



DOI: 10.26820/reciamuc/5.(4).noviembre.2021.324-333

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/751>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Reporte de caso

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 324-333







Urosepsis por hiperplasia prostática benigna. A propósito de un caso clínico Hospital Clínica San Francisco

Urosepsis due to benign prostatic hyperplasia. About a clinical case Hospital Clinic San Francisco

Urosespsia por hiperplasia benigna da próstata. Sobre um caso clínico Hospital Clinic San Francisco

Wimper Iván Salazar Alvarado¹; María Matilde Macías Sabando²; Carlos Adrián Muñoz Siavichay³; María Gilma Cepeda Bermúdez⁴

RECIBIDO: 15/09/2021 **ACEPTADO:** 05/10/2021 **PUBLICADO:** 29/11/2021

1. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; wimperivan@yahoo.com;  <https://orcid.org/0000-0002-1711-7729>
2. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; mati210390@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-6398-6151>
3. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; carlosadrian360@hotmail.es;  <https://orcid.org/0000-0002-9261-3204>
4. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; magecitacepeda@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-4906-9784>

CORRESPONDENCIA

Wimper Iván Salazar Alvarado
wimperivan@yahoo.com

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La urosepsis es una patología que se da como consecuencia de un proceso infeccioso, y es una de las complicaciones que se pueden presentar a causa de una hiperplasia prostática, que es muy común en pacientes masculinos a partir de los 40 años de edad, su proceso diagnóstico conlleva exploración física, tacto rectal, y estudios de imágenes y su tratamiento es quirúrgico. Se presenta caso clínico de paciente masculino de 83 años de edad que acude a hospital Clínica San Francisco por presentar cuadro clínico caracterizado alza térmica cuantificable de 39 grados, diaforesis, hipotensión, deterioro del sensorio, familiar refiere paciente cursaba con cuadro de más o menos 15 días de evolución caracterizado por deposiciones melénicas, dolor abdominal. Al momento paciente afebril, orientado en tiempo y espacio, hemodinámicamente estable con buena mecánica ventilatoria. Es derivado a servicio de urología, donde es evaluado y se determina elevación de leucocitos (19.000), procalcitonina (17) e interleucina que muestran proceso infeccioso. El manejo clínico realizado al paciente es consecuente con lo revisado en la literatura, en lo que tiene que ver al proceso de diagnóstico y selección del tratamiento, que en este caso es prostatectomía por hiperplasia prostática benigna, a su vez hay que destacar que la edad del paciente contribuyó como factor de riesgo para la aparición de un foco infeccioso y la generación de una urosepsis. Por lo cual el manejo debe ser de mucho cuidado, dada las tasas de mortalidad de esta complicación, y asociada como ya lo habíamos dicho a la edad del paciente, por ser una persona anciana.

Palabras clave: Infección, Urinaria, Próstata, TAC, Rectal.

ABSTRACT

Urosepsis is a pathology that occurs as a consequence of an infectious process, and is one of the complications that can occur due to prostatic hyperplasia, which is very common in male patients from 40 years of age, its process diagnosis involves physical examination, digital rectal examination, and imaging studies and its treatment is surgical. A clinical case of an 83-year-old male patient who attends the Clinic San Francisco hospital is presented due to a clinical picture characterized by a quantifiable thermal rise of 39 degrees, diaphoresis, hypotension, sensorial impairment, a relative refers to a patient with a picture of more or less 15 days of evolution characterized by melanic stools, abdominal pain. At the moment, an afebrile patient, oriented in time and space, hemodynamically stable with good ventilatory mechanics. He is referred to the urology service, where he is evaluated and an elevation of leukocytes (19,000), procalcitonin (17) and interleukin are determined, showing an infectious process. The clinical management carried out on the patient is consistent with what has been reviewed in the literature, in what has to do with the process of diagnosis and selection of treatment, which in this case is prostatectomy for benign prostatic hyperplasia. Of the patient contributed as a risk factor for the appearance of an infectious focus and the generation of urosepsis. Therefore, the management must be very careful, given the mortality rates of this complication, and associated, as we have already said, with the age of the patient, because he is an elderly person.

Keywords: Infection, Urinary, Prostate, CT, Rectal.

RESUMO

A urosepsia é uma patologia que ocorre em consequência de um processo infeccioso e é uma das complicações que podem ocorrer devido à hiperplasia prostática, muito comum em pacientes do sexo masculino a partir dos 40 anos de idade, seu diagnóstico de processo envolve exame físico retal, exame físico e estudos de imagem e seu tratamento é cirúrgico. O caso clínico de um paciente masculino de 83 anos que frequenta o hospital Clínica San Francisco é apresentado devido a um quadro clínico caracterizado por elevação térmica quantificável de 39 graus, diaforese, hipotensão, deficiência sensorial, familiar refere-se a paciente com quadro com mais ou menos 15 dias de evolução caracterizado por fezes melênicas, dor abdominal. No momento, paciente afebril, orientado no tempo e no espaço, hemodinamicamente estável e com boa mecânica ventilatória. É encaminhado ao serviço de urologia, onde é avaliado e determinado elevação de leucócitos (19.000), procalcitonina (17) e interleucina, evidenciando processo infeccioso. O manejo clínico realizado no paciente está de acordo com o que vem sendo revisado na literatura, no que diz respeito ao processo de diagnóstico e seleção do tratamento, que no caso é a prostatectomia por hiperplasia prostática benigna. Do paciente contribuiu como fator de risco para o aparecimento de foco infeccioso e geração de urosepsia. Portanto, o manejo deve ser muito cuidadoso, dadas as taxas de mortalidade dessa complicação, e associado, como já falamos, à idade do paciente, por ser uma pessoa idosa.

Palavras-chave: Infecção urinária, próstata, tomografia computadorizada retal.

Introducción

La hiperplasia prostática benigna, es el tumor más frecuente en adultos del sexo masculino, su incidencia aumenta con la edad y se asocia a síntomas urinarios bajos a partir de los 40 años. En el 2016 representó la séptima causa de morbilidad masculina en el Ecuador con 6615 casos (1.64%). En el mismo año la provincia del Guayas – Ecuador, reportó 961 (0.36%) egresos, con un promedio de 4.83 días de estancia hospitalaria (Egas Ortega, Luzuriaga Graf, Sánchez Chávez, Egas Romero, & Cando Gabor, 2019, pág. 27).

Fisiopatología y cuadro clínico

La testosterona es producida por las células de Leydig de los testículos y es convertida por la 5α -reductasa en dihidrotestosterona (DHT). La testosterona y la lesión del tracto urinario superior se caracteriza por dilatación de las cavidades pielocaliciales y, a largo plazo, insuficiencia crónica obstructiva. Los síntomas irritativos son la polaquiuria, nicturia y urgencia miccional. Los síntomas obstructivos están representados por la disminución de la potencia del chorro urinario y una micción que necesita esfuerzo abdominal y deja una sensación de vaciado incompleto con goteo post-miccional. Las complicaciones graves de HP, incluyen urosepsis, insuficiencia renal, retención urinaria aguda e infección urinaria recurrente (Robles Rodríguez, Garibay Huarte, Acosta Arreguín, & Morales López, 2019, págs. 43-44).

Diagnóstico

El diagnóstico se realiza con historia clínica y exploración física (tacto rectal - TR) minuciosa; se puede recurrir a pruebas analíticas e imagenológicas. En el TR se palpa la próstata a través del recto y determina: sensibilidad, tamaño, consistencia, simetría y movilidad y se percibe como la sensación de palpar la punta de la nariz. Es pequeña (< 30 gr.) o grande (>30gr.). En los analíticos se determina el PSA, glicoproteína de

síntesis exclusiva en próstata, en sus dos formas: el PSA total unido a proteínas plasmáticas y el libre, que no las tiene. El epitelio hiperplásico produce más PSA que el maligno; pero como aumenta por diversos factores, no puede considerarse un marcador tumoral tradicional. Su valor normal es de 0-4 ng/ml. El ultrasonido transrectal ofrece mayor definición del tejido prostático calculando con mayor exactitud: volumen y configuración; y la clasifica en grados: grado I: 20 – 30 cc, II: 30 – 50 cc, III: 50 – 80 cc y IV: > 80cc (Sunción Roque, 2019, págs. 6-7).

Abordaje o manejo

El abordaje de esta entidad engloba desde una conducta expectante, tratamiento médico o precisa terapéutica quirúrgica cuyo grado invasivo depende del volumen de la tumoración. En próstatas que pesan como valor máximo 80 gramos, se prefiere la resección transuretral prostática (RTUP), mientras que para glándulas mayores a este valor se realiza la adenomectomía retropúbica (AR) (Meza Ríos & Molina Chavarría, 2019, pág. 7).

Indicaciones quirúrgicas

- Retención aguda de orina a repetición (RAO).
- Uropatía obstructiva secundaria a HPB con compromiso del tracto urinario superior evidenciado por dilatación de los sistemas colectores con o sin aumento de la creatinina sérica.
- Cálculos vesicales.
- ITU recurrentes.
- Hematuria recurrente secundaria a HPB, sin respuesta al tratamiento médico con inhibidores de la 5-alfa reductasa.
- No lograr mejoría con la terapia médica o conservadora (Caro-Zapata, Vásquez-Franco, Correa-Galeano, & García-Valencia, 2018, págs. 276-277).

Tabla 1. Complicaciones de la Hipertrofia Benigna de Próstata.

Cálculos Vesicales	En un estudio post mortem de envergadura se demostró que la prevalencia de cálculos vesicales era 8 veces mayor en hombres con diagnóstico de HBP (3.4%) que en los controles (0.4%), pero no se indicó aumento de la incidencia de cálculos uretrales ni renales asociados con la HBP.
Infecciones Urinarias	En las series quirúrgicas antiguas era la indicación principal para la intervención quirúrgica en alrededor del 12% de los casos. Aunque podría suponerse intuitivamente que el aumento del volumen residual de orina predispone el desarrollo de infecciones urinarias, hasta el presente se carece de evidencias indudables que avalen esta presunción
Descompensación vesical	La evaluación endoscópica de la vejiga en hombres con HBP revela la progresión de la mucosa de aspecto normal hacia una trabeculación creciente, desarrollo de celdas y formación de divertículos que conducen al urólogo a predecir la evolución hacia insuficiencia del musculo detrusor.
Incontinencia por rebosamiento	La incontinencia es una de las complicaciones más temidas de la intervención quirúrgica por HBP. Aunque la incontinencia puede ser consecuencia de la HBP y la sobre distensión vesical resultante (incontinencia por rebosamiento) o de la inestabilidad del detrusor que afecta a la mitad o más de todos los pacientes con obstrucción (incontinencia de urgencia también se asocia con el envejecimiento)
Hematuria	La retención urinaria aguda es una de las complicaciones más significativas del HBP. En la actualidad la mayoría de los pacientes que no logran orinar después de retirar el catéter vesical también se consideran candidatos adecuados para la intervención quirúrgica

Fuente: Elaboración Propia. Tomado de (Lloontop Chumioque & Ludeña Salazar).

Tabla 2. Tipos de cirugía para hiperplasia prostática.

Prostatectomía abierta	La prostatectomía abierta implica la extirpación quirúrgica (enucleación) de la parte interior de la próstata a través de una incisión suprapúbica que permite hacer una extracción más completa del adenoma prostático. Esta técnica es ideal cuando hay estrechez uretral o divertículos y cálculos vesicales; sin embargo, en comparación con otras técnicas, la convalecencia es más larga y hay mayor riesgo de sangrado
Resección transuretral de próstata (RTUP)	Se considera actualmente que la RTUP es el estándar de oro para el tratamiento quirúrgico de la HPB. Implica la extirpación quirúrgica de la porción interior de la próstata por abordaje endoscópico a través de la uretra. La Asociación Europea de Urología la recomienda cuando la próstata tiene entre 30 y 80 mL. Los resultados de las técnicas monopolar y bipolar para llevarla a cabo son muy similares, pero, al parecer, la bipolar tiene un perfil de seguridad más favorable, ausencia del síndrome de pos-RTUP, menos sangrado intraquirúrgico y posoperatorio y menor tasa de retención aguda de orina (RAO) por coágulos.

Fuente: Elaboración propia. Tomado de (Caro-Zapata, Vásquez-Franco, Correa-Galeano, & García-Valencia, 2018).

Complicaciones infecciosas de la prostatectomía abierta

- En un estudio de Pourmand et al (2010), se encontró bacteriuria preoperatoria en 15 % de los pacientes, de los cuales 77 % tenían urocultivo posoperatorio negativo; además, se encontró bacteriuria posoperatoria en 7,5 % de los pacientes, quienes tenían urocultivo negativo previo a la intervención. Los pacientes con cultivo positivo después de la prostatectomía tuvieron mayor frecuencia de episodios de escape de orina, tiempo más largo de irrigación, cateterismo vesical y de estancia hospitalaria posoperatoria, comparados con los que tenían urocultivo negativo (Caro-Zapata, Vásquez-Franco, Correa-Galeano, & García-Valencia, 2018, pág. 273).

Complicaciones infecciosas de la prostatectomía abierta Resección transuretral de próstata (RTUP).

- Un estudio de Vivien et al (1998), en 12 centros, que incluyó 857 pacientes, encontró que los factores asociados al desarrollo de bacteriuria posoperatoria fueron la bacteriuria preoperatoria con un riesgo relativo (RR) de 2,45 (IC95 %: 1,38-4,34; $p = 0,0029$); el tiempo quirúrgico mayor de 70 minutos (RR: 1,91; IC95 %: 1,19-3,09; $p = 0,0093$) y el centro donde se hizo la cirugía (RR: 2,62; IC95 %: 1,84-3,74; $p < 0,00001$) (Caro-Zapata, Vásquez-Franco, Correa-Galeano, & García-Valencia, 2018, pág. 274).

Sepsis

La sepsis representa en la actualidad la enfermedad más prevalente en las unidades de atención con una tasa de mortalidad muy alta, estimándose en unos 97 casos/100.000 habitantes/ año de sepsis grave. La infección del tracto urinario (ITU) suele ser monomicrobiana, y la incidencia de bacteriuria asintomática (BA) definida como la presencia de un urocultivo positivo (> 105.000 UFC/ml) en ausencia de sínto-

mas urinarios e ITU sintomática se relaciona fundamentalmente con la duración de la cateterización. (Velasco Aguilar, 2015, pág. 2). Asimismo, estas pueden dividirse en complicadas y no complicadas; siendo las primeras aquellas que presentan condiciones predisponentes para la aparición de la misma o a falla del tratamiento. Finalmente, en base al origen de la adquisición del foco, pueden ser divididas en: de la comunidad, asociadas a cuidados de la salud o intrahospitalarias. La mayoría de los casos de IU son producidos por anaerobios facultativos, con mayor frecuencia procedentes de la flora intestinal. El germen *Escherichia coli* es el más frecuente (60-85%), le siguen *Proteus mirabilis* (3-8%), *Klebsiella pneumoniae* (3-8%) y *Enterobacter cloacae* (3-5%); mientras que los microorganismos gram positivos están involucrados con menor frecuencia (*Staphylococcus saprophyticus* 5-10%) (Cervigni, 2018).

Tabla 3. Factores predisponentes infecciones urinarias.

<p>ITU recurrente en mujeres</p>	<p>Postmenopausia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de estrógenos. • ITU en periodo premenopáusico. • Estado no secretor. • Aumento de factores de riesgo de ITU asociados a incontinencia, cistocele y aumento del residuo postmiccional. <p>Edad avanzada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sondaje. • Incontinencia urinaria. • Uso de antibióticos. • Incapacidad funcional.
<p>Ancianos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la respuesta inmunológica relacionada con la edad. • Alteración de las defensas naturales: disminución del grosor de la piel, aclorhidria gástrica, disminución del aclarado mucociliar, atrofia de mucosa vaginal y uretral, hipertrofia prostática, disfunción esfinteriana. • Comorbilidad: como diabetes o demencia avanzada (riesgo de aspiración). • Instrumentación y nosocomialidad. • Fármacos: como antibióticos o esteroides que favorecen la infección.
<p>ITU complicada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Obstrucción: HBP (hipertrofia benigna de próstata), estenosis ureteral, tumores, litiasis, estenosis pielocalicial, divertículos, quistes renales. • Cuerpos extraños: sondaje urinario, tubo de nefrostomía, estenosis ureteral. • Metabólicos: diabetes mellitus, fracaso renal, trasplante renal, riñón esponjoso medular. • Funcional: vejiga neurógena, reflujo vesicoureteral. • Otros: instrumentación, conducto ileal.

Fuente: Elaboración Propia. Tomado de (Jiménez, Broseta, & Gobernado, 2002).

Urosepsis

Presencia de 2 o más criterios de la escala de quick SOFA (alteración del nivel de conciencia, evaluado por la escala de Glasgow < 100 mmHg y frecuencia respiratoria >22 rpm.) asociado a la presencia de foco infeccioso; y/o la presencia de SIRS asociado al diagnóstico de IU. Los pacientes con urosepsis tienen mejor pronóstico comparada con los casos de sepsis debido a otros focos infecciosos. Pese a ello, la mortalidad aumenta considerablemente cuando la misma se presenta en forma shock séptico. Se postula que los pacientes que tienen más probabilidades de presentar urosepsis son

los ancianos, diabéticos e inmunodeprimidos; como así también aquellos que presentan factores locales como: cálculos en las vías urinarias, obstrucción a cualquier altura de las vías urinarias, malformaciones renales, vejiga neurogénica o instrumentaciones urológicas. Los microorganismos aislados en las infecciones urinarias complicadas y urosepsis tienden a ser más resistentes a los antibióticos que los microorganismos causantes de las infecciones urinarias no complicadas. El pronóstico de la urosepsis es fundamentalmente clínico. Las estrategias quirúrgicas oportunas y agresivas son claves en la disminución de la elevada mor-



talidad asociada con la urosepsis del 20-42% (Cervigni, 2018).

Caso clínico

Masculino de 83 años de edad que acude con código derivación del hospital Clínica San Francisco donde permaneció ingresado por 3 días por presentar cuadro clínico caracterizado alza térmica cuantificable de 39 grados, diaforesis, hipotensión, deterioro del sensorio, por lo que fue ingresado a facultativo de origen, familiar refiere paciente cursaba con cuadro de mas o menos 15 días de evolución caracterizado por deposiciones melénicas, dolor abdominal, distensión abdominal, anuria, por lo que le colocaron sonda vesical y retirada al siguiente día, por limitada capacidad resolutive no es transferido para valoración y tratamiento integral especializado. Al momento paciente afebril, orientado en tiempo y espacio, hemodinamicamente estable con buena mecánica ventilatoria. Es derivado a servicio de urología, donde es evaluado y se determina elevación de leucocitos (19.000), procalcitonina (17) y interleucina que muestran proceso infeccioso.

Diagnóstico

Sepsis de foco urinario

1. Examen físico

1.1. Neurológico

Despierto orientado en tiempo y espacio pupilas reactivas a la luz moviliza extremidades sigue ordenes complejas Glasgow 15/15

1.2. Cardiovascular

Hemodinamicamente estable sin soporte vasopresor con RSCS rítmicos no soplos no tercer ruido no ruidos agregados con TAM 70 con FC 88 con buena perfusión periférica buen llenado capilar

1.3. Respiratoria

Buena mecánica ventilatoria sin soporte de

oxigeno con CSPS ventilados murmullo vesicular conservado no ruidos agregados

1.4. Digestivo

Abdomen blando depresible no doloroso con RHS presentes no catarsis no masas palpables no visceromegalias no ruidos agregados

1.5. Renal / Metabólico

Con diuresis conservada con azoados en urea 36 CREA 0.8 con medio interno en NA 137 k 4.1 cl 104

1.6. Osteomuscular

Extremidades simétricas no edema no ulcera de presión no escara

1.7. Infecciosos

Afebril con marcadores infecciosos PRO-CAL 11IL 22 PCR 88 LEU 15 en descenso.

2. Estudios realizados

2.1. Urotac:

Riñón derecho normal, no litos, no ectasia, no quistes, no tumores. Riñón izquierdo quiste x1/4x4cm en polosuperior. No compresivo, no ectasia. Vejiga de paredes engrosadas. (Vejiga de lucha) con Foley en su interior. Próstata aumentada de tamaño, heterogénea, de aprox. 80 grs.

2.2. Tacto rectal:

Próstata aumentada de tamaño, tensa, no indurada, no dolorosa, móvil, delimitada de aspecto benigno.

2.3. Ecocardiograma doppler, pulsado y continuo

- Flujo aórtico laminar, no gradiente patológico transvalvular. No escape.
- Flujo mitral con patrón de relajación diastólica. No gradiente patológico, no se evidencia regurgitación.
- Flujo tricuspideo anterógrado. No gradiente patológico, no se evidencia re-

gurgitación.

- Flujo pulmonar laminar. No gradiente patológico, no escape, no HTP, curva tipo I.

Conclusión:

- COR hiperdinámico
- Adecuada función sistólica biventricular.
- Disfunción diastólica tipo I.

2.4. Ecocardiograma MM y Bidimensional

- Ventana acústica deficiente. COR taquicárdico con FC por encima de 120 LP.
- FSVI conservada. FEVI 64-65%
- No se evidencian trastornos de la motilidad regional del VI en reposo.

- VI con diámetros, volúmenes y espesores conservados. Al normal.
- Aorta trivalva con ecoestructura normal, apertura conservada y cierre de sus vellos competente.
- Valvas mitrales y tricuspideas con ecoestructura normal, cinética adecuada de sus vellos.
- Cavidades cardíacas derechas conservadas, FSVD conservada TAPSE 22 mm.
- No se detectan imágenes trombos ni masas intracardíacas.
- Pericardio normal, no derrame pericárdico.
- VCI normal, colapso inspiratorio mayor del 50%.

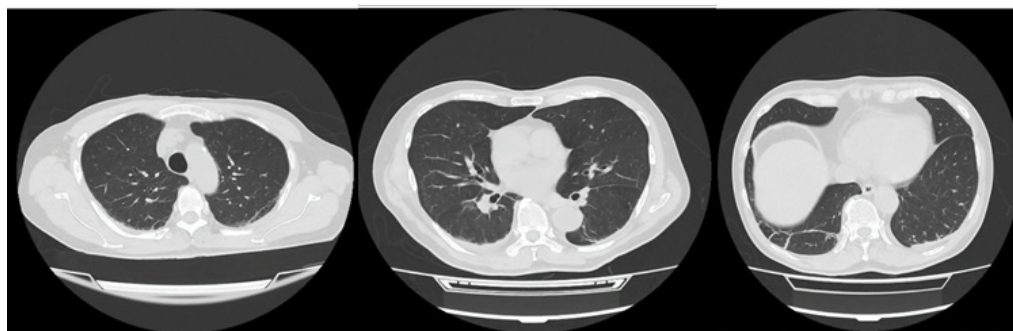


Imagen 1. TAC

Fuente: Los Autores

- Derrame pleural mínimo campo pulmonar izquierdo
- Banda Atelectasia de lóbulo inferior derecho y de segmento póstero-basal derecho.
- Calcificaciones puntiformes en segmento posterior del lóbulo superior derecho.
- Tráquea central y permeable.
- Corazón de tamaño normal.
- Diámetros de aorta y arteria pulmonar principal conservados.
- Catéter de hemodiálisis vía yugular derecha; extremo distal en vena cava superior.
- Esófago sin signos evidentes de patología.
- No hay evidencia de adenomegalias hiliares, mediastinales o axilares.
- Cambios de espondilosis.



Imagen 2. TAC

Fuente: Los Autores

- Hígado de tamaño normal de bordes regulares.
- Vías biliares intra y extrahepáticas de calibre normal
- Vesícula biliar distendida de pared fina sin cálculos.
- Páncreas y bazo de características ecográficas normales
- Riñones de forma, tamaño y ecogenicidad normal, adecuada relación cortico-medula. Se observa quiste renal izquierdo a nivel de polo superior
- Riñón derecho mide 14 cm parénquima mide 25.6 mm.
- Riñón izquierdo mide 10.4 cm parénquima mide 19.2 mm.
- Aorta de diámetro normal.
- Vejiga de paredes engrosadas (vejiga de lucha)
- No líquido libre.

3. Tratamiento

- Paciente requiere prostatectomía, una vez se establezcan las pruebas de laboratorio.

Discusión

Paciente reportado de grave el cual se encuentra en cuidados hospitalario el cual intercorre con seguimiento por parte de servicio de urología quien indica hallazgo

de vejiga en lucha en tomografía generada por hiperplasia prostática benigna ya que a la palpación bordes liso blanda aeritaria resolución quirúrgica por lo cual se programa para quirófano según servicio de urología. En este caso clínico presentado, la indicación quirúrgica de prostatectomía, es consecuente con la literatura en cuanto al tratamiento para la hiperplasia prostática, que se complica por foco infeccioso dando paso a una urosepsis, patología que es consecuente y asociada a factor de riesgo como la edad, ya que este paciente tiene 83 años.

Conclusión

El manejo clínico realizado al paciente es consecuente con lo revisado en la literatura, en lo que tiene que ver al proceso de diagnóstico y selección del tratamiento, que en este caso es prostatectomía por hiperplasia prostática benigna, a su vez hay que destacar que la edad del paciente contribuyo como factor de riesgo para la aparición de un foco infeccioso y la generación de una urosepsis. Por lo cual el manejo debe ser de mucho cuidado, dada las tasas de mortalidad de esta complicación, y asociada como ya lo habíamos dicho a la edad del paciente, por ser una persona anciana.

Bibliografía

- Caro-Zapata, F. L., Vásquez-Franco, A., Correa-Galeano, E., & García-Valencia, J. (2018). Complicaciones infecciosas después de prostatectomía abierta y resección transuretral de próstata en pacientes con hiperplasia prostática benigna. *IA-TREIA*, 31(3), 274-283.

- Cervigni, C. (2018). INFECCIÓN URINARIA Y DESARROLLO DE UROSEPSIS COMO MOTIVO DE INTERNACIÓN EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.
- Egas Ortega, W. D., Luzuriaga Graf, J., Sánchez Chávez, O., Egas Romero, W., & Cando Gaibor, L. (2019). Prostatectomía convencional versus resección endoscópica de próstata monopolar en pacientes con Hiperplasia Prostática: un estudio de corte retrospectivo. *VozAndes*, 27-33.
- Jiménez, J. F., Broseta, E., & Gobernado, M. (2002). Infección urinaria. *Actas Urol Esp*, 26(7), 563-573.
- Lloontop Chumioque, J., & Ludeña Salazar, R. (s.f.). Complicaciones postoperatorias de la Hiperplasia benigna de próstata en el Hospital Luis Heysen Inchaustegui durante el periodo enero 2012-diciembre 2014.
- Meza Ríos, R. J., & Molina Chavarría, E. (2019). Calidad de vida en pacientes con intervención quirúrgica por Hiperplasia Prostática Benigna en el servicio de Urología del Hospital Escuela "Oscar Danilo Rosales Argüello" en el periodo comprendido de enero a diciembre del 2017.
- Robles Rodríguez, A., Garibay Huarte, T., Acosta Arreguín, E., & Morales López, S. (2019). La próstata: generalidades y patologías más frecuentes. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 62(4), 41-54.
- Sunción Roque, S. M. (2019). Factores asociados a complicaciones postadenomectomía transvesical por hiperplasia benigna de próstata. Hospital José Heredia-Piura, 2017-2018.
- Velasco Aguilar, I. V. (2015). Sepsis Urinaria.

CITAR ESTE ARTICULO:

Salazar Alvarado, W. I., Macías Sabando, M. M., Muñoz Siavichay, C. A., & Cepeda Bermúdez, M. G. (2021). Urosepsis por hiperplasia prostática benigna. A propósito de un caso clínico Hospital Clínica San Francisco. *RECIAMUC*, 5(4), 324-333. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(4\).noviembre.2021.324-333](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(4).noviembre.2021.324-333)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.