



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.



ARTÍCULO ORIGINAL

Evaluación de la teleconsulta en el paciente urológico durante la pandemia COVID-19



A. Leibar Tamayo*, E. Linares Espinós, E. Ríos González, C. Trelles Guzmán, M. Álvarez-Maestro, C. de Castro Guerín, E. Fernández-Pascual, M. Girón de Francisco, J.M. Gómez de Vicente, J. Gómez Rivas, J.A. Mainez Rodriguez, J.R. Pérez-Carral, M.J. Garcia-Matres y L. Martinez-Piñeiro

Servicio de Urología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

Recibido el 4 de junio de 2020; aceptado el 7 de junio de 2020

Disponible en Internet el 18 de junio de 2020

PALABRAS CLAVE

COVID-19;
SARS-CoV-2;
Urología;
Telemedicina;
Teleconsulta;
Satisfacción

Resumen

Introducción: La pandemia global de COVID-19 ha provocado una rápida implantación de la telemedicina, pero existe escasa información sobre la satisfacción percibida por el paciente como alternativa a la asistencia presencial.

Objetivo: Se evalúa la satisfacción del paciente urológico con la teleconsulta durante la pandemia COVID-19.

Material y métodos: Estudio observacional, prospectivo transversal, no intervencionista, mediante encuesta telefónica durante el periodo considerado pico de pandemia (marzo-abril 2020). Se realiza una encuesta de calidad compuesta por 11 preguntas sobre la atención urológica durante la pandemia COVID-19 por los facultativos, seleccionando una muestra representativa de los pacientes atendidos en el periodo por teleconsulta.

Resultados: Doscientos pacientes fueron contactados telefónicamente para responder a una encuesta de calidad sobre teleconsulta. La distribución de pacientes encuestados entre las consultas monográficas fue homogénea entre el número de consultas citadas en el periodo, requiriendo el 18% de ellos ayuda por familiar. El 60% de los pacientes evitaron acudir a un centro médico durante la pandemia. El 42% de los pacientes encuestados tenían cancelada alguna prueba complementaria, el 59% alguna consulta médica, el 3,5% tratamientos y el 1% intervenciones. El 10% apreciaron un empeoramiento de su sintomatología urológica durante el confinamiento. La resolución subjetiva de la consulta por el facultativo fue alcanzada en el 72% de los casos, siendo la teleconsulta por el urólogo habitual en el 81%. El grado de satisfacción global con la teleconsulta fue de 9 (RIQ 8-10), considerando la teleconsulta como una «opción de asistencia sanitaria» pasada la crisis sanitaria por el 61,5% de los encuestados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: asierleibar@gmail.com (A. Leibar Tamayo).

KEYWORDS

COVID-19;
SARS-CoV-2;
Urology;
Telemedicine;
Teleconsultation;
Satisfaction

Conclusión: La teleconsulta ha sido valorada con un alto grado de satisfacción durante la pandemia COVID-19, ofreciendo asistencia continuada a los pacientes urológicos durante la crisis sanitaria. La calidad percibida ofrece un campo de asistencia telemática opcional en pacientes seleccionados, que debe reevaluarse fuera de una situación de confinamiento.

© 2020 AEU. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Evaluation of teleconsultation system in the urological patient during the COVID-19 pandemic

Abstract

Introduction: The global pandemic of COVID-19 has led to rapid implementation of telemedicine, but there is little information on patient satisfaction of this system as an alternative to face-to-face care.

Objective: To evaluate urological patient satisfaction with teleconsultation during the COVID-19 pandemic.

Material and methods: Observational, prospective, cross-sectional, non-interventional study carried out by telephone survey during the period considered as the peak of the pandemic (March-April 2020). A quality survey composed of 11 questions on urological care provided by physicians during the COVID-19 pandemic was conducted, selecting a representative sample of patients attended by teleconsultation.

Results: Two hundred patients were contacted by telephone to answer a survey on the quality of teleconsultation. The distribution of patients surveyed among the specialized consultations was homogeneous with the number of consultations cited in the period; 18% of them required assistance from family members. Sixty percent of patients avoided going to a medical center during the pandemic. Of the surveyed patients, 42% had cancelled diagnostic tests, 59% had cancelled medical consultations, 3.5% had cancelled treatments and 1% had cancelled interventions. Ten percent reported a worsening of urological symptoms during confinement. According to physicians, consultations were effectively delivered in 72% of cases, with teleconsultation being carried out by their usual urologist in 81%. Teleconsultation overall satisfaction level was 9 (IQ 8-10), and 61.5% of respondents consider teleconsultation as a «health care option» after the healthcare crisis.

Conclusion: Teleconsultation has been evaluated with a high level of satisfaction during the COVID-19 pandemic, offering continuous care to urological patients during the healthcare crisis. The perceived quality offers a field of optional telematic assistance in selected patients, which should be re-evaluated in a period without confinement measures.

© 2020 AEU. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El nuevo coronavirus, conocido como SARS-CoV-2, ha sido responsable de una crisis de salud pública en la provincia china de Wuhan, iniciada en diciembre 2019. El incremento exponencial de los contagios lleva a la OMS a declarar riesgo de pandemia por lo que se ha denominado enfermedad por coronavirus 19 (COVID-19). En febrero de 2020 España, y en particular la ciudad de Madrid, comienzan a objetivar los primeros casos.

Por primera vez en la vida de gran parte de la población española, un virus pone en jaque al sistema sanitario. Los hospitales se colapsan y se declaran en situación de catástrofe. Los contagios que afectan a los sanitarios alcanzan las cifras más altas de los países de nuestro entorno. En esta situación de alto riesgo de contagio y escasez de medidas protectoras para sanitarios y pacientes la actividad clínica a distancia toma protagonismo. El objetivo de la misma es

disminuir la tasa de contagios y ahorrar en equipos de protección individual (EPI).

La crisis sanitaria recientemente expuesta a nivel mundial obliga, ante la situación de confinamiento, a ofrecer una opción de asistencia no presencial en los pacientes urológicos. La telemedicina ha sido definida en la literatura como el uso de aplicaciones tecnológicas para el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades¹. Así mismo, la teleconsulta implica el uso de un dispositivo de comunicación (ordenador, teléfono o dispositivos portátiles) para llevar a cabo una consulta entre un paciente y un profesional sanitario (teleconsulta) o entre dos profesionales sanitarios (teleinterconsulta o eConsult).

Existen pocos datos en la literatura sobre la teleconsulta en la especialidad de urología, y de ellos puede deducirse que es bien recibida por el paciente urológico². A día de hoy, en algunos centros de referencia en urología ya incorporan la teleconsulta en el seguimiento de pacientes con cáncer

ENCUESTA DE CALIDAD DE TELECONSULTA-UROLOGÍA

1. ¿Durante la teleconsulta necesito ayuda de algún familiar?
2. ¿Durante la epidemia ha evitado ir a la consulta del médico?, ¿cuál fue el motivo?
3. ¿Se le ha suspendido alguna prueba diagnóstica, consulta o intervención?
4. ¿Tiene o ha tenido sensación de progresión de la enfermedad urológica durante la epidemia COVID19?
5. ¿Cree que el tiempo empleado en su consulta telefónica para tratar su problema ha sido suficiente?
6. Valore la claridad la información recibida por el urólogo que le atendió (1-10)
7. Valore el trato y la amabilidad del urólogo que le atendió (1-10)
8. ¿El horario en el que se le ha contactado ha sido adecuado?
9. Valore el resultado de la teleconsulta (1-10 resolución)
10. Valore la satisfacción de la consulta telefónica (1-10)
11. ¿Una vez recuperada la normalidad, cree que la consulta telefónica puede ser incorporada como una opción para su situación?

Figura 1 Encuesta de calidad de teleconsulta durante la pandemia.

de próstata intervenidos como una alternativa a la consulta presencial³.

La información publicada hasta la fecha sobre el uso de la teleconsulta menciona las acciones llevadas a cabo por los centros sanitarios y los tipos de teleconsulta que se pueden implantar. Actualmente existe un volumen de publicaciones creciente sobre la pandemia COVID-19. Algunas de estas publicaciones abordan el impacto del SARS-CoV-2 en pacientes urológicos, pero no existe información sobre la percepción y el impacto de la teleconsulta en los pacientes en la especialidad de urología⁴⁻⁶.

El objetivo de este estudio es evaluar la calidad y la satisfacción percibida por los pacientes con la teleconsulta de urología en consultas externas de un hospital de tercer nivel de la ciudad de Madrid durante la pandemia COVID-19.

Material y métodos

Se realiza un estudio observacional, prospectivo transversal, no intervencionista, mediante encuesta telefónica a una muestra de pacientes de la consulta externa de urología de un hospital de tercer nivel de la ciudad de Madrid.

Considerando el periodo de pico de pandemia de 30 días, desde el 16 de marzo de 2020 hasta el 17 de abril de 2020, han sido atendidos mediante teleconsulta 4.639 pacientes por el servicio de urología. Previamente al estudio, no se disponía de experiencia en telemedicina en este servicio.

Se define la teleconsulta como la consulta telefónica realizada con el paciente, familiar o cuidador de su elección, ya sea desde el hospital o desde el domicilio del urólogo, a través del programa de historia clínica digital implantado en el hospital. De esta manera se realiza la anamnesis telefónica y se analizan los resultados de las pruebas complementarias con el paciente o familiar. En el caso de considerar la consulta resuelta, se

solicita la siguiente revisión, junto con las pruebas complementarias, que son remitidas por correo ordinario al paciente. Si, por el contrario, la teleconsulta es considerada insuficiente o incompleta, se gestiona una cita para valoración presencial del paciente por su urólogo habitual.

No se dispone de sistemas de videoconsulta implantados para llevar a cabo otros tipos de telemedicina más sofisticados.

De manera prospectiva, sin que los facultativos tuvieran conocimiento previo, se plantea la realización de una encuesta de calidad percibida por el paciente sobre la atención urológica durante la pandemia COVID-19 mediante teleconsulta, con una encuesta de calidad que consta de 11 preguntas (fig. 1). A los pacientes encuestados se les explica el objetivo del estudio, y dado que la consulta es telefónica, se solicita su consentimiento oral para participar en el estudio. Se realizó una estimación del tamaño muestral a partir del total de pacientes atendidos mediante consulta telefónica durante el periodo seleccionado, considerando una variabilidad del 10%, un error alfa del 5% y una sustitución por no tener respuesta del 30%. De este modo, el número estimado de pacientes fue de 200.

De un total de 4.639 pacientes citados en consultas de urología durante el periodo comprendido (2.760 en centro de especialidades y 1.879 en consultas externas hospitalarias-monográficas), se seleccionaron de manera aleatoria 200 pacientes de consultas monográficas. Un total de 205 pacientes fueron revisados en consulta presencial, al tratarse de resultados de anatomía patológica. La aleatorización fue realizada por el programa OxMaR (*Oxford Minimization and Randomization*)⁷, identificando pacientes distribuidos de forma homogénea entre las distintas subespecialidades (andrología, reconstructiva, funcional, neuro-urología, litiasis, HBP, uro-oncología general,

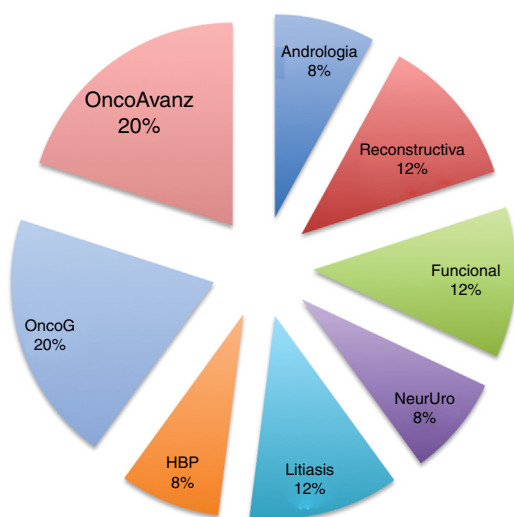


Figura 2 Distribución de subespecialidades.

oncología avanzada). El análisis descriptivo de los datos se llevó a cabo mediante el uso del software SPSS.

Toda la información relacionada con el estudio es estrictamente confidencial según la LOPD 15/1999 de 13 de diciembre. El acceso a historias clínicas y la recogida y manejo de datos confidenciales se realizaron exclusivamente desde el sistema informático del Hospital Universitario La Paz. Los datos obtenidos se protegieron mediante la asignación a cada historia clínica de un número de registro guardado en un fichero al que nadie ajeno al estudio o a su evaluación tiene acceso, de modo que el tratamiento posterior de la información recogida en la hoja de datos se realiza de forma anonimizada. El estudio cuenta con la aprobación del Comité para la Ética y la Investigación en Medicina (CEIM).

Resultados

Doscientos pacientes, con una edad media de 65,9 años (21-91) de edad, fueron contactados telefónicamente para responder a una encuesta de calidad compuesta por 11 preguntas. Cuarenta y cinco (22,5%) eran mujeres y el estado civil más frecuente fue casados (18% soltero, 62% casado, 20% viudo). El 18% de ellos necesitaron ayuda por parte de un familiar o cuidador durante la teleconsulta. La distribución de pacientes encuestados entre las consultas monográficas fue homogénea entre el número de consultas citadas en el periodo, existiendo mayor representación de pacientes de uro-oncología (figs. 2 y 3), siendo el 92% consultas sucesivas y el 8% restante primeras consultas.

El 60% de los pacientes evitaron acudir a un centro médico durante la pandemia. El motivo principal para no acudir fue por consejo médico en 66 pacientes (55%) y por miedo a exponerse a riesgo de contagio en 42 (35%), siendo las causas restantes transporte u otros. Solo 2 (1%) pacientes de los encuestados tuvieron PCR-SARS-CoV-2 positivo. La modificación o suspensión de consultas y pruebas fue habitual (68,5%) durante la crisis sanitaria. El 42% de los pacientes encuestados tenían cancelada alguna prueba complementaria, el 59% alguna consulta médica, el 3,5%

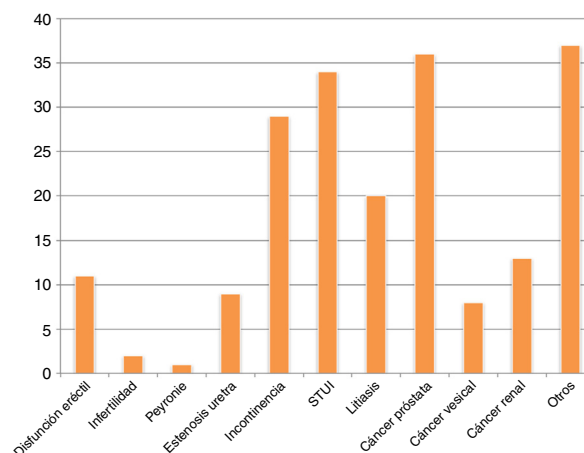


Figura 3 Distribución de patologías consultadas.

tratamientos y el 1% intervenciones. En nuestro centro no se realizaron intervenciones quirúrgicas programadas ante la no disponibilidad de quirófanos en el mes de estudio, siendo los procedimientos oncológicos derivados al 100% en el periodo descrito.

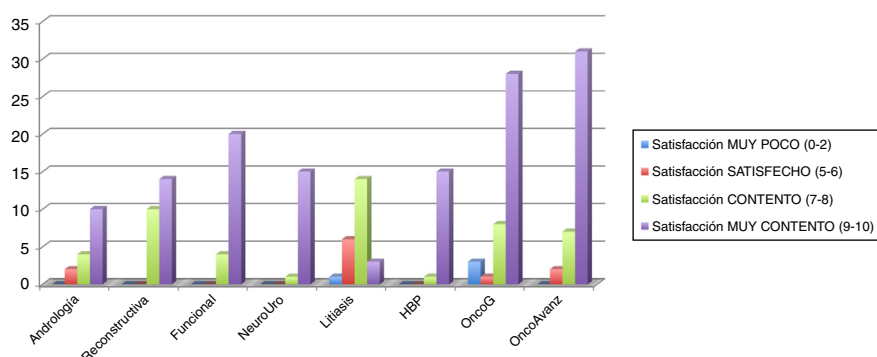
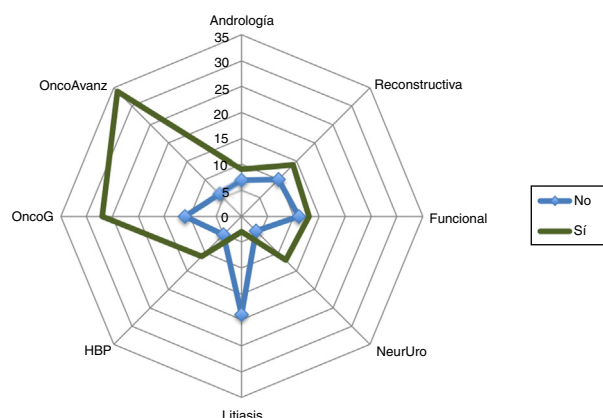
A pesar de mantener la actividad de consultas de forma telemática por los facultativos, en 20 pacientes de los encuestados (10%) apreció un empeoramiento de su sintomatología urológica durante el confinamiento. Con una escala del 1 al 10, siendo 10 lo más óptimo en cada pregunta en cuestión, la mediana de la claridad de la teleconsulta fue de 9 (RIQ 8-10) y la amabilidad por parte del facultativo percibida por el paciente, de 9 (RIQ 8-10). El tiempo dedicado a la teleconsulta fue < 5 min en el 30% de las consultas, de 5-8 min en el 50% y de 8-12 min en el 20%, siendo la impresión del tiempo dedicado percibido por el paciente de 9 (RIQ 8-10) y el horario adecuado en el 96,5% (88% turno de mañana y 12% turno de tarde). La mediana de número de pacientes por teleconsulta fue de 21 (RIQ 18-25). Una vez contactados, el 46% tenían todas las pruebas solicitadas completas para la realización de la teleconsulta.

La resolución subjetiva de la consulta por el facultativo fue alcanzada en 144 (72%) casos; 15 (8%) no sabe y 39 (20%) no resolutive-demora. Los pacientes fueron contactados en 162 casos (81%) por su urólogo habitual, 18 pacientes (9%) por otro urólogo no habitual y 18 (9%) desconocían quién era su urólogo habitual. El grado de satisfacción global con la teleconsulta fue de 9 (RIQ 8-10), considerando la teleconsulta como una «opción de asistencia sanitaria» pasada la crisis sanitaria por el 61,5% de los encuestados.

No se encontró asociación estadística entre el grado de satisfacción con el miedo a acudir a consulta ($p=0,12$), la edad ($p=0,61$), ni si la consulta fue realizada por el urólogo habitual ($p=0,61$) (tabla 1). Las consultas consideradas como resolutivas tuvieron un mayor grado de satisfacción, así como que se considere como nueva «opción de asistencia sanitaria». A pesar de un elevado grado de satisfacción con la teleconsulta, los pacientes menos satisfechos fueron los que consultaban por litiasis o andrología (fig. 4). Analizado por subespecialidades, los pacientes con mayor aceptación de mantener la teleconsulta como opción son los de síntomas de tracto urinario inferior y oncología (fig. 5).

Tabla 1 Grado de satisfacción por edades

Edad	Muy poco (0-2)	Satisfecho (5-6)	Contento (7-8)	Muy contento (9-10)
< 50	1	3	10	14
50-65	1	2	14	38
65-75	0	4	10	39
75-84	2	2	11	32
> 85	0	0	4	13

**Figura 4** Grado de satisfacción por subespecialidades.**Figura 5** Consideración de mantener la teleconsulta por subespecialidades.

Discusión

Existe consenso en la necesidad de introducir la opinión de los usuarios en las organizaciones sanitarias. Modelos de excelencia como el *European Foundation for Quality Management* así lo avalan, promoviendo estas políticas la máxima participación de los distintos actores del proceso asistencial⁸.

En este sentido, los estudios predominantes sobre satisfacción de los usuarios hacen referencia a determinados hospitales o centros de salud, lo cual es rara vez extrapolable a la población concreta de un subgrupo de pacientes que acuden a un servicio o una consulta específica. Son pocos los estudios que evalúan esto último⁹, y hasta la fecha no se ha publicado ningún estudio sobre la satisfacción de los pacientes de teleconsulta en urología en España.

Por otro lado, algunos grupos de pacientes más vulnerables para la infección por SARS-CoV-2 son, también, los que precisan en mayor medida asistencia en consulta de urología (pacientes varones, edad avanzada, enfermedades neoplásicas...), por lo que parece una muestra idónea para realizar teleconsulta durante la pandemia COVID-19.

Los resultados de este estudio arrojan un nivel de satisfacción elevado, con una nota mediana de 9 sobre 10, y el 61,5% de los pacientes la han considerado una opción adecuada para su incorporación al organigrama. Esta satisfacción podría incrementarse incluso si eventualmente el paciente fuese advertido previamente de que se le llamará.

Asimismo, la tasa de respuesta de la encuesta telefónica ha sido elevada, superior a las reportadas en la literatura, conseguidas mediante otros medios como el correo postal^{10,11}.

Habida cuenta de que durante la pandemia COVID-19 se han dado determinadas circunstancias que han podido generar cierta sensación de desamparo sanitario por dificultad de acceso al sistema, la población estudiada se ha mostrado muy receptiva a la teleconsulta. Por lo tanto, una limitación del estudio podría ser que el miedo a acudir al centro sanitario durante la pandemia haya aumentado la satisfacción percibida, por lo que no sería extrapolable a una situación de normalidad. Sin embargo, no se ha encontrado asociación estadística entre el miedo al contagio y la satisfacción, ni la edad, ni si ha sido revisado por su urólogo habitual.

Otra limitación del estudio puede ser el tiempo transcurrido desde la realización de la teleconsulta a la encuesta, que en algunos casos puede llegar a ser de hasta un mes, lo cual puede ser un poco alto, olvidándose algunos datos percibidos.

Sin embargo, no existe el sesgo Hawthorne, puesto que el personal sanitario no se sabía evaluado en el momento de realizar la teleconsulta, dado que se planteó a

posteriori, por lo que los campos sobre el comportamiento del facultativo durante la entrevista no deberían estar sesgados (trato, amabilidad, información recibida), obteniendo estos campos una calificación muy buena por parte del paciente.

No se han encontrado diferencias significativas entre la patología y el grado de satisfacción, puesto que en todos los subgrupos la satisfacción ha sido muy alta, aunque los pacientes menos satisfechos han sido los controlados por litiasis o andrología y los más satisfechos los pacientes de uro-oncología y síntomas de tracto urinario inferior. Si buscamos un perfil de paciente urológico para teleconsulta, se podría comenzar por este tipo de paciente.

En cuanto a la utilidad de la teleconsulta, un factor determinante de si ha sido resolutoria o no ha sido el hecho de tener todas las pruebas complementarias realizadas. Los resultados en este contexto de pandemia son probablemente peores, puesto que muchas pruebas se anularon: hasta el 68,5% de los pacientes han visto sus consultas o pruebas suspendidas y se ha realizado la consulta sin disponer de las mismas. A pesar de ello, la tasa de resolución ha sido alta, con un 72% de resolución global evaluada por los urólogos. Esto podría sugerir que muchas de las pruebas solicitadas en los distintos protocolos podrían ser obviadas, aunque no hay datos sobre cuáles de ellas ni en qué circunstancias.

Conclusión

La teleconsulta ha sido valorada con un alto grado de satisfacción durante la pandemia COVID-19, ofreciendo asistencia continuada a los pacientes urológicos durante la crisis sanitaria.

No existe una asociación estadística entre el tipo de patología urológica y la idoneidad de la teleconsulta, ni con la edad, por lo que se podría ofrecer a todos los pacientes de urología que no requieran una evaluación física presencial.

La calidad percibida ofrece un campo de asistencia telemática opcional en pacientes seleccionados, que debe reevaluarse fuera de una situación de confinamiento.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Ellimoottil C, Skolarus T, Gettman M, Boxer R, Kutikov A, Lee BR, et al. Telemedicine in urology: State of the art. *Urology*. 2016;94:10–6.
2. Viers BR, Pruthi S, Rivera ME, O'Neil DA, Gardner MR, Jenkins SM, et al. Are patients willing to engage in telemedicine for their care: A survey of preuse perceptions and acceptance of remote video visits in a urological patient population. *Urology*. 2015;85:1233–9.
3. Viers BR, Lightner DJ, Rivera ME, Tollefson MK, Boorjian SA, Karnes RJ, et al. Efficiency, satisfaction, and costs for remote video visits following radical prostatectomy: A randomized controlled trial. *Eur Urol*. 2015;68:729–35.
4. Gadzinski AJ, Gore JL, Ellimoottil C, Odisho AY, Watts KL. Implementing telemedicine in response to the COVID-19 pandemic. *J Urology*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1097/JU.0000000000001033>.
5. Gadzinski AJ, Ellimoottil C. Telehealth in urology after the COVID-19 pandemic. *Nat Rev Urol*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1038/s41585-020-0336-6DOI./s-42>.
6. Mehrotra A, Ray K, Brockmeyer DM, Barnett ML, Bender JA. Rapidly converting to «virtual practices»: Outpatient care in the era of COVID-19. *NEJM Catal*. 2020;1:1–5.
7. Guillaumes S, O'Callaghan CA. Versión en español del software gratuito OxMaR para minimización y aleatorización de estudios clínicos. *Gac Sanit*. 2019;33:395–7.
8. La medida de la satisfacción: un instrumento de participación de la población en la mejora de la calidad de los servicios sanitarios: un instrumento de participación de la población en la mejora de la calidad de los servicios sanitarios - Dialnet [consultado 2 Jun 2020]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2831842>.
9. Satisfacción del paciente urológico [consultado 2 Jun 2020]. Disponible en: <http://calite-revista.umh.es/revistas/04-04/04-04-04.htm>.
10. Labarère J, François P, Bertrand D, Peyrin JC, Robert C, Fourny M. Outpatient satisfaction: Validation of a French-language questionnaire: Data quality and identification of associated factors. *Clin Perform Qual Health Care*. 1999;7:63–9.
11. Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la satisfacción de los pacientes atendidos en las consultas externas de un hospital de Madrid en 2006 [consultado 2 Jun 2020]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272007000600007.