



## Has the COVID-19 pandemic impacted the practice of urology in Mexico?

### ¿La pandemia por COVID-19 ha impactado a la práctica urológica en México?

Marcela Pelayo-Nieto,<sup>1</sup> Edgar Linden-Castro,<sup>2</sup> Martha Olivia Gómez-Alvarado,<sup>3</sup>  
 Edgar Iván Bravo-Castro,<sup>4</sup> Francisco Tomás Rodríguez-Covarrubias.<sup>5\*</sup>

#### Abstract

**Objective:** To know the impact the COVID-19 pandemic has had on the practice of urology in Mexico.

**Materials and Methods:** A survey was conducted on Mexican urologists, utilizing the SURVIO® mobile application, within the time frame of March 16-22, 2020. It consisted of 8 dichotomous, multiple-choice questions on the practice of urology and how it has been affected by the COVID-19 pandemic.

**Results:** A total of 374 questionnaires were received, in which 66% of the respondents stated that the healthcare institution they worked in had already emitted a management protocol for patients with COVID-19, 80% stated that urology consultations had not been reprogrammed or cancelled at their work centers, and 42% did not know which surgeries would be deferred. In addition, digital applications were included among the tools that would be the most widely used for substituting face-to-face consultation.

**Limitation:** The present work has the limitations inherent in a survey.

**Originality:** The present original work describes how the COVID-19 pandemic has impacted the daily urology practice.

**Conclusions:** The COVID-19 pandemic is a challenge for our entire healthcare system. The practice of urology is facing unprecedented changes right now and will continue to do so in the future.

#### Keywords:

Covid-19,  
SARS-CoV-2,  
pandemic.

**Citación:** Pelayo-Nieto M., Linden-Castro E., Gómez-Alvarado M. O., Bravo-Castro E. I., Rodríguez-Covarrubias F. T. ¿La pandemia por COVID-19 ha impactado a la práctica urológica en México?. Rev Mex Urol. 2020;80(1):pp1-7

**Correspondencia:**  
\* Edgar Linden Castro,  
Dirección postal: Blvd.  
José María Patoni S/N, El  
Ciprés, 34206 Durango,  
Durango, México. Correo  
electrónico: urologiaeal@  
gmail.com

<sup>1</sup> Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Hospital Regional Ignacio Zaragoza, Ciudad de México, México.

<sup>2</sup> Secretaría de Salud, Hospital General 450, Durango, México.

<sup>3</sup> Hospital Ángeles Pedregal, Ciudad de México, México.

<sup>4</sup> Secretaría de la Defensa Nacional, Hospital Central Militar, Ciudad de México, México.

<sup>5</sup> Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México.

**Recepción:** 24 de marzo de 2020

**Aceptación:** 26 de marzo de 2020



## Resumen

**Objetivo:** Conocer el impacto que ha generado la pandemia por COVID-19 en la práctica urológica en México.

**Material y Métodos:** Se realizó una encuesta a urólogos mexicanos con la aplicación SURVIO® vía web del 16 al 22 de marzo 2020, la cual consistió en 8 preguntas dicotómicas y de opción múltiple sobre la práctica urológica y su afectación por la pandemia de COVID-19.

**Resultados:** Se recibieron un total de 374 respuestas, 66% respondió que la institución en la que laboran ya había emitido un protocolo de manejo para pacientes con COVID-19, el 80% negó que la consulta de urología hubiese sido reprogramada o cancelada en sus centros de trabajo, el 42% desconocía qué cirugías tendrían que ser diferidas y las herramientas que más ocuparán para sustituir la consulta presencial incluyen aplicaciones digitales.

**Limitante:** Se trata de una encuesta con las limitaciones inherentes.

**Originalidad:** Trabajo original el cual nos presenta un panorama de cómo ha impactado la pandemia por COVID-19 la práctica urológica diaria.

**Conclusiones:** La pandemia de COVID-19 representa un reto para todo nuestro sistema de salud. La práctica urológica enfrentará en este momento y en el futuro cambios sin precedentes.

## Palabras clave:

COVID-19,  
SARS-CoV-2,  
pandemia.

## Introducción

El 31 de diciembre de 2019, China notificó a las autoridades de la Organización Mundial de la Salud (OMS) un brote ocasionado por un nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2. El primer caso fue reportado en Wuhan, China.<sup>(1)</sup> El virus se propagó por el mundo y el 11 de marzo de 2020 la OMS definió a esta enfermedad como COVID-19, declarándola como pandemia.<sup>(2)</sup> Después de China, Italia ha sido el segundo país con mayor incremento en el número de casos reportados y muertes por COVID-19 en los últimos días, seguido de España y Estados Unidos.

En México, el 29 de febrero se activó la fase 1 de la contingencia y el 24 de marzo la fase 2 de esta pandemia. Como era previsible,

los casos han ido en aumento en nuestro país, por lo que el reto real es que nuestro sistema de salud y la comunidad médica actúen conforme a los protocolos internacionales. Es indiscutible el papel de diversos profesionales de la salud, como infectólogos, epidemiólogos, internistas, intensivistas, enfermeras, químicos, técnicos, etcétera. Pero, ¿los urólogos pueden tener algún papel durante esta contingencia? ¿Sabemos cómo actuar? Debido a que muchos colegas tuvieron estas mismas interrogantes nos dimos a la tarea de desarrollar una encuesta electrónica para evaluar el conocimiento que los urólogos mexicanos tenían sobre la enfermedad COVID-19.

## Materiales y métodos

La encuesta se realizó con la aplicación SURVIO® y se distribuyó entre el 16 y 22 de marzo de 2020 a través de redes sociales (Facebook y Twitter) y plataformas digitales de la Sociedad Mexicana de Urología Colegio de Profesionistas A.C., para que fuera respondida electrónicamente por urólogos y residentes de urología de todo el país. Se recibieron las respuestas completas de un total de 374 encuestados.

## Resultados

El 48% de los participantes indicaron que su práctica médica era tanto privada como en instituciones públicas. Señalaron como su principal fuente de información el internet a través de periódicos digitales y canales informativos, y en segundo lugar televisión y radio. Más de la mitad (66%) respondió que el hospital en el que laboran ya había emitido un protocolo de manejo para pacientes con COVID-19 antes de que hubiera recomendaciones publicadas por las autoridades de salud federales o locales; sin embargo, el 39% no conocía dicho documento. El 80% negó que la consulta de urología hubiese sido reprogramada o cancelada en sus centros de trabajo (ver Figura 1); el 42% desconocía qué cirugías tendrían que ser prioritarias y cuáles tendrían que ser suspendidas con base en la etapa de la contingencia (ver Figura 2).

También se preguntó sobre la presencia del virus SARS-CoV-2 en la orina de pacientes infectados, con un 35% de participantes que desconocía esta información y 14% que respondieron erróneamente, ya que este virus no se ha aislado en orina (ver Figura 3).<sup>(3)</sup> Finalmente, indicaron que las herramientas que más ocuparán para sustituir la consulta presencial incluyen aplicaciones digitales como FaceTime y Whatsapp, así como llamadas telefónicas (ver Tabla 1).

**Figura 1: En tu hospital ( privado/público) ¿ya se suspendió la consulta urológica programada?**

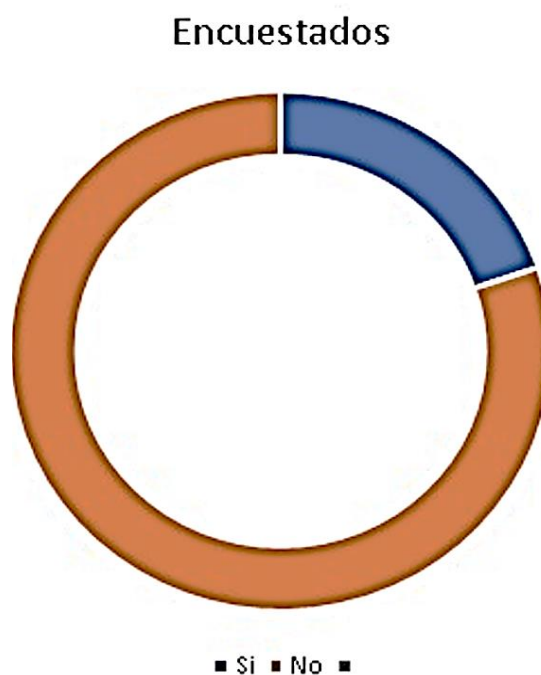


Figura 2: ¿Conoces las cirugías que deben ser suspendidas con base en la etapa de contingencia de COVID-19?

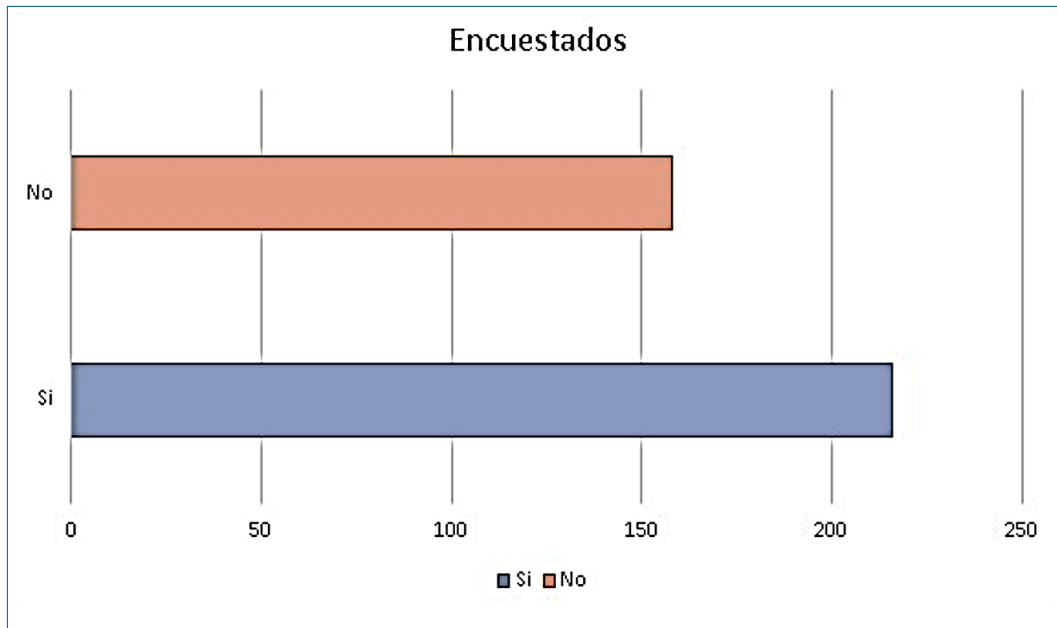
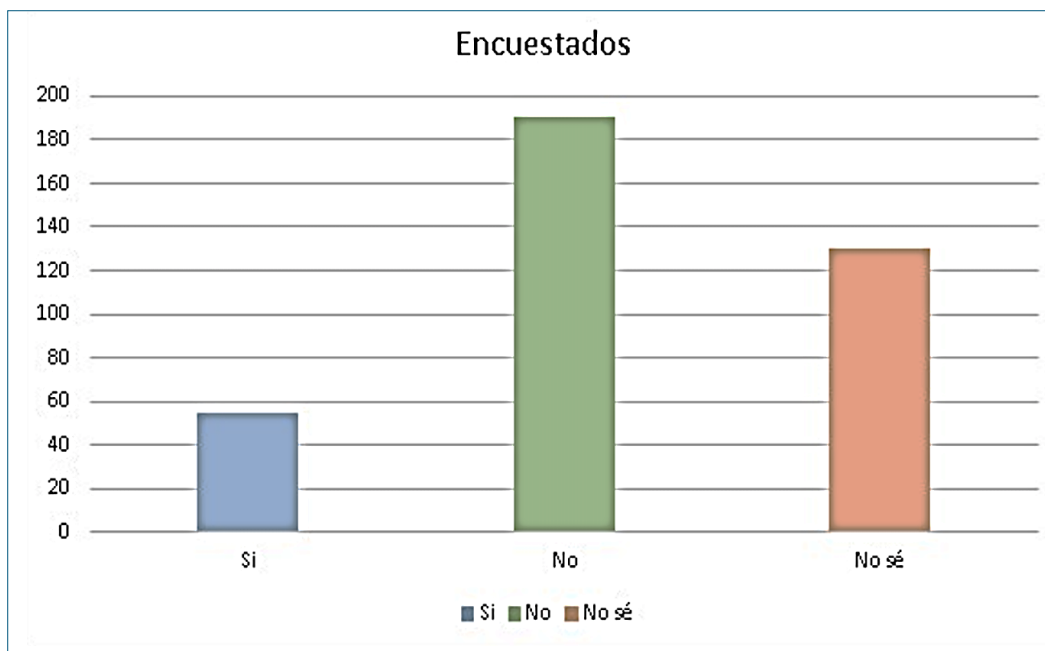


Figura 3: ¿SARS-CoV-2 se encuentra presente en la orina de los pacientes infectados?



**Tabla 1. Resultados de la encuesta de urología y contingencia COVID-19**

<i>Preguntas</i>	<i>Respuestas (n=374)</i>	
		<i>%</i>
1. Su práctica urológica es privada o institucional	Privada	41 %
	Institucional	11%
	Ambas	48%
2. ¿Cuál es su principal fuente de información sobre COVID-19?	Televisión y radio	17%
	Internet	72%
	Facebook/Twitter	11%
3. ¿Su hospital ya emitió un protocolo de manejo para pacientes con COVID-19?	Sí	66%
	No	23%
	No sé	11%
4. ¿Conoce el protocolo de su institución acerca del manejo de pacientes con COVID-19?	Sí	61%
	No	39%
5. En su hospital (privado/público) ¿ya se suspendió la consulta de urología programada?	Sí	20%
	No	80%
6. ¿El SARS-CoV-2 se encuentra en la orina de pacientes infectados?	Sí	14%
	No	51%
	No sé	35%
7. ¿Conoce las cirugías que debe suspender con base en la etapa de la contingencia de COVID-19?	Sí	58%
	No	42%
8. ¿Con qué herramienta piensa sustituir la consulta de sus pacientes?	Llamada telefónica	40%
	FaceTime, WhatsApp	48%
	Otras aplicaciones	12%

## Discusión

En vista del aumento de enfermedades emergentes como COVID-19 y su impacto social, es imprescindible que todos los profesionales de la salud, incluyendo a los urólogos, conozcan las recomendaciones y medidas para evitar su propagación entre la población y prevenir el contagio del personal de salud. Asimismo, es necesario destacar que un gran porcentaje de los pacientes con patologías urológicas son personas mayores de 60 años, muchos de ellos con comorbilidades como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica, obesidad y enfermedades pulmonares que incrementan el riesgo para desarrollar complicaciones, incluida la necesidad de ventilación mecánica, estancia en unidades de cuidados intensivos y muerte por COVID-19.

En tiempos de contingencia y aislamiento nuestro rol como urólogos debe adaptarse a la etapa de la emergencia epidemiológica. El uso de la telemedicina y de aplicaciones electrónicas puede ser de gran utilidad para sustituir las consultas presenciales, optimizando el tiempo de los pacientes y evitando que se trasladen a centros hospitalarios en los que podrían estar expuestos a enfermos

contagiados. Lamentablemente, en México, el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-036-SSA3-2015 para la regulación de la atención médica a distancia se encuentra cancelado desde 2015.<sup>(4)</sup>

Por otro lado, muchos colegas ejercen puestos de mando como jefes de departamento o de áreas quirúrgicas, razón por la que es imperativo conocer los cambios en las fases de la contingencia, las actualizaciones emitidas por los organismos oficiales y las recomendaciones para llevar a cabo cirugías o procedimientos en pacientes infectados, junto con las maniobras de desinfección de instalaciones y equipos, así como las recomendaciones para reducir el riesgo de contagio del grupo médico, de enfermería, técnicos, químicos y personal de limpieza. De particular relevancia para este fin es conocer la presencia del patógeno en distintos especímenes clínicos.<sup>(3)</sup> Simultáneamente, se debe contar con la capacidad de gestionar eficazmente la reprogramación de consultas médicas no urgentes junto con la correcta jerarquización de los procedimientos quirúrgicos de acuerdo con su nivel de apremio para mitigar la saturación de los servicios.

La selección de cirugías y procedimientos urológicos urgentes o de emergencia que aún deben ser llevados a cabo durante una contingencia dependerán de la capacidad de cada institución, así como de la demanda, pero debe ser ponderada contra los riesgos e inconvenientes de retrasar cierto tipo de cirugías. Esto es particularmente relevante para pacientes con cánceres urológicos y cálculos complicados. La correcta programación de las cirugías puede contribuir a disminuir la demanda de ventiladores mecánicos, equipos de protección personal y otros recursos críticos hospitalarios y humanos.

Es por ello que, durante esta y cualquier otra emergencia sanitaria, se justifica la cancelación de la mayoría de las cirugías electivas. Las siguientes son algunas recomendaciones para la programación de cirugías durante la emergencia de COVID-19: en la 1 fase valorar la cancelación de cistoscopia, circuncisión, prostatectomía radical (en cáncer de próstata de riesgo bajo e intermedio), biopsias, nefrectomía simple, nefrectomía parcial, resección transuretral (RTU) de próstata y enucleación prostática (por ejemplo, HoLEP). En la fase 2 se sugiere la cancelación de cistectomía y RTU de tumores vesicales (cáncer vesical de bajo riesgo). Durante la fase 3 las últimas cirugías a cancelar serán las cistectomías para cáncer vesical de alto riesgo, nefrectomías radicales y orquiectomías radicales. Durante la fase 4 se sugiere resolver únicamente padecimientos de urgencia como retención aguda de orina, torsión testicular, fractura de pene y trauma.<sup>(5,6)</sup>

Por otro lado, dependiendo de la magnitud de la contingencia se debe contemplar la posibilidad de que los urólogos desempeñen labores de apoyo para la atención de pacientes con COVID-19, como ha sucedido en otros países. No obstante, no debemos olvidar a quienes requieran de atención urológica urgente para padecimientos litíasicos, obstructivos y neoplásicos. Ante tal situación será crucial considerar la protección de pacientes inmunocomprometidos para reducir la posibilidad de contagio por COVID-19.

Paralelamente, esta pandemia no solo afectará la salud pública global y nacional. También impactará el proceso educativo de un sinnúmero de residentes quienes, ante la cancelación masiva de cirugías y procedimientos, verán mermadas sus oportunidades de aprendizaje, circunstancia que representará un reto adicional para las instituciones educativas y de salud.<sup>(3)</sup>

El transcurrir de la pandemia nos permitirá identificar con mayor precisión las necesidades reales de nuestros pacientes y medir el impacto que haya tenido en nuestra práctica cotidiana para poder reaccionar de manera más efectiva en contingencias futuras.

## Conclusiones

La pandemia por COVID-19 representa un reto para todo nuestro sistema de salud. La práctica urológica enfrentará, durante la contingencia y en el futuro, cambios sin precedentes que obligarán al gremio a utilizar nuevas tecnologías para mejorar la práctica diaria. No obstante, el aprendizaje que esta emergencia dejará nos permitirá priorizar los recursos y mejorar la toma de decisiones.

## Referencias

1. **WHO.** WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. 2020. [accessed 27 Mar 2020] Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
2. **Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al.** World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg.* 2020;76:71–6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.02.034>
3. **Chan M-C, Yeo SEK, Chong Y-L, Lee Y-M.** Stepping Forward: Urologists' Efforts During the COVID-19 Outbreak in Singapore. *European Urology.* 2020;0(0). [accessed 29 Mar 2020] Available from: [https://www.europeanurology.com/article/S0302-2838\(20\)30145-7/abstract](https://www.europeanurology.com/article/S0302-2838(20)30145-7/abstract)
4. **González-Pier E.** PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-036-SSA3-2015, Para la regulación de la atención médica a distancia. Dec 21, 2015. [accessed 29 Mar 2020] Available from: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5420782&fecha=21/12/2015](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5420782&fecha=21/12/2015)
5. **Stensland K, Morgan TM, Moinzadeh A, Lee CT, Briganti A, Catto J, et al.** Considerations in the triage of urologic surgery during the COVID-19 pandemic. 2020. Available from: <https://els-jbs-prod-cdn.literatumonline.com/pb/assets/raw/Health%20Advance/journals/eururo/EURURO-L-D-20-00380-1584548684213.pdf>
6. **American College of Surgeons.** COVID-19: Recommendations for Management of Elective Surgical Procedures. 2020. [accessed 27 Mar 2020] Available from: <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/elective-surgery>