

COLABORACIÓN ESPECIAL

Recibido: 25 de noviembre de 2020

Aceptado: 27 de agosto de 2021

Publicado: 24 de noviembre de 2021

EXPERIENCIA DE UN HOSPITAL DE MEDIA ESTANCIA
EN ÉPOCA COVID-19 CON PROTOCOLOS DE VISITAS

Luis Alfredo Bautista Balbás (1) [ORCID: 0000-0002-9470-8717], Olga Velasco Guijarro (1), Rosa Sandino Gómez (1), Mercedes Rosado Palacios (1), Mario Gil Conesa (2) [ORCID: 0000-0002-0556-5479], Violeta Cordero Castrejón (1), Raquel Gil Rosado (1), Paloma López Moraleda (1), Fernando Palacios Agrela (1), Beatriz Pérez Parras (1), Gil Rodríguez Caravaca (2) [ORCID:0000-0002-8370-6003]

(1) Hospital Virgen de la Poveda. Villa del Prado. Madrid. España.

(2) Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón (Madrid). España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

RESUMEN

Fundamentos: El Hospital Virgen de la Poveda atiende a pacientes con necesidades de Cuidados Continuos, Rehabilitación o Cuidados Paliativos, que presentan factores de riesgo de morbilidad y mortalidad por COVID-19. Para humanizar la asistencia sanitaria, se implementaron en julio de 2020 protocolos de visitas que minimizaran el riesgo de contagio. El objetivo de este estudio fue realizar una descripción cualitativa y cuantitativa de tales medidas.

Métodos: Se contextualizó el problema de las medidas ante el COVID-19 de esta institución. Se recogió el contenido e indicadores de seguimiento de los protocolos de visitas (número de visitas, de brotes, ocupación, etc.) y de contexto. Se calcularon probabilidades empíricas de brote y contraste de hipótesis: vs. no-visitas (0%), y vs. no-control (incidencia acumulada); (distribución de Poisson).

Resultados: Se crearon dos protocolos: acompañamiento (para Cuidados Paliativos, sin citas y sin límite a la duración); y visitas cortas con cita previa (para los demás, limitadas a 45 minutos, 1-2 personas por paciente, 1 visita semanal). En ambos casos se controlaron el acceso de personas con síntomas o especialmente susceptibles. Entre julio 2020 y abril de 2021 se dieron 4.759 citas para visitas cortas (con 1 posible brote atribuido, probabilidad de brote=0,021% [IC95%: 0,0005-0,1171%]) y se produjeron en total 7.544 visitas (citadas, acompañamiento y excepcionales; con 2 posibles brotes atribuidos, probabilidad de brote=0,0265% [IC95%: 0,0032-0,0958%]).

Conclusiones: La elaboración de protocolos con medidas de prevención a múltiples niveles, adaptados, aplicables y con un adecuado seguimiento, puede conseguir minimizar el riesgo de aparición de eventos negativos (brotes en este caso).

Palabras clave: COVID-19, SARS-CoV-2, Prevención de COVID-19, Transmisión de enfermedades infecciosas, Intervenciones no farmacéuticas, Recursos de tratamiento a largo plazo, Hospital de Media Estancia, Humanización de la Atención (DDCS050250), Administración Hospitalaria (D006739), Visitas hospitalarias.

ABSTRACT

Experience of a mid-term care facility
in the COVID-19 with visit protocols

Background: The Hospital Virgen de la Poveda, (Villa del Prado, Spain), assists patients in need of Continuous medical care, Rehabilitation or Palliative care; these patients have many risk-factors of COVID-19 morbidity and mortality. With both health-care humanization and contagion-prevention purposes, in July 2020 two patient visit protocols were implemented. The objective of this study is to describe these measures qualitatively and quantitatively.

Methods: A context is provided regarding COVID-19 measures in this institution. The content and follow-up indicators of visit protocols (number of visits, of outbreaks, inpatients, etc.) and of their context were provided. The empirical outbreak probabilities were calculated, and hypothesis contrast was performed against no-visits (0%) and no visit-control (7-day cumulative incidence/habitant).

Results: Two protocols were created. Accompanying was applied to Palliative Care cases (no appointments required, no time limits), and a short visits protocol was applied to the other patients (appointments for 1 weekly visit for 1-2 persons were given and visits last up to 45 minutes). In both protocols, visitors with symptoms or fever or particularly susceptible were forbidden entrance. Between July and April 2021, 4,759 short-visit appointments were given and 7,544 total visits took place (short visits, accompanying, exceptions). An outbreak was possibly attributed to short visits (probability=0.021% [CI95%: 0.0005-0.1171%]) and two outbreaks were possibly attributed to visits globally (probability=0.0265% [IC95%: 0.0032-0.0958%]).

Conclusions: Elaborating adapted, applicable and prospectively-evaluated protocols with prevention measures at multiple levels might succeed in minimizing the risk of adverse events (in this case, COVID-19 outbreaks).

Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, COVID-19 prevention, Disease Transmission, Infectious, Non pharmaceutical Interventions (NPIs), Long Term Care Facilities, Mid-term Care Hospital, Healthcare Humanization (DDCS050250), Hospital Management (D006739), Hospital visits.

Correspondencia:

Luis Alfredo Bautista Balbás
Hospital Virgen de la Poveda
C/ Alejandro Peris Barrios, s/n
28630 Villa del Prado, Madrid, España
Luisalfredo.bautista@salud.madrid.org

Cita sugerida: Bautista Balbás LA, Velasco Guijarro O, Sandino Gómez R, Rosado Palacios M, Gil Conesa M, Cordero Castrejón V, Gil Rosado R, López Moraleda P, Palacios Agrela F, Pérez Parras B, Rodríguez Caravaca G. Experiencia de un hospital de media estancia en época COVID-19 con protocolos de visitas. Rev Esp Salud Pública. 2021; 95: 24 de noviembre e202111171.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de la pandemia COVID-19, se han implementado diversas medidas de salud pública para evitar la transmisión del coronavirus. La transmisión del SARS-CoV-2 se realiza principalmente por contacto e inhalación de gotas y aerosoles respiratorios a las vías respiratorias superiores e inferiores de una persona susceptible; las partículas menores de 100 µm permanecen un tiempo suspendidas en el aire, y cuanto menor es su tamaño más lejos llegarán en su trayecto por la vía respiratoria/pulmón⁽¹⁾. Estos aerosoles tienen capacidad infectiva, especialmente en espacios cerrados. El riesgo de transmisión por fómites es considerado bajo⁽²⁾, pero no se puede despreciar porque el nivel de contaminación viral en torno a un caso tiende a ser alto.

Las visitas a centros hospitalarios fueron prohibidas en la Comunidad de Madrid en marzo de 2020⁽³⁾, en el contexto de la primera ola de la pandemia por la COVID-19, debido a la especial situación creada por el SARS-CoV-2 y al riesgo de contagio para pacientes, profesionales y visitantes. El estado de alarma en España finalizó el 21 de junio de 2020, pasadas varias fases de reapertura gradual y en un nuevo contexto epidemiológico. Se ha sugerido que en la gestión de la crisis, se han primado otros valores, esfuerzos y tareas más “biologicistas” en lugar de los centrados en las personas, dando como resultado sentimientos de soledad, aislamiento, miedo y/o desesperanza en los pacientes⁽⁴⁾.

Contextualización: Los hospitales de Media Estancia y el COVID-19. El hospital Virgen de la Poveda es un Hospital de Media Estancia del Suroeste de Madrid (Villa del Prado) con 8 unidades físicas y 200 camas posibles (aunque en el periodo de estudio estuvieron activas 6-7 unidades y 169 camas) que recibe pacientes procedentes de hospitales de agudos exclusivamente (o de domicilio también para pacientes

de Cuidados Paliativos) y que consta de varias unidades con diferentes perfiles de pacientes:

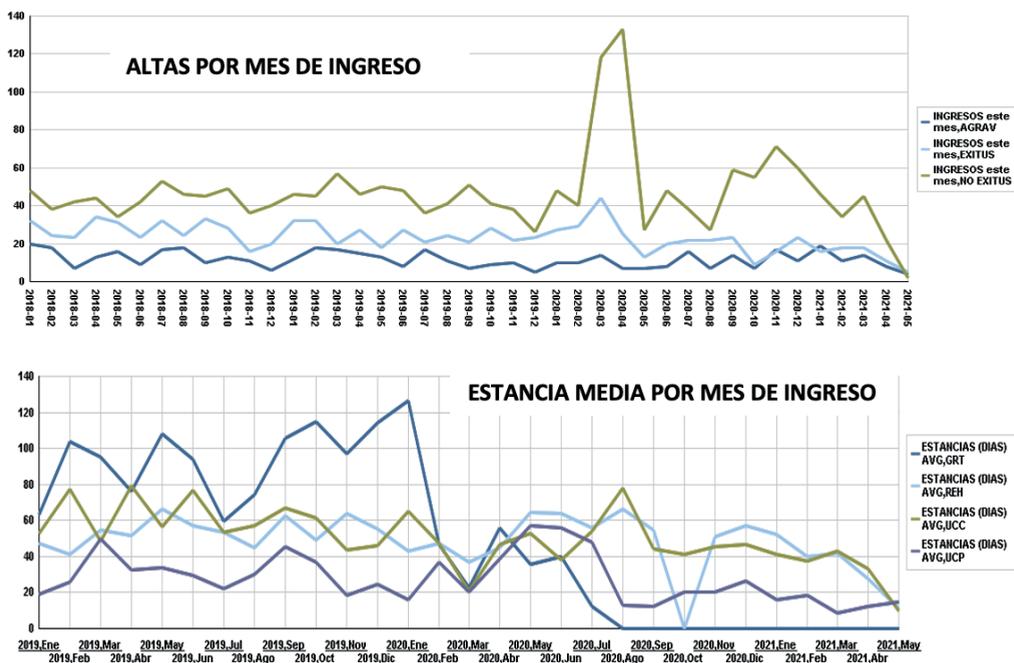
- a) Rehabilitación: neurológica, por amputación, por trauma, por desuso/funcional, etc.
- b) Cuidados Continuados: cuidados prolongados médicos o de enfermería que no pueden ser proporcionados en el ámbito ambulatorio, por ejemplo, úlceras por presión...
- c) Unidad de Demencias (cerrada por reorganización asistencial).
- d) Cuidados Paliativos.

En el contexto de la COVID-19, el hospital ha reorientado parcialmente su actividad, proporcionando un pool de camas para los pacientes COVID-19 de complejidad baja-intermedia y/o no subsidiarios de Cuidados Intensivos, y para los pacientes post-COVID-19 (rehabilitación de miopatía del enfermo crítico, úlceras por presión, etc.). Esto se tradujo en un aumento de la actividad (más altas e ingresos y menor estancia media, especialmente en la primera ola); sin un aumento de la proporción de mortalidad al alta (figura 1).

La evidencia específica para Hospitales de Media Estancia es muy escasa o inexistente. Las recomendaciones de la OMS en cuanto a los recursos de larga estancia señalan la importancia de implementar estándares de prevención y control para los pacientes y personas que proporcionan cuidados, de priorizar el bienestar psicológico de las personas proporcionando y recibiendo estos cuidados, y de asegurar una transición “suave” a la fase de recuperación⁽⁵⁾.

Los pacientes ingresados en un Hospital de Media Estancia son especialmente vulnerables a presentar un curso grave o tener complicaciones de la COVID-19, al tener más comorbilidades y factores de riesgo de peor pronóstico (edad,

Figura 1
Evolución de las altas por motivo de alta en 2019-2021 (arriba), y la estancia media según la sección de ingreso (abajo, UCC: Unidad de Cuidados Continuos).



enfermedad cardiovascular, enfermedad respiratoria crónica, diabetes, hipertensión, cáncer). En la primera ola de la pandemia, se produjeron brotes en miles de residencias de ancianos, centros sociosanitarios y otros Centros de Tratamiento a Largo Plazo (LTCFs) de la Unión Europea, mostrándose especialmente vulnerables⁽¹⁾⁽⁶⁾, con miles de casos de COVID-19 (74.402 en Francia, 15.757 en Alemania, 9.474 en Holanda); de manera que los casos en estos centros supusieron el 66% de todos los fallecimientos en España (19.066 fallecidos) o el 50% en Francia (14.113 fallecidos)⁽⁷⁾. En Japón, en Mayo se habían reportado 381 brotes con 3.786 casos de COVID-19 acumulados en los centros de larga estancia⁽⁸⁾. En Canadá, más del 80% de las muertes en la “primera ola” de la pandemia se produjeron en residentes de instituciones de cuidados de largo plazo⁽⁹⁾. Además de

los desafíos causados por la falta de personal, renuncias, falta de tests, etc⁽¹⁰⁾. Por consiguiente, se implementaron medidas como suspensión de visitas y de actividades comunes, monitorización de síntomas, aislamiento inmediato de los casos sospechosos, creación de zonas COVID, cribado de trabajadores, etc^(11,12).

La experiencia del Hospital Virgen de la Poveda en el COVID-19: Hay una serie de principios que han guiado la organización de la asistencia sanitaria en nuestro centro en época COVID-19, muchos de los cuales forman parte de la lista recomendada de verificación para planes de contingencia en centros residenciales⁽⁶⁾:

– Aislamiento gracias a factores estructurales: El hospital se encuentra en una zona rural.

Las plantas están separadas entre sí; las de la planta baja disponen de acceso desde el exterior (estableciéndose circuitos COVID-19 separados). Los pasillos son muy amplios (figuras 2 y 3).

– Medidas generales: Disponibilidad de equipos de protección, mascarillas, higiene de manos, distanciamiento social. Aplicación a múltiples niveles, incluyendo el gimnasio.

– *Screening* preventivos: En la línea de las recomendaciones del CDC para residencias de ancianos⁽¹³⁾, se llevan a cabo *screening* preventivos de pacientes (previo al ingreso) y de trabajadores (tras vacaciones en momentos de alta incidencia, por ejemplo), aplicándose estrictamente una política “no punitiva” ante cuarentenas de trabajadores.

– Integración de información epidemiológica (debidamente anonimizada, según se requiera) en la dirección y la gestión, en particular sobre la existencia de brotes, con flujos ágiles de información gracias al tamaño reducido de la institución.

– Aplicación dinámica de medidas preventivas ante brotes: *Screening* con PCR de plantas o del hospital entero, cuarentenas para plantas, reubicación de pacientes y limpieza de unidades (gracias a la disponibilidad de unidades físicas), redistribución de pacientes según vulnerabilidad, etc. Gracias a la disponibilidad de Medicina Preventiva de HUFA.

– Fomento del trabajo en equipo, toma de decisiones multidisciplinar y cooperación de los diferentes grupos profesionales; así como procurar trabajar en base a protocolos, y la búsqueda de compromisos cuando la gestión de situaciones particulares lo requiere.

– Búsqueda de soluciones innovadoras a los desafíos asistenciales y de humanización.

En cuanto a la humanización, cabe destacar:

– Visitas a través de la ventana para los pacientes COVID: El hospital dispone de planta baja y planta alta (4 unidades cada una), las ventanas de la planta baja son accesibles. Para los pacientes COVID-19 se permitía la visita por la ventana, sobre todo en situaciones de últimos días (S.U.D.), desde la primera ola en adelante. En una encuesta respondida por 143 residencias de Michigan, el 133 (97,6%) facilitaron llamadas telefónicas, 131 (96,3%) permitieron videoconferencias y 110 (80,9%) dieron la posibilidad de visitas a través de la ventana⁽¹⁰⁾ (figura 4).

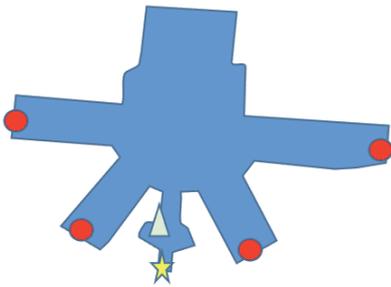
– Implementación de un programa de video llamadas mediante una tablet, también desde la primera ola, por parte de personal específicamente asignado (Dirección de Enfermería). Son candidatos a participar aquellos pacientes que no pueden por sí mismos realizarlas a través de sus teléfonos aprovechando la red wifi del hospital. Además, los pacientes disponen de teléfono en sus habitaciones.

– Colocación de mensajes positivos y motivadores en las paredes del hospital, permitiendo a los profesionales que expresen sus emociones a través de los mismos (figura 5).

– Programas de apoyo a los profesionales, por parte de Psicología del centro.

– Elaboración de protocolos de visitas, ya que favorecen la humanización de la asistencia y el bienestar de los pacientes, a la vez que minimizan el riesgo de contagio por COVID-19, teniendo en cuenta que las visitas tienen efecto beneficioso en los pacientes en general, y en la Comunidad de Madrid las instituciones sanitarias deben facilitar, a los pacientes y familiares, en la fase terminal de su vida, el acompañamiento, auxilio espiritual, la atención en el duelo, etc (Artículo 17, Ley 4/2017, de

Figura 2
Disposición en alas del hospital, con accesos a las alas desde la calle.



- Entradas COVID-19 (circuito diferenciado)
- ★ Entrada principal
- ▲ Admisión, e Información y Control.

Figura 3
Circuitos diferenciados para pacientes COVID-19 (izquierda) y resto de pacientes (derecha).



Figura 4
Las visitas o despedidas en situación de últimos días, para pacientes COVID-19 o en aislamiento, se realizan a través de la ventana, que se encuentra a nivel de suelo.



Figura 5
Mensajes positivos para el personal sanitario y pacientes.



9 de marzo, de Derechos y Garantías de las Personas en el Proceso de Morir).

El objetivo de este manuscrito fue, una vez pasada la primera ola de la pandemia, la realización de estos protocolos de visitas, describiendo y analizando las características e impacto de los mismos

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un análisis descriptivo retrospectivo relativo a la experiencia del Hospital Virgen de la Poveda con la implementación de los protocolos de visitas a pacientes en la época COVID-19.

En la “primera ola” de la COVID-19 (marzo-abril) las visitas a pacientes en nuestro centro estuvieron totalmente restringidas. El 12 de junio se implementó en el Hospital Virgen de la Poveda un protocolo para permitir el acompañamiento a los pacientes de la Unidad de Cuidados Paliativos. A primeros de julio de 2020 se implementó un protocolo de visitas enfocado al resto de pacientes del hospital. Se siguió la *Estrategia de Detección Precoz, Vigilancia y Control* del Ministerio de Sanidad para el manejo de casos y contactos⁽¹⁴⁾.

Se describieron las características de ambos protocolos de visitas, su implementación, y los resultados de los indicadores agregados del protocolo (actividad, impacto a nivel hospitalario y en la transmisión de la COVID-19). El número mensual de visitas se obtuvo del registro de Información y Control del hospital, que los visitantes firman al entrar en el hospital; el número mensual de citas de la agenda de Admisión, usada para dar las citas; la media de ocupación a partir del Software de Información Hospitalario Selene (Cerner®); y el promedio de ocupación COVID-19 a partir del envío diario de Información de Capacidad Asistencial (RD 21/2020, de 9 de junio). Estos elementos

reunían requisitos de indicadores, al ser medibles, disponibles, objetivos, concretos, relacionados con variable objetivo, etc; sin criterio de exclusión. No se accedió a ninguna historia clínica ni a ningún dato de carácter personal o individualizado para describir estos resultados. Se describió además, la percepción de la principal queja a nivel de Atención al Paciente antes y durante la implementación del protocolo de visitas.

Con finalidad asistencial y de gestión se realizó una evaluación del protocolo de visitas a los 6 meses (noviembre) y a los 10 meses (abril), con cálculo de indicadores y análisis de incidencias. Como análisis estadístico, se calculó para el periodo de julio de 2020 a abril de 2021 (ambos inclusive) la probabilidad de brote (definido como la aparición de un caso nuevo previamente sano en el centro, por la especial vulnerabilidad de estos pacientes ingresados⁽¹⁴⁾) por cada visita, y por cada visita citada. Se obtuvieron intervalos de confianza de la probabilidad mediante la prueba exacta de una tasa en la distribución de Poisson, utilizando el software R 4.03⁽¹⁵⁾, y si en algún caso el número de eventos fue 0, mediante la regla del 3 (como estimación de la distribución binomial). Por otra parte, el tamaño muestral necesario para calcular el porcentaje de visitas que resultó en un brote, estimando una proporción esperada de que suceda del 2%, con una precisión del 1% y un nivel de confianza del 95% fue de 753.

Además se realizaron dos contrastes de hipótesis con la distribución de Poisson, con dos probabilidades de infección: como hipótesis nula, la probabilidad cero de infección; y la probabilidad de infección correspondiente a la prevalencia de casos activos, que aquí se asumió que corresponde al promedio de la Incidencia acumulada de COVID-19 en los últimos 7 días/habitante (porcentaje) en la Comunidad de Madrid, calculada a partir de los datos proporcionados por el Instituto de Salud Pública

Carlos III (esta incidencia acumulada por habitante correspondería a la probabilidad de un individuo de infectarse, si tiene un contacto estrecho con individuo al azar de la Comunidad de Madrid, y todo contacto estrecho con un individuo que tuvo el inicio de síntomas en los 7 últimos días ocasiona la infección). Pudo asumirse que estas dos hipótesis nulas corresponderían a dos extremos: la ausencia de visitas, y la ausencia de control de las visitas.

RESULTADOS

Características de los protocolos: Antes de que se implementasen los protocolos, las visitas fueron excepcionales y se realizaron estrictamente bajo criterio e indicación médica, por ejemplo: alimentar a pacientes que mostraron reiteradamente resistencia a la ingesta, dar instrucciones a familiares cuidadores sobre la rehabilitación, visitas en S.U.D., etc. Una vez implementados los protocolos se mantuvo la flexibilidad para las excepciones a criterio médico.

El acompañamiento a los pacientes ingresados se realizó según dos protocolos diferenciados (tabla 1): acompañamiento para ingresados en Unidad de Cuidados Paliativos (o en S.U.D.), y citas para visita para el resto de los pacientes. La filosofía de estos protocolos fue minimizar el número de contactos estrechos con casos positivos o sospechosos, por medio de medidas múltiples, a la vez que se favoreció la humanización de la asistencia sanitaria, en el contexto de este hospital.

En ambos casos se incluyeron una serie de medidas de seguridad, implementadas a la entrada del hospital:

- Comprobación de la identidad al acceder al centro.
- Relleno de un registro de visitas con todos los datos necesarios para hacer un seguimiento en caso de positivización.

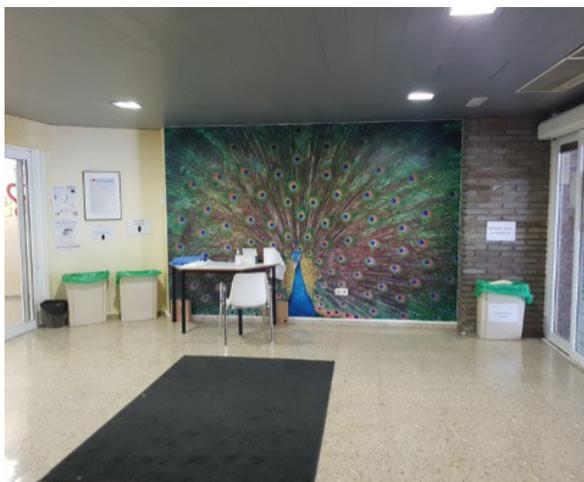
Tabla 1
Características de los protocolos de visitas.

Acompañamiento (Cuidados Paliativos)	Visita cortas con cita (resto de pacientes)
1 familiar/visitante (2 si es discapacitado)	1 familiar/visitante (2 si es discapacitado)
Acompañamiento prolongado. El familiar puede quedarse a dormir y se le proporcionan 4 comidas principales (desayuno, comida, merienda y cena).	1-2 visitas semanales de 45 minutos. 4-6 turnos diarios, 8 personas por turno. En cada turno visitas en hasta 4 unidades de hospitalización diferentes.
Sin cita previa	Con cita previa
Habitaciones individuales	No puede haber 2 familiares de distintos pacientes en la misma habitación

- Toma de temperatura con un termómetro de infrarrojos, suspendiendo la visita a aquellos que presentan temperatura corporal superior a 37,5 °C.
- Entrega de las normas de la visita e información sobre la misma.
- A todas las visitas (acompañamiento, visitas citadas y excepciones) se impusieron como requisitos todos los siguientes: entender y cumplir las normas indicadas, no presentar síntomas sugestivos de COVID-19, no haber tenido contacto estrecho o casual con casos confirmados o sospechosos de COVID-19, no padecer enfermedades graves que sean factor de riesgo de COVID-19 complicado. Los visitantes firmaron una declaración en este sentido.
- A la entrada se proporcionó a los visitantes información y una bata y mascarilla quirúrgica limpias, para que las utilizaran durante la visita; y realizaron higiene de manos (figura 6).
- Se recordó a los visitantes la importancia del distanciamiento social desde que entran al hospital, tanto yendo a la habitación como durante la visita. A raíz de la evidencia relativa a la transmisión por aerosoles⁽¹⁶⁾, en la cuarta revisión del protocolo se introdujo la obligación del visitante no sólo de separarse 1,5 metros sino además de situarse a pie de cama.
- Las medidas a adoptar en caso de brote no se encontraban protocolizadas. En general se suspendieron las visitas para pacientes en cuarentena (aislamiento respiratorio), y fue posible también para las unidades afectadas o todo el hospital, durante aproximadamente 14 días, con excepciones relativas para S.U.D.
- A partir de abril 2021, se aprobó la utilización de zonas exteriores (jardines del hospital), si las condiciones meteorológicas lo permitían y no existe contraindicación médica o de enfermería. Los visitantes iban con el paciente al exterior, y volvían al terminar la visita.

Figura 6

Disponibilidad de batas, mascarillas, gel para higiene de manos, formularios e instrucciones de visita, etc. a la entrada del centro. Nótese que la zona de preparación y pasillos son espaciosos.



- Desde Admisión se hizo un seguimiento de la duración de las visitas.
- Todas las habitaciones contaron con aire acondicionado/bomba de calor, cuyo circuito renovó el aire sin recircularlo, y en el verano de 2021 se recomendó que abriesen las ventanas en la medida de lo posible durante la visita.

El Hospital Virgen de la Poveda está dispuesto de manera que los visitantes cuentan con una única entrada al recinto y una única entrada al hospital. Esta disposición permitió llevar a cabo un control en ambos niveles.

Los familiares fueron acompañados por el personal informador (“chaqueta verde”), que les indicó dónde está la habitación y les explicó las normas de la visita, a la habitación del paciente, donde debían permanecer en todo momento, hasta que la visita finalizaba (porque se alcanzaba el tiempo o porque solicitaban terminar) y volvían a ser acompañados a la salida. A partir de noviembre 2020, este acompañamiento a la habitación pasó a ser opcional.

Los horarios de las visitas se diseñaron para facilitar la actividad de médicos y enfermeras (Unidades No-COVID: 4 turnos a las 11:15, 12:00, 16:15, 17:00. Unidades COVID: 2 turnos a las 11:30, 15:30).

La implementación del protocolo se llevó a cabo mediante actividades de formación, y reuniones con el equipo Médico, de Enfermería, de Admisión, Prevención, Trabajo Social y de Información y Control. En la puesta en marcha, se obtuvo la autorización para recibir visitas por parte de todos los pacientes, atendiendo al principio bioético de autonomía del paciente.

Impacto de los protocolos: La distribución de las visitas totales, visitas con cita, ocupación hospitalaria, número de brotes e incidencia en la CCAA de Madrid se muestran en la **tabla 2**.

1.695 visitantes fueron citados, y 710 pacientes recibieron visitas cortas. La media diaria de camas ocupadas en todo el hospital fue de 135,8 camas y el promedio de visitas semanales fue de 150,7; la media diaria de camas ocupadas en la Unidad de Cuidados Paliativos fue de 7,86.

En cuanto a incidencias, en estos 10 meses 5 visitas fueron suspendidas al detectar temperatura superior a 37,5 °C. Cabe destacar una situación de riesgo en una visita corta citada; en la cual unos visitantes avisaron al hospital que dieron positivo en la PCR varios días después de la visita. No hubo contacto estrecho y no hay constancia ni sospecha de contagios.

Por otra parte, se produjeron 2 brotes con sospecha de influencia de las visitas en sentido amplio, hubo una suspensión parcial de las visitas/acompañamientos (limitada a la Unidad de Cuidados Paliativos) y hubo 3 suspensiones globales de las visitas (enero 2021, febrero 2021 y abril 2021). Se atribuyeron estos casos a las visitas “por exclusión”, en cuanto a que a los trabajadores se les realizaron pruebas PCR al incorporarse de sus vacaciones, y los nuevos ingresos contaron con PCR previa. En base a estos datos, la **tabla 3** muestra las probabilidades de contagio de las visitas cortas citadas, y de todas las visitas que se produjeron, así como el contraste de hipótesis frente a las probabilidades asumidas para ausencia de visitas y ausencia de control de visitas. Tanto en las visitas citadas como en las visitas en general existe diferencia significativa respecto de la probabilidad de contagio. El orden de magnitud de los contagios sería en ambos casos del 1 por 10.000.

A fin de contextualizar el caso, la **tabla 4** resume los eventos de brote de COVID-19 que se han producido en el centro, requiriendo estudio de contactos y cuarentenas de los contactos estrechos, desde abril 2020 a abril de 2021.

Tabla 2
Descripción por meses del número de citas y visitas,
en relación con la situación del hospital y epidemiológica.

Meses	Visitas total	Citas visitas cortas	Ocupación media	Ocupación COVID	Brotos	Incidencia CCAA Madrid ^(a)	Promedio IA ^(a,b) de 7d/hab (%)
Junio (>22-06-20)	164	12	118,8	-	0	375	0,005%
Julio-20	931	529	125,1	0	0	6.982	0,018%
Agosto-20	964	536	108,9	1	2	58.966	0,179%
Septiembre-20	785	544	118,4	14	0	113.610	0,386%
Octubre-20	719	518	132,9	21	1 ^(c)	65.026	0,230%
Noviembre-20	733	532	132,1	33	0	40.238	0,147%
Diciembre-20	980	653	143,4	26	0	51.765	0,158%
Enero-21	535	487	150,9	25	1 ^(d)	127.597	0,416%
Febrero-21	434	250	153,8	30	1	52.568	0,222%
Marzo-21	791	582	144,4	14	0	39.094	0,125%
Abril (<27-04-21)	508	116	139,8	4	2	35.370	0,176%
Totales	7.544	4.759	133,73	21,1	7	591.591	0,201%

(a) Datos de Incidencia en Madrid a partir de la serie temporal publicada por el ISCIII/Ministerio de Sanidad. Evolución de enfermedad por el coronavirus (COVID-19) (<https://cnecovid.isciii.es/covid19/#documentaci%C3%B3n-y-datos>). [Accedido el 30/04/2021]; (b) Población a 1-enero-2020 a partir de los datos del INE - Población residente por fecha, sexo y edad: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=31304#!tabs-tabla> [Accedido el 30/04/2021]; (c) Brote asociado a visitas de acompañamiento ≤ 3 positivos; (d) Brote asociado a visitas cortas, con ≥ 3 positivos. Nótese la mayor incidencia en la CCAA.

Tabla 3
Probabilidad de contagio en función del tipo de visita.

Probabilidad de contagio	Visitas cortas con cita	Todas las visitas
Brotos/visitas	$1/4.759 = 0,021\%$	$2/7.544 = 0,0265\%$
Prob. brote según la distrib. de Poisson (IC95%)	0,021% (0,0005 a 0,1171)	0,0265% (0,0032% a 0,0958%)
Contraste con H_0 : P=0. (Ausencia de visitas)	Significativo: $p < 2,2e-16$	Significativo: $p < 2,2e-16$
Contraste con H_0 : P=0,201 (Ausencia de control de visitas)	Significativo: $p < 2,2e-16$	Significativo: $p < 2,2e-16$

Tabla 4
Brotos de COVID-19 en el Hospital Virgen de la Poveda.

Nexo epidemiológico probable	Menos de 3 positivos	3 ó más positivos
Pacientes	1	2
Trabajadores	1	0
Visitantes	1	1
Desconocido(*)	1	0
Paciente con cita en consulta	1	0

(*) No es posible definir el nexo.

Los nexos epidemiológicos tuvieron un grado de certeza muy relativo.

Finalmente, a nivel de percepción por parte de Atención al Paciente, existía una demanda de humanización/visitas por parte de los familiares antes de crear los protocolos con reclamaciones formales y quejas informales al efecto. Una vez creados, la demanda más frecuentemente expresada fue de horario (disponer más tiempo para las visitas) y quejas por la suspensión de las visitas. Ocasionalmente se produjeron rechazos a ingresar o altas voluntarias, algunas en posible relación a la lejanía y/o necesidad de más visitas. El protocolo no contemplaba la situación de que un visitante sobrepase la duración pautada, pero en general no existieron problemas.

DISCUSIÓN

El protocolo de visitas ha mostrado ser una herramienta enormemente útil para humanizar la asistencia reduciendo el riesgo de contagio. Dos brotes serían atribuibles a las visitas de acompañamiento (Unidad de Cuidados Paliativos) o visitas cortas citadas (Unidad de

Rehabilitación). En el caso del acompañamiento la probabilidad de contagio es mayor, ya que las visitas tienen la posibilidad de ser más prolongadas. Este pudo ser el factor decisivo en este caso: al estar descrita la transmisión asintomática⁽¹⁷⁾ no sería suficiente con evitar las visitas por pacientes sintomáticos, y habría que acortar las visitas para reducir la probabilidad de transmisión. Sin embargo, visitas cortas efusivas con poco distanciamiento social (besos, abrazos, etc.) podrían conllevar también un elevado riesgo. En cualquier caso, permitir las visitas en el contexto de la reapertura, con un énfasis en las medidas de protección, la valoración de visitantes a la entrada, y el acompañamiento en situaciones del final de la vida, forma parte también de los protocolos de otros centros⁽¹⁸⁾; y las guías enfatizan una serie de aspectos de seguridad: explicación de los riesgos, medidas de higiene, distanciamiento, limitación al número de visitantes, etc⁽¹⁹⁾.

La creación y aplicación de un protocolo en una organización debe hacerse ponderando de los beneficios-riesgos; en este caso el protocolo tiene previsto como objetivo mantener siempre las medidas de seguridad, minimizar el riesgo

y garantizar igualdad entre residentes. El centro dispone de algunas zonas comunes moderadamente espaciosas, pero se ha considerado que la deambulaci3n de pacientes y familiares y la utilizaci3n estas zonas introducía riesgos de contagio (aerosoles, superficies, etc), resultaba poco aplicable con seguridad y haría las visitas mal controlables; sin embargo, en verano de 2021 se les permiti3n deambular por el centro. De los factores que pueden explicar el 3xito relativo de este protocolo, el principal es probablemente el trabajo en equipo (cohesi3n, colaboraci3n e implicaci3n del personal). Cabe mencionar que aunque se han producido brotes, su impacto no ha sido el de la primera ola, al igual que lo observado en residencias⁽⁶⁾.

El protocolo est3 en seguimiento y cambia en funci3n de la evidencia disponible. En el momento de su creaci3n, la evidencia y recomendaciones escaseaban; incluso en esta situaci3n la protocolizaci3n se puede considerar beneficiosa. Inicialmente el objetivo era evitar los contactos estrechos; actualmente se busca reducir globalmente el riesgo de transmisi3n. Como posible l3nea futura, actualmente las guías del CDC recomiendan por defecto las visitas para todos los residentes, pudiendo limitarse para residentes en cuarentena o aislamiento COVID-19, para residentes no-vacunados si la tasa de positividad del condado es $>10\%$ y $<70\%$ de los residentes est3n vacunados, o en situaci3n de brote⁽¹⁴⁾. Las recomendaciones nacionales van en la misma direcci3n⁽²¹⁾.

Un brote es definido en la *Estrategia de Detecci3n Precoz, Vigilancia y Control*⁽¹⁰⁾ como la presencia de 3 o m3s casos con nexo epidemiol3gico, o como un caso en el caso de centros sociosanitarios. La aparici3n casos nuevos en centros hospitalarios o sociosanitarios constituye un evento de muy baja probabilidad, pero de importantes consecuencias en la salud de pacientes y profesionales y en el sistema sanitario; esto convierte el riesgo en difícil de manejar.

En nuestro centro la aparici3n de casos nuevos en pacientes ingresados o en trabajadores requiere estudio y manejo de contactos, cuarentena temporal de aquellos posibles contactos que no habían pasado el COVID-19, suspensi3n de visitas, utilizaci3n de medidas de protecci3n respiratoria, etc. En los eventos de “baja probabilidad y alto impacto”, en el contexto de desastres naturales, se han descrito sesgos cognitivos (infraestimaci3n/sobreestimaci3n del riesgo) en funci3n de la cercanía al mismo⁽²¹⁾.

Otros estudios se han enfocado en el c3lculo de la probabilidad de contagio en funci3n de la duraci3n del contacto, la ubicaci3n, la presencia y eficiencia de la mascarilla, la ventilaci3n, etc⁽²²⁾. Estos estudios arrojan probabilidad de contagio del orden del 1% para estar 1 hora con un positivo en una habitaci3n moderadamente ventilada, llevando mascarilla, y del orden del 5% sin llevarla. Sin embargo, esta predicci3n no tiene en cuenta la cercanía físi3a que se produce en algunas visitas.

En l3nea con lo anterior, a nivel cualitativo, la experiencia de estos 3ltimos meses sugiere que posiblemente la despreocupaci3n ante casos con s3ntomas leves (“no ser3 COVID”), a nivel general, sea un factor importante subyacente a los contactos estrechos de riesgo. Por ello los resultados sugieren la especial necesidad de minimizar estas posibilidades, mediante la concienciaci3n de visitantes y trabajadores para el cumplimiento de todas las medidas del protocolo. Varios estudios han evaluado el llamado “sesgo de optimismo” (la creencia de que eventos favorables son m3s probables que eventos desfavorables) y sus determinantes en el contexto del COVID-19⁽²³⁾.

La principal limitaci3n de este art3culo viene dada por el bajo n3mero de casos positivos obtenidos, que dificultan el an3lisis estadístico en t3rminos de probabilidades. Adem3s, se han usado probabilidades asumidas para la ausencia

de visitas y ausencia de control de visitas. Por otra parte, los resultados obtenidos han tenido un importante papel de cara al seguimiento del protocolo de visitas, mas serán escasamente generalizables a otros centros hospitalarios o sociosanitarios al ser muy dependientes de factores propios de cada centro. Cabe añadir que el periodo de estudio es heterogéneo en cuanto a riesgo de transmisión (al incluir la apertura gradual, la “segunda ola”, el rebrote tras la Navidad, etc.)

El enfoque, contenido, implementación y resultados de este protocolo podrían ser de interés para el campo de la humanización, los hospitales de pacientes crónicos, y de las políticas públicas. Hemos puesto en marcha un protocolo que parte de las necesidades y riesgos de los pacientes de este centro, aprovecha las características propias y estructurales que tenemos, busca vías aplicables, equitativas y razonablemente seguras para conseguir los objetivos (humanización con minimización de riesgo de contagio, con énfasis en reducir el número y duración de contactos efectivos), se ha puesto en marcha con una importante implicación y motivación del equipo, e incluye un seguimiento, revisión y mejora continua, conforme la evidencia va haciéndose disponible.

NOTA FINAL

Este programa de restricción a las visitas finalizó el 8 de octubre de 2021.

AGRADECIMIENTOS

A todas aquellas personas que han hecho posible que estos protocolos hayan sido una realidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Sanidad. Información científica-técnica. Enfermedad por coronavirus, COVID-19. <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf> [Citado 09/11/2020].
2. Mondelli MU, Colaneri M, Seminari EM, Baldanti F, Bruno R. Low risk of SARS-CoV-2 transmission by fomites in real-life conditions. *The Lancet Infectious Diseases*. 2021;21(5):e112. doi:10.1016/s1473-3099(20)30678-2
3. Hernández C. Coronavirus: primeras limitaciones a las visitas en hospitales españoles. 06/03/2020. Redacción Médica. <https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/-coronavirus-primeras-limitaciones-a-las-visitas-en-hospitales-espanoles-6431> [Citado 13/11/2020].
4. Santillán-García A, Ferrer-Arnedo C. Consideraciones éticas durante las crisis sanitarias: A propósito de la pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2. *Rev Esp Salud Pública*. 2020; 94: 6 de noviembre. e202011149.
5. World Health Organization. Preventing and managing COVID-19 across long-term care services. Policy brief. 24-july-2020. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Policy_Brief-Long-term_Care-2020.1 [Citado 09/11/2020].
6. Grupos de trabajo COVID-19 de la Comisión Delegada y del Comité Consultivo del Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia: informe del grupo de trabajo COVID-19 y residencias. https://www.mscbs.gob.es/ssi/imserso/docs/GTCOVID_19_RESIDENCIAS.pdf [Citado 27/04/2021].
7. Danis K, Fonteneau L, Georges S, Daniau C, Bernard-Stoecklin S *et al* (ECDC Public Health Emergency Team). High impact of COVID-19 in long-term care facilities, suggestion

- for monitoring in the EU/EEA, May 2020. *Eurosurveillance*. 2020;25(22). doi:10.2807/1560-7917.es.2020.25.22.2000956.
8. Iritani O, Okuno T, Hama D, Kane A, Kodera K, Morigaki K *et al*. Clusters of COVID-19 in long-term care hospitals and facilities in Japan from 16 January to 9 May 2020. *Geriatr Gerontol Int*. 2020;20(7):715-719. doi: 10.1111/ggi.13973
 9. Canadian Institute for Health Information. *Pandemic Experience in the Long-Term Care Sector. How Does Canada Compare With Other Countries?*. Ottawa, ON: CIHI; 2020. <https://www.cihi.ca/sites/default/files/document/covid-19-rapid-response-long-term-care-snapshot-en.pdf> [Citado 10/11/2020].
 10. Jones K, Mantey J, Washer L, Meddings J, Patel PK, Montoya A *et al*. When planning meets reality: COVID-19 interpandemic survey of Michigan Nursing Homes. *Am J Infect Control*. 2021; S0196-6553(21)00145-0. doi: 10.1016/j.ajic.2021.03.016
 11. Eckardt P, Guran R, Hennemyre J, Arikupurathu R, Poveda J, Miller N *et al*. Hospital affiliated long term care facility COVID-19 containment strategy by using prevalence testing and infection control best practices. *Am J Infect Control*. 2020;48(12):1552-1555. doi: 10.1016/j.ajic.2020.06.215
 12. Constantino-Shor C, Rani G, Olin S, Holmes C, Nasenbeny K. Containment of a COVID-19 Outbreak in an Inpatient Geriatric Psychiatry Unit. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*. 2020;27(1):77-82. doi: 10.1177/1078390320970653
 13. Centers for Disease Control and Prevention. *Interim Infection Prevention and Control Recommendations to Prevent SARS-CoV-2 Spread in Nursing Homes*. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/long-term-care.html> [Citado 26/04/2021].
 14. Instituto de Salud Carlos III / Ministerio de Sanidad. *Estrategia de detección precoz, vigilancia y control de COVID-19*. https://www.mscbs.gob.es/profesionales/salud-Publica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/COVID19_Estrategia_vigilancia_y_control_e_indicadores.pdf [Citado 30/04/2021].
 15. R Core Team (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>
 16. Ministerio de Sanidad. *Evaluación del riesgo de transmisión de SARS-CoV-2 mediante aerosoles. Medidas de prevención y recomendaciones*. Documento técnico. https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/COVID19_Aerosoles.pdf [Citado 30/04/2021].
 17. 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(22):2081-2090. doi: 10.1056/nejmoa2008457
 18. Centers for Medicare & Medicaid Services. *Nursing Home Visitation - COVID-19*. 17 Septiembre 2020. <https://www.cms.gov/files/document/qso-20-39-nh.pdf> [Citado 23/11/2020].
 19. Centers for Disease Control and Prevention. *Updated Healthcare Infection Prevention and Control Recommendations in Response to COVID-19 Vaccination*. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-after-vaccination.html> Actualización 10-marzo-2021 [Citado 27/04/2021].
 20. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. *Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación*. Ministerio de Sanidad. *Adaptación de las*

medidas en residencias de mayores y otros centros de servicios sociales de carácter residencial en el marco de la vacunación (Documento Técnico). Fecha de 15-marzo-2021. https://www.mschs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Centros_sociosanitarios_actuacion_vacunados.pdf [Citado 30/04/2021]

21. Li S, Li J-Z, Chen Y-W, Bai X-W, Ren X-P, Zheng R *et al*. Can Overconfidence be Debiased by Low-Probability/High-Consequence Events? *Risk Analysis*. 2010;30(4):699-707. doi: 10.1111/j.1539-6924.2010.01371.x

22. Lelieveld J, Helleis F, Borrmann S, Cheng Y, Drewnick F, Haug G *et al*. Model Calculations of Aerosol Transmission and Infection Risk of COVID-19 in Indoor Environments. *IJERPH*. 2020;17(21):8114. doi:10.3390/ijerph17218114

23. Druică E, Musso F, Ianole-Călin R. Optimism Bias during the Covid-19 Pandemic: Empirical Evidence from Romania and Italy. *Games*. 2020;11(3):39. doi: 10.3390/g11030039

Anexo I

Código R utilizado en la evaluación de los indicadores.

El código R utilizado en la evaluación de los indicadores es el siguiente:

#Evaluación inicial de indicadores del protocolo

```
poisson.test(0,T=2.159,r=0,1975)
```

```
poisson.test(0,T=2.159,r=0,0)
```

```
3/2159*100 # Prueba del 3
```

```
poisson.test(1,T=3.399,r=0,1975)
```

```
poisson.test(1,T=3.399,r=0,0)
```

#Segunda evaluación (seguimiento) de indicadores del protocolo

```
poisson.test(1,T=4.759,r=0,0)
```

```
poisson.test(1,T=4.759,r=0,201)
```

```
poisson.test(2,T=7.544,r=0,0)
```

```
poisson.test(2,T=7.544,r=0,201)
```

#Obtención de redondeos

```
round((poisson.test(2,T=7.544,r=0,1975)$conf.int*100)[c(1,2)],4)
```

```
round((poisson.test(2,T=7.544,r=0,1975)$estimate*100),4)
```