



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



ORIGINAL

Impacto de la primera ola de la pandemia de COVID-19 en la atención a pacientes oncológicos en un hospital terciario



Patricia Cruz-Castellanos^{a,*}, Eduardo Ortiz-Cruz^b, Jose Ignacio Sánchez-Méndez^c, Mar Tapia^d, Rosa Morera^e y Andrés Redondo^a, en representación de la Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz[◇]

^a Servicio de Oncología Médica, Hospital Universitario La Paz, Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^b Servicio de Traumatología, Hospital Universitario La Paz, Unidad de Tumores Óseos, Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^c Servicio de Ginecología, Hospital Universitario La Paz, Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^d Servicio de Radiología, Hospital Universitario la Paz, Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^e Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario la Paz, Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

Recibido el 29 de octubre de 2021; aceptado el 19 de diciembre de 2021

Disponible en Internet el 19 de enero de 2022

PALABRAS CLAVE

Neoplasma;
Oncología;
Pandemia;
COVID-19

Resumen

Introducción: La pandemia de COVID-19 ha puesto en una situación de sobrecarga al sistema sanitario español y, como consecuencia, la atención al paciente oncológico se ha visto afectada. El objetivo de este estudio es realizar un análisis descriptivo de la atención al paciente oncológico y del funcionamiento de los Comités de Tumores en el Hospital Universitario La Paz durante la primera ola de la pandemia.

Material y métodos: Análisis descriptivo basado en los resultados obtenidos a través de una encuesta realizada a los 18 comités de tumores del adulto y a los tres comités de tumores infantiles del Hospital Universitario La Paz. El estudio se completó con la información obtenida a partir de los servicios implicados en el diagnóstico y tratamiento de pacientes oncológicos.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cruz.patricia@hotmail.com (P. Cruz-Castellanos).

◇ Los nombres de los componentes de la Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz están relacionados en el Anexo.

Resultados: Durante la primera ola se disminuyó significativamente la realización de técnicas diagnósticas. Se suspendió la cirugía de la mayoría de tumores en el hospital durante varias semanas, retrasándose o derivándose a otro centro. Se mantuvieron los tratamientos sistémicos y radioterápicos asociados a un mayor beneficio, incrementándose la frecuencia de la administración preoperatoria. Sin embargo, el diagnóstico y tratamiento de los tumores infantiles no sufrió alteraciones. El funcionamiento de los comités de tumores se vio afectado, y cada uno de ellos llevó a cabo ajustes diferentes. Los diferentes servicios implicados realizaron planes de contingencia para minimizar el impacto sobre los pacientes.

Conclusión: Este estudio muestra cómo la atención al paciente oncológico y el funcionamiento de los comités de tumores se vio afectado de forma generalizada durante la pandemia por COVID-19.

© 2022 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Española de Anatomía Patológica.

KEYWORDS

Neoplasm;
Oncology;
Pandemic;
COVID-19

The impact of the first wave of the COVID-19 pandemic on oncological patients in a tertiary hospital

Abstract

Background: The COVID-19 pandemic has over-burdened the Spanish health service and, as a result, affected the treatment and management of oncological patients. The aim of this study is to make a descriptive analysis of the management of oncological patients and the functioning of the tumour committees in the University Hospital La Paz (Madrid) during the first wave of the pandemic.

Materials and methods: A descriptive analysis was made, based on the results of a questionnaire given to all 18 adult tumour committees and 3 paediatric tumour committees in the University Hospital La Paz. Further information was obtained from all the hospital services involved in the diagnosis and treatment of oncological patients.

Results: During the first wave of the pandemic, there was a significant decrease in diagnostic tests. For many weeks, the majority of oncological surgical procedures were delayed or referred to other hospitals. Highly beneficial systemic and radiotherapeutic treatments were maintained and preoperative treatment was increased. The diagnosis and treatment of paediatric tumours was unaltered. Tumour committees were affected but each one adjusted in a different way. All the departments involved in the diagnosis and treatment of oncological patients made contingency plans to minimize the effect on patients.

Conclusion: This study shows how the management of oncological patients and the functioning of tumour committees was affected during the COVID-19 pandemic.

© 2022 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Sociedad Española de Anatomía Patológica.

Introducción

El cáncer en la actualidad es un problema de salud pública constituyendo la primera causa de muerte en países desarrollados¹. La pandemia de COVID-19, causada por infección del virus SARS-CoV-2 ha puesto en una situación de sobrecarga grave al sistema sanitario español y, como consecuencia, la atención al paciente oncológico se ha visto afectada de forma generalizada. Desde la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) y la *European Society of Medical Oncology* (ESMO) se ha intentado garantizar la asistencia a los pacientes estableciendo recomendaciones y protocolos de actuación. Además, de forma colaborativa con otras sociedades, en España se ha realizado un primer estudio

con datos multihospitalarios para cuantificar la magnitud del impacto de la primera ola de la pandemia en los pacientes oncológicos y oncohematológicos. Datos preliminares indican que en el contexto de la primera ola de la pandemia ha existido una disminución del diagnóstico de nuevos casos de cáncer en nuestro medio (21% menos), una disminución del número de pacientes atendidos en los hospitales de día de oncología médica (14%) y un descenso del número de pacientes tratados con quimioterapia (9,5%) y con radioterapia (5%). Nuestro estudio plantea un análisis descriptivo de la atención al paciente oncológico en el Hospital Universitario la Paz, a través de la información solicitada a los comités de tumores y a los principales servicios implicados en el diagnóstico y tratamiento del paciente con cáncer.

Tabla 1 Detalle de las preguntas planteadas a los diferentes comités

Durante la primavera 2020...	Tras el verano de 2020...
¿Se vio afectado el proceso diagnóstico de los tumores tratados en vuestro comité? ¿De qué manera?	¿Se ha recuperado la normalidad en cuanto a las reuniones del comité?
¿Se vio afectado el proceso terapéutico de los tumores tratados en vuestro comité?	¿Se mantenido algún tipo de restricción o alteración del funcionamiento con respecto a periodo pre-COVID19?
¿Cómo se manejaron los pacientes que requerían cirugía oncológica? ¿Se canalizaron fuera del hospital?	¿Se ha mantenido afectado de alguna manera el proceso diagnóstico y terapéutico?
¿Se afectó de alguna manera el tratamiento con quimioterapia (u otros tratamientos sistémicos) o con radioterapia?	

Material y métodos

Tras la primera ola ocasionada por la pandemia de COVID-19, desde la Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz se planteó evaluar de forma retrospectiva la atención recibida por los pacientes oncológicos y el posible impacto de la pandemia en el diagnóstico y tratamiento de las diferentes neoplasias, así como en el funcionamiento de los comités multidisciplinares de tumores. Para ello, se elaboró una encuesta, compuesta por 12 preguntas de texto libre (tabla 1) que en octubre de 2020 fue enviada a los coordinadores de los 18 comités de tumores del adulto y de los tres comités de tumores infantiles (tabla 2).

Adicionalmente, se solicitó información a los servicios implicados en el diagnóstico y tratamiento de pacientes oncológicos para recoger información sobre el impacto de la pandemia en el diagnóstico y tratamiento de pacientes

oncológicos, así como los planes específicos de contingencia que desarrollaron cada uno de ellos.

Resultados

A continuación se exponen los resultados tras analizar las encuestas cumplimentadas por los 21 comités de tumores del Hospital La Paz y los informes emitidos por los servicios implicados en el diagnóstico o tratamiento de pacientes con cáncer. Los servicios que proporcionaron este informe fueron: radiología, medicina nuclear, anatomía patológica, oncología médica, oncología radioterápica, ginecología, cardiología, neumología, otorrinolaringología y endocrino.

Impacto sobre el proceso diagnóstico

Las encuestas cumplimentadas por los 18 comités de tumores del adulto respondieron que la primera ola de la pandemia tuvo un impacto en el diagnóstico de tumores, afectando principalmente a los procedimientos diagnósticos quirúrgicos y endoscopias, por lo que se disminuyó en gran medida el número de biopsias. Sin embargo, ninguno de los tres comités infantiles refirió impacto de la pandemia en el proceso diagnóstico.

En relación con el diagnóstico por imagen, los informes reportados por el Servicio de Radiología y Medicina Nuclear indicaron que se mantuvo la actividad en pacientes oncológicos, realizándose todas las exploraciones que se consideraron necesarias, aunque hubo un número significativo de pacientes que decidió no acudir a las citas programadas, especialmente en los meses de abril y mayo de 2020. A partir de junio, se reprogramaron las citas de pruebas que no habían sido realizadas por decisión de los pacientes. La realización de mamografía de cribado fue suspendida durante la primera ola de la pandemia.

La Unidad de Imagen del Servicio de Cardiología también mantuvo la actividad, habilitándose una agenda semanal para monitorización de tratamientos activos o pacientes con síntomas cardiovasculares. La consulta de cardiología presente desde hace años en el Hospital la Paz se mantuvo activa en versión de consulta telefónica y con citación eventual presencial si se necesitaba realizar estudio de imagen a algún paciente.

Con respecto a las técnicas endoscópicas, hubo una cierta variabilidad en su continuidad durante la primera ola de la pandemia, en función del servicio responsable de las

Tabla 2 Listado de comités de tumores del adulto e infantiles del Hospital Universitario la Paz

Comités de adulto
Urooncología
Cáncer heredo-familiar
Cáncer de tiroides
Tumores hipofisarios del área selar
Tumores neuroendocrinos
Tumores esofagogástricos
Cáncer colorrectal
Tumores hepatobiliopancreáticos
Hepatocarcinoma
Carcinomatosis peritoneal
Tumores ginecológicos
Tumores mamarios
Tumores torácicos
Neurooncología
Tumores de cabeza y cuello
Tumores intraoculares
Sarcomas
Tumores cutáneos
Tumores infantiles
Sarcomas
Neurooncología
Retinoblastoma

mismas. Tanto la broncoscopia como la ecobroncoscopia diagnósticas en pacientes con sospecha de malignidad, se continuaron realizando en casos de sospecha de cáncer. Sin embargo, la gastroscopia y la colonoscopia de carácter diagnóstico fueron suspendidas durante los meses de marzo y abril, realizándose solamente en ese periodo endoscopias urgentes. En cuanto a la fibroscopia del Servicio de Otorrinolaringología (ORL), se decidió realizar un primer cribado telefónico de todos los pacientes que estaban citados como nuevos o revisiones, y se seleccionó a aquellos en los que se estimó que el riesgo de desplazarse al centro era menor que el beneficio esperable por la exploración (nuevos diagnósticos o pacientes en seguimiento con cambios en los síntomas). En todos los pacientes sometidos a una prueba diagnóstica invasiva, se les realizó un cribado sintomático y una PCR para descartar COVID-19, 48 h antes del procedimiento.

En el Servicio de Anatomía Patológica mantuvo su funcionamiento, aunque, como ya se ha comentado, se observó una clara disminución del número de biopsias durante la primera ola. Se modificó el protocolo para la realización de los estudios intraoperatorios y para el manejo del procesado de muestras en fresco. Se incorporaron a la sala de tallado criostatos, un microscopio para la evaluación intraoperatoria y el uso de uniformes EPI. No se pudieron recoger muestras en fresco de tumores para Biobanco ni para grupos de investigación con proyectos en marcha. Se suspendieron las autopsias no COVID-19, debido a que la sala de autopsias cumplió la función de mortuario. Inicialmente tampoco se realizaron autopsias de pacientes COVID-19, al no tener el nivel de seguridad adecuado la sala de autopsias (filtros HEPA, etc.) ni biopsias *post mortem*.

Las consultas monográficas asociadas a las diferentes vías clínicas para diagnóstico tumoral también se vieron afectadas. Todos los servicios comunicaron que un porcentaje importante de los pacientes anulaban citas o pruebas durante la primera ola. A continuación, se resume información concreta sobre algunas de estas consultas.

Las consultas de patología mamaria y de tumores ginecológicos del Servicio de Ginecología optaron por minimizar el número de consultas presenciales: mantuvieron las consultas diagnósticas, mientras que los seguimientos los realizaron por vía telefónica.

La consulta de diagnóstico de neoplasias pulmonares del Servicio de Neumología permaneció abierta durante toda la pandemia. Se realizaron consultas telefónicas o presenciales, según necesidades del paciente y de la información que se tuviese que comunicar.

En las consultas del Servicio de ORL se empleó la consulta telefónica para los pacientes nuevos previamente citados, y se mantuvo abierta a Atención Primaria la posibilidad de generar nuevas citas para contacto telefónico. Los casos sospechosos se citaron para exploración presencial, mientras que las consultas de seguimiento de pacientes oncológicos se realizaron de forma fundamental de forma telefónica, salvo aparición de síntomas de alarma o anormalidad de prueba radiológica. Se implantó la teleconsulta mediante plataformas digitales para la rehabilitación deglutoria, fonatoria y respiratoria de los pacientes oncológicos.

En el Servicio de Endocrino se mantuvieron las consultas, la mayoría por vía telefónica, reservando la atención

presencial para los pacientes enviados por aparición de nódulos tiroideos.

Impacto en el proceso terapéutico

De la misma manera que en el apartado anterior, los 18 comités de tumores del adulto consideraron que la primera ola de la pandemia afectó al tratamiento de los pacientes oncológicos, mientras que los tres comités infantiles contestaron que no tuvo impacto.

Tratamiento quirúrgico

En 10 de los comités de tumores del adulto fue necesario canalizar pacientes oncológicos a clínicas privadas consideradas «libres de COVID» para cirugías preferentes: tumores de cabeza y cuello, neurooncología, tumores torácicos, tumores esofagogástricos, cáncer colorrectal, tumores hepatobiliopancreáticos, hepatocarcinoma, carcinomatosis peritoneal, tumores ginecológicos y urooncología.

Solo uno de los comités de tumores del adulto (el de sarcomas) indicó que pudo continuar operando algunos pacientes oncológicos en el Servicio de Traumatología, sin necesidad de canalizaciones. En el resto de los comités de tumores del adulto que no tuvieron que canalizar pacientes los pacientes se manejaron con otras estrategias: incrementando el porcentaje de tratamientos preoperatorios, aplazando cirugías por tratarse de tumores de lento crecimiento, o bien no fue necesaria ninguna medida porque no hubo casos que precisaran cirugía. El retraso en las cirugías oncológicas no preferentes fue casi generalizado en los diferentes comités del adulto. Sin embargo, los tres comités infantiles pudieron operar a los pacientes indicados sin retrasos significativos.

La actividad quirúrgica se reanudó de manera progresiva hasta alcanzar el 100% en la última semana de mayo. Actualmente, el protocolo de ingreso para la intervención de pacientes oncológicos exige la realización de una anamnesis para descartar síntomas sugestivos de COVID-19, PCR en los tres días antes de la cirugía y optimización del tiempo de ingreso en la medida de lo posible.

Tratamiento sistémico

Los tratamientos sistémicos en general no se vieron afectados, aunque en algunos casos se realizaron ciertas modificaciones en el esquema o periodicidad.

Los tratamientos potencialmente curativos o con un beneficio claramente demostrado no se modificaron. En ciertos casos, como en el cáncer de ovario avanzado o cáncer de páncreas, incluso se incrementó la proporción de pacientes que recibieron quimioterapia neoadyuvante ante la imposibilidad de realizar cirugías. También se incrementó el uso de factores estimulantes de colonias para minimizar el riesgo de que los pacientes tuvieran que acudir a Urgencias por neutropenia febril.

Respecto a los tratamientos de mantenimiento, se mantuvieron en la mayoría de los casos, pero se disminuyeron los análisis de control y las consultas físicas de seguimiento, pasando a realizarse por vía telefónica. En el caso de tratamientos orales, el Servicio de Farmacia facilitó el envío de medicación al domicilio de pacientes.

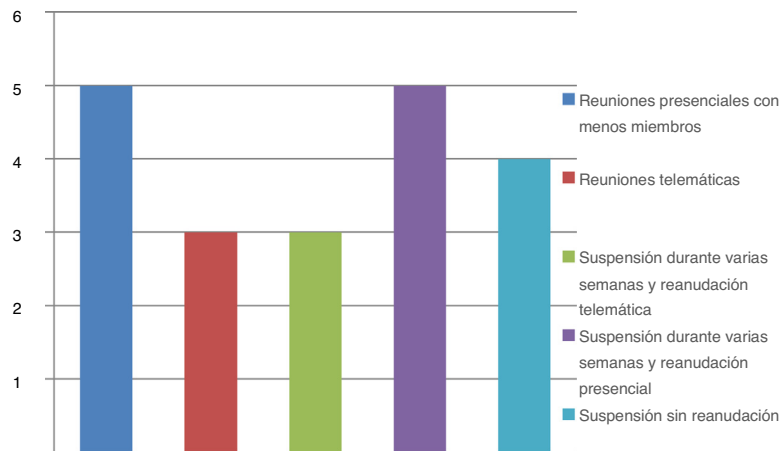


Figura 1 Medidas adoptadas en los comités de tumores durante la primera ola de la pandemia.

En algunos pacientes con tratamientos en líneas muy avanzadas se optó por prolongar los intervalos interciclos, o bien dar un descanso de quimioterapia. Además, a los pacientes tratados con esquema bisemanal o trisemanal de inmunoterapia, se pasó a tratamientos con esquema mensual o cada seis semanas. En pacientes con progresión tumoral, que necesitaban iniciar una nueva línea, se eligieron principalmente tratamientos orales o con escasa toxicidad hematológica, y que requirieran menos visitas al hospital.

Radioterapia

Los tratamientos radicales (por ejemplo, en el cáncer de cérvix localmente avanzado o en algunos tumores de cabeza y cuello) no sufrieron ninguna modificación en relación con la indicación, la duración y el tiempo de tratamiento. Con respecto a la braquiterapia, se elaboró un plan de contingencia específico que conllevó mayor complejidad y tiempos de asistencia a los pacientes que precisaron este tratamiento, y, por tanto, se acumuló cierto retraso. En algunos tumores, como el cáncer de páncreas, de la misma forma que se ha comentado con la quimioterapia, la radioterapia también se empleó con más frecuencia de manera preoperatoria por la imposibilidad de realizar cirugías.

En cuanto a los tratamientos adyuvantes, al menos en los tumores ginecológicos, cáncer de mama, cáncer de pulmón y sarcomas, se emplearon con frecuencia esquemas hipofraccionados, para disminuir los días de tratamiento, y se demoró el inicio del tratamiento cuando se consideró adecuado, teniendo en cuenta los factores de riesgo de cada paciente. Algunos tratamientos considerados de escaso beneficio no se realizaron, y los tratamientos paliativos se administraron con fracción única. Por otra parte, en los pacientes con SARS-CoV-2 positivos o con contacto estrecho, cuando se consideró que era importante mantener el tratamiento, se trataron en un horario establecido en los últimos turnos de la noche y utilizando la indumentaria EPI. Esto ocasionó un incremento en el tiempo en la asistencia a los mismos.

Impacto sobre el funcionamiento de los comités multidisciplinares de tumores

Durante la primera ola de la pandemia, el funcionamiento de los diferentes comités de tumores se vio afectado. En cada uno de ellos se adoptaron diversas medidas para limitar las reuniones presenciales durante las semanas críticas de la primera ola (fig. 1).

- Mantenimiento de reuniones presenciales, pero con limitación en el número de asistentes: comités de urooncología, tumores mamarios, tumores torácicos, tumores hepatobiliopancreáticos, cáncer colorrectal y sarcomas infantiles.
- Mantenimiento de reuniones, pero por vía telemática: comités de tumores gastroesofágicos y neurooncología infantil.
- Suspensión de reuniones durante varias semanas (entre dos y cuatro, según cada comité) y posterior reanudación de manera presencial con limitación de aforo: comités de tumores neuroendocrinos, carcinomatosis peritoneal, hepatocarcinoma, tumores ginecológicos y sarcomas adultos.
- Suspensión de reuniones durante varias semanas (entre dos y cuatro, según cada comité) y posterior reanudación de manera telemática: comités de cáncer de tiroides, tumores hipofisarios y del área selar y tumores de cabeza y cuello.
- Suspensión de reuniones: comités de cáncer hereditario, tumores cutáneos, neurooncología adultos, y retinoblastoma.

Los comités de tumores que decidieron suspender las reuniones, temporal o permanentemente durante la primera ola, mantuvieron contacto telefónico o por correo electrónico para la toma de decisiones. Tras superar la fase crítica, a partir de mediados de mayo de 2020, la mayoría de los comités de tumores recuperó su funcionamiento habitual, con reuniones presenciales, aunque manteniendo la limitación de aforo. Sin embargo, tres de ellos (cáncer de tiroides, tumores hipofisarios y del área selar y tumores de cabeza

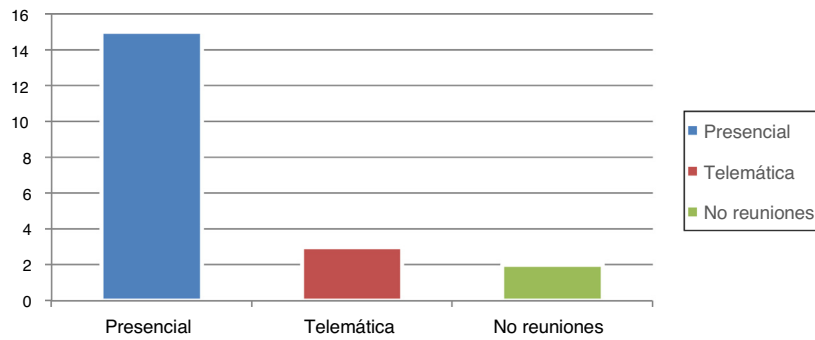


Figura 2 Reuniones de comités de tumores a partir de junio.

y cuello) continuaron las reuniones vía telemática, y los otros dos (cáncer hereditario y tumores cutáneos), en el momento de recogida de esta encuesta (octubre 2020), no habían llegado a reanudar las reuniones, manteniendo contacto por teléfono o correo electrónico (fig. 2). Aunque se recuperó la actividad de forma progresiva, la asistencia a las reuniones de miembros de algunos servicios ha sido más irregular de lo que ocurría antes de la pandemia. La limitación de aforo impuesta para cumplir las medidas de seguridad ha ocasionado que los residentes no puedan asistir a la mayoría de los comités.

Discusión

La pandemia de COVID-19 ha tenido un alto impacto a nivel mundial. Desde que se reportara el primer caso fuera de China, en diciembre de 2019 y hasta abril de 2020, se estima que la pandemia ha afectado a más de un millón de personas en todo el mundo². En nuestro país se estima que el número de fallecidos hasta abril de 2021 ha sido superior a 77.000 personas. La sobrecarga de los sistemas sanitarios ha generado la necesidad de la redistribución de recursos. Durante la primera ola de la pandemia esto provocó una mayor dotación de recursos materiales y humanos a los servicios de urgencias, cuidados intensivos y plantas de hospitalización de COVID-19, en detrimento de otras áreas hospitalarias³⁻⁴. Este hecho ha tenido un claro impacto en la atención de pacientes con otras patologías muy prevalentes, como el cáncer, que han podido ver mermada su calidad asistencial.

Nuestro estudio es una muestra de las consecuencias que la primera ola de la pandemia COVID-19 tuvo en la atención a los pacientes oncológicos y en el funcionamiento de los comités de tumores. Diversos factores pudieron influir en esto. En primer lugar, y el más importante, fue la ausencia de disponibilidad de camas de hospitalización y reanimación, que obligó a reducir diversos procedimientos diagnósticos y terapéuticos (principalmente los quirúrgicos). Por otro lado, la movilidad obligada de personal sanitario a áreas de atención de pacientes con COVID-19 hizo que diversos servicios dedicados al diagnóstico y tratamiento del cáncer vieran reducidos sus recursos humanos. Por último, en los servicios de Oncología Médica y Radioterápica se intentaron disminuir las visitas al hospital de pacientes oncológicos, adaptando, posponiendo o anulando los tratamientos que no se consideraran esenciales. En ocasiones, el miedo al contagio también

contribuyó a que muchos pacientes no acudieran a citas diagnósticas o a tratamientos programados.

Diversos estudios han mostrado que los pacientes oncológicos presentan más riesgo de complicaciones graves en caso de infección por COVID-19. El estudio publicado por Liang et al. comparó el riesgo de infección grave por COVID-19 en pacientes oncológicos vs. no oncológicos, mostrando cómo la presencia de cáncer activo se relacionó con un incremento del riesgo de muerte y/o ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos⁵. Posteriormente, se han comunicado otros estudios con datos contradictorios, por lo que actualmente hay cierto debate sobre si el paciente oncológico de forma general es población de riesgo para la infección por COVID-19^{6,7}. En cualquier caso, desde la primera ola en todos los hospitales se tomaron diversas medidas encaminadas a reducir el riesgo de contagio de los enfermos oncológicos, que habitualmente tienen un alto contacto con el medio hospitalario, para acudir a consultas externas en diferentes servicios, procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Una de las primeras medidas que se tomaron fue implantar plataformas de telemedicina e intensificar el seguimiento remoto, siempre que fuera posible^{8,9}. Varias experiencias al respecto han sido publicadas, aunque en general se tratan de estudios retrospectivos o de comunicación de datos de práctica clínica, con importantes limitaciones^{10,11}. Por ejemplo, Porzio et al. plantearon la estrategia de doble cribado telefónico con el objetivo de minimizar la exposición al paciente. De esta misma manera, en muchas consultas de pacientes oncológicos en nuestro hospital se realizó inicialmente un contacto telefónico y solamente se citaban presencialmente los pacientes con síntomas de alarma o necesidad de exploración directa¹². Esta estrategia permitió mantener un seguimiento y atención a estos pacientes, disminuyendo las visitas en el momento álgido de la pandemia.

Un problema importante que generó inicialmente la pandemia de COVID-19 es que no existían claros protocolos de actuación para pacientes con cáncer, lo que provocó que la adecuación del seguimiento y tratamiento oncológico se hiciera según los recursos y situación epidemiológica de cada zona. En la actualidad, para poder ofrecer a los pacientes con cáncer una atención de calidad en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, se considera fundamental tanto el establecimiento de protocolos y guías clínicas, como la toma de decisiones individualizadas en el seno de un comité multidisciplinar de tumores. Como se ha descrito en nuestro estudio, durante las semanas críticas de la primera ola, la

mayoría de los comités de tumores tuvieron que suspender sus reuniones presenciales, con el objetivo de disminuir el riesgo de contagio del personal sanitario. Sin embargo, casi todos ellos, sobre todo los que tienen una mayor casuística que requiere abordaje multidisciplinar, mantuvieron su actividad (por vía telemática cuando no era posible presencialmente) de manera que se pudieron tomar decisiones individualizadas, en función de la situación de cada paciente: se prescribió una mayor proporción de tratamientos preoperatorios, se derivaron pacientes a clínicas «libres» de COVID-19 para cirugías, se aplazaron tratamientos no prioritarios, etc.

En cuanto a los procedimientos diagnósticos, en las diferentes experiencias publicadas se limitaron las técnicas endoscópicas diagnósticas debido al alto riesgo de contagio^{13,14}, mientras que las pruebas de imagen serían se mantuvieron, aunque se suspendieron todos los protocolos de cribado¹⁵, de forma similar a nuestro centro. Respecto al tratamiento oncológico específico, de manera similar a lo que ocurrió en nuestro hospital, las diferentes publicaciones de los países más afectados por la pandemia señalaron una priorización de los tratamientos e intervenciones de las neoplasias más agresivas y de peor pronóstico, mientras que los tratamientos de carácter adyuvante o puramente paliativos se pospusieron o no se administraron^{3,16}. Por ejemplo, Li et al. publicaron su experiencia en el tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal, donde durante la primera ola optaron por mantener el tratamiento quimioterápico a pacientes metastásicos, suspendiendo los tratamientos en pacientes en progresión y politratados, donde la quimioterapia tiene un beneficio cuestionable, y modificando también la intensidad y frecuencia de la quimioterapia adyuvante¹⁷. Los tratamientos orales se mantuvieron disminuyéndose los controles analíticos habituales. Además, en muchos centros, como el nuestro, los Servicios de Farmacia se organizaron para facilitar el envío de medicación al domicilio. De esta manera se evitaron muchos desplazamientos de pacientes al hospital. La administración de radioterapia también se vio afectada durante la fase más aguda de la pandemia. Un grupo italiano publicó su experiencia donde plantearon un algoritmo basado en tratamiento hipofraccionado para minimizar las visitas hospitalarias y el retraso o no administración de tratamiento en contexto adyuvante o enfermedad de bajo potencial maligno¹⁷. Un planteamiento similar se realizó en muchos otros hospitales, entre ellos el nuestro.

Un problema al que nos enfrentamos actualmente, mientras los sistemas sanitarios se han ido recuperando, es la disparidad en el manejo oncológico que ha ocasionado la pandemia. Con el objetivo de homogenizar la atención oncológica se han elaborado guías clínicas de actuación, donde de forma general se exponen directrices para el tratamiento de los tumores más frecuentes. Sin embargo, estas directrices no han sido evaluadas en profundidad ni se ha valorado el impacto a largo plazo que pudieron tener los ajustes que se tuvieron que hacer durante la pandemia. En este sentido, existe una gran inquietud en la comunidad oncológica acerca del impacto que ha podido tener la pandemia en la supervivencia de pacientes con cáncer. Diversas publicaciones han señalado el impacto negativo en supervivencia que tiene el retraso del tratamiento oncológico^{18–21}. A este respecto, en 2008, Chen et al. publicaron un estudio mostrando que por cada mes de retraso en la administración de radioterapia

en pacientes con carcinoma de cabeza y cuello existía un 16% de riesgo incrementado de muerte⁴. De forma similar, el retraso de la administración del tratamiento adyuvante en el cáncer de mama o el cáncer colorrectal también se ha asociado a una menor supervivencia. Por tanto, aunque actualmente carecemos de datos suficientes para afirmar que la pandemia ha podido repercutir negativamente en la supervivencia de pacientes con cáncer, ya existe algún trabajo que lo sugiere^{19,22}. Debemos esperar a la realización de estudios poblacionales a gran escala global para establecer el impacto real de la pandemia del coronavirus sobre la supervivencia de los pacientes oncológicos.

El estudio que hemos realizado representa una muestra sobre el impacto de la pandemia en la atención de pacientes oncológicos y funcionamiento de los comités de tumores en hospital terciario de la Comunidad de Madrid. Presenta evidentemente limitaciones, entre ellas el tratarse de un estudio puramente descriptivo basado en datos cualitativos recogidos a través de una encuesta donde solamente se pretende exponer las modificaciones en la atención de estos pacientes que se produjeron durante la primera ola. Sin embargo, consideramos que refleja de manera fehaciente lo que supusieron para los pacientes oncológicos las semanas más críticas de la pandemia en muchos hospitales españoles, así como las medidas que se adoptaron con el objetivo de minimizar el riesgo de contagio en estos pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo. Resto de miembros de la Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz

A continuación enumeramos al resto de miembros de la Comisión de Tejidos y Tumores del Hospital Universitario La Paz, sin los cuales este trabajo no hubiera sido posible: Cristina Álvarez-Escola, Alberto Berjón, Gema Casado, Alejandro Castro, Mónica Coronado, M^a Isabel Esteban, Irene Fernández, Teresa López, Áurea Manso, M^a José Morán, Marta Moro, José Juan Pozo, Raquel Ramírez, Sonia Rodado, Carmen Delia Romera, Pedro Rubio, Mónica Rubio, Antonio Tallón y José Carlos Velasco.

Bibliografía

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018;68:394–424.
2. Pan A, Liu L, Wang C, Guo H, Hao X, Wang Q, et al. Association of Public Health Interventions With the Epidemiology of the COVID-19 Outbreak in Wuhan, China. *JAMA.* 2020;323:1915–23.
3. Lambertini M, Toss A, Passaro A, Criscitiello C, Cremolini C, Cardone C, et al. Cancer care during the spread of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Italy: young oncologists' perspective. *ESMO Open.* 2020;5(2.):e000759.
4. The Lancet Oncology. COVID-19: global consequences for oncology. *Lancet Oncol.* 2020;21:467.

5. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol.* 2020;21:335–7.
6. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet.* 2020;395:1054–62.
7. Miyashita H, Mikami T, Chopra N, Yamada T, Chernyavsky S, Rizk D, et al. Do Patients with Cancer Have a Poorer Prognosis of COVID-19? An Experience in New York City. *Ann Oncol.* 2020;31:1088–9.
8. Mussetti A, Maluquer C, Albasanz-Puig A, Gudiol C, Moreno-Gonzalez G, Corradini P, et al. Handling the COVID-19 pandemic in the oncological setting. *Lancet Haematol.* 2020;7, e365-(April)(e-L366).
9. Simonato A, Giannarini G, Abrate A, Bartoletti R, Crestani A, De Nunzio C, et al. Pathways for urology patients during the COVID-19 pandemic. *Minerva Urol Nephrol.* 2020;72:376–83.
10. Greenhalgh T, Koh GCH, Car J. Covid-19: A remote assessment in primary care. *BMJ.* 2020;368:m1182.
11. Martínez-García M, Bal-Alvarado M, Santos-Guerra F, Ares-Rico R, Suárez-Gil R, Rodríguez-Álvarez A, et al. Telemedicina con telemonitorización en el seguimiento de pacientes con COVID-19. *Rev Clin Esp.* 2020;220:472–9.
12. Porzio G, Cortellini A, Bruera E, Verna L, Ravoni G, Peris F, et al. Home care for cancer patients during COVID-19 pandemic: the “double triage” protocol. *J Pain Symptom Manage.* 2020;60:e5–7.
13. Kimmig R, Verheijen RHM, Rudnicki M, for SERGS Council. Robot assisted surgery during the COVID-19 pandemic, especially for gynecological cancer: a statement of the Society of European Robotic Gynaecological Surgery (SERGS). *J Gynecol Oncol.* 2020;31:e59.
14. Ost DE. Bronchoscopy in the age of COVID-19. *J Bronchology Interv Pulmonol.* 2020;27:160–C162.
15. Czernin J, Fanti S, Meyer PT, Allen-Auerbach M, Hacker M, Sathekge M, et al. Nuclear Medicine Operations in the Times of COVID-19: Strategies, Precautions, and Experiences. *J Nucl Med.* 2020;61:626–9.
16. Hanna TP, Evans GA, Booth CM. Cancer COVID-19 and the precautionary principle: prioritizing treatment during a global pandemic. *Nat Rev Clin Oncol.* 2020;17:268–70.
17. Li YH, Shen L, Li J. Chemotherapy strategy for colorectal cancer under the outbreak of corona virus disease 2019. *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi.* 2020;23:217–9.
18. Filippi AR, Russi E, Magrini SM, Corvò R. Letter from Italy: first practical indications for radiation therapy departments during COVID-19 outbreak. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2020;107:597–9.
19. Burki TK. Cancer care in the time of COVID-19. *Lancet Oncol.* 2020;21:628.
20. Extance A. Covid-19 and long term conditions: what if you have cancer, diabetes, or chronic kidney disease? *BMJ.* 2020;368:1174m.
21. Kutikov A, Weinberg DS, Edelman MJ, Horwitz EM, Uzzo RG, Fisher RI. A war on two fronts: cancer care in the time of COVID-19. *Ann Intern Med.* 2020;172:756–8.
22. Chen Z, King W, Pearcey R, Kerba M, Mackillop WJ. The relationship between waiting time for radiotherapy and clinical outcomes: a systematic review of the literature. *Radiother Oncol.* 2008;87:3–16.