

***RECOMENDACIONES DE GESTIÓN EN SERVICIOS DE CIRUGÍA
GENERAL
EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA COVID 19***

Dra C Llpsy T. Fernández Santiesteban
Esp 2do Grado en Cirugía General
Profesor e Investigador Titular

INTRODUCCIÓN

- Reducción significativa de la actividad quirúrgica.
- Demora en las intervenciones electivas realizando únicamente las intervenciones urgentes y para tratamiento del cáncer.
- La afluencia de casos y las necesidades de recursos no han sido homogéneas en todo el territorio nacional y algunos hospitales han podido mantener un mínimo de actividad quirúrgica.

J Am Coll Surg. 2020 Apr 9

doi: [10.1016/j.jamcollsurg.2020.04.011](https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2020.04.011) [Epub ahead of print]

PMCID: PMC7195575

PMID: [32278725](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32278725/)

Medically Necessary, Time-Sensitive Procedures: Scoring System to Ethically and Efficiently Manage Resource Scarcity and Provider Risk During the COVID-19 Pandemic

[Vivek N. Prachand](#), MD, FACS,* [Ross Milner](#), MD, FACS, [Peter Angelos](#), MD, FACS, [Mitchell C. Posner](#), MD, FACS, [John J. Fung](#), MD, FACS, [Nishant Agrawal](#), MD, FACS, [Valluvan Jeevanandam](#), MD, FACS, and [Jeffrey B. Matthews](#), MD, FACS



Autor/a: COVIDSurg Collaborative Fuente: The Lancet [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31182-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31182-X) Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study

Los pacientes con COVID-19 que se someten a cirugía tienen un mayor riesgo de muerte postoperatoria

Los pacientes sometidos a cirugía son un grupo vulnerable en riesgo de exposición al SARS-CoV-2 en el hospital

- ...examinaron datos de 1.128 pacientes de 235 hospitales. Participaron un total de 24 países, predominantemente en Europa, aunque también contribuyeron hospitales en África, Asia y América del Norte.
- La mortalidad global a los 30 días en el estudio fue del 23,8%. La mortalidad fue desproporcionadamente alta en todos los subgrupos, incluida la cirugía electiva (18,9%), la cirugía de emergencia (25,6%), la cirugía menor, como la apendicectomía o la reparación de hernia (16,3%), y la cirugía mayor, como la cirugía de cadera o el cáncer de colon (26,9%).
- El estudio identificó que las tasas de mortalidad fueron más altas en hombres (28.4%) en comparación con mujeres (18.2%) y en pacientes de 70 años o más (33.7%) en comparación con los menores de 70 años (13.9%).
- Las tasas de mortalidad postoperatoria en epidemia SARS-CoV-2- en los pacientes infectados con complicaciones pulmonares postoperatorias se acercan a los pacientes más enfermos con COVID-19 adquirido en la comunidad que ingresan en cuidados intensivos.

Autor/a: COVIDSurg Collaborative Fuente: The Lancet [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31182-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31182-X) Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study

INTRODUCCIÓN/ Transmisión del Covid-19

Los procedimientos quirúrgicos en pacientes con infecciones virales se denominan **procedimientos médicos generadores de aerosol** (PMGA) y son responsables de una importante tasa de infecciones nosocomiales en personal de la salud. Estos aerosoles se clasifican en dos:

- a. Gotas pequeñas (small droplets) cuyo tamaño es menor a 5 micrómetros (μm)
- b. Droplets grandes mayores a 20 μm .

INTRODUCCIÓN/ Transmisión del Covid-19

Los PMGA se dividen en dos categorías:

- Procedimientos que mecánicamente producen y esparcen aerosoles: ventilación con mascara o ambu, succión de la vía aérea.
- Procedimientos que hacen que el paciente produzca aerosoles: Intubación orotraqueal, broncoscopia, masaje cardiorrespiratorio.

ESCALA DINÁMICA DE ESCENARIOS DE ALERTA

Escenarios/Fases	I (casi normal)	II (Alerta Leve)	III (Alerta Media)	IV (Alerta Alta)	V (Emergencia)
% de pacientes COVID hospitalizados y en UCI	<5%	5-25%	25-50%	50-75%	>75%
Triage en urgencias	No	Sí (pacientes con síntomas respiratorios vs otros)			
Recursos	No impacto	No impacto pero recursos reservados dada la alerta de la pandemia	Impacto en recursos con plantas de hospitalización y camas de UCI reservadas para la pandemia	Impacto en recursos y en profesionales de la salud	Impacto significativo con camas limitadas de UCI y de recursos de soporte ventilatorio
Actividad quirúrgica	Normal	Urgencias Oncológicos (si la escalada es ascendente, considerar acciones de la fase III) Benignos preferentes (solo considerar si nos encontramos en fase de desescalada)	Urgencias Oncológicos (-No cirugía en <3 meses compromete supervivencia -No opción a neoadyuvancia como alternativa -No necesidad de estancia prolongada en UCI)	Urgencias	Urgencias no diferibles y tras un triaje preoperatorio basado en el comité de ética

Tabla 1 – Escala dinámica de las diferentes fases evolutivas de los hospitales durante la pandemia y como afecta a la actividad quirúrgica.

Recomendaciones

- Los circuitos de trabajo y la atención de los pacientes en salas de hospitalización
- Urgencias
- Consultas externas
- Aspectos médico-legales.

SEGURIDAD DEL PACIENTE



SEGURIDAD DEL EQUIPO
QUIRURGICO



MINIMIZAR RIESGO Y EXPOSICION VIRAL



RECOMENDACIONES GENERALES

- Espacios físicos con circuitos independientes que garanticen en todo momento la circulación de pacientes y profesionales en un entorno libre de COVID-19.
- Áreas de hospitalización específicas que minimicen la posibilidad de infección de los pacientes que van a ser intervenidos en todo el periodo perioperatorio.
- Áreas de consultas externas que eviten la aglomeración de pacientes. Sería recomendable implementar medidas de detección de posibles pacientes sospechosos antes de llegar al área hospitalaria.
- **Profesionales testados** para evitar contagios a los pacientes o entre ellos. Incluiría la organización de los servicios para preservar las normas de seguridad básicas establecidas (ENCUESTAS EPIDEMIOLOGICAS)
- **Pacientes testados** preoperatoriamente de manera que se eviten las complicaciones inherentes a la infección por SARS-coV-2.

- Hay poca evidencia científica sobre las recomendaciones que deberían existir para la introducción de la cirugía programada durante el periodo de pandemia y desescalada, sin embargo, algunos estudios demuestran un aumento de comorbilidades y de mortalidad durante el periodo perioperatorio en paciente infectados por SARS-CoV-2 que no son detectados en el momento de ser intervenidos por ser asintomáticos o porque han contraído la infección durante la hospitalización.

Medically Necessary, Time-Sensitive Procedures: Scoring System to Ethically and Efficiently Manage Resource Scarcity and Provider Risk During the COVID-19 Pandemic

[Vivek N. Prachand](#), MD, FACS,* [Ross Milner](#), MD, FACS, [Peter Angelos](#), MD, FACS, [Mitchell C. Posner](#), MD, FACS, [John J. Fung](#), MD, FACS, [Nishant Agrawal](#), MD, FACS, [Valluvan Jeevanandam](#), MD, FACS, and [Jeffrey B. Matthews](#), MD, FACS

Organización del Servicio

Organización estructural:

- Todos los ESPECIALISTAS Y RESIDENTES deben estar localizados y disponibles.
- Dividir el servicio en grupos de trabajo que no coincidan entre sí en las guardias, quirófanos, salas de descanso o dependencias del hospital.
- Se evitará la coincidencia de cirujanos de distinto grupo.
- En caso de bajas o incidencias con el personal de guardia presente, se comunicará al jefe de servicio y se priorizará la sustitución por un cirujano de su mismo grupo.
 - Cambio de guardia
 - Reuniones multidisciplinarias y de discusión.
 - **Consultas**
 - **Estadia Hospitalaria (ptes estudiados/Protocolos ERAS)**

Tabla 1. Recomendaciones para uso de equipos de protección personal (EPP) y acciones de protección personal (APP)

EPP y APP	Consulta externa	Ingreso a cirugía	Vestier de pacientes y personal	Salas de cirugía	Recuperación y egreso
Lavado de manos	PS - Pac	PS - Pac	PS - Pac	PS	PS
Mascarilla quirúrgica	PS - Pac	PS - Pac	PS - Pac	Pac	Pac
Mascarilla N95	-	-	-	EQ - An	PS
Visor	PS	-	-	An - PS	PS
Monogafas	-	-	-	EQ - An	PS
Guantes	PS (examen)	-	-	EQ - An - PS	PS
Bata anti fluido	-	-	-	EQ - An	PS
Gorro	-	-	-	EQ - An - PS	PS
Calzado/polainas	-	-	-	EQ - An - PS	PS

PS: personal de salud, incluye administrativos, servicios generales

Pac: paciente y acompañante

EQ: equipo quirúrgico (auxiliar, instrumentadora, cirujano, ayudante)

An: equipo de anestesia (anestesiólogo, ayudante, enfermera)

Criteria y Scores de Priorización

A.1 Factores dependientes del proceso de base

	1	2	3	4	5
Efectividad del tratamiento conservador	No existe/ No disponible	Eficacia <40% de la proporciona la cirugía	Eficacia 40-60% de la proporciona la cirugía	Eficacia 60-95% de la proporciona la cirugía	Eficacia completamente equivalente a la cirugía
Impacto de una demora de 2 semanas sobre la enfermedad	Empeoramiento muy grave	Empeoramiento significativo	Empeoramiento moderado	Empeoramiento leve	No empeoramiento
Impacto de una demora de 6 semanas sobre la enfermedad	Empeoramiento muy grave	Empeoramiento significativo	Empeoramiento moderado	Empeoramiento leve	No empeoramiento

A.2 Factores dependientes del procedimiento

	1	2	3	4	5
Tiempo quirúrgico (min)	<30	30-60	60-120	120-180	>180
Estancia media	Cirugía menor/CMA	< 24h	24-48h	3 días	>4días
Probabilidad de necesidad de UCI	Improbable	<5%	5-10%	10-25%	> 25%
Pérdidas hemáticas	<100cc	100-250cc	250-500cc	500-750cc	>750cc
Miembros equipo quirúrgico	1	2	3	4	>4
Localización	Ninguno de los siguientes	Abdomen superior e inferior por laparoscopia	Abdomen inferior vía abierta	Abdomen superior vía abierta	Cabeza y cuello, Tórax, Esófago-gástrica compleja

A.3 Factores dependientes del estado del paciente y/o enfermedad por COVID-19

	1	2	3	4	5
Edad	<20 años	20-40 años	40-50 años	50-65 años	>65 años

INTERVENCIONES REALIZADAS DE MARZO A AGOSTO

-ELECTIVOS-489
URGENTES 129
MINIM ACCESO-124
FALLECIDOS-20 (NO COVID)
TOTAL-618 PTES

Inmune			Moderada	Severa
Sí				Sí
COVID-19 últimos 15 días		No lo sabe		Sí

MENSAJES PARA LLEVAR A CASA

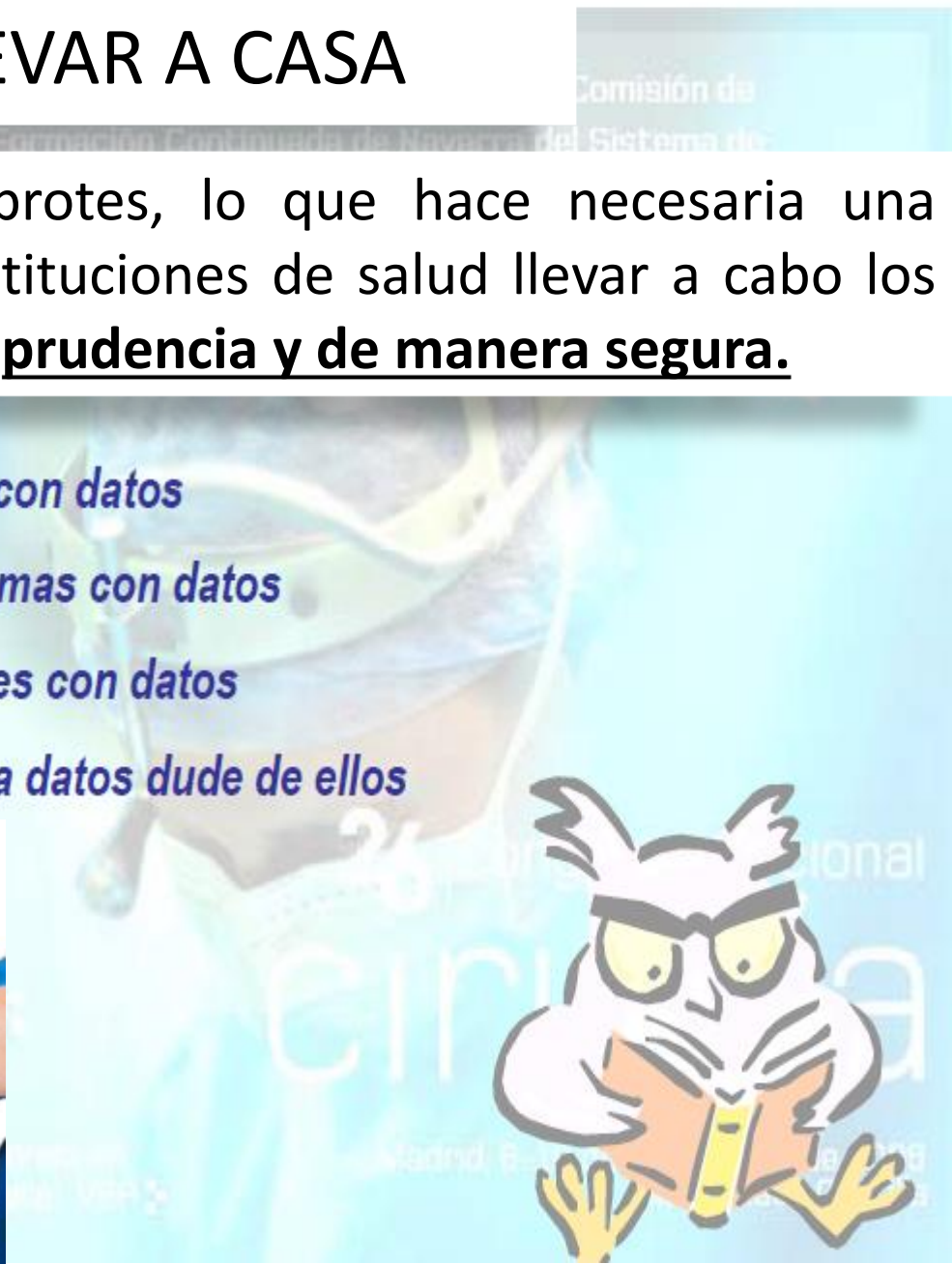
La epidemia podría causar rebrotes, lo que hace necesaria una estrategia que permita a las instituciones de salud llevar a cabo los procedimientos quirúrgicos, con **prudencia y de manera segura.**

Hay que hablar con datos

Resolver problemas con datos

Tomar decisiones con datos

Pero cuando vea datos dude de ellos



GRACIAS.

