

2020

Recomendaciones clínicas para el manejo de pacientes oncológicos en el marco de la pandemia COVID-19

Brady E. Beltrán Ortega Garate

*Junta Directiva de la Asociación de Médicos Ex Residentes de Oncología Médica (AMEROM), Lima-Perú,
bgbrady@hotmail.com*

Manuel H. Leiva

Efraín A. Alarcón

Jaime Puicón

Erika J. Marcial

See next page for additional authors

Follow this and additional works at: <https://inicib.urp.edu.pe/rfmh>



Part of the [Health Information Technology Commons](#), and the [Public Health Commons](#)

Recommended Citation

Beltrán Ortega Garate, Brady E.; Leiva, Manuel H.; Alarcón, Efraín A.; Puicón, Jaime; Marcial, Erika J.; Capellino, Alex R. A.; and Salas, Renzo M. (2020) "Recomendaciones clínicas para el manejo de pacientes oncológicos en el marco de la pandemia COVID-19," *Revista de la Facultad de Medicina Humana*: Vol. 20: Iss. 3, Article 17.

Available at: <https://inicib.urp.edu.pe/rfmh/vol20/iss3/17>

This Article is brought to you for free and open access by INICIB-URP. It has been accepted for inclusion in Revista de la Facultad de Medicina Humana by an authorized editor of INICIB-URP.

Recomendaciones clínicas para el manejo de pacientes oncológicos en el marco de la pandemia COVID-19

Authors

Brady E. Beltrán Ortega Garate, Manuel H. Leiva, Efraín A. Alarcón, Jaime Puicón, Erika J. Marcial, Alex R. A. Capellino, and Renzo M. Salas



RECOMENDACIONES CLÍNICAS PARA EL MANEJO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19

CLINICAL RECOMMENDATIONS FOR THE MANAGEMENT OF CANCER PATIENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Manuel H. Leiva^{1,2,a}, Brady E. Beltrán^{1,3,a}, Efraín A. Alarcón^{1,4,a}, Jaime Puicón^{1,4,a}, Erika J. Marcial^{1,2,a}, Alex R. A. Capellino^{1,5,a}, Renzo M. Salas^{3,a}

RESUMEN

La enfermedad por la nueva cepa de coronavirus (COVID-19) ha sido catalogada como una pandemia por la OMS. En el Perú, se decretó estado de emergencia nacional y aislamiento social obligatorio desde el 15 de marzo. Los sistemas de salud a nivel mundial han sufrido un gran impacto debido a la COVID-19, la cual obligó a los sistemas de salud, sociedades y asociaciones médicas a diseñar estrategias de intervención priorizada para dar continuidad a la atención de los pacientes en áreas COVID-19 y áreas libres de COVID-19. El paciente con cáncer es catalogado como vulnerable y representa un factor de riesgo para complicaciones por COVID-19, como ingreso a unidad de cuidados intensivos, intubación y muerte temprana por infección por COVID-19. Es así como la Asociación de Médicos Ex Residentes de Oncología Médica (AMEROM), se ha esforzado en dar recomendaciones adaptables a nuestro sistema de salud, con la finalidad continuar con la atención priorizada de los pacientes con cáncer. Mediante la metodología modificada de consenso de expertos, bajo el sustento bibliográfico, se han generado recomendaciones en diferentes etapas de la pandemia, llegando a un consenso final de recomendaciones clínicas para el manejo de pacientes oncológicos en el marco de la pandemia COVID-19 en Perú, con el fin de brindar información útil a los profesionales de la salud. El presente artículo indica los procesos con los que se llegaron a los acuerdos para dictar las recomendaciones y generar el orden de prioridad adoptado por AMEROM.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; Neoplasias (fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

The disease by the new coronavirus strain (COVID-19) has been classified as a pandemic by the WHO. In Peru, a state of national emergency and compulsory social isolation had been declared since 15 March. Global health systems have been greatly impacted by COVID-19, which forced health systems, societies and medical associations to design prioritized intervention strategies to provide continuity of patient care in infected areas and COVID-19-free areas. A cancer patient is classified as vulnerable and represents a risk factor for complications due to COVID-19, such as admission to the intensive care unit, intubation, and early death due to infection due to COVID-19. This is how the Asociación de Médicos Ex Residentes de Oncología Médica (AMEROM), has endeavored to give recommendations adaptable to our health system, to continue with the prioritized care of cancer patients. Through the modified methodology of expert consensus, based on the literature, recommendations have been generated at different stages of the pandemic, reaching a final consensus of clinical recommendations for the management of cancer patients in the framework of the COVID-19 pandemic in Peru, to provide useful information to health professionals. This article indicates the processes by which agreements were reached to make recommendations and generate the order of priority adopted by AMEROM.

Key words: COVID-19; SARS-CoV-2; Neoplasms (source: MeSH NLM).

¹ Junta Directiva de la Asociación de Médicos Ex Residentes de Oncología Médica (AMEROM), Lima-Perú.

² Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Lima-Perú.

³ Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima-Perú.

⁴ Hospital Nacional Guillermo Almenara Yrigoyen, Lima-Perú.

⁵ Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Tacna-Perú.

^a Médico Oncólogo.

Citar como: Manuel H. Leiva, Brady E. Beltrán, Efraín A. Alarcón, Jaime Puicón, Erika J. Marcial, Alex R. A. Capellino, Renzo M. Salas. Recomendaciones clínicas para el manejo de pacientes oncológicos en el marco de la pandemia COVID-19. Rev. Fac. Med. Hum. Julio 2020; 20(3):464-470. DOI 10.25176/RFMH.v20i3.3032

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con revista.medicina@urp.pe





GENERALIDADES

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), se detectó por primera vez en Wuhan, China en diciembre de 2019⁽¹⁾. El 30 de enero 2020 el Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote como emergencia de salud pública⁽²⁾. En Perú, el primer caso de COVID-19 se presentó el 6 de marzo 2020, el 11 de marzo OMS declara pandemia y el 15 de marzo se decretó el estado de Emergencia Nacional y aislamiento social obligatorio en Perú⁽³⁾.

El cáncer es un factor de riesgo asociado para desenlaces severos en pacientes que presentan infección por COVID-19⁽⁴⁾. Los pacientes con cáncer se encuentran dentro de la población vulnerable, ya que tienen una probabilidad ser diagnosticados con COVID-19 del 0,79%, a diferencia de la población general, cuya probabilidad es de 0,37% (OR 2,31, 95% CI 1,89–3,02). En la serie descrita por Liang et al, se encontró un mayor ingreso a la unidad de cuidados intensivos, ventilación invasiva y muerte en comparación a pacientes no oncológicos (39% vs. 8% $p=0,003$)⁽⁴⁾. Estos hallazgos también fueron corroborados en un estudio italiano que evaluó la letalidad entre 355 pacientes, de los cuales el 20,3% tenía una neoplasia activa⁽⁵⁾.

La Asociación de Médicos Ex Residentes de Oncología Médica (AMEROM), realizó un consenso de recomendaciones para el manejo del paciente oncológico, con el fin de brindar información a los profesionales de la salud que atienden a pacientes con cáncer, puedan priorizar y dar continuidad a la atención de estos pacientes. De este modo, su exposición a los servicios de salud y la exposición del personal de salud disminuirían.

POBLACIÓN Y OBJETIVOS

- La población objetivo son todos aquellos pacientes con diagnóstico confirmado o sospechoso de enfermedad maligna y que requiera una intervención clínica de diagnóstico, tratamiento y recuperación.
- Generar una orden de priorización práctica para la intervención clínica del paciente oncológico durante el periodo de pandemia por COVID-19.
- Brindar recomendaciones dirigidas a la intervención clínica del paciente oncológico durante el periodo de pandemia por COVID-19.
- Dar a conocer las acciones tomadas por los oncólogos miembros de AMEROM de las diferentes Redes de Salud de la Seguridad Social en cuanto a la atención de pacientes oncológicos durante la pandemia por COVID-19.

MÉTODOS

Los miembros de la Junta Directiva de AMEROM han realizado una evaluación de la evidencia científica disponible en internet sobre la atención de pacientes con cáncer durante la pandemia por COVID-19; revisión de documentos técnicos y normativos a nivel nacional, recomendaciones de instituciones especializadas en la atención del paciente con cáncer y finalmente mediante el consenso de expertos en el área de Oncología Médica de la Seguridad Social del Perú⁽⁶⁾.

RESULTADOS

La literatura actual no muestra guías de recomendaciones basadas en evidencias científicas de alto nivel, ya que a causa del COVID-19, no se ha podido evaluar los desenlaces relevantes de los pacientes con cáncer durante el desarrollo de esta pandemia⁽⁷⁾. Se han identificado diferentes documentos de recomendación, nacionales e internacionales, que brindan una serie de recomendaciones acorde a la priorización, las cuales han servido para poder realizar un consenso para generar un orden de priorización teniendo en cuenta el desarrollo en el ámbito local^(1,8-12).

Las recomendaciones están basadas en un consenso de expertos en el campo de la oncología médica, mediante la metodología modificada de grupo nominal, la cual ha sido desarrollada a través de reuniones virtuales, con exposición de ideas, votación electrónica y generación de ideas basadas en la literatura revisada.

Se consultó con médicos oncólogos clínicos que desarrollaron medidas iniciales en las primeras etapas de la pandemia con el fin de recoger su experiencia en el desarrollo de métodos prácticos en la atención del paciente oncológico en el marco del COVID-19⁽⁶⁾.

Estas recomendaciones no pretenden ser una guía de manejo, sino dar una idea para dar a conocer el orden de prioridad para la atención de paciente con cáncer durante el desarrollo de la pandemia por COVID-19, las cuales pueden cambiar acorde al desarrollo de evidencia científica disponible en el contexto actual.

El consenso de recomendaciones se trabajó en tres fases.

- 1) Priorización local, en donde cada red de salud indicó sus prioridades, previo a la publicación de otros sistemas de priorización.
- 2) Reunión de consenso local con expertos de diferentes redes de salud que atienden pacientes con cáncer en la Seguridad Social del Perú en donde se

expusieron el orden de prioridades para el consenso de manejo institucional.

3) Reunión con expertos de diferentes redes de salud que atienden pacientes con cáncer en la Seguridad Social del Perú y Junta Directiva AMEROM, con el fin de evaluar la orden de priorización local en contraste con los documentos normativos y guías de recomendación publicadas.

RECOMENDACIONES CLÍNICAS GENERALES

Recomendaciones para la atención y seguimiento de pacientes

- Recomendaciones generales
 - Fomentar el uso apropiado del equipo de protección personal acorde a las áreas de atención, respeto del distanciamiento social y minimización del tiempo de contacto con el paciente.
 - Implementación de triaje dirigido a síntomas por COVID-19 al ingreso de la institución, áreas de atención administrativas, áreas de quimioterapia, terapia biológica y consultorios médicos.
 - En la medida que sea posible, dividir en grupos de médicos para la atención en niveles: consultorio, telemedicina y hospitalización.
 - Durante la etapa más alta de la infección, sugerimos realizar estudios de descartar de infección por COVID-19, con el fin valorar tempranamente al paciente, proteger a los usuarios de áreas comunes y del personal que atiende a los pacientes.
 - Se recomendará a los pacientes que no acudan acompañados de menores de edad, adultos mayores o personas con factores de riesgo para complicaciones por COVID-19.
 - La sala de espera de pacientes debe mantener el respectivo distanciamiento social de los pacientes, así como las medidas de protección personal de los pacientes y acompañantes.

Las áreas destinadas para la atención de pacientes

- Canales de comunicación con pacientes
 - Comunicación a través de central telefónica destinada a la atención de pacientes con cáncer.
 - Uso de redes sociales para optimizar la comunicación.
- Áreas de consulta externa
 - Atención de pacientes con cáncer sea en lugares destinados en donde no se atienda en forma

activa pacientes con infección por COVID-19, denominadas "áreas libres de COVID-19".

- Destinar áreas exclusivas para la atención ambulatoria de pacientes oncológicos.
- Implementar señalética clara de "áreas libres de COVID-19".
- Áreas de hospitalización
 - De ser posible, contar con "áreas libres de COVID19" en zonas destinadas a la hospitalización de pacientes oncológicos y oncohematológicos^(13,14,2,12).
 - Destinar áreas específicas para el desplazamiento de pacientes⁽¹³⁾.
 - Implementar señalética clara de "áreas libres de COVID19".
- Áreas de apoyo al diagnóstico
 - Minimizar la requisición de estudios de laboratorio e imágenes durante la pandemia.
 - Implementar señalética clara de "áreas libres de COVID19" dentro de las áreas de apoyo al diagnóstico.
 - Coordinar la atención de pacientes en horas exclusivas destinadas para pacientes oncológicos y oncohematológicos.

Consultorios priorizados

- Consultorios de atención inmediata y consultorio externo priorizado.
 - Tienen la finalidad de atender al paciente que tiene necesidades de urgencias o atenciones priorizadas y evitar la visita a la sala de emergencias.
 - Brindar atención priorizada de paciente nuevo para el servicio.
 - Evaluación de pacientes que requieren terapia intravenosa ambulatoria u hospitalizada.

Telemedicina

- En lugares que cuentan con servicio implementado de telemedicina⁽¹⁵⁾.
 - Realizar triaje de historias clínicas en tres niveles:
 - I. Pacientes con terapias intravenosas activas o pacientes que requieren hospitalización.
 - II. Pacientes con terapias orales activas.
 - III. Pacientes en control y seguimiento.
 - Programar citas en Consultorio de atención inmediata o consultorio externo a pacientes para terapias intravenosas activas u hospitalización.
 - Programación para telemedicina a pacientes que requieren terapias orales y seguimiento cercano.



- Dispensación de medicamento centralizado (hospital) o en farmacias cercanas al lugar de residencia del paciente.
- Evaluación prioritaria del paciente referido por primera vez a los servicios de oncología, con el fin de realizar planeamiento de abordaje inicial.
- Indicar signos de alarma de enfermedad oncológica y de cuidados generales y signos de alarma de infección por COVID19.
- Si se identifica un paciente que requiera atención priorizada, este debe ser derivado a atención priorizada o atención inmediata.
- En lugares en donde no se cuenta con servicio implementado de telemedicina⁽¹³⁾.
 - Organizar mediante el teletrabajo con apoyo del sistema de historia clínica electrónica, llamadas telefónicas o videollamadas para la atención de pacientes.
 - Seguir las recomendaciones de telemedicina.

Junta médica y evaluación multidisciplinaria

- Toda decisión inicial de un paciente debe ser en la medida que sea posible tomada mediante un equipo multidisciplinario.
- Fomentar las reuniones académicas, juntas médicas y reuniones multidisciplinarias a través de plataformas virtuales de comunicación multipersonal, tratando de guardar las características de base de las reuniones presenciales.

- Recomendaciones para toma de decisiones de intervención

Orden de priorización

- Primera adopción de recomendaciones: Cada servicio presentó su orden de prioridades basada en escala de prioridad: alta, media alta, media, media baja y baja. Esta priorización fue realizada en consenso de expertos local⁽¹³⁾.
- Segunda adopción de recomendaciones: Los miembros realizaron un análisis de la publicación de orden de prioridades dictadas por el Ministerio de Salud, la cual se basa en la escala de priorización de seis niveles del Sistema Nacional de Salud (NHS) de Inglaterra⁽¹²⁾.
- Tercera adopción de recomendaciones (final): tras la evaluación de las escalas y simulación de aplicabilidad en relación con practicidad del uso, se realizó actualización de búsqueda bibliográfica en donde la escala de priorización de Ontario Health Cancer Care, la cual resulta ser practica en términos de aplicabilidad en nuestro sistema de salud. Se realizó evaluación del beneficio según las indicaciones de la escala de ABC de Ontario y acorde la Escala de Beneficio de la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO). Los miembros de AMEROM realizaron la siguiente escala, la cual es adaptable a nuestro sistema durante la pandemia COVID19 en relación con el sistema de salud peruano^(5,8,9,11,15).

| Nivel de prioridad | Descripción | Ejemplo |
|--------------------|---|--|
| Alta | Pacientes en que su condición comprometa inmediatamente la vida, clínicamente inestable o en la escala de magnitud del beneficio califique como de alta prioridad (ganancia en sobrevida global significativa o mejora sustancial en la calidad de vida). | <ul style="list-style-type: none"> • Tumores de rápida progresión y riesgo de muerte temprana. • Emergencias oncológicas. • Terapias con intención curativa. • Descompensaciones agudas. |
| Media | Pacientes en situación no crítica en donde retrasar su terapia más de 6 semanas podría impactar potencialmente el resultado o magnitud de beneficio. | <ul style="list-style-type: none"> • Tumores estables que requieran terapia adyuvante o neoadyuvante. • Evaluación de toxicidades relacionadas al tratamiento oncológico. • Terapia paliativa con beneficio en sobrevida. |
| Baja | Pacientes en condición estable en que el retraso de su atención durante la pandemia o la intervención no sea prioritario en función a la magnitud del beneficio (sin ganancia en supervivencia, sin cambios ni reducción de la calidad de vida) | <ul style="list-style-type: none"> • Terapias de segunda o tercera línea. • Visitas de rutina. • Terapia paliativa con mejoría de morbilidad. |

Adaptado de Ontario Health Cancer Care Ontario y ESMO.

Recomendaciones generales de intervención

- Visitas reducidas en tiempo y frecuencia en salas de infusión de quimioterapia y terapia biológica.
- Monitoreo por telemedicina o similares a los pacientes con terapias de toxicidad intermedias y altas en forma semanal.
- Considerar indicar terapia oral en pacientes estables por dos a tres ciclos, con el fin de minimizar la exposición del paciente a los servicios de salud.
- Considerar el diferimiento de la terapia sistémica (no oral) con el fin de reducir la exposición durante la etapa del pico de la curva de contagiados por COVID-19 en la comunidad durante la etapa de la pandemia. Esta recomendación se indica, ya que el paciente con cáncer y terapia sistémica tiene mayor vulnerabilidad (uso de UCI y muerte), por lo que es razonable considerar las reducciones de dosis, cambio a esquemas acortados de tratamiento, diferimiento de terapias o suspensión definitiva.
- Los estudios electivos de laboratorio e imágenes deben ser diferidos por tiempo máximo, dependiendo del tipo de neoplasia.
- De requerir un estudio de laboratorio urgente, para poder definir el tratamiento sistémico de un paciente, se sugiere solicitar los estudios estrictamente necesarios.
- Los pacientes que podrían tener retraso en las terapias respetando las ventanas terapéuticas son aquellos con prioridad media.
- Valorar las terapias de control de síntomas en pacientes con etapa avanzada de enfermedad, como aquellos con prioridad baja.
- De preferencia, los pacientes de prioridad baja deben ser atendidos de manera remota o mediante el cuidador.
- Valorar el uso de factor estimulante de colonias en forma profiláctica en esquemas de quimioterapia que no tienen indicación habitual.

RECOMENDACIONES CLÍNICAS ESPECÍFICAS POR NEOPLASIAS MÁS FRECUENTES

Se solicitó que luego de la simulación con el orden de priorización y recomendaciones, se realicen recomendaciones importantes para cada neoplasia. Estas han sido elaboradas, con el fin de brindar recomendaciones específicas, ya que son basadas en la mejor evidencia disponible y en consenso de recomendación de los miembros. Se eligieron las cinco neoplasias más frecuentes.

Cáncer de mama

- Para pacientes nuevos, se debe tener una opinión multidisciplinaria⁽¹⁶⁾.
- Ofrecer terapia neoadyuvante con el fin de retrasar la cirugía. Si la radioterapia es necesaria, se puede aplicar antes de la adyuvancia, especialmente en tumores con receptores hormonales (RH) positivos, sin afectar la evolución⁽¹⁷⁾.
- Los pacientes RH positivos, EC I o II de grado intermedio, habitualmente no se benefician de la quimioterapia preoperatoria sino del manejo antihormonal^(16,17).
- Pacientes con tumores triple negativo, deben recibir quimioterapias estándar. Considerar uso de terapias secuenciales en monodroga, a fin de minimizar eventos de toxicidad hematológica^(16,18,19).
- Trastuzumab adyuvante se puede valorar acortar a 6 meses en lugar de 12 meses sin afectar la evolución de las pacientes⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.
- En enfermedad avanzada, considerar el uso de terapias en monodroga y diferimientos en ventanas (cada 4 semanas, por ejemplo)⁽¹⁸⁾.
- Pacientes con cáncer de mama HER2 con más de 2 años de duración de tratamiento y una carga tumoral mínima con regímenes basados en trastuzumab pueden interrumpir la terapia de mantenimiento⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.

Cáncer de próstata

- En la detección temprana, pacientes con PSA elevado y/o tacto rectal anormal, se debe diferir las pruebas adicionales (laboratorio, imagenología y biopsia de próstata) hasta que las condiciones por COVID-19 sean seguras⁽²⁰⁾.
- La atención de rutina puede retrasarse, en la mayoría de los casos, se espera un daño mínimo con demoras de atención de 3 a 6 meses, especialmente cuando se compara con el riesgo de mortalidad de COVID-19⁽²¹⁾.
- En enfermedad de riesgo intermedio favorable, bajo o muy bajo; no debe someterse a más estadificación, vigilancia activa, monitoreo o pruebas confirmatorias ni tratamiento hasta que sea seguro⁽²¹⁾.
- En enfermedad asintomática de riesgo intermedio desfavorable, alto y muy alto, se puede posponer la estadificación adicional y tratamiento radical hasta que se considere seguro⁽³⁾.
- En enfermedad sintomática, debe priorizarse las medidas conservadoras (terapia médica, ADT, cateterismo). Si es necesario, considerar una intervención quirúrgica o radioterapia⁽²²⁾.



- En enfermedad metastásica, considerar regímenes no mielodepresores, cuando exista alternativas. Si se usa citotóxicos, debe considerarse el uso FEC-G⁽²³⁾.
- Se debe preferir la dispensación de medicamentos para el ADT por 3, 4 o 6 meses, según criterio, para su aplicación fuera del hospital⁽²³⁾.
- Considerar diferir la repetición de imágenes, si el PSA está disminuyendo y hay ausencia de síntomas hasta que se resuelva el riesgo de COVID-19⁽²³⁾.

Cáncer de cuello uterino

- Pacientes con pruebas de detección cervical de alto grado diferir a tres meses la evaluación diagnóstica⁽²⁴⁾.
- En el contexto de tumor visible macroscópico, consideración de quimioterapia neoadyuvante⁽²⁵⁾.
- Etapa IB3, quimioterapia IIB-IVA en asociación con radioterapia⁽²⁴⁾.
- Etapa IVB primera línea, o primera recurrencia local después 12 meses desde la QT+RT primaria, considerar QT de primera línea⁽²⁵⁾.
- Enfermedad localmente avanzada: considere la hipofraccionamiento (aumente la dosis por día y reduzca la cantidad de fracciones) para reducir la cantidad de veces que el paciente tiene que acudir a consulta y tratamientos hospitalarios⁽²⁶⁾.

Cáncer de pulmón

- En los pacientes con enfermedad localmente avanzada se debe plantear la quimioterapia más radioterapia definitiva, valorar la terapia secuencial⁽²⁷⁾.
- En los pacientes con posibilidad quirúrgica, donde sus centros presenten limitaciones de turnos operatorios, se recomienda ofrecer quimioterapia de inducción o neoadyuvancia^(27,28).
- La quimioterapia adyuvante se puede retrasar el inicio de esta hasta 4 meses después de la resección. Considerar no iniciar adyuvancia en pacientes mayores de 75 años y con ECOG 3 o más^(11,28-30).

- Se recomienda elegir esquemas de quimioterapia con bajo riesgo de mielosupresión, de tiempos cortos y con menor frecuencia de visitas al establecimiento. De preferencia esquemas con 4 ciclos de duración.
- Se recomienda uso de factores estimulantes profiláctico⁽²⁸⁻³⁰⁾.
- En el escenario metastásico siempre considerar realizar el estudio para mutaciones en tejido o plasma. De tener una mutación driver se debe iniciar el tratamiento respectivo y se recomienda su prescripción cada 2 meses de acuerdo a la tolerancia⁽²⁸⁾.
- Se recomienda no iniciar tratamiento de tercera línea o más ya que el beneficio de estos tratamientos es bajo, y ofrecer terapia de mejor cuidado de soporte paliativo^(27,29).

Linfoma

- Se recomienda postergar el inicio de rituximab durante el ascenso de la curva de pandemia (fase 2 y 3) y luego incorporarlo de manera secuencial⁽¹⁰⁾.
- Solo se recomienda trasplante autólogo de precursores en pacientes con linfomas con alto riesgo de recaída que termina esquemas de rescate con buena respuesta. Valorar adicionar un ciclo de quimioterapia antes del trasplante autólogo^(10,31,32).
- El régimen R-DA-EPOCH se recomienda en pacientes con linfoma de Células B primario mediastinal y linfomas asociados a VIH. Los pacientes con doble/triple hit podría recibir R-CHOP y luego trasplante autólogo de consolidación^(10,32).
- Se recomienda que los pacientes con Linfoma B agresivo y con alto riesgo de recurrencia al SNC, deben recibir tratamiento de metotrexato endovenoso a altas dosis, como mínimo 2 cursos, después de los seis ciclos de quimioterapia^(10,32).
- Para Linfomas T/NK tipo nasal localizados se sugiere emplear regímenes secuenciales mas no concomitantes⁽³²⁾.

Contribuciones de autoría: Los autores participaron en la génesis de la idea, diseño de proyecto, recolección e interpretación de datos, análisis de resultados y preparación del manuscrito del presente trabajo de investigación.

Financiamiento: Autofinanciado.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

Recibido: 27 de mayo 2020

Aprobado: 05 de junio 2020

Correspondencia: Brady Beltrán Ortega Garate.

Dirección: INICIB, Universidad Ricardo Palma. Av. Benavides 5440. Santiago de Surco, Lima - Perú.

Teléfono: 999539061

Correo: bgbrady@hotmail.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 7 de abril de 2020;323(13):1239. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>
2. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected. [Internet]. 2020. URL: Disponible en: [www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspect-20200125](http://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspect-20200125)
3. Presidencia del Consejo de Ministros. Decreto supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. 2020. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/566448/DS044-PCM_1864948-2.pdf
4. 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*. marzo de 2020;21(3):335-7. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30096-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30096-6)
5. Hanna TP, Evans GA, Booth CM. Cancer, COVID-19 and the precautionary principle: prioritizing treatment during a global pandemic. *Nat Rev Clin Oncol*. mayo de 2020;17(5):268-70. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41571-020-0362-6>
6. Sánchez Pedraza, Ricardo, Jaramillo González, Luis Eduardo Metodología de calificación y resumen de las opiniones dentro de consensos formales. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [en línea]. 2009, 38(4), 777-785 [fecha de Consulta 3 de Junio de 2020]. ISSN: 0034-7450. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80615450015>
7. Lambertini M, Toss A, Passaro A, Crisciello 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*. marzo de 2020;5(2):e000759. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/esmoopen-2020-000759>
8. Cherny NI, Sullivan R, Dafni U, Kerst JM, Sobrero A, Zielinski C, et al. A standardised, generic, validated approach to stratify the magnitude of clinical benefit that can be anticipated from anti-cancer therapies: the European Society for Medical Oncology Magnitude of Clinical Benefit Scale (ESMO-MCBS). *Ann Oncol*. agosto de 2015;26(8):1547-73. DOI: <https://doi.org/10.1093/annonc/mdv249>
9. ESMO. Cancer patient prioritization. Cancer-patient-management-during-the-covid-19-pandemic [Internet]. Disponible en: <https://www.esmo.org/guidelines/cancer-patient-management-during-the-covid-19-pandemic>
10. Idárraga JA, Idrobo H, Martínez Cordero H, Malpica L, Peña C, Candelaria M, et al. Consenso del Grupo Estudio Latinoamericano de Linfoproliferativos GELL para el manejo de Linfomas en estado de Pandemia SARS CoV-2 COVID 19. 2020. DOI: <https://doi.org/10.35509/01239015.690>
11. Gosain R, Abdou Y, Singh A, Rana N, Puzanov I, Ernstoff MS. COVID-19 and Cancer: a Comprehensive Review. *Curr Oncol Rep*. mayo de 2020;22(5):53. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11912-020-00934-7>
12. Ministerio de Salud. Documento Técnico: Prevención y atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú. 2020. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574295/resolucion-ministerial-139-2020-MINSA.PDF>
13. Servicio Oncología Médica HNASS. Recomendaciones para la intervención de pacientes del Servicio de Oncología Médica del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante la pandemia de infección por coronavirus (COVID-19). 2020. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietis/pdfs/guias/Recomendaciones_procedimientos_quirurgicos_COVID19.pdf
14. Ministerio de Salud. Documento Técnico: Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. 2020. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/668359/RM_239-2020-MINSA_Y_ANEXO.PDF
15. Ueda M, Martins R, Hendrie PC, McDonnell T, Crews JR, Wong TL, et al. Managing Cancer Care During the COVID-19 Pandemic: Agility and Collaboration Toward a Common Goal. *J Natl Compr Canc Netw*. abril de 2020;18(4):366-9. DOI: 10.6004/jnccn.2020.7560
16. Dietz JR, Moran MS, Isakoff SJ, Kurtzman SH, Willey SC, Burstein HJ, et al. Recommendations for prioritization, treatment, and triage of breast cancer patients during the COVID-19 pandemic. the COVID-19 pandemic breast cancer consortium. *Breast Cancer Res Treat*. junio de 2020;181(3):487-97. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10549-020-05644-z>
17. GEICAM. Documento GEICAM sobre el manejo del paciente con cáncer de mama en la situación de pandemia de COVID-19 en España. [Internet]. 2020. Disponible en: https://seom.org/images/GEICAM_Recomendaciones_COVID_19_Cancer_de_Mama.pdf
18. ASBrS. Recommendations for Prioritization, Treatment and Triage of Breast Cancer Patients During the COVID-19 Pandemic: Executive Summary. The American Society of Breast Surgeons. Disponible en: https://www.nccn.org/covid-19/pdf/The_COVID-19_Pandemic_Breast_Cancer_Consortium_Recommendations_EXECUTIVE_SUMMARY.pdf
19. ESMO. Cancer Patient Management During the COVID-19 Pandemic. ESMO management and treatment adapted recommendations in the COVID-19 era: breast cancer. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/esmoopen-2020-000793>
20. Nacoti M, Ciocca A, Giupponi A, Brambillasca P, Lussana F, Pisano M, et al. At the Epicenter of the Covid-19 Pandemic and Humanitarian Crises in Italy: Changing Perspectives on Preparation and Mitigation. 2020;5. DOI: 10.1056/CAT.20.0080
21. Wilt TJ, Vo TN, Langsetmo L, Dahm P, Wheeler T, Aronson WJ, et al. Radical Prostatectomy or Observation for Clinically Localized Prostate Cancer: Extended Follow-up of the Prostate Cancer Intervention Versus Observation Trial (PIVOT). *Eur Urol*. junio de 2020;77(6):713-24. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2020.02.009>
22. Gupta N, Bivalacqua TJ, Han M, Gorin MA, Challacombe BJ, Partin AW, et al. Evaluating the impact of length of time from diagnosis to surgery in patients with unfavourable intermediate-risk to very-high-risk clinically localised prostate cancer. *BJU Int*. agosto de 2019;124(2):268-74. DOI: <https://doi.org/10.1111/bju.14659>
23. NCCN. Care of Prostate Cancer Patients During the COVID-19 Pandemic: Recommendations of the NCCN. Management of Prostate Cancer During the COVID-19 Pandemic [Internet]. 2020. Disponible en: www.nccn.org/covid-19/pdf/NCCN_PCa_COVID_guidelines.pdf
24. Ramirez PT, Chiva L, Eriksson AGZ, Frumovitz M, Fagotti A, Gonzalez Martin A, et al. COVID-19 Global Pandemic: Options for Management of Gynecologic Cancers. *Int J Gynecol Cancer*. 27 de marzo de 2020;ijgc-2020-001419. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/ijgc-2020-001419>
25. British Gynaecological Cancer Society. BGCS framework for care of patients with gynaecological cancer during the COVID-19 Pandemic. Disponible en: <https://www.bgcs.org.uk/wp-content/uploads/2020/03/BGCS-covid-guidance-v1.-22.03.2020.pdf>
26. NHS. Specialty guides for patient management during the coronavirus pandemic. Clinical guide for the management of non-coronavirus patients requiring acute treatment: Cancer. 23 de marzo de 2020; Disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/869827/Coronavirus_action_plan_-_a_guide_to_what_you_can_expect_across_the_UK.pdf
27. Sing A, Berman A, Marmarelis M. Management of Lung Cancer during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Clinical Oncology*. DOI: <https://doi.org/10.1200/OP.20.00286>
28. Dingemans A-MC, Soo RA, Jazieh AR, Rice SJ, Kim YT, Teo LLS, et al. Treatment guidance for lung cancer patients during the COVID-19 pandemic. *J Thorac Oncol*. mayo de 2020;S1556086420303828. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtho.2020.05.001>
29. Banna G, Curioni-Fontecedro A, Friedlaender A, Addeo A. How we treat patients with lung cancer during the SARS-CoV-2 pandemic: primum non nocere. *ESMO Open*. abril de 2020;4(Suppl 2):e000765. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/esmoopen-2020-000765>
30. NCCN. NCCN Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Resources for the Cancer Care Community. Short-Term Recommendations for Non-Small Cell Lung Cancer Management During the COVID-19 Pandemic. 2020; Disponible en: www.nccn.org/covid-19/pdf/COVID_NSCLC.pdf
31. Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia, SEHH. Recomendaciones del Comité Científico del grupo GELTAMO para el manejo de los pacientes con linfoma durante la crisis del Covid-19. 19 de marzo de 2020;1. Disponible en: <https://www.sehh.es/covid-19/recomendaciones/123783-recomendaciones-del-comite-cientifico-del-grupo-geltamo-para-el-manejo-de-los-pacientes-con-linfoma-durante-la-crisis-del-covid-19>
32. Perini GF, Fischer T, Gaiolla RD, Rocha TB, Bellesso M, Teixeira LLC, et al. How to manage lymphoid malignancies during novel 2019 coronavirus (CoVid-19) outbreak: a Brazilian task force recommendation. *Hematol Transfus Cell Ther*. abril de 2020;42(2):103-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.04.002>