

PAUTAS Y RECOMENDACIONES DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA HEPATO-PANCREATO-BILIAR

ASOCOL H.P.B

DURANTE LA PANDEMIA COVID-19



ABRIL 2020

I. Introducción

El COVID19 presenta un desafío importante para la medicina y población mundial. La mayoría de los expertos en salud pública y las asociaciones científicas, han recomendado la suspensión de todas las cirugías electivas, con el fin de proteger a los pacientes y cuidadores, preservar suministros críticos, mantener la capacidad instalada para pacientes hospitalizados y equipos para pacientes críticos (1)(2)(3). Si bien la cirugía electiva para enfermedades benignas debe posponerse, muchas o tal vez la mayoría de las neoplasias Hepato-pancreato-biliares (HPB) tienden a ser de naturaleza agresiva. Como tal, la mayoría de las operaciones para una neoplasia HPB generalmente se considerarían esenciales, por lo que se sigue requiriendo un tratamiento quirúrgico oportuno, en el momento apropiado (4)(20).

La cirugía Hepato-Pancreato-Biliar, es una disciplina que requiere un alto entrenamiento quirúrgico, manejo interdisciplinario y soporte institucional. Como recomendación general durante la pandemia, se deben llevar a cirugía, los pacientes que en su patología sean potencialmente curables por este medio, en los que su expectativa de vida no supera la media nacional, que tengan la posibilidad de requerir procedimientos que no ameriten de forma obligatoria ventilación mecánica en su post quirúrgico inmediato. Todo esto dependiendo de la fase de urgencia sanitaria en la que se encuentre la institución o población afectada (5)(6).

Si bien la mayoría de los tumores Hepato-Pancreato-Biliares no se convertirán en tumores irreseccables tras un “retraso adecuado” de 4 a 12 semanas en la operación, una estimación actual sugiere que más del 50% de todos los casos quirúrgicos electivos, tienen el potencial de infligir un daño significativo a los pacientes si se cancelan o retrasan por un tiempo prolongado mayor a 12 semanas (18)(19)(20).

La European Cancer Organisation (ECCO) ha indicado que pacientes con cáncer que están recibiendo tratamiento activo (quimioterapia, radiación o cirugía) requieren un examen rápido para la detección de enfermedad COVID-19, principalmente en zonas de alta incidencia (8).

El tamizaje preoperatorio de infección por SARS-CoV-2 incluye la historia epidemiológica, la detección de síntomas, (fiebre, síntomas respiratorios, anosmia, ageusia, etc) y la prueba de detección de SARS-CoV-2 mediante PCR en muestra nasofaríngea o la detección de IgM o IgG para el virus en sangre dependiendo del tiempo de contacto o inicio de síntomas(9). Dejando la TAC de tórax para instancias donde no se puede acceder a las pruebas convencionales, principalmente después del segundo día de inicio de los síntomas (10)(11)(12).

El humo quirúrgico reconocido de forma inicial en 1985 por el *National Institute for Occupational Safety and Health*, está presente en mayor cantidad en la cirugía de resección hepática; el riesgo de aereolización y contaminación existe para agentes biológicos como el *corynebacterium*, PVH, VIH, VHB, VHC, Rubeola, e incluso el SARS-Cov-2. Dentro del acto quirúrgico se considera que la intubación/extubación genera el mayor riesgo de contaminación. Para protección del personal de salud, se recomienda que se realice este acto en una sala de “preanestesia” con presión negativa; si no se cuenta con esto, se realizará en quirófano, permaneciendo solamente el personal estrictamente necesario y

con todas las medidas de protección personal (EPP). No está aún establecido que el abordaje laparoscópico realizado correctamente y con las medidas de seguridad adecuadas, pueda aumentar el riesgo de exposición a partículas virales en aerosol. Sin embargo, sí se ha evidenciado que la insuflación de dióxido de carbono, el uso de los dispositivos de energía y equipos quirúrgicos generan aerosoles significativos (7). Razón por la cual se deben maximizar los cuidados en este tipo de intervenciones, haciendo un adecuado uso de los trocares, sistemas de filtración para el CO₂, si están disponibles, y mecanismos de succión cerrada (12). El uso de EPP debe ser estricto en cada acto quirúrgico y nos acogemos a los especificados por la Sociedad Española de Cirujanos (13). Las instituciones deben garantizar estos elementos a todo el personal implícito, además de un adecuado nivel de suministros de material quirúrgico seguro, con protocolos de prevención estandarizados. (14)(15)(16)(17)

La Asociación Colombiana de Cirugía Hepato-Pancreato-Biliar, Asocol H.P.B, ha decidido acogerse a las 3 fases propuestas para cirugía colorectal por el *American College of Surgeons* en marzo de 2020(7) y las adaptamos al compendio de las enfermedades HPB.

II. CONSIDERACIONES GENERALES

- 1- No se deben adoptar técnicas quirúrgicas nuevas o poco usuales en los diferentes centros de cirugía HPB, por ejemplo: (laparoscopia de inicio, robótica, Etc.). Dentro de la crisis COVID-19, cada centro se debe acoger estrictamente al tipo de abordaje usualmente conocido y estandarizado por el cirujano de mayor experiencia del grupo; la docencia debe ser reconsiderada hasta superar la crisis (3)(20)(21)(22).
- 2- Se debe crear un Comité Multi disciplinario (CMD) donde participen oncólogos, radioterapeutas, radiólogos, anestesiólogos, endoscopistas y cirujanos; semanalmente se debe crear una sesión virtual para comentar los casos y tener aprobación grupal, incluso con la participación personal administrativo(14)(15) (22)
- 3- Pacientes oncológicos son más propensos a infección por Covid-19 debido a su estado inmunodeficiente causado por la enfermedad de base. El tratamiento oncológico (radioterapia, quimioterapia o cirugía), se debe discutir caso por caso y en CMD, donde se escogerá la mejor medida de manejo según la Fase sanitaria de la pandemia (3).
- 4- En caso de que los pacientes requieran de una biopsia para definir su manejo, esta se debe realizar en instituciones que se encuentren en Fase I y según CMD en los hospitales en Fase II.
- 5- En caso de Carcinoma Hepatocelular (HCC) y coinfección por Virus de la Hepatitis B y/o C, se sugiere posponer la cirugía hasta controlar estrictamente la infección viral hepática y optimizar la función hepática (4).
- 6- Considerar la NO realización de ninguna cirugía HPB en pacientes infectados con Covid19, solo realizarla hasta la negativización de la prueba diagnóstica, revalorándolo nuevamente y ubicándolo en la fase sanitaria en la que su hospital se encuentre (23).
- 7- Los pacientes sospechosos o positivos para COVID-19 que requieren atención para salvar su vida, serán atendidos teniendo el cuidado apropiado para la protección del personal, de acuerdo con las pautas gubernamentales o locales.

III. CONSIDERACIONES QUIRÚRGICAS

Fase I. Configuración semi-urgente (fase de preparación).

Pocos pacientes con COVID-19, los recursos hospitalarios no están agotados, la institución todavía tiene capacidad de ventilación en la UCI y la trayectoria de COVID-19 no está en fase de escalada rápida.

1 Enfermedad Hepática:

- a- Considerar resección o ablación en pacientes menores de 70 años, con Metástasis Hepáticas de Cáncer Colo Rectal (MHCCR), RESECABLES, con intento curativo, potencial R0, que no ameriten procedimientos por etapas o cirugía hepática extrema.
- b- Considerar resección en pacientes menores de 70 años, con MHCCR Potencialmente RESECABLES, que han cumplido y terminado el esquema propuesto de quimioterapia neo adyuvante con posibilidad R0, sin requerir una cirugía por etapas o una cirugía hepática extrema.
- c- Considerar resección o ablación en pacientes menores de 70 años con HCC BCLC etapas 0 y A, en casos que no requieran una cirugía por etapas o una cirugía hepática extrema.
- d- Considerar resección de ColangioCarcinoma intahepatico con diagnóstico histológico, en pacientes que no condicionen una cirugía por etapas o cirugía hepática extrema.
- e- Considerar resección en pacientes menores de 70 años, con Metástasis Hepáticas de Cáncer No Colo Rectal NO Neuroendocrino (MHCNCNNE), RESECABLES o Potencialmente Resecables, que han cumplido y terminado el esquema propuesto de quimioterapia neo adyuvante, con posibilidad R0, sin requerir una cirugía por etapas o una cirugía hepática extrema, y una vez discutida su pertinencia con el oncólogo tratante o CMD.
- f- Resección hepática en pacientes con litiasis intra hepática asociada a abscesos intra hepáticos y colangitis, que no cedan al manejo médico, no susceptible de manejo por CPRE o drenaje percutáneo.
- g- Drenaje de abscesos hepáticos no susceptibles de manejo percutáneo o médico.

2 Enfermedad pancreática:

- a- Considerar resección en Adenocarcinoma de páncreas, sin compromiso vascular, potencialmente R0, sin importar su ubicación (cabeza, cuerpo o cola); considerar hacer biopsia en casos donde No se tenga claridad diagnóstica con la evaluación radiológica por resonancia magnética y radiólogo experto, para cirugía de Whipple

considerar remitir a centros de alto volumen(mas de 20 Whipple's anuales) o posponer la cirugía según concepto de CMD(24)(25).

- b- Considerar resección en tumores Duodenales o Pancreáticos que condicionen obstrucción biliar o al tracto de salida gástrico, potencialmente R0, sin compromiso vascular. Considerar remisión a centros de alto volumen (26).
- c- Aplazar la cirugía para PNET asintomático, adenomas duodenales y ampulares, GIST e IPMN de alto riesgo y tumores de estirpe benigna a menos que el retraso afecte la resecabilidad o condicione un fenómeno obstructivo no derivable endoscópica o percutáneamente (26).
- d- Pancreatitis severa debe ser manejada bajo el método "STEP-UP APPROACH"

3 Enfermedad biliar:

- a- Considerar hepatectomía y vaciamiento linfático en Cáncer de vesícula potencialmente R0.
- b- Considerar Resección en ColangioCarcinoma distal sin compromiso vascular en pacientes menores de 70 años.
- c- En Tumor de KLATSKIN, considerar Stents vs derivación percutánea vs Resección Estándar según concepto de CMD.
- d- Reconstrucción inmediata de lesiones iatrogénicas de vía biliar.
- e- Colectomía laparoscópica solo en colecistitis sintomática

4 Enfermedad hepatopancreatobiliar benigna:

- a- Considerar la cancelación de toda cirugía por causa benigna programada electivamente.
- b- Considerar realizar cirugías por etiología benigna solo en casos en los que a corto plazo puedan implicar poner en riesgo la vida del paciente, tales como por patologías causantes de una colangitis aguda que no pueda ser paliada de forma endoscópica o percutánea.

Fase II. Ajuste urgente.

Muchos pacientes con COVID-19, UCI y capacidad de ventilación limitada, o suministros limitados

1 Enfermedad Hepática:

- a- Considerar resección o ablación en pacientes menores de 70 años con metástasis hepáticas de cáncer Colo Rectal (MHCCR), RESECABLES, o potencialmente Resecables con intento curativo, potencial R0, que no

ameriten una Hepatectomía mayor (3 segmentos hepáticos o más), que en discusión con oncólogo tratante o CMD se considere una morbilidad importante secundaria a quimioterapia prolongada.

- b- Considerar resección en pacientes menores de 70 años, con (MHCNCNNE), RESECABLES o Potencialmente Resecables, que han cumplido y terminado el esquema propuesto de quimio neo adyuvante con posibilidad R0, que no ameriten una hepatectomía mayor y una vez discutida su pertinencia con el oncólogo tratante o CMD, donde se concluya que la quimio prolongada tiene efectos deletéreos o el tiempo de espera sea un factor en contra para su supervivencia (3).
- c- Considerar resección o ablación en HCC, en pacientes BCLC etapas 0 y A. En tumores que ameriten una hepatectomía mayor evaluar TACE vs quimioterapia según concepto de CMD.
- d- Considerar TACE vs quimioterapia en ColangioCarcinoma intra hepático con diagnóstico histológico, que requieran una hepatectomía mayor.
- e- Resección hepática en pacientes con litiasis intra-hepática asociada a abscesos intra-hepáticos y colangitis, que no cedan al manejo médico, no susceptibles de manejo por CPRE o drenaje percutáneo.
- f- Drenaje quirúrgico de abscesos hepáticos no susceptibles de manejo percutáneo o médico

2 Enfermedad pancreática:

- a- Considerar neo adyuvancia +/- radioterapia en Adenocarcinoma de páncreas, con diagnóstico histológico o claridad radiológica y ca19-9 > 37ug/ml (27) y/o en quienes se tenga una PET CT 18FDG altamente sospechoso, en tumores ubicados en cabeza y cuerpo del páncreas. En tumores de cola considerar resección.
- b- En tumores Duodenales o Pancreáticos que condicionen obstrucción biliar o al tracto de salida gástrico, considerar STENT +/- quimioterapia con confirmación histológica; sino es posible la derivación, definir cirugía de Whipple idealmente en centros de alto volumen, teniendo el concepto del CMD(24).
- c- Pancreatitis severa debe ser manejada bajo el método "STEP-UP APPROACH"

3 Enfermedad biliar:

- a- Considerar hepatectomía y vaciamiento linfático en Cáncer de vesícula que potencialmente alcancen R0, en pacientes menores de 70 años.
- b- Considerar STENT en Colangiocarcinoma distal, definir quimioterapia según confirmación histológica vs aclaración radiológica por

resonancia magnética por radiólogo experto, asociado a elevación de CA19-9, ACE y CA125, y según concepto de CMD (27).

- c- Considerar STENT vs derivación percutánea en Tumor de Klatskin.
- d- Reconstrucción inmediata de lesiones iatrogénicas de vía biliar vs drenaje biliar y reconstrucción tardía. En casos con lesión arterial comprobada, considerar hepatectomía + reconstrucción de vía biliar según concepto de CMD.
- e- Manejo médico de colecistitis aguda vs colecistectomía laparoscópica según concepto CMD

Fase III Estado Critico.

Todos los recursos hospitalarios se destinan a pacientes de COVID 19, sin capacidad de ventilación o UCI, suministros agotados.

1. Enfermedad Hepática:

- a- Se debe considerar manejo con quimioterapia hasta pasar a Fase II.
- b- Manejo percutáneo con embolización en casos de tumores hepáticos sangrantes.
- c- En trauma hepático, considerar hepatectomía en casos que no cedan al tratamiento intervencionista o conservador.
- d- Drenaje percutáneo en abscesos o colangitis que no mejoran con tratamiento médico.

2. Enfermedad pancreática:

- a- Considerar CPRE + STENT vs derivación percutánea en pacientes ictericos y según la ubicación tumoral, definir quimioterapia según confirmación histológica vs aclaración radiológica por resonancia magnética por radiólogo experto, asociado a elevación de CA19-9, ACE y CA125, y según concepto de CMD (27).
- b- Pancreatitis severa debe ser manejada bajo el método "STEP-UP APPROACH"

3. Enfermedad Biliar:

- a- Considerar CPRE + Stent vs derivación percutánea en pacientes ictericos, +/- definir quimioterapia según confirmación histológica vs aclaración radiológica por resonancia magnética por radiólogo experto asociado a elevación de CA19-9, ACE y CA125, y según concepto de CMD (27).
- b- Considerar colecistostomía y manejo médico en colecistitis

IV. Referencias

1. Iacobucci G. Covid-19: all non-urgent elective surgery is suspended for at least three months in England. *BMJ*. 2020 Mar 18;m1106.
2. March 24 O, 2020. COVID-19: Elective Case Triage Guidelines for Surgical Care [Internet]. American College of Surgeons. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/elective-case>
3. Tuech J-J, Gangloff A, Di Fiore F, Michel P, Brigand C, Slim K, et al. Strategy for the practice of digestive and oncological surgery during the Covid-19 epidemic. *J Visc Surg* [Internet]. 2020 Mar [cited 2020 Apr 12]; Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1878788620300709>
4. Wu F, Song Y, Zeng HY, Ye F, Rong WQ, Wang LM, et al. [Discussion on diagnosis and treatment of hepatobiliary malignancies during the outbreak of novel coronavirus pneumonia]. *Zhonghua Zhong Liu Za Zhi*. 2020 Feb 28;42(0):E004.
5. March 17 O, 2020. COVID-19: Guidance for Triage of Non-Emergent Surgical Procedures [Internet]. American College of Surgeons. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/triage>
6. ESSO Statement on COVID-19 :: ESSO [Internet]. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <https://www.essoweb.org/news/esso-statement-covid-19/>
7. March 24 O, 2020. COVID-19 Guidelines for Triage of Colorectal Cancer Patients [Internet]. American College of Surgeons. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/elective-case/colorectal-cancer>
8. NEWS: Statement on COVID-19 from the European Cancer Organisation's Board of Directors [Internet]. ECCO Website. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <https://www.ecco-org.eu/Global/News/Latest-News/2020/03/NEWS-Statement-on-COVID-19-from-the-European-Cancer-Organisation-Board-of-Directors>
9. seimc-nt-2020-Reflexiones_deteccion_Ag_y_AC_COVID-19.pdf [Internet]. [cited 2020 Apr 13]. Available from: https://seimc.org/contenidos/noticias/2020/seimc-nt-2020-Reflexiones_deteccion_Ag_y_AC_COVID-19.pdf
10. Recomendaciones_imagen_SERAM_COVID_19.pdf [Internet]. [cited 2020 Apr 12]. Available from: https://www.seram.es/images/site/Recomendaciones_imagen_SERAM_COVID_19.pdf
11. ACR Recommendations for the use of Chest Radiography and Computed Tomography (CT) for Suspected COVID-19 Infection [Internet]. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <https://www.acr.org/Advocacy-and-Economics/ACR-Position-Statements/Recommendations-for-Chest-Radiography-and-CT-for-Suspected-COVID19-Infection>
12. COVID Surgery_VF.pdf [Internet]. [cited 2020 Apr 12]. Available from: https://journals.lww.com/annalsofsurgery/Documents/COVID%20Surge ry_VF.pdf
13. Balibrea JM, Badia JM, Rubio Pérez I, Martín Antona E, Álvarez Peña E, García Botella S, et al. Manejo quirúrgico de pacientes con infección por COVID-19. Recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos. *Cir Esp* [Internet]. 2020 Apr [cited 2020 Apr 13]; Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0009739X20300695>
14. Burki TK. Cancer care in the time of COVID-19. *Lancet Oncol* [Internet]. 2020 Mar [cited 2020 Apr 12]; Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1470204520302011>

15. 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 Mar;21(3):335–7.
16. Okoshi K, Kobayashi K, Kinoshita K, Tomizawa Y, Hasegawa S, Sakai Y. Health risks associated with exposure to surgical smoke for surgeons and operation room personnel. *Surg Today*. 2015 Aug;45(8):957–65.
17. Karsai S, Däschlein G. 'Smoking guns': Hazards generated by laser and electrocautery smoke: Hazards generated by laser and electrocautery smoke. *JDDG J Dtsch Dermatol Ges*. 2012 Sep;10(9):633–6.
18. Snapshot [Internet]. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <http://rs.yiigle.com/yufabiao/1182275.htm>
19. What It Really Means to Cancel Elective Surgeries - The Atlantic [Internet]. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <https://www.theatlantic.com/science/archive/2020/03/patients-whose-surgeries-are-canceled-because-coronavirus/608176/>
20. Stahel PF. How to risk-stratify elective surgery during the COVID-19 pandemic? *Patient Saf Surg* [Internet]. 2020 Dec [cited 2020 Apr 12];14(1). Available from: <https://pssjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13037-020-00235-9>
21. Zheng MH, Boni L, Fingerhut A. Minimally Invasive Surgery and the Novel Coronavirus Outbreak: Lessons Learned in China and Italy. *Ann Surg*. 2020 Mar;1.
22. Guerci C, Maffioli A, Bondurri AA, Ferrario L, Lazzarin F, Danelli P. COVID-19: HOW CAN A DEPARTMENT OF GENERAL SURGERY SURVIVE TO A PANDEMIC? *Surgery* [Internet]. 2020 Mar [cited 2020 Apr 12]; Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039606020301550>
23. Lei S, Jiang F, Su W, Chen C, Chen J, Mei W, et al. Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection. *EClinicalMedicine*. 2020 Apr;100331.
24. Briceno P, Huston J, Shridhar R, Meredith K. Pancreatic resection at high volume centers improves survival. *HPB*. 2017 Apr;19:S171.
25. Asbun HJ, Conlon K, Fernandez-Cruz L, Friess H, Shrikhande SV, Adham M, et al. When to perform a pancreatoduodenectomy in the absence of positive histology? A consensus statement by the International Study Group of Pancreatic Surgery. *Surgery*. 2014 May;155(5):887–92.
26. GI-and-HPB-Resource-during-COVID-19-3.23.20.pdf [Internet]. [cited 2020 Apr 12]. Available from: <https://www.surgonc.org/wp-content/uploads/2020/03/GI-and-HPB-Resource-during-COVID-19-3.23.20.pdf>
27. E. Poruk K, Z. Gay D, Brown K, D. Mulvihill J, M. Boucher K, L. Scaife C, et al. The Clinical Utility of CA 19-9 in Pancreatic Adenocarcinoma: Diagnostic and Prognostic Updates. *Curr Mol Med*. 2013 Feb 1;13(3):340–51.

V. AUTORES

Óscar Palacios R. MD. MSc

Cirujano HPB
Clínica CES, IDC Las Américas, Clínica Astorga
Medellín, Colombia.

Diego Dávila M. MD. FEBS

Cirujano HPB
Clínica CES, Clínica las Américas
Medellín, Colombia.

Camilo Tarazona Bautista. MD.

Cirujano HPB y de Trasplantes.
IPS Universitaria. Clínica El Rosario.
Medellín, Colombia.

Pedro Tomás Argüello Arias. MD.

Cirugía Gastrointestinal-HPB.
Fundación Clínica Valle del Lili.
Cali, Colombia.

Rolando Alonso Martínez Acero. MD.

Cirujano HPB
Hospital Militar Central
Fundación Clínica Shaio
Bogotá, Colombia.

Luis Ramiro Núñez Romero. MD.

Cirujano HPB
Clínica Medilaser Neiva
Hospital Universitario de Neiva. MD.
Neiva, Colombia.

Giovanni Bonilla Ardila. MD.

Cirujano Oncólogo
Compensar EPS
Clínica Los Cobos MC
Centro de Investigaciones Oncológicas CIO

Fabio Vergara Suárez. MD.

Cirujano HPB
IPS Universitaria. Servicios de Salud de la Universidad de Antioquia.
Medellin, Colombia.

Juan Carlos Sabogal MD M.Sc

Cirugía HPB
Hospital Universitario Mederi
Hospital Universitario San Ignacio
Profesor de cirugía Universidad del Rosario y Javeriana
Bogotá, Colombia.

Óscar Padrón Pardo. MD.

Cirugía HPB
Clínica Universitaria Colombia.
Clínica Reina Sofía, Keralty.
Centro de Investigaciones Oncológicas CIO
Bogotá, Colombia.

Mauricio Lema. MD.

Oncólogo
Hemato Oncologo clínica Astorga
Medellín, Colombia.

Mauricio Luján. MD.

Oncólogo
Clínica Astorga
Medellín, Colombia.

Diego Moran. MD.

Oncólogo
Clínica Astorga
Medellín, Colombia.

Diego Gonzales. MD.

Oncólogo
Instituto de cancerología
Medellín, Colombia

Luz Deiser Suarez. MD.

Oncólogo
Instituto de cancerología
Medellín, Colombia.