos de actividad de una unidad cuyo hospital tiene en su área un elevado número de residencias. El objetivo es ayudar a comprender la necesidad de esta actividad, para evitar la fragmentación de cuidados existente en la actualidad entre hospitales y residencias. Actividad que debería consolidarse y mantenerse en el futuro.

© 2021 SEGG. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Liaison geriatrics with nursing homes in COVID time. A new coordination model arrived to stay

ABSTRACT

Keywords:

Geriatric care
 Nursing homes
 COVID-19
 Health-care resources

Older people living in nursing homes fulfil the criteria to be considered as geriatric patients, but they often do not have met their health care needs. Current deficits appeared as a result of COVID-19 pandemic. The need to improve the coordination between hospitals and nursing homes emerged, and in Madrid it materialized with the implantation of Liaison Geriatrics teams or units at public hospitals. The Sociedad Española de Geriátría y Gerontología has defined the role of the geriatricians in the COVID-19 pandemic and they have given guidelines about prevention, early detection, isolation and sectorization, training, care homes classification, patient referral coordination, and the role of the different care settings, among others. These units and teams also must undertake other care activities that have a shortfall currently, like

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rocio.menendez@salud.madrid.org (R. Menéndez-Colino).

nursing homes-hospital coordination, geriatricians visits to the homes, telemedicine sessions, geriatric assessment in emergency rooms, and primary care and public health services coordination. This paper describes the concept of Liaison Geriatrics and its implementation at the Autonomous Community of Madrid hospitals as a result of COVID-19 pandemic. Activity data from a unit at a hospital with a huge number of nursing homes in its catchment area are reported. The objective is to understand the need of this activity in order to avoid the current fragmentation of care between hospitals and nursing homes. This activity should be consolidated in the future.

© 2021 SEGG. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Las residencias de personas mayores en España

Se calcula que en España existen cerca de 367.000 plazas residenciales para personas mayores (PPMM) con una ocupación del 80%, con lo que casi 300.000 personas viven en ellas¹. Respecto a sus características clínicas, el estudio de la Fundación Edad y Vida, sobre casi 20.000 personas, residentes en 111 centros de 15 Comunidades Autónomas², las describe con una elevada pluripatología (76% de los casos tienen ≥ 3 diagnósticos activos) y polifarmacia (el 66% toman ≥ 7 fármacos), inestabilidad clínica (cada año el 38% son derivadas a Urgencias) y terminalidad (el 43% fallecen durante el año). Al ingreso, 63% padecen deterioro cognitivo, 45% dependencia severa para las actividades básicas de la vida diaria, 55% malnutrición o riesgo de ella y 18% úlceras por presión. Perfiles similares han sido descritos en otros países³.

La atención a estas personas institucionalizadas dista mucho de ser la ideal. En el Informe del Defensor del Pueblo de 2019⁴ se afirma que resultan necesarias reformas normativas de alto alcance que garanticen a los mayores el ejercicio de sus derechos y que se preste una mayor atención presupuestaria, formativa, dotacional e inspectora en los centros residenciales. Se destacan en este Informe, la dispersión normativa sobre los requisitos que deben reunir los centros, la escasez del número de plazas públicas, la necesidad de un aumento presupuestario y de incrementar las cifras de personal y su cualificación, así como la falta de regulación de un modelo sociosanitario, con atención médica y de enfermería más amplia.

La financiación del sistema de cuidados de larga estancia es deficitaria en España en comparación con el resto de los países de Europa, ya que es una de las naciones que menos porcentaje del producto interior bruto dedica a los cuidados de larga duración⁵.

Es notable, además, la heterogeneidad de los centros residenciales. En un aparente mismo sistema, coexisten centros públicos y privados (con y sin ánimo de lucro), residencias grandes frente a pequeñas, instituciones (y empresas) con vocación de atención integral (social y sanitaria) frente a otros que rechazan cualquier «medicalización» y prefieren no ser más que «hogares», centros dotados de personal suficiente para abordar problemas de salud comunes e incluso algunos agudos, frente a otros que no disponen de profesionales sanitarios, . . . y así en otros aspectos. Por ello, el generalizar con el término de «residencias» lleva el riesgo de incluir en el mismo saco a instalaciones que no tienen en común más que el hecho de alojar a PPMM.

Así pues, el panorama residencial es el de un nivel de atención que asiste a un número muy importante de PPMM con necesidades sociales y sanitarias, pero que no goza de la regulación, financiación, provisión, capacitación de personal, ni de los sistemas de inspección que precisaría, situación que parece similar en otros países⁶. La atención médica especializada se encuentra en un punto que necesita muchas mejoras⁷. Siendo así en condiciones habituales, sus carencias se agudizarán mucho más ante cualquier amenaza externa.

La crisis de la COVID-19 y el cambio ocurrido en la geriatría de Madrid

La situación sanitaria que provocó la pandemia de COVID-19 generó en el mundo una tensión que estuvo a punto de colapsar los servicios de salud y que puso en evidencia sus puntos débiles⁸.

Las personas mayores residentes en instituciones fueron víctimas frecuentes del nuevo virus. Incidieron en ellas una serie de coincidencias (institucionalización, fragilidad, dependencia de cuidados, enfermedades importantes) que los hicieron más vulnerables. Pronto se supo que el aislamiento de los casos sintomáticos no era suficiente, sino que había que hacer test a mayores asintomáticos, muy escasos entonces⁹. Además, las personas mayores presentaban manifestaciones clínicas diferentes de las típicas, que dificultaban el diagnóstico^{10,11}. Las tasas de contagio nosocomial se dispararon en algunos centros y, aún peor, la letalidad de la infección también lo hizo¹²⁻¹⁵.

En la Comunidad de Madrid, en un intento de reforzar la asistencia y de mejorar la coordinación con los hospitales, se activó el 13 de marzo un dispositivo denominado Geriatría de Enlace. Se designaron geriatras de referencia en los hospitales y se estableció una conexión directa con los centros residenciales. Los geriatras de enlace recibieron multitud de llamadas de sus colegas de las residencias comentando la situación clínica de los pacientes. A partir de ahí evaluaron la posibilidad de derivación hospitalaria, coordinaron la provisión de medicación de uso hospitalario y concentradores de oxígeno, realizaron el seguimiento tanto en las residencias como en los hospitales y, cuando fue posible, iniciaron visitas presenciales en los centros.

Este artículo no analiza esa fase de la asistencia, que fue «reactiva» a la situación generada, sino que pretende describir la fase posterior, «proactiva», puesta en marcha una vez superada la primera ola. Durante ese periodo inicial se produjo una sensibilización del sistema sanitario hacia las necesidades clínicas de las PPMM institucionalizadas, se establecieron vínculos entre los profesionales de ambos entornos asistenciales y, las autoridades sanitarias dieron instrucciones dirigidas a mejorar la coordinación y suprimir la fragmentación de los cuidados previa. A finales de mayo, desde la Dirección General de Coordinación Sociosanitaria, dependiente de la Consejería de Sanidad, se reforzó a los servicios de Geriatría con la incorporación de nuevos geriatras (53 especialistas en 19 hospitales públicos) cuya misión fue mejorar la atención a las PPMM institucionalizadas mediante la coordinación y la continuidad asistencial entre los hospitales y las residencias. La Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG) definió el modelo de coordinación a seguir¹⁶. La propia presidenta de la Comunidad afirmó en una entrevista que «se abre un momento en el que tenemos que dejar ya perpetuado un sistema nuevo de trabajo con las residencias».

Actividad previa a la pandemia por COVID-19 en el Hospital La Paz

Desde el año 2014 se había iniciado en el servicio de Geriátría un programa de coordinación con 15 residencias del área (en las que residían 3.500 personas) con la dedicación a tiempo parcial de una de las autoras (RMC)¹⁷. La actividad en el último año consistió, entre otras, en 476 contactos telefónicos, 165 pacientes consultados o seguidos mediante correo electrónico, provisión de medicación de uso hospitalario para 24 pacientes (que supuso 158 estancias hospitalarias evitadas) y 17 pacientes ingresados de forma programada.

Más importante que el volumen de actividad fueron: 1) el conocimiento de la localización y la catalogación de todas las residencias del área, que fue de gran ayuda en la pandemia y 2) el convencimiento de la necesidad de evitar la fragmentación de cuidados y el compromiso del servicio con esta coordinación.

Actividad de Geriátría de Enlace en el Hospital Universitario La Paz en la pandemia por COVID-19

En este trabajo se detallan las áreas reforzadas tras la primera ola y, para ilustrar la experiencia, se describe la actividad de una Unidad de Geriátría de Enlace en un hospital terciario en cuya área existen 41 centros residenciales. En ellos vivían antes de la pandemia 3.420 residentes en residencias privadas o concertadas y 1.535 en residencias públicas. Para su atención clínica, las residencias disponían de 57 médicos y 135 enfermeras.

Durante la fase inicial (13 de marzo al 31 de mayo) los geriatras de enlace del Hospital Universitario La Paz, en horario de 8 a 22 horas los siete días de la semana, atendieron 1.810 llamadas de médicos de residencias, fueron consultados por 1.157 residentes de los cuales el 47% fueron hospitalizados, se respondieron 1.016 consultas no clínicas y se proporcionaron 519 tratamientos de uso hospitalario y 199 concentradores de oxígeno. Se realizó un cribado con PCR a 2.115 residentes, en el que se detectaron 225 casos positivos que fueron aislados y sus centros sectorizados, hasta su negativización. Se elaboró un «mapa de residencias» preliminar, se elaboró un Plan de Contingencia ante la posibilidad de nuevos brotes, se inició la coordinación con Atención Primaria y, en cuanto se dispuso de personal, se iniciaron las visitas a las residencias.

A partir de aquí, cuando se hace referencia a la actividad, se refiere a la realizada desde el 1 de junio, fecha a partir de la cual se pudo contar con el refuerzo específico de tres geriatras y una enfermera, coordinadas por una geriatra de la plantilla del servicio, hasta el 31 de octubre de 2020, que desde el inicio de la segunda ola estuvieron operativas de 8 a 18 horas, los siete días de la semana.

Actividades de la Geriátría de Enlace tras la primera ola de la pandemia

En la [tabla 1](#) se muestra un breve listado de las actividades realizadas.

Actividad específica sobre COVID-19 en las residencias

Pronto fue reconocido a escala mundial el papel de los geriatras en la atención a las PPMM con COVID-19 y la necesidad de reorganizar los sistemas de salud hacia un abordaje integral de la enfermedad en los ancianos^{10,18-20}. En España, la SEGG emitió documentos con propuestas para el manejo de la epidemia y el papel de la especialidad en la coordinación con las residencias^{16,21}. Posteriormente, publicó un documento para el manejo de los rebrotes, con directrices sobre prevención y detección precoz, diagnóstico, aislamiento y sectorización, formación, clasificación de los centros,

Tabla 1

Listado de actividades de la Unidad de Geriátría de Enlace

1. Actividad específica sobre COVID-19 en las residencias
 - Realización del mapa de residencias del área
 - Activación y atención a los nuevos brotes
 - Actualización del parte diario de brotes
 - Seguimiento de los pacientes COVID-19
 - Coordinación de las altas hospitalarias entre las unidades COVID y las residencias
 - Visitas a las residencias
 - Coordinación con Atención Primaria y Salud Pública
 - Estudio de seroprevalencia: el Proyecto SeroSOS
2. Actividad preferentemente no-COVID
 - Teleconsulta sobre patología habitual
 - Coordinación asistencial entre residencias y hospital
 - Revisión de medicación
 - Telemedicina y teledermatología
 - Coordinación de ingresos y altas programados
 - Visitas a las residencias por motivos no-COVID
 - Provisión a las residencias de tratamientos de uso hospitalario
 - Prescripción de material ortoprotésico y medicación que precise visado
 - Sesión diaria de coordinación de la Unidad y con el resto del servicio
3. Coordinación en Urgencias
 - Sesión diaria en Urgencias de revisión de los ingresos
 - Coordinación con la urgencia de las derivaciones hospitalarias
 - Valoración de pacientes en el servicio de Urgencias
 - Coordinación del alta de pacientes desde el servicio de Urgencias
 - Provisión a las residencias de tratamientos de uso hospitalario
 - Detección precoz de pacientes COVID-19
4. Docencia e investigación

coordinación de las derivaciones, papel de los diferentes niveles, provisión de tratamientos de uso hospitalario, elaboración de planes de contingencia y transparencia²². Más recientemente, la Organización Médica Colegial ha definido también una serie de propuestas de líneas de mejora de respuesta a la pandemia en residencias y centros sociosanitarios²³.

Tras la primera fase, los puntos débiles detectados fueron: falta de equipos de protección individual, falta de pruebas diagnósticas, desconocimiento sobre la sectorización en los centros, desajustes en la derivación de pacientes, escasez de medicalización de los centros y la descoordinación entre niveles, que debieron ser corregidos^{16,24-27}.

Las principales actividades desarrolladas sobre este aspecto en la Unidad de Geriátría de Enlace del Hospital La Paz durante los primeros cinco meses se resumen en los siguientes apartados.

Realización del mapa de residencias del área

Por encargo de la Dirección General de Coordinación Sociosanitaria se elaboró el mapa de las residencias del área según los criterios de la SEGG²⁰. Su finalidad es poder estimar la capacidad de respuesta de cada centro ante la pandemia, lo que resulta de gran ayuda ante la aparición de nuevos brotes. Además, se completó la información con observaciones sobre la capacidad de la gestión de los aislamientos, la capacidad arquitectónica para una sectorización adecuada y la capacidad de obtención de material de protección. La visión general del mapa se muestra en la [figura 1](#).

Atención a los nuevos brotes

La aparición de un caso positivo para COVID-19 en una residencia define la aparición de un brote²⁸. La Unidad de Geriátría de Enlace del Hospital La Paz, ante la aparición de cada nuevo caso, realiza: 1) activación del brote mediante comunicación inmediata y simultánea a la dirección de la residencia, a Dirección Asistencial de Atención Primaria, servicio de Salud Pública del área, dirección

Residencia	Enfermería 24 h	Necesidad apoyo por Centro Salud	Capacidad de gestión del aislamiento	Diseño arquitectónico	Capacidad obtención material de protección	Clasificación SEGG modificada (Recomendaciones 4/5/2020)
1	No	Si	Mejorable	No adaptada	Insuficiente	B
2	Si	No	Buena	Buena	Buena	A
3	Si	No	Mejorable	Buena	Insuficiente	B
4	No	Si	Insuficiente	Buena	Mejorable	C
5	Si	No	Mejorable	Buena	Buena	B
6	Si	No	Mejorable	Buena	Insuficiente	B
7	Si	No	Mejorable	Buena	Insuficiente	B
8	No	No	Buena	Buena	Mejorable	B
9	No	Si	Mejorable	Buena	Mejorable	B
10	No	Si	Buena	Buena	Buena	A
11	No	No	Mejorable	No adaptada	Insuficiente	B
12	Si	No				
13	No	Si	Buena	Buena	Mejorable	A
14	Si	No	Insuficiente	Buena	Insuficiente	C
15	Si	No	Mejorable	No adaptada	Insuficiente	C
16	No	Si	Mejorable	Buena	Mejorable	B
17	Si	No	Buena	Buena	Buena	A
18	No	Si	Buena	Buena	Mejorable	A
19	No	Si	Buena	Buena	Buena	A
20	No	No	Mejorable	No adaptada	Mejorable	B
21	Si	No				
22	No	Si	Insuficiente	No adaptada	Insuficiente	C
23	Si	Si	Mejorable	Buena	Mejorable	B
24	Si	No	Buena	Buena	Buena	A
25	No	Si	Mejorable	Buena	Insuficiente	B
26	No	Si	Mejorable	No adaptada	Insuficiente	C
27	No	Si	Mejorable	Regular	Mejorable	B
28	Si	Si	Insuficiente	No adaptada	Insuficiente	C
29	Si	No				
30	No	Si	Mejorable	Buena	Mejorable	B
31	Si	Si	Insuficiente	Buena	Insuficiente	C
32	Si	No	Buena	Buena	Buena	A
33	Si	No	Buena	Buena	Buena	A
34	Si	No	Buena	Buena	Buena	A
35	No	Si	Mejorable	Buena	Mejorable	B
36	No	Si	Insuficiente	No adaptada	Insuficiente	C
37	No	Si	Mejorable	Buena	Mejorable	B
38	No	Si	Mejorable	Buena	Mejorable	B
39	Si	No	Buena	Buena	Mejorable	A
40	No	Si	Buena	Regular	Mejorable	B
41	No	No	Buena	Buena	Buena	A
42	Si	No	Buena	Buena	Buena	A
43	Si	No	Buena	Buena	Buena	A
44	No	Si	Insuficiente	No adaptada	Insuficiente	C

Figura 1. Un ejemplo práctico de mapa de residencias, cuyo objeto es clasificar los centros, en este caso del área de referencia del Hospital Universitario La Paz, para poder estimar su capacidad de respuesta a la pandemia de COVID-19 (los centros han sido anonimizados para evitar su identificación) Clasificación de residencias de la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología¹⁹. Tipo A: tiene profesionales sanitarios suficientes con capacidad para prestar la atención que requieren estos pacientes y con posibilidad de aislar áreas del edificio para un aislamiento correcto. Tipo B: tiene profesionales sanitarios suficientes, no tienen capacidad para aislar zonas del edificio, pero sí pueden tratar puntualmente en habitación individual algún caso aislado. Tipo C: no tiene profesionales sanitarios suficientes y no tienen capacidad para aislar zonas del edificio ni habitaciones.

del hospital y Dirección General de Coordinación Sociosanitaria; 2) atención clínica al/los pacientes diagnosticados, si es preciso mediante visita presencial en colaboración con Atención Primaria; 3) coordinación de las pruebas diagnósticas necesarias, incluyendo el cribado de contactos estrechos; y 4) seguimiento telefónico y/o presencial de los casos hasta su resolución. Las visitas se coordinan con las Unidades de Atención a Residencias (UAR) de Atención Primaria. El servicio de Salud Pública asesora y supervisa a la residencia sobre la sectorización, aislamientos y otros aspectos epidemiológicos.

Entre el 1 de junio y el 31 de octubre se activaron brotes en 20 residencias del área, en los que se diagnosticaron 195 casos de COVID-19; 100 (63%) fueron casos graves que precisaron hospitalización. Se realizó el cribado de 742 residentes por ser contactos estrechos. Se produjeron 24 éxitos (15% de los diagnosticados), 19 en el hospital y cinco en sus residencias.

Seguimiento de los pacientes COVID-19

Los pacientes diagnosticados fueron seguidos telefónica, telemáticamente o de forma presencial, hasta la resolución o el éxitus.

En los casos leves se realizó seguimiento telefónico con el médico y la enfermera de la residencia, o con profesionales de Atención Primaria. En los casos graves que requirieron hospitalización, se mantuvo comunicación con los médicos de las plantas y coordinación entre ellos y los profesionales de las residencias.

Visitas a las residencias

Una geriatra y una enfermera dedicaron su actividad a la realización diaria de visitas presenciales. Se realizaron 84 visitas programadas y 18 visitas urgentes motivadas por aparición de brotes. Sus principales tareas fueron no solo la valoración clínica de pacientes (175 residentes por sospecha de COVID y 21 por otras causas) sino también la evaluación de las condiciones y organización de cada centro. Los aspectos evaluados se muestran en la [tabla 2](#).

Coordinación con Atención Primaria y Salud Pública

La coordinación con estos estamentos ha sido uno de los cambios cualitativos más notables desde la puesta en marcha de la Unidad

Tabla 2

Lista de aspectos que se evalúan en la visita a las residencias por la Unidad de Geriátría de Enlace en relación con la pandemia por COVID-19 y cuyo resultado se detalla en un informe de cada visita

Situación actual	Número de residentes actuales: COVID y no-COVID Total de fallecimientos por COVID y por otras patologías
Protección a los residentes	Uso de mascarillas Cumplimiento de distancias de seguridad Uso de espacios comunes y comedor Grupos burbuja en terapias
Control clínico de asintomáticos	Tomas de temperatura y pulsioximetría Valoración clínica de síntomas
Profesionales del centro	Acceso directo a vestuarios Control de constantes y cuestionario clínico a la entrada Desinfección a la entrada y en lugares estratégicos Uniformidad permanente con lavado en el propio centro
Personal externo y mantenimiento	Vía de acceso independiente del personal propio Control epidemiológico del personal externo
Limpieza, mobiliario y decoración	Desinfección de suelos, superficie y entornos Desinfección de aparataje clínico Bolsas hidrosolubles para ropa de zona contaminada Contenedores clase III, papeleras con tapa y pedal. Mantelería y menaje desechable Retirada de mobiliario y material decorativo prescindibles
Recursos ante la pandemia	Material: EPI, guantes, hidroalcohol, mascarillas Coordinación del acceso a pruebas PCR
Plan de contingencia	Provisión de medicación de uso hospitalario y oxígeno Existencia de un Plan de Contingencia Disponibilidad de stock de material para dos semanas
Sectorización	Capacidad de sectorización geográfica en diferentes zonas Sectorización del personal Optimización circuito limpio-sucio
Visitas de familiares	Política de visitas ajustada al protocolo vigente
Otros	Grado de conocimiento de los protocolos vigentes Comunicación con la Unidad de Geriátría de Enlace Compromiso de continuidad de la colaboración Grado de recepción de las sugerencias aportadas Cumplimiento de las observaciones en las visitas previas

EPI: equipos de protección individual.

de Geriátría de Enlace. Muy pronto se percibió la necesidad de organizar reuniones telemáticas con los técnicos de Atención Primaria del área, de las que se mantuvieron 28 en los cinco meses auditados. En ellas: 1) se coordina la actividad del equipo de visitas de la Unidad con la de las UAR de Atención Primaria, 2) se colabora en la apertura y seguimiento de los brotes y 3) se reparten las cargas de extracción de pruebas.

Cuando la situación epidemiológica lo permitió se realizaron visitas conjuntas de la UAR, Unidad de Geriátría de Enlace y Salud

Pública a residencias para la evaluación conjunta de las mismas y formación de sus profesionales.

La implicación de los médicos de la Dirección de Salud Pública del Área 5-Norte ha sido también fundamental a la hora del abordaje epidemiológico de cada brote, dando instrucciones y coordinando las acciones de su ámbito de competencia.

Estudio de seroprevalencia: el proyecto SeroSOS

La Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid acometió un estudio de seroprevalencia, mediante obtención de niveles de IgG y PCR, que se ofreció a todos los residentes y profesionales de las residencias e instituciones para discapacitados de la Comunidad Autónoma y fue coordinado por la Dirección General de Salud Pública y la Dirección General de Coordinación Sociosanitaria. Probablemente se trate del estudio más amplio en esta población, pues incluyó 517 centros sociosanitarios en los que se analizó a 55.542 personas.

Los geriatras de enlace de cada hospital coordinaron la logística de obtención de muestras en el área de su hospital. El esfuerzo fue grande. A ellos hubo que sumar la colaboración de 200 enfermeras y la utilización de 20 vehículos. Por parte de la Consejería de Sanidad participaron 12 investigadores, 12 técnicos de laboratorio, dos administrativos y 25 encuestadores. Las muestras se analizaron en el Laboratorio Regional de Salud Pública de la Consejería de Sanidad.

Los resultados globales arrojaron una tasa de seroprevalencia (IgG positiva) del 53% entre los residentes y del 37% entre los trabajadores. Se clasificó a los centros en tres categorías: inmunidad alta (> 70% de residentes seropositivos) el 26% de los centros, inmunidad media (del 50% al 70% de residentes seropositivos) el 28% de los centros e inmunidad baja (\leq 50% de residentes seropositivos) el 46% restante. Los resultados de este proyecto, además de su interés epidemiológico, fueron de utilidad ante la aparición posterior de casos.

Para esta tarea, la Unidad de Geriátría de Enlace del Hospital La Paz tuvo que coordinar 60 visitas de obtención de muestras y su transporte al laboratorio regional. A las residencias habituales se añadieron 19 centros más, entre pequeños núcleos de convivencia y centros de discapacitados de adultos. El esfuerzo de organización fue notable al tener que gestionar los tiempos de desplazamiento y obtención de muestras del equipo de extracciones a una serie numerosa de centros distantes entre 1 y 48 km y con un número de residentes variable entre 26 y 220. Para la recogida de muestras, se contó, además de los recursos propios, con el apoyo de cinco enfermeras de otros servicios del hospital, con las UAR de Atención Primaria, un conductor y un vehículo del hospital, un contrato con una empresa de recogida de muestras, y personal administrativo específico que operaron de forma continuada durante seis semanas (17 de julio al 28 de agosto).

La participación en el estudio fue voluntaria. En el área del Hospital La Paz se obtuvieron muestras de 2.006 residentes y 1.648 trabajadores. Resultó una tasa de seropositividad del 53% entre los residentes y del 30% entre los trabajadores, aunque la tasa fue enormemente variable, con una horquilla entre centros del 0% al 87%.

Actividad preferentemente no-COVID

Antes del inicio de la pandemia ya existían sobradas razones para la mejora de la atención especializada geriátrica en las residencias. La *British Geriatrics Society*, en 2016, destacaba³: las características clínicas y la situación funcional y mental de los residentes, las peculiaridades de sus enfermedades y sus tratamientos que requieren un conocimiento geriátrico especializado, la insuficiente accesibilidad al sistema sanitario y la necesidad de un

abordaje integrado entre los diferentes proveedores en el que la contribución del geriatra mejora la eficacia y la eficiencia. No es suficiente con un enfoque «reactivo», es necesario un modelo de atención centrada en la persona que incluya planes individualizados de cuidados.

Las necesidades de atención sanitaria de los residentes son elevadas. En un estudio se ha contabilizado que cada residente mantiene contacto con los servicios sanitarios una vez al mes en promedio²⁹. Estos contactos no siempre tienen la canalización adecuada. Es habitual el hecho de la derivación a los servicios de Urgencias cuando no se encuentra otra vía más resolutive. Como consecuencia, un porcentaje importante de los pacientes geriátricos derivados a los servicios de Urgencias desde residencias pueden ser derivaciones innecesarias³⁰.

Entre las posibles razones y situaciones que se asocian con las hospitalizaciones no programadas (a veces evitables y a veces no) desde las residencias³¹⁻³³ se han mencionado algunas dependientes de la institución, como la falta de capacidad para proveer tratamiento ante las agudizaciones no graves o proporcionar tratamiento paliativo, la imposibilidad de realizar pruebas diagnósticas, tratamientos o monitorización o la categoría de la residencia como «con ánimo de lucro». Otras son dependientes del personal, como la falta de disponibilidad de médico o la valoración insuficiente por la plantilla de la residencia. También existen situaciones relacionadas con el residente o su familia como la falta de directrices avanzadas o su insistencia en la derivación, la presencia de ciertas patologías (enfermedad pulmonar crónica, insuficiencia cardíaca y diabetes), ser portador de catéteres, e incluso el deterioro funcional. Otros han expuesto como razones no programables para generar el traslado el cambio agudo en la situación clínica de un residente o la insistencia familiar³⁴. Las residencias menos dotadas que no disponen del personal sanitario para valorar síntomas, cambios en el estado de los residentes o administrar tratamientos utilizan a veces la hospitalización como una forma de trasladar el problema a otro lugar³¹. De todo ello surge una de las razones para la tan importante coordinación entre las residencias con Atención Primaria y con el servicio de Geriátría.

Algunas «barreras» que dificultan el éxito de los programas de coordinación pueden ser la infradotación del personal de las residencias, junto con su elevada tasa de rotación, así como el aumento de costes que puede suponer el manejo de ciertas situaciones en el propio centro³⁵.

Los beneficios de la colaboración de los geriatras en las residencias son, para los propios residentes, mejoras en el manejo de los síndromes geriátricos y sus complicaciones, prevención de eventos agudos como infecciones o broncoaspiraciones, minimización de la progresión clínica de procesos crónicos, reducción de efectos adversos a fármacos mediante la deprescripción de tratamientos innecesarios, mayor autonomía en la toma de decisiones y mejora en la experiencia en situaciones de terminalidad para el paciente y sus familiares³. Aunque por su extensión quedan fuera de este artículo, las mejoras percibidas por el sistema sanitario y por las propias residencias también son notables^{3,36}. Globalmente, se considera que debería haber una mayor implicación de los geriatras en el manejo de los residentes en instituciones³⁷.

Teleconsulta sobre patología habitual y coordinación telefónica

Los programas de comunicación y coordinación con las residencias parecen reducir de manera importante las hospitalizaciones programadas y urgentes de ancianos residentes en instituciones^{38,39}. Acciones desde Geriátría, como las sesiones conjuntas con el personal de la residencia, las visitas a los centros, la comunicación telefónica, la provisión de medicación de uso hospitalario o de tratamiento paliativo, reducen significativamente el

Tabla 3

Resumen de los tratamientos iniciados en pacientes de residencias por los componentes de la Unidad de Geriátría de Enlace entre el 1-6-2020 y el 31-10-2020

Tratamiento	Número de casos
Antibioterapia intravenosa	19
Antibioterapia oral	45
Sueroterapia intravenosa	17
Concentradores de oxígeno	20
Tratamientos neurolépticos	29
Anticoagulantes	122
Broncodilatadores	21
Otros tratamientos (anticolinesterásicos, antidepressivos...)	95
Suplementación nutricional oral	9
Material ortoprotésico	10

número de ingresos hospitalarios evitables y acercan el tratamiento al paciente, con la comodidad que supone^{40,41}.

En la *tabla 3* se presenta un resumen de los tratamientos pautados por la Unidad de Geriátría de Enlace del Hospital La Paz en el periodo estudiado. Cada tratamiento, además de la consulta inicial, genera controles posteriores.

La coordinación telefónica fue el principal canal de comunicación durante la primera ola y sus posibilidades se vieron potenciadas en la fase posterior. En el periodo aquí analizado (junio a octubre de 2020) se mantuvieron 4.163 conversaciones telefónicas (27 llamadas diarias de media), en las que se consultaron 2.976 pacientes. En 279 (9%) se recomendó la derivación a Urgencias y en los restantes 2.697 (91%) seguimiento en la residencia en colaboración con los médicos de la misma. Se proporcionó tratamiento de uso hospitalario en 78 casos y concentradores de oxígeno en 20 (que supuso un ahorro de 462 estancias hospitalarias).

Además de las consultas clínicas, se solicitó otro tipo de asesoramiento o coordinación en 5.347 ocasiones, tanto de patología COVID como no COVID (consultas sobre la aplicación de protocolos vigentes, coordinación de visitas a residencias, seguimiento semanal de la situación de todas las residencias, coordinación de ingresos y altas programados, solicitud y resultados de pruebas complementarias entre otras).

Revisión de medicación

Los programas de coordinación entre Geriátría y residencias que incluyen la revisión de medicación suelen obtener una mejora en la adecuación de la prescripción^{42,43}. Las geriatras de la Unidad realizaron dicha revisión en 92 pacientes, en los que se llevó a cabo una deprescripción de 81 fármacos innecesarios.

Telemedicina

La telemedicina es la comunicación remota entre un paciente en su entorno habitual y los profesionales sanitarios para su diagnóstico o seguimiento⁴⁴. Ha cobrado una importancia especial durante la pandemia⁴⁵⁻⁴⁷, pero también tiene y tendrá su función fuera de ella⁴⁸. Entre sus ventajas figura que soslaya las necesidades de transporte del paciente y mitiga inconvenientes sociales o de incomodidad que pueden conducir al rechazo de su traslado. También puede mejorar la eficiencia de la asistencia reduciendo derivaciones a consultas (programadas o urgentes) e ingresos evitables, minimizando costes. La actividad de telemedicina tiene como funciones la monitorización de enfermedades crónicas, formación y educación sanitaria, acceso al especialista para decisiones diagnósticas o terapéuticas y valoración clínica en tiempo real⁴⁹. Existen evidencias de que la telemedicina puede tener aplicabilidad, aceptabilidad y eficacia en población mayor^{22,50}.

La teledermatología tiene entidad propia dentro de la telemedicina⁵¹, especialmente para consultas sobre valoración de lesiones malignas, eccemas y úlceras por presión⁵² y ha demostrado

mejoras en la atención y una mayor eficiencia frente al cuidado convencional en residencias⁵³⁻⁵⁵.

La Unidad de Geriátría de Enlace del Hospital La Paz, en nueve semanas de funcionamiento ha mantenido 16 sesiones de telemedicina en las que se han consultado 68 pacientes (4,3 pacientes/sesión) en los que se evitó su desplazamiento al hospital. Los motivos más frecuentes de consulta han sido el deterioro cognitivo y el ajuste de tratamiento en pacientes con pluripatología (se ha hecho deprescripción de 47 fármacos, 0,7 por paciente). Respecto a la teledermatología, se han mantenido tres sesiones en las que se han consultado 11 pacientes. La patología más frecuente fue la sospecha tumoral, en la que los casos sospechosos fueron citados directamente para la realización de biopsia.

Contactos por correo electrónico

Se mantuvieron por este medio 1.188 contactos por motivos clínicos. Algunos de los más frecuentes fueron relacionados con patología COVID, además de muchos otros con el objetivo de comunicar resultados de pruebas diagnósticas, consultas clínicas de pacientes en residencias, informes de medicación que precisan visado por el especialista y material ortoprotésico, así como de los seguimientos de pacientes valorados en telemedicina.

Coordinación y valoración geriátrica en el servicio de Urgencias hospitalario

Las características clínicas y funcionales de los residentes en instituciones les convierten en un tipo de paciente especialmente vulnerable en los servicios de Urgencias hospitalarios y el reconocimiento de ello debe generar su adaptación a la atención de estos usuarios.

Tanto en el documento del Defensor del Pueblo de 2019 como en el Plan Director del Servicio Madrileño de Salud 2016–2019 se recomienda la mejora de la coordinación entre los servicios de Urgencias hospitalarios y los centros sociosanitarios y las residencias, tanto para optimizar el funcionamiento del sistema sanitario como para minimizar los efectos disfuncionales que las urgencias tienen en estos pacientes. Esto requiere que en los servicios de Urgencia se cuente con profesionales formados específicamente en el tratamiento y la asistencia a estas personas^{56,57}.

La SEGG¹⁶ propone diferentes actividades en la coordinación de los pacientes de residencias en Urgencias, como: 1) la valoración en el servicio de Urgencias de los ancianos derivados desde las residencias, con el objetivo de disminuir su estancia en esta área hospitalaria, haciéndola más eficiente; 2) si el cuadro clínico lo permite, evitar el ingreso facilitando medicación que pueda ser administrada en la residencia; 3) si el paciente requiere ingreso hacerlo en el servicio de Geriátría, si la patología así lo aconseja, para asegurar la continuidad de cuidados.

En el terreno práctico, existen experiencias previas que han demostrado la eficacia y la eficiencia de la valoración geriátrica en Urgencias. Los programas de este tipo en el área de Urgencias han demostrado evitar un número significativo de ingresos innecesarios⁵⁸⁻⁶¹. Otro modelo, consistente en una unidad de observación en Urgencias dedicada a pacientes de residencias ha contribuido a mejorar la humanización de su asistencia y demostró una importante reducción de estancias y de costes⁶².

Los objetivos de la Geriátría de Enlace en el servicio de Urgencias podrían resumirse en dos tipos: 1) optimizar y agilizar la asistencia urgente y ajustar la adecuación de los ingresos de los residentes, y 2) contribuir a la humanización de dicha asistencia mediante una atención centrada en las características de este grupo de población, reduciendo el impacto de su paso por el SUH.

En el área sanitaria del Hospital La Paz existen habitualmente 4.400 plazas de personas mayores institucionalizadas, de las que

Tabla 4

Residentes atendidos en el servicio de Urgencias por la Unidad de Geriátría de Enlace entre el 1 de junio y el 31 de octubre de 2020 (días laborables)

Total de residentes atendidos	566
Edad media	87,8 años
Media diaria	5,1
Pacientes valorados por Geriátría	91
Pacientes valorados diagnosticados de COVID-19	25
Porcentaje de altas a su residencia	8%
Pacientes valorados no-COVID-19	66
Porcentaje de altas a su residencia	23%
Estancias hospitalarias evitadas	77
Tratamientos de uso hospitalario aportados	13

aproximadamente un tercio son derivadas anualmente al servicio de Urgencias, lo que supone una ocupación media de 5-6 camas en urgencias/día. En la [tabla 4](#) se muestra la actividad de la Unidad de Geriátría de Enlace en el servicio de Urgencias. De los pacientes no-COVID-19 a los que se realizó valoración geriátrica, el 25% pudieron volver de nuevo a su residencia para continuar su tratamiento en ella. Se trata de un área en la que claramente, una vez disminuya la presión de pacientes COVID, deberá aumentar la presencia de los geriatras de enlace.

Docencia e investigación

Si se asume, como es en el caso de los autores de este artículo, que la Geriátría de Enlace es una actividad necesaria en los servicios de Geriátría y que es necesario su desarrollo en todos los hospitales que tengan en su área un número importante de residencias, sería deseable que los médicos residentes de Geriátría iniciaran rotaciones docentes en estos equipos y unidades, como ocurre ya en algunos hospitales.

También, el campo que se abre para la investigación es grande, tanto para incrementar la inclusión de residentes en instituciones en ensayos clínicos, como para, por medio del conocimiento que aporta el análisis de los datos de campo, mejorar la asistencia a este importante y heterogéneo grupo de pacientes. Desde la puesta en marcha de la unidad en nuestro hospital, los geriatras forman parte del comité científico del ensayo clínico fase III adaptativo Pan-COVID EudraCT2020-01156-18, promovido por la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital la Paz y se han recibido otras propuestas de estudios de investigación, tanto de instituciones públicas como de la industria farmacéutica.

Conclusiones

Aunque ya se conocían algunos de los déficits existentes en la atención sanitaria en las residencias, la pandemia de COVID-19 los ha hecho más evidentes y ha provocado que su atención sea más urgente. Desde el sistema sanitario, y en concreto desde la geriatría, la Geriátría de Enlace no aporta la solución de todos los problemas, pero sí que supone un paso adelante definido en un modelo sobre el terreno del que ya podemos ir obteniendo datos sobre su actividad y eficacia. Esta actividad es multidimensional, que habrá que testar e ir definiendo pero que añade un plus a la situación previa en la que la desconexión entre niveles y la fragmentación de cuidados constituían la práctica habitual.

Este nivel asistencial funcional aporta una utilidad clara ante una situación como la pandemia de COVID-19, como parece quedar claro en el abordaje a esta segunda ola, pero también presenta un enorme campo de actuación en otras actividades que mejoran la atención a las personas mayores institucionalizadas mediante el acercamiento y la redirección de los recursos hospitalarios a la medida de dichas personas.

A medida que se reduzca la presión de la actividad COVID, el objetivo de la Geriátría de Enlace debe ser consolidar el

conocimiento adquirido en tan difíciles circunstancias, estar preparados para futuras situaciones de estrés del sistema sanitario y expandir el foco de su actividad hacia el resto de áreas de atención que por el momento son deficitarias, como la coordinación telefónica, el aumento de las visitas presenciales en los centros, las sesiones de telemedicina y la presencia en Urgencias, sin perder el terreno ganado en coordinación con Atención Primaria y Salud Pública.

Por todo ello, los hospitales deben plantearse la implantación de equipos y unidades con este cometido, no solo para que no se repitan algunas situaciones vividas durante la pandemia, sino con el convencimiento de que es una de las acciones más útiles, de las muchas que quedan por hacer, para mejorar la atención al sector de la población mayor institucionalizada.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A Cristina Reyes López por el inestimable trabajo administrativo.

A todos los servicios del Hospital la Paz sin cuyo apoyo la actividad de la Unidad de Geriátria de Enlace no hubiera sido posible.

Bibliografía

- Abellán García A, Aceituno Nieto P, Pérez Díaz J, Ramiro Fariñas D, Ayala García A, Pujol Rodríguez R. Un perfil de las personas mayores en España, 2019. Indicadores estadísticos básicos. EN-RED. 2019;22. Disponible en <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos2019.pdf>.
- Fundación Instituto Edad y Vida. Perfil sanitario de las personas ingresadas en centros residenciales. 2015. Disponible en <https://www.edad-vida.org/publicaciones/perfil-sanitario-de-las-personas-ingresadas-en-centros-residenciales/>.
- British Geriatrics Society. Effective healthcare for older people living in care homes. Guidance on commissioning and providing healthcare services across the UK. 2016. Disponible en <https://www.bgs.org.uk/resources/effective-healthcare-for-older-people-living-in-care-homes>.
- Oficina del Defensor del Pueblo. Separata sobre la atención residencial a las personas mayores. Centros residenciales. Defensor del Pueblo. Informe Anual 2019. 2020. Disponible en <https://www.defensordelpueblo.es/informe-anual/informe-anual-2019>.
- OECD/EU. Health at a glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle. 2018. Disponible en https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en.
- Pollock AM, Clements L, Harding-Edgar L. Covid-19: why we need a national health and social care service. *BMJ*. 2020;369:m1465. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m1465>.
- Gordon AL. What is the case for care home medicine? The geriatrician's perspective. *J R Coll Physicians Edinb*. 2015;45:148–53. <http://dx.doi.org/10.4997/JRCPE.2015.213>.
- Condes E, Arribas JR. Impacto de COVID-19 en el sistema hospitalario de Madrid. *Enferm Infec Microbiol Clin*. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2020.06.005>.
- Arons MM, Hatfield KM, Reddy SC, Kimball A, James A, Jacobs JR, et al. Presymptomatic SARS-CoV-2 infections and transmission in a skilled nursing facility. *N Engl J Med*. 2020;382:2081–90. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2008457>.
- D'Adamo H, Yoshikawa T, Ouslander JG. Coronavirus disease 2019 in geriatrics and long-term care: the ABCDs of COVID-19. *J Am Geriatr Soc*. 2020;68:912–7. <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.16445>.
- Solanki T. Atypical Covid-19 presentations in older people: the need for continued vigilance. *BGS News*. 2020;761:22–3. Disponible en <https://www.bgs.org.uk/blog/atypical-covid-19-presentations-in-older-people-%E2%80%93-the-need-for-continued-vigilance>.
- Comas-Herrera A, Zalakaín J, Lemmon E, Henderson D, Litwin C, Schmidt AE. Mortality associated with COVID-19 outbreaks in care homes: early international evidence. *LTCovid.org*. 2020. Disponible en <https://lccovid.org/>.
- Tarazona-Santabalbina FJ, Martínez-Velilla N, Vidán MT, García-Navarro JA. COVID-19, adulto mayor y edadismo: errores que nunca han de volver a ocurrir. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2020;55:191–2. <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2020.04.001>.
- Bernabeu-Wittel M, Ternero-Vega JE, Díaz-Jiménez C, Conde-Guzmán M, Nieto-Martín L, Moreno-Gaviño J, et al. Death risk stratification in elderly patients with covid-19. A comparative cohort study in nursing homes outbreaks. *Arch Gerontol Geriatr*. 2020;91:104240. <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2020.104240>.
- Bielza R, Sanz J, Zambrana F, Arias E, Malmierca E, Portillo I, et al. Clinical characteristics, frailty and mortality of residents with COVID-19 in nursing homes of a region of Madrid. *J Am Med Dir Assoc*. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2020.12.003>.
- Sociedad Española de Geriátria y Gerontología. Papel de la geriatría en la coordinación con el medio residencial. 2020. Disponible en <https://www.segg.es/actualidad-segg/2020/05/04/documento-segg-papel-geriatria-en-coordinacion-medio-residencial>.
- Menéndez-Colino R, Ramírez-Martín R, Martín-Maestre I, Muñoz JM, Amengual M, Ramos P, et al. Coordinación sociosanitaria entre un hospital terciario y las residencias de PPMM de su área asistencial. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2017;52.
- Landi F, Barillaro C, Bellieni A, Brandi V, Carfi A, D'Angelo M, et al. The new challenge of geriatrics: saving frail older people from the SARS-COV-2 pandemic infection. *J Nutr Health Aging*. 2020;24:466–70. <http://dx.doi.org/10.1007/s12603-020-1356-x>.
- Martínez-Peromingo J, Serra-Rexach JA. Long-Term care facilities and the COVID-19 pandemic: lessons learned in Madrid. *J Am Geriatr Soc*. 2020;68:1920–2. <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.16665>.
- Aronson L. Age, complexity, and crisis. A prescription for progress in pandemic. *N Engl J Med*. 2020;383:4–6. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMp2006115>.
- Sociedad Española de Geriátria y Gerontología. Recomendaciones para el manejo de la epidemia de Covid en las residencias de mayores. 2020. Disponible en <https://www.segg.es/actualidad-segg/2020/05/04/recomendaciones-para-el-manejo-de-la-epidemia-de-covid-19-en-residencias-de-mayores>.
- Sociedad Española de Geriátria y Gerontología. 10 recomendaciones de la Sociedad Española de Geriátria y Gerontología (SEGG) para el manejo de los rebrotes de la infección por SARS-CoV-2 en las residencias de personas mayores. 2020. Disponible en <https://www.segg.es/actualidad-segg/2020/08/19/recomendaciones-manejo-rebrotes-infeccion-sars-cov-2-residencias-personas-mayores>.
- Organización Médica Colegial de España. Covid-19 y las residencias y centros sociosanitarios. Informe 10 de noviembre de 2020. 2020. Disponible en https://www.cgcom.es/comision_covid19/informe-11-ca-covid-19-omc-sobre-residencias-de-mayores.
- Oliver D, David Olivier: preventing more deaths in care homes in a second pandemic surge. *BMJ*. 2020;369:m2461. Disponible en <https://doi.org/10.1136/bmj.m2461>.
- Wasserman M, Wolk AG, Lam A. An aspirational approach to nursing home operations during the Covid-19 pandemic. *J Nursing Home Res*. 2020;6:24–9.
- World Health Organization. Infection prevention and control guidance for long-term care facilities in the context of COVID-19: interim guidance. 21 March 2020. 2020. Disponible en <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC-long-term-care-2020-1>.
- González de Villambrosia C, Martínez Peromingo J, Ortiz Imedio J, Álvarez de Espejo Montiel T, García Puente L, Navas Clemente I, et al. Implementation of an algorithm of cohort classification to prevent the spread of Covid-19 in nursing homes. *J Am Med Dir Assoc*. 2020;21:1811–4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2020.10.023>.
- Dirección General de Salud Pública. Dirección General de Coordinación Sociosanitaria. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Procedimiento de diagnóstico, vigilancia y control de casos Covid-19 en centros sociosanitarios. 2020. Disponible en <http://docplayer.es/194418969-Procedimiento-de-diagnostico-vigilancia-y-control-de-casos-covid-19-en-centros-sociosanitarios.html>.
- Gordon AL, Franklin M, Bradshaw L, Logan P, Elliott R, Gladman JRF. Health status of UK care home residents: a cohort study. *Age Ageing*. 2014;43:97–103. <http://dx.doi.org/10.1093/ageing/aft077>.
- Roldán-Plaza C, Vaquero Pinto MN, Pérez Panizo N, Déniz González VM, Martín Rodrigo MA, Montero Errasquín B, et al. Evaluación de las derivaciones al servicio de urgencias y hospitalizaciones en mayores institucionalizados. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2018;53(S1):12.
- Levenson SA. On assisted living, are we hitting the mark or missing the boat? *J Am Med Dir Assoc*. 2012;13:314–5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2012.01.004>.
- Dwyer R, Stoelwinder J, Gabbe B, Lowthian J. Unplanned transfer to emergency departments for frail elderly residents of aged care facilities: a review of patient and organizational factors. *J Am Med Dir Assoc*. 2015;16:551–62. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2015.03.007>.
- Spector WD, Limcangco R, Williams C, Rhodes W, Hurd D. Potentially avoidable hospitalizations for elderly long-stay residents in nursing homes. *Med Care*. 2013;51:673–81. <http://dx.doi.org/10.1097/MLR.0b013e3182984bfb>.
- Lamb G, Tappen R, Diaz S, Herndon L, Ouslander JG. Avoidability of hospital transfers of nursing home residents: perspectives of frontline staff. *J Am Geriatr Soc*. 2011;59:1665–72. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03556.x>.
- Ouslander JG, Schnelle JF, Han J. Is this really an emergency? Reducing potentially preventable emergency department visits among nursing home residents. *J Am Med Dir Assoc*. 2015;16:354–7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2015.01.096>.
- Gómez Pavón J, Valverde Moyer MV, Villar Badía JL, Fernández de la Puente E, Valle Martín MA, Fernández Rodríguez AM. Optimización del coste en la atención al anciano institucionalizado a través de un programa de atención geriátrica residencial. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2015;50.
- Steves CJ, Schiff R, Martin FC. Geriatricians and care homes: perspectives from geriatric medicine departments and primary care trusts. *Clin Med*. 2009;9:528–33. <http://dx.doi.org/10.7861/clinmedicine.9-6-528>.
- Troudet P, Mignen F, Boureau AS, Berrut G, Georgeton E. Impact of geriatric teleconsultations on hospitalization of elderly living in nursing homes. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2019;17:261–70. <http://dx.doi.org/10.1684/pnv.2019.0808>.

39. Ouslander JG, Perloe M, Givens JH, Kluge L, Rutland T, Lamb G. Reducing potentially avoidable hospitalizations of nursing home residents: results of a pilot quality improvement project. *J Am Med Dir Assoc.* 2009;10:644–52, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2009.07.001>.
40. Lisk R, Yeong K, Nasim A, Baxter M, Mandal B, Nari R, et al. Geriatrician input into nursing homes reduces emergency hospital admissions. *Arch Gerontol Geriatr.* 2012;55:331–7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2011.10.014>.
41. D'Arcy LP, Stearns SC, Domino ME, Hanson LC, Weinberger M. Is geriatric care associated with reduced emergency department use? *J Am Geriatr Soc.* 2013;61:4–11, <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.12039>.
42. Crotty M, Halbert J, Rowett D, Giles L, Birks R, Williams H, et al. An outreach geriatric medication advisory service in residential aged care: a randomized controlled trial of case conferencing. *Age Ageing.* 2004;33:612–7, <http://dx.doi.org/10.1093/ageing/afh213>.
43. Almutairi H, Stafford A, Etherton-Beer C, Flicker L. Optimisation of medications used in residential aged care facilities: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Geriatr.* 2020;20:236, <http://dx.doi.org/10.1186/s12877-020-01634-4>.
44. Barker W. Telehealth and «assistive technology». What it means and how it might affect the way that care is delivered. BGS. Disponible en <https://www.bgs.org.uk/resources/telehealth-and-%E2%80%98assistive-technology%E2%80%99-what-it-means-and-impact-on-care>.
45. Malone ML, Hogan TM, Perry A, Biese K, Bonner A, Pagel P, et al. COVID-19 in older adults: key points for emergency department providers. *J Geriatr Em Med.* 2020;1:1–11.
46. Cormi C, Chrusciel J, Laplanche D, Dramé M, Sanchez S. Telemedicine in nursing homes during the COVID-19 outbreak: a star is born (again). *Geriatr Gerontol Int.* 2020;20:646–7, <http://dx.doi.org/10.1111/ggi.13934>.
47. British Geriatrics Society. Beneficial changes from the COVID-19 BGS response. 2020. Disponible en <https://www.bgs.org.uk/policy-and-media/beneficial-innovations-from-covid-19>.
48. Flint L, Kotwal A. The new normal: key considerations for effective serious illness communication over video or telephone during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Ann Intern Med.* 2020;173:486–8, <http://dx.doi.org/10.7326/M20-1982>.
49. Flodgren G, Rachas A, Farmer AJ, Inzitari M, Shepperd S. Interactive telemedicine: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;2015:CD 002098, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD002098.pub2>.
50. Batsis JA, DiMilia PR, Seo LM, Fortuna KL, Kennedy MA, Blunt HB, et al. Effectiveness of ambulatory telemedicine care in older adults: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2019;67:1737–49, <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.15959>.
51. Trettel A, Eissing L, Augustin M. Telemedicine in dermatology: findings and experiences worldwide – a systematic literature review. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2018;32:215–24, <http://dx.doi.org/10.1111/jdv.14341>.
52. Lubeek SFK, Van Der Geer ER, Van Gelder MMHJ, Van De Kerkhof PCM, Gerritsen MJP. Dermatologic care of institutionalized elderly patients: a survey among dermatologists in the Netherlands. *Eur J Dermatol.* 2015;25:606–12, <http://dx.doi.org/10.1684/ejd.2015.2657>.
53. Vowden K, Vowden P. A pilot study on the potential of remote support to enhance wound care for nursing-home patients. *J Wound Care.* 2013;22:481–8, <http://dx.doi.org/10.12968/jowc.2013.22.9.481>.
54. Zarchi K, Haugaard VB, Dufour DN, Jemec GBE. Expert advice provided through telemedicine improves healing of chronic wounds: prospective cluster controlled study. *J Invest Dermatol.* 2015;135:895–900, <http://dx.doi.org/10.1038/jid.2014.441>.
55. Gómez Pavón J, Sánchez del Corral F, Guarino M, Barrio J, Baztán JJ, Piñuel González MI. Uso de nuevas tecnologías en atención geriátrica domiciliar y residencias: teledermatología móvil geriátrica. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2015;50.
56. Oficina del Defensor del Pueblo. Las urgencias hospitalarias en el Sistema Nacional de Salud. Derechos y Garantías de los pacientes. Estudio conjunto de los defensores del pueblo (Enero 2015). 2015. Disponible en <https://www.defensordelpueblo.es/informe-monografico/las-urgencias-hospitalarias-en-el-sistema-nacional-de-salud-derechos-y-garantias-de-los-pacientes-estudio-conjunto-de-los-defensores-del-pueblo-enero-2015/>.
57. Servicio Madrileño de Salud. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Plan director de urgencias y emergencias sanitarias de la Comunidad de Madrid. 2016. Disponible en <https://docplayer.es/51938285-Plan-director-de-urgencias-y-emergencias-sanitarias-de-la-comunidad-de-madrid-servicio-madrileno-de-salud.html>.
58. Alonso Bouzón C, Petidier Torregrosa R, Martín Larraín PP, Rodríguez Mañas L. Efectividad de la revaloración de ingresos de pacientes con mala situación funcional. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2010;45:19–21, <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2009.06.005>.
59. Cámara B, Saavedra O, Bermúdez M, Valle E, Peña B, Solano JJ, et al. Uso de una unidad de observación en urgencias por geriatras. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2018;53(S1):89.
60. Martín Sánchez FJ, Fernández C, González-Armengol JJ, Ribera Casado JM. Valoración geriátrica en los pacientes mayores de 75 años ingresados en la unidad de observación de Urgencias. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2010;45:358–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2010.05.005>.
61. Puig Campmany M, Blázquez Andión M, Ris Romeu J. Aprender, desaprender y reaprender para asistir ancianos en urgencias: el secreto del cambio. *Emergencias.* 2020;32:122–30.
62. Bermejo Boixareu C, Saavedra Quirós V, Gutiérrez Parrés B, Núñez González A, Gómez Rodrigo J. Reducción de costes mediante un programa de coordinación entre médicos de Urgencias y médicos de residencias. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2017;52:295–6.