



## EDITORIAL



**Jorge Gutierrez-Aceves, MD, Editor**  
**Secretario General CAU**  
Winston-Salem, North Carolina

Buenos Aires es una ciudad espectacular, es considerada la ciudad mas elegante de Sudamérica, en donde, gracias a su rica y variada arquitectura, se vive una mezcla de lo mas tradicional de Argentina y del sur de America con un aire de ciudad europea, siempre con una increíble oferta cultural.

Este año Buenos Aires es la sede del congreso CAU 2019 y todo esta listo para que tengas una extraordinaria experiencia educativa y social. El programa definitivo lo puedes encontrar en las paginas de CAU [www.caunet.org](http://www.caunet.org) o del congreso [www.cau2019.com](http://www.cau2019.com).

Mas de un año de intenso trabajo en forma conjunta entre el Comité

Organizador de este congreso encabezado por el Dr. Miguel Costa y la Junta Directa de la Sociedad Argentina de Urología junto con el Comité Ejecutivo de la CAU, nos permite presentar un congreso con una calidad científica indiscutible en donde se abordaran todos los tópicos de actualidad en las diferentes sub-especialidades de la Urología por un grupo aproximado de 100 Profesores de reconocida calidad internacional de Europa, Norte América y lo mejor de Latinoamérica, que participaran en distintas actividades que incluyen conferencias estado-del arte, debates, discusión sobre como manejar complicaciones en cirugía, 12 cursos instruccionales cuidadosamente seleccionados, 4 simposios con

almuerzo de trabajo, 9 simposios presentados por el mismo numero de Sociedades Nacionales integrantes de CAU, 3 simposios presentados por Oficinas y Grupos de Trabajo de CAU y un muy abundante numero de trabajos libres en versiones de podio, posters electrónicos y videos, que este año han rebasado el record de trabajos enviados a un congreso CAU.

La Sociedad Iberoamericana de Urología Pediátrica (SIUP) ha preparado también un excelente programa científico para su congreso que se lleva a cabo en forma paralela al congreso CAU. Este programa también lo puedes consultar ya en la pagina CAU y la pagina del congreso.

Un interesante programa social

preparado por el comité organizador local del congreso y la increíble oferta cultural de Buenos Aires completan el marco ideal para un congreso que no podrás olvidar fácilmente.

El registro anticipado tanto de Urólogos, como de la Industria participante, han rebasado las expectativas iniciales, lo que garantiza desde ya el éxito del congreso.

Aun tienes tiempo, no lo pienses mas, te invito una vez mas a que te inscribas ya y te prepares para viajar a Buenos Aires, Argentina del 2 al 5 de Octubre próximo para asistir a esta increíble experiencia educativa y social en CAU/Bueno Aires 2019. ♦

## La perspectiva a largo plazo para cistoplastía de aumento: ¿qué debemos decir a nuestros pacientes?



**Cyrus M. Adams, MD, MS**



**Stacy T. Tanaka, MD, MS**

Nashville, Tennessee

La cistoplastía de aumento se realiza con mayor frecuencia en niños con espina bífida u otras causas de vejiga neurogénica (y también para extrofias-epispadias y válvulas uretrales posteriores). Los principales objetivos del manejo de la vejiga son proteger la función del tracto superior y promover la continencia urinaria. En individuos con disfunción vesical refractaria, la cistoplastía de

aumento puede modificar la vejiga para almacenar grandes cantidades de orina a bajas presiones para ayudar a alcanzar estos objetivos. Los procedimientos concomitantes, como los canales continentes cateterizables, la cirugía antirreflujo y los procedimientos de salida de la vejiga, son comunes.

El número de procedimientos de aumento de la vejiga pediátrica en los Estados Unidos está disminuyendo. La razón de esta disminución no está clara, pero puede deberse al manejo agresivo temprano de la vejiga, opciones de manejo menos invasivas como la toxina botulínica y un mayor reconocimiento de complicaciones a largo plazo después del aumento vesical. (1)

Aunque la incidencia del aumento de la vejiga está disminuyendo, hay un alto grado de variación entre las instituciones. (2) Sin un estándar de atención ampliamente aceptado, las

personas y las familias deben estar bien informadas antes de proceder con el aumento de la vejiga. ¿Qué debemos decirles a nuestros pacientes y a sus familias sobre el aumento de la vejiga?

Debemos comunicar que el aumento de la vejiga puede mejorar la función urinaria y la calidad de vida relacionada con la salud. El aumento de la vejiga a menudo se ofrece para ayudar a lograr la continencia. La continencia urinaria se asocia con una mejor calidad de vida relacionada con la salud en niños con espina bífida. (3)

También debemos decirle a los pacientes y a las familias que el aumento de la vejiga está asociado con complicaciones que, en última instancia, pueden requerir más hospitalizaciones y más procedimientos. A medida que la supervivencia de esta población de pacientes sigue mejorando, estamos empezando a entender mejor las complicaciones a largo plazo que pueden no manifestarse hasta décadas después del procedimiento.

**AUA NEWS**  
THE OFFICIAL NEWSMAGAZINE OF THE AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION | SPANISH EDITION  
AND CONFEDERACIÓN AMERICANA DE UROLOGÍA

**VOLUME 12 | ISSUE 8**  
**SPANISH EDITION**

**Editor, Spanish Edition**  
**Jorge Gutierrez-Aceves, MD**  
Winston-Salem, North Carolina, USA

**Associate Editors, Spanish Edition**  
**Oscar Negrete-Pulido, MD**  
Leon, Mexico  
**Miguel Villalobos-Gollas, MD**  
Merida, Mexico

# ¡Lo esperamos en CAU2019!

Venga a ver a Cook Medical en el XXXVIII Congreso de la Confederación Americana de Urología (CAU) en Buenos Aires, Argentina, del 2 al 5 de octubre de 2019.

Habrà una gran cantidad de novedades. Patrocinamos un simposio innovador que cuenta con un panel de médicos renombrados.

## Consortio Latino Americano de Endourología y Litiasis

### Cuándo:

2 de octubre  
12:15-13:45

### Dónde:

Sala Libertador  
(sala plenaria)

El doctor Norberto Bernardo, de Argentina, moderará el simposio, y luego de cada presentación habrá una breve sesión de debate.

### Quién:

- **Dr. John Denstedt**, Canadá: Litiasis y anticoagulación: ¿cómo tratarlas? (Stones and anticoagulation: How to manage?)
- **Dr. Marcelo Baptistussi**, Brasil: Mini-ECIRS: nueva realidad (Mini-ECIRS: New reality)
- **Dr. José Gadu Campos**, México: Novedades en ureteronefroscofia flexible (News in flexible ureteronephroscopy)
- **Dr. Fernando Marchant**, Chile: Litiasis de polo inferior: ¿qué hacer? (Lower pole stones: What to do?)
- **Dr. Adolfo Serrano**, Colombia: Litiasis en el embarazo (Stones in pregnancy)

No olvide visitar el **puesto de Cook Medical (número 29/30)** para ver los productos de nuestra cartera sobre el tratamiento de la litiasis.

¡Esperamos contar con su presencia!



## Indicaciones alternativas para Varicocelectomía

▼ Continuación de la página 1

Los cálculos en la vejiga son comunes. La tasa de complicaciones del canal y la necesidad de cirugía de revisión continúa a lo largo de la vida útil del canal y se estima que es de 25% a 30%. (4) Estos procedimientos adicionales no están exentos de complicaciones. Los pacientes adultos con espina bífida que se someten a laparotomía urológica tienen una alta tasa de complicaciones postoperatorias que requieren cirugía posterior o ingreso en la unidad de cuidados intensivos. (5) La complicación potencialmente mortal de la rotura espontánea de la vejiga puede ocurrir décadas el

procedimiento inicial. (1)

Finalmente, si los pacientes continúan con el aumento de la vejiga, debemos decirles cómo minimizar mejor estas complicaciones. Los lavados diarios de vejigas de alto volumen (superior a 240 ml) pueden prevenir los cálculos de la vejiga y las infecciones del tracto urinario. La importancia de mantener el cateterismo intermitente no puede ser exagerada. La mayoría de los niños dependen de los padres/cuidadores para el cateterismo intermitente. Las personas tendrán un éxito variado con el cateterismo intermitente independiente a medida que sus cuidadores envejecen. En los adultos, el incumplimiento del cateterismo y las discapacidades mentales/físicas que requieren sustitutos para realizar el cateterismo intermitente fueron factores de riesgo

de ruptura espontánea de la vejiga.

El urólogo también puede utilizar la discusión de estas complicaciones para promover la salud general. La obesidad se asocia con complicaciones del canal. Los pacientes obesos son más propensos a no cumplir con el cateterismo por uretra. El abuso de sustancias también se asocia con la perforación espontánea de la vejiga en adultos con aumento de la vejiga. (1)

Especialmente si los pacientes están considerando el aumento de la vejiga para mejorar la continencia y la calidad de vida, merecen ser informados de estos posibles riesgos a largo plazo, su probabilidad y la mejor manera de prevenirlos. Muchas personas que se han sometido a aumento de la vejiga y procedimientos relacionados cuando eran niños, luchan con la transición

y el acceso a la atención de adultos. Es deber de los médicos abordar estas cuestiones de manera preoperatoria y postoperatoria y ayudar a facilitar el acceso a la atención de por vida. ♦

1. Husmann DA: Mortality following augmentation cystoplasty: a transitional urologist's viewpoint. *J Pediatr Urol* 2017; **13**: 358.
2. Routh JC, Joseph DB, Liu T et al: Bladder reconstruction rates differ among centers participating in National Spina Bifida Patient Registry. *J Urol* 2018; **199**: 268.
3. Szymanski KM, Cain MP, Whittam B et al: Incontinence affects health-related quality of life in children and adolescents with spina bífida. *J Pediatr Urol* 2018; **14**: 279.
4. Hampson LA, Baradaran N and Elliott SP: Long-term complications of continent catheterizable channels: a problem for transitional urologists. *Transl Androl Urol* 2018; **7**: 558.
5. Loftus CJ, Moore DC, Cohn JA et al: Postoperative complications of patients with spina bífida undergoing urologic laparotomy: a multi-institutional analysis. *Urology* 2017; **108**: 233.

## MENSAJES Para Llevar a Casa

Los siguientes son resúmenes de los *Mensajes Para Llevar a casa* que fueron presentados el último día de la reunión de este año de la AUA. El objetivo de estos mensajes es otorgar una visión general de las presentaciones en temas seleccionados. El número de los trabajos está en paréntesis (*J Urol*, suppl, 2019;201: e1-e1207)

## Urología Femenina e Incontinencia: Datos Actuales, Tecnología Innovadora y Viejos Trucos con Uso Novedoso



Ariana L. Smith MD  
Philadelphia,  
Pennsylvania

Estamos en un momento excitante y lleno de retos en el mundo de la urología femenina e incontinencia urinaria, el AUA2019 no fue una desilusión. La reunión de este año nos trajo datos actuales, tecnología innovadora y el resurgimiento de viejos trucos para aplicaciones novedosas.

### Enmienda de las Guías de Vejiga Hiperactiva de la SUFU/AUA

Los médicos deben considerar la terapia combinada con antimuscarínicos y agonistas del adrenoreceptor  $\beta_3$  en los casos refractarios a monoterapia con cualquiera de estos agentes de forma individual (Fuerza de Evidencia Grado B). Esta enmienda estuvo basada en los resultados del estudio

SYNERGY, el cual encontró que la terapia combinada con solifenacina y mirabegron produce mayor mejoría en la frecuencia urinaria, urgencia, episodios de incontinencia urinaria de urgencia y nicturia comparada con cualquier monoterapia.

### Cirugía de Prolapso en Octogenarias

Este debate principalmente fue tomado en cuenta debido a que la modelo Maye Musk de 70 años de edad apoyó el concepto de que "los 80's son los nuevos 60's" con mayores índices de actividad sexual reportada por hombres y mujeres a la edad de 70 años. El debate acerca de la colpocleisis vs procedimientos restauradores en octogenarios con molestias relacionadas al prolapso no fue resuelto. De hecho, se plantearon excelentes argumentos para cada uno de los procedimientos en mujeres bien seleccionadas.

La línea final es que 1) La edad por si sola, no debe ser el factor determinante al seleccionar las opciones quirúrgicas para el

prolapso y 2) los médicos necesitan pedir a los hijos bien intencionados de estas octogenarias que salgan del consultorio si es que quieren recibir respuestas honestas acerca de la actividad sexual. Así como los adolescentes, las mujeres mayores prefieren discutir estos temas de forma privada. Los cirujanos de prolapso necesitan continuar con el esfuerzo de no arrepentirse con las mujeres que deciden someterse a colpocleisis.

### Actualización de las Mallas Vaginales

Esta actualización clarifica la orden dada por la FDA en abril de 2019 de detener inmediatamente las ventas y distribución de las mallas restantes dirigidas a la reparación transvaginal del prolapso anterior. Esta orden no incluye las ventas de las mallas para procedimientos con cintas o para la sacrocolpexia abdominal. Además, los reclamamos por reacción autoinmune, degradación de la malla y carcinogénesis como resultado de las mallas implantadas aún no están demostradas.

### Resurgimiento de la Cinta Pubovaginal Autóloga

Esta tendencia surgió a consecuencia de la alerta de la FDA y los problemas en curso entre las mujeres acerca del uso de mallas. La presentación de tips y trucos describió la opción de obtener fascia del recto o fascia lata del muslo lateral. Presentaciones adicionales

demonstraron la utilidad de esta fascia para otras aplicaciones incluyendo la cirugía de prolapso (MP02-11), reconstrucción del esfínter anal (V12-01) y complicaciones en la cirugía de reasignación de género (V12-03)

### Actualización en Salud Femenina y Consideraciones Ginecológicas

Este nuevo curso interactivo fue muy oportuno e importante, se expusieron revisiones basadas en evidencia de la menopausia, terapia hormonal de reemplazo, síndrome genitourinario de la menopausia, y la evaluación ginecológica necesaria antes de la cirugía de prolapso de órganos pélvicos y otras cirugías urológicas. El profesorado presentó una actualización en las necesidades únicas de las mujeres cuando solicitan atención urológica y como es que los urólogos pueden entender y tratar la pelvis completa cuando se toman decisiones quirúrgicas que involucran el útero, cérvix y anexos.

### Estudio Fase 3 con Vibregon para Vejiga Hiperactiva

El vibregon es un agonista del receptor adrenérgico  $\beta_3$  altamente selectivo que demostró mejorías significativas en cuanto a frecuencia urinaria, urgencia, episodios de incontinencia de urgencia y volumen urinario por micción comparado con placebo (LBA-02). Se reportaron

▼ Continúa en la página 4

## Mensajes Para Llevar a Casa

▼ Continuación de la página 3

pocos eventos adversos y el índice de hipertensión fue similar al placebo.

### Tratamiento de la Vejiga hipoactiva con Células Derivadas de Músculo

Este estudio incluyó 20 pacientes con vejiga no neurogénica y vejiga hipoactiva para explorar la terapia inyectable celular autóloga con el objetivo de mejorar la contractibilidad vesical (LBA-04). El análisis parcial a los 18 meses reveló mejorías prometedoras en cuanto a los volúmenes de micción voluntaria y disminución en el volumen al cateterizarse. No se presentaron eventos adversos serios.

### Recarga Sacra Neuromodulación

El sistema recargable *Axonics* demostró 6 meses de eficacia al compararlo con otra unidad de neuromodulación aprobada con disminución significativa en los episodios de incontinencia de urgencia y mejoría en la calidad de vida (LBA-05). La práctica de recarga fue bien tolerada por los participantes.

### Estimulador Implantable de Nervio Tibial

El dispositivo *eCoin*® se implantó en el área superolateral del maléolo medial bajo anestesia local en 17.4 ± 6.7 minutos (LBA-06). Cuatro semanas después de la inserción, el dispositivo fue activado y se observó una disminución sostenida y estadísticamente significativa en cuanto a los episodios de urgencia por 12 meses.

### Telemedicina y la Espectroscopia de Infrarrojo Cercano

El manejo de la vejiga neurogénica en pacientes con lesiones espinales es muy complejo debido a la pobre movilidad de los pacientes, el poco acceso a centros especializados y las rápidamente progresivas infecciones del tracto urinario. El empleo de la espectroscopia de infrarrojo cercano para la monitorización en casa de la vejiga en conjunto con la telemedicina para mejorar el acceso a la atención a la salud podría ser una solución prometedora para mejorar el manejo. (MP07-06).

## Síntomas del Tracto Urinario Inferior—Las mujeres también los padecen

El programa en la AUA de la Sociedad de Urodinamia, Medicina Pélvica Femenina y Reconstrucción Urogenital (SUFU, *por sus siglas en inglés*) presentó al Dr. Eric Rovner quien nos transportó a la historia pasada del termino “LUTS” descrito por el Dr. Paul Abraham no solo para cambiar el termino “prostatismo” en hombres con STUI, sino que también para establecer el uso del término en las mujeres. La discusión destacó la importancia de utilizar el léxico adecuado de los términos para describir los STUI.<sup>1</sup>

### Nicturia en la Edad Avanzada

Como se habló en la discusión del panel, esta enfermedad no es una enfermedad benigna y no siempre es un problema urológico, con varias causas y factores contribuyentes y como implicaciones importantes en la calidad de vida. El descubrir las varias causas potenciales de la nicturia es muy difícil, incluye la evaluación de enfermedades cardiovasculares, trastornos primarios del sueño, condiciones metabólicas y hormonales como diabetes insípida y diabetes mellitus, así como condiciones nefrológicas como poliuria. El tratamiento debe ser multifacético y con modificaciones en los hábitos, entrenamiento de los músculos del piso pélvico y farmacoterapia cuando sea necesaria.

### Índice de Síntomas de LURN de 10 puntos

Este nuevo cuestionario corto es tan breve como el índice de síntomas de la AUA pero incluye puntos relacionados con la incontinencia urinaria y dolor vesical para una mejor evaluación de los síntomas de almacenamiento (PD31-08). Se incluyó también un punto para evaluar la molestia global.

1. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM et al: An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourology* 2010; **29**: 4.

## HBP y STUI



Bradley C. Gill, MD,MS  
Cleveland, Ohio

La reunión anual del 2019 de la AUA mostró grandes avances acerca del entendimiento de la fisiopatología, diagnóstico y manejo de la hiperplasia prostática benigna (HPB) y los STUI. Fueron más de 115 presentaciones relacionadas con este tema y este artículo destaca algunos de los mensajes para llevar a casa derivados de los excelentes trabajos presentados.

### Ciencias Básicas

Un gran número de presentaciones mencionaron la obesidad relacionada con la inflamación (MP06-01) y su impacto en la patogénesis de HBP, incluyendo un cambio a la respuesta de estrógenos en el tejido con HBP y el potencial tratamiento relacionado con el manejo dirigido a los receptores de estrógenos (MP06-02) en futuros esquemas tratamiento. De forma similar, la desregulación de las hormonas metabólicas leptina (MP06-08) y ghrelina (MP06-12) en el síndrome metabólico también demostró su influencia en el crecimiento prostático y aumento en el tono del músculo liso. Debido a que el aumento de peso y el síndrome metabólico relacionado se vuelven más prevalentes, es muy importante entender la forma en que estos problemas tienen un impacto en las condiciones urológicas.

### Diagnóstico y Resultados

Un estudio nacional a gran escala analizó los patrones de práctica de los urólogos y no urólogos en el diagnóstico de STUI (PD19-10). Los médicos de primer contacto fueron 6.2 veces menos propensos a realizar un examen digital rectal y 2.0 veces menos propensos a realizar un examen urinario durante su evaluación. Adicionalmente, solo los urólogos prescribieron anticolinérgicos o agonistas beta-3 para el manejo.

En lo que respecta al impacto del tratamiento de HBP, se evaluó el cambio clínico relevante en el Índice Internacional de Síntomas Prostáticos (I-PSS, *por sus siglas en inglés*) después de la ablación con vapor (MP01-02).

La magnitud en la disminución del puntaje en el I-PSS asociado con una mejoría de un punto en la calidad de vida fue significativamente mayor en los hombres con I-PSS más alto antes del tratamiento. Esto se mantuvo estable después de 4 años y sugirió que los hombres podrían percibir el beneficio del tratamiento de HBP relacionado con la severidad total de su condición de base.

### Tratamiento Médico

El mito de que el uso de la tamsulosina se asocia a demencia, fue desacreditado (PD19-03). En un análisis basado en una población, se evaluó el uso de tamsulosina (u otro agonista alfa adrenérgico) y resultó ser un factor protector contra del diagnóstico de demencia. Específicamente, tamsulosina confirió un consiente de riesgo de 0.71 (95% CO 0.64-0.78).

Fue presentado un estudio prospectivo, controlado con placebo con mirabregon para vejiga hiperactiva en hombres con HBP quienes ya estaban con tamsulosina (LBA-03). Comparado con placebo, el agregar el mirabregon disminuye significativamente el número de micciones por día (-2.00 vs -1.62, p=0.039) así como los episodios de urgencia (-2.9 vs 2.24, p=0.004) pero no mejora el I-PSS (-5.7 vs -5.6, p=0.812).

### Tratamientos de Mínima Invasión

Se presentaron los resultados a 2 años de seguimiento de la embolización arterial prostática con señales de que el tratamiento solamente debe ser considerado en centros con la experiencia suficiente e infraestructura para realizarlo (PD24-05). La cohorte analizada logró mejorías considerables en el I-PSS y calidad de vida de acuerdo a sus niveles basales y a los 24 meses, aunque aceptaron que la pérdida durante el seguimiento fue sustancial.

En el Reino Unido se analizó el levantamiento uretral (urethral lift) en hombres con retención urinaria y se encontró beneficio (PD24-09). En particular, casi el 80% de los hombres mostraron mejorías en los estudios de micción a los 3 meses de seguimiento con mejorías promedio de 11.5 puntos en el I-PSS y 2.3 puntos en Calidad de Vida.

Los resultados en cuanto a función

## Mensajes Para Llevar a Casa

▼ Continuación de la página 4

sexual de la ablación con vapor de agua fueron comparados contra aquellos provenientes del estudio MTOPS (*Terapia Médica de Síntomas Prostáticos*) a los 3 años (PD10-10). Comparado al medicamento, la ablación con vapor de agua tiene menos repercusiones en el deseo sexual, función eréctil y función eyaculatoria. No hubo diferencias significativas en la función sexual entre la ablación y el brazo de placebo del MTOPS. Además, los índices de progresión de la HPB fueron 0.8% post-procedimiento y 4.0% a 4.8% en el brazo de medicamentos.

En un estudio similar con resultados a los tres años del estudio inicial prospectivo, aleatorizado y controlado con placebo se compararon los resultados del levantamiento prostático-uretral y ablación con vapor de agua (PD19-04). Utilizaron metodología estadística para normalizar los resultados a los brazos de placebo en cada estudio, las mejorías en el I-PSS y Calidad de vida de los 3 a los 36 meses no fue diferente entre los tratamientos. Sin embargo, cuando se compararon los mismos tratamientos en otra presentación, los índices de re-tratamiento a los 3 años fue significativamente menor en la ablación con vapor de agua que en el levantamiento prostático-uretral (78.8% vs 90.6%,  $p=0.006$ , MP45-12).

### Tratamiento Quirúrgico

En la reunión se discutió un tratamiento relativamente nuevo para HPB, la ablación jet con agua. Fue presentado el estudio WATER II, el cual evaluó esta modalidad en próstatas de 80 a 150 cc (PD10-12). Fueron reportados los resultados objetivos y los reportados por los pacientes en cuanto a mejoría clínicamente relevante, preservaron la función eyaculatoria más de 4 de 5 hombres. Sin embargo, debido a que se evitó la fulguración endoscópica postoperatoria utilizando la tracción de la sonda, los índices de transfusión, así como la estancia hospitalaria fueron apreciables.

Un estudio aparte comparó los resultados del WATER II con aquellos derivados del estudio WATER de glándulas de 80 cc o menores (MP01-01). Aunque las mejoras en el I-PSS en las glándulas grandes

(promedio 107cc) y menores (54.3 cc) no difirieron significativamente, las próstatas grandes presentaron un índice de transfusión a los 30 días de 10% (casi 6% en el postoperatorio) y un índice de reoperación de 3.9% en el estudio WATER II.

Acerca de otros abordajes quirúrgicos para el manejo de HPB, múltiples estudios comparativos colocaron varios abordajes frente a frente. Estos incluyeron comparaciones de los abordajes endoscópicos de enucleación con diferentes fuentes de energía (incluyendo varios tipos de laser y corriente eléctrica bipolar), abordajes de prostatectomía simple (abierta, laparoscópica y robótica), así como diferentes fuentes de energía para la resección transuretral.

Los distintos abordajes como la vaporización, resección y enucleación también fueron comparados. Aunque numerosos, las conclusiones en general de estos estudios, fueron las mismas. Los resultados son los mejores cuando se elige el abordaje adecuado de acuerdo con el tamaño prostático, configuración prostática, características del paciente y la habilidad del cirujano.

## Imagen



Ryan S. Hsi, MD  
Nashville, Tennessee

La presentación de los estudios de imagen en el AUA2019 incluyó 3 sesiones de podio y de poster, 3 pláticas plenarias y 6 trabajos de última hora. No sorprende que los métodos de imagen son relevantes en todas las áreas de la urología y numerosos estudios en otras sesiones traslaparon los temas relacionados con imagenología. Los siguientes son los resúmenes de lo más destacado en imagen del AUA2019.

### Aplicaciones del Ultrasonido

EL Micro-Ultrasonido (micro-US) podría mantener la promesa de mejorar el tratamiento del cáncer de próstata sobre el ultrasonido transrectal convencional. El micro-US utiliza frecuencias de ultrasonido más altas (29 MHz) que el ultrasonido convencional (7 a 12 MHz), lo cual permite una mejor resolución por debajo de 70  $\mu\text{m}$ .

Los investigadores reportaron en

1,676 hombres aleatorizados 1:1 en biopsia de próstata guiada con micro-US o US convencional sin el diagnóstico de cáncer de próstata. (PD23-04). Los índices de detección de cáncer clínicamente significativo fueron significativamente mayores en el micro-US (43.7% vs 36.6%,  $p=0.02$ ).

Además, el micro-US con biopsias dirigidas podría ofrecer sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo, comparable con la imagen por resonancia magnética multiparamétrica (IRMmp) (PD23-03). Esta tecnología podría adoptarse rápidamente, con menos costos y complejidad que la biopsia por fusión con IRM para el diagnóstico de cáncer de próstata.

El acceso renal percutáneo guiado con ultrasonido para la nefrolitotomía percutánea continúa evolucionando en cuanto a técnica y entrenamiento. Tres grupos reportaron que la combinación combinada y la dilatación solo con ultrasonido son seguros y factibles (MP79-11, MP80-16, MP80-17). El acceso al polo superior comparando las técnicas guiadas con US vs fluoroscopia demostraron menor índice de lesión pleural (5.2% vs 9.4%) y menor tiempo quirúrgico, aunque los índices de complicaciones globales fueron similares (MP17-08).

Aunque la curva de aprendizaje para el acceso guiado por US aún es un problema, un grupo reportó que esta habilidad es apta para ser enseñada, y no hubo diferencias en cuanto a los intentos exitosos cuando se compararon a los residentes de diferentes años (MP35-06). Otro grupo reportó acerca del desarrollo de un método de evaluación basado en la competencia para guiar la educación de los residentes y el grado de habilidad en el ultrasonido (MP80-19).

### Disminución de la Radiación

Las oportunidades de disminuir la radiación permanecen como un punto de interés entre las presentaciones en imagenología. A pesar del desarrollo de evidencia que soporta al ultrasonido como número uno en la evaluación de una sospecha de litiasis en el departamento de urgencias, el empleo de la tomografía aún es alto.

En un estudio transversal de adultos que se presentaron en 70 departamentos de urgencias en Carolina del Sur entre 1996 y 2017,

la TAC se realizó en el 72.8% de las consultas en urgencias comparada con USG en el 3.5% (MP08-02). De estos episodios que incluyeron al menos 2 visitas consecutivas a urgencias, el 79.1% representó una oportunidad para disminuir el uso de una TAC (Fig.1)

En la experiencia reportada con la TAC solamente renal, particularmente para la vigilancia de litos renales, su uso se tradujo en una disminución en promedio de radiación aproximadamente de 50% (MP08-01). La dosis efectiva promedio en el cuerpo completo disminuyó un 41%.

### Diagnóstico de Carcinoma de Células Renales

Diferenciar una masa renal benigna de una maligna utilizando un estudio de imagen convencional contrastado puede ser difícil. Las características en cuanto a forma y textura de los tumores renales fueron evaluadas con la TAC multifase (MP80-10). Este sistema de radiómica fue aplicado a 135 pacientes con 94 masas malignas y 41 masas benignas. El área bajo la curva (ABC) utilizando la forma y textura (0.88) fue significativamente mayor que en el ABC utilizando solamente la forma (0.64) o la textura (0.82) sola ( $p=0.05$ ).

La capacidad diagnóstica del puntaje de posibilidad de células claras (ccLS, *por sus siglas en inglés*) basado en la IRMmp (MP80-11). En 109 pacientes con 124 masas renales, el ccLS demostró una precisión general de 89.6%, sensibilidad de 92.3% y especificidad de 85.1%. La capacidad diagnóstica del ccLS mejoró conforme el estadio clínico aumentó. Este hallazgo podría quizás ayudar a identificar a los candidatos para vigilancia activa y ayudar a evitar las biopsias de masas renales en lesiones con ccLS mayores o avanzadas.

Finalmente, el uso del SPECT/CT utilizando los agentes de imagen mitocondrial como el  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -sestamibi diferencia los oncocitomas renales benignos y los tumores híbridos oncocíticos/cromóforos de tumores renales con otras histologías. Un meta-análisis de 3 estudios publicados e información no publicada provenientes de una sola institución (167 en total) demostró una sensibilidad y especificidad combinada de 86.6% y 89.1%, respectivamente (MP14-02).

▼ Continúa en la página 6

## Mensajes Para Llevar a Casa

▼ Continuación de la página 5

### Aprendizaje Profundo e Inteligencia Artificial

Fueron 11 presentaciones acerca de los métodos para mejorar el procesamiento de imágenes utilizando el aprendizaje profundo e inteligencia artificial. Un grupo reportó acerca del desempeño de una red neural convolucional para interpretar la IRMmp de la próstata con la clasificación PI-RADS (Sistema de Datos y Reportes de la Imagen Prostática) v2. Este sistema de puntaje semiautomático clasificó lesiones de bajo riesgo (PI-RADS 2,3) vs riesgo mayor (PI-RADS 4,5) con 88% de precisión por paciente comparado con un radiólogo experto, el estándar de oro.

Otra presentación se enfocó en el uso de una red neural profunda para predecir el cáncer de próstata en la IRM utilizando una geometría espacial y patología de la biopsia obtenidos con biopsias con fusión IRM-US como verdad fundamental (PD60-05). El desempeño de este modelo de red neural convolucional poco supervisado demostró un área bajo la curva de 0.78. Estos métodos tienen el potencial de mejorar su consistencia en cuanto a la clasificación de PI-RADS y mejorar la detección de cáncer con la IRM falso-negativa.

### Tomografía con Emisión de Positrones (PET) para el Cáncer de Próstata

El papel del PET/CT con  $^{18}\text{F}$ -fluciclovina para cáncer de próstata continúa en definición. Este radiotrazador parece ser de utilidad en el estadiage pre-tratamiento en el cáncer de alto riesgo con

especificidad alta en la detección de ganglios linfáticos metastásicos (PD23-08).

En hombres con recurrencia bioquímica, el PET/CT con  $^{18}\text{F}$ -fluciclovina tiene un bajo rendimiento cuando el antígeno prostático específico (APE) es menor a 0.5 ng/ml pero mejora cuando el APE es mayor. (MP36-18, MP13-01, MP80-05, fig.2). También existe un papel potencial para el PET/CT con  $^{18}\text{F}$ -Fluciclovina para guiar la oligometastsectomía, incluso con niveles bajos de APE en recurrencia (PD60-12). (fig.2)

El PET con  $^{68}\text{Ga}$ -PSMA parece mejorar el estadiage inicial en la enfermedad de alto riesgo, permite la clara detección en la recurrencia bioquímica y potencialmente permite una cirugía radio-guiada para la disección ganglionar de salvamento. Un estudio evaluó el PET con  $^{68}\text{Ga}$ -PSMA (fusión con ultrasonido transrectal en 54 pacientes con biopsia de próstata negativa previa y una IRMmp equivocada (PI-RADS v2, 2 o menor) o con contraindicación para una IRMmp (MP36-20). El análisis ROC realizado para puntos de corte óptimos demostró que un SUV<sub>máx</sub> (valor estándar de captación) mayor a 5.4 y una proporción SUV mayor a 2.2 podría identificar clínicamente cáncer de próstata significativo (Gleason 7 o mayor) con una precisión de 85.9% y 91.5%, respectivamente.

Otro grupo realizó un estudio prospectivo, de un solo brazo y comparativo con PET/CT con  $^{18}\text{F}$ -Fluciclovina y  $^{68}\text{Ga}$ -PSMA para localizar de forma temprana la recurrencia bioquímica después de prostatectomía radical sin terapia de salvamento (APE 0.2 ng/ml o mayor a 2.0 ng/ml o menor) (LBA-21). Los índices de detección fueron significativamente menores con  $^{18}\text{F}$ -fluciclovina que con  $^{68}\text{Ga}$ -PSMA

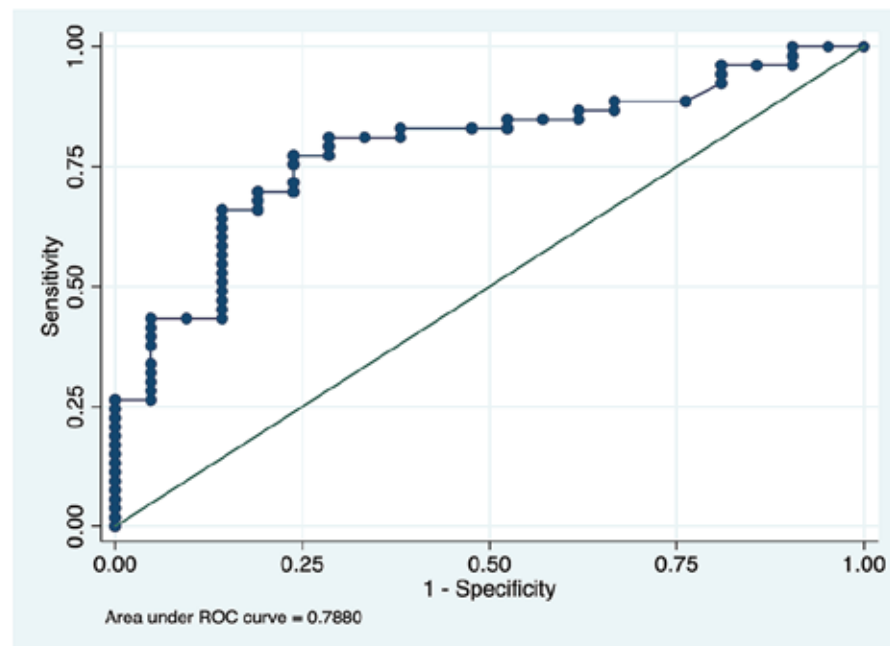


Figura 2. Curva ROC para predecir el punto de corte óptimo de APE para la predicción de un PET/CT  $^{18}\text{F}$ -fluciclovina positivo.

en la región pélvica (8% vs 30%,  $p=0.003$ ), para cualquier lesión extrapélvica (0% vs 16%,  $p=0.008$ ) y por paciente (26% vs 56%,  $p=0.003$ ). Estos datos le dan soporte al PET/CT con  $^{68}\text{Ga}$ -PSMA como modalidad de imagen de elección para pacientes con recurrencia bioquímica temprana.

## Cáncer de Pene y Uretra



Sima P. Porten, MD, MPH  
San Francisco, California

La reunión de la AUA de este año tuvo 31 presentaciones acerca del cáncer de pene y uretra, incluyendo 1 curso, 1 sesión dirigida a los médicos especializados y 1 al abordaje tumoral. Los temas comunes incluyeron el uso de la terapia multimodal, objetivos accionables y manejo de los nódulos linfáticos para mejorar los resultados en pacientes con estos tumores poco comunes.

### Cáncer de Pene: Involucro a Nódulos Linfáticos

Marcadores pronósticos y predictivos de involucro de ganglios linfáticos- Dos estudios se enfocaron en el tratamiento de los pacientes con enfermedad linfática clínicamente negativa examinando los factores clínicos potenciales que podrían predecir el involucro de nódulos linfáticos o determinar el pronóstico.

Los investigadores examinaron la capacidad del involucro del cuerpo cavernoso para predecir las metástasis ganglionares ya que fue recientemente asignada como un estadio pT3 en la 8ª edición actualizada del AJCC (MP49-04). Una revisión retrospectiva fue realizada en 162 hombres sometidos a tratamiento quirúrgico primario y linfadenectomía inicial o subsecuente. Para hacer notar, no hubo diferencia en las metástasis ganglionares en tumores pT2 (invadiendo cuerpo esponjoso) o pT3 ( $p=0.146$ ). Solo las metástasis a nódulos linfáticos predijeron la sobrevida libre de enfermedad y sobrevida global ( $p<0.001$ ).

De forma similar, los resultados presentados de una cohorte retrospectiva y multicéntrica de 689 pacientes con linfadenectomía regional para identificar nuevos predictores de metástasis ganglionares y sobrevida en pacientes con enfermedad cN0 (MP49-10). El análisis ajustado mostró que la edad avanzada ( $p=0.03$ ), linfadenectomía bilateral ( $p=0.02$ ) y el tiempo de la cirugía primaria del tumor a la linfadenectomía mayor a tres meses ( $p=0.02$ ) fueron predictores independientes de enfermedad pN+.

Solo la densidad del nódulo (OR 6.82, 95% CI 2.32- 12.1,  $p<0.001$ ) y estadio pN2-3 ( $p<0.01$ ) estuvieron asociados significativamente con la sobrevida global en los casos cN0 en el análisis de regresión multivariable de cox. El estatus ganglionar tuvo un impacto significativo en la sobrevida

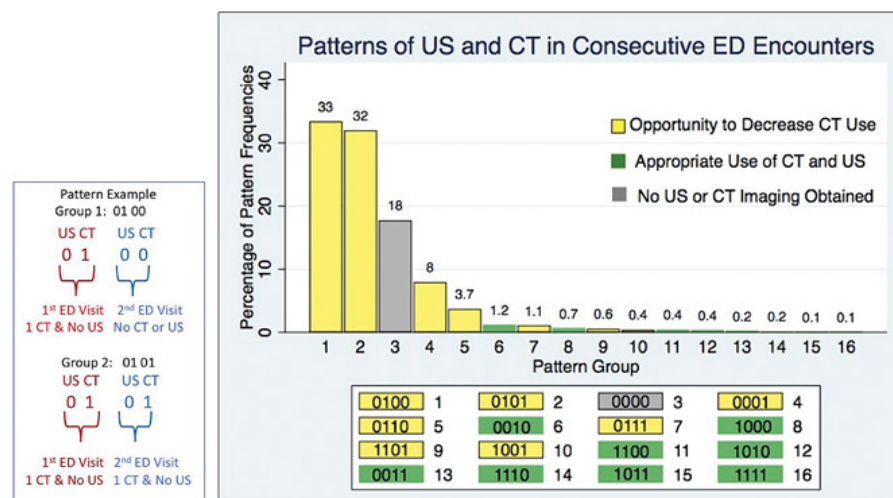


Figura 1. Patrones del US y TAC (MP08-02)

## Mensajes Para Llevar a Casa

▼ Continuación de la página 6

(más que el estadio T), la predicción de enfermedad ganglionar puede mejorar los resultados.

### Extensión de la linfadenectomía.

Tres presentaciones destacaron el papel de la disección ganglionar para estadiar y guiar la extensión de la linfadenectomía (PD56-07, PD56-10, MP49-07).

El manejo actual incluye completar la linfadenectomía si se encuentra enfermedad en la biopsia del ganglio centinela. Se realizó un análisis retrospectivo de 240 pacientes, con 50 (11.9%) casos de ganglio centinela positivo (PD56-07). Entre estos 50 casos, se encontraron micrometástasis en 9 (18%) con un diámetro promedio de 1.00 (0.2-2.0).

Completar la disección ganglionar inguinal (ILND, *por sus siglas en inglés*) se realizó en 7 (78%) de los pacientes y no se encontraron más ganglios positivos. No hubo recurrencias locales en un promedio de seguimiento de 33 (12-76) meses. De forma similar, el tamaño de la metástasis mayor a 6.25 mm (OR 2.09,  $p=0.012$ ) o más de 32% del tumor dentro del ganglio (OR 2.09,  $p=0.012$ ) se asoció con tener enfermedad ganglionar positiva.

En centros donde la biopsia dinámica del ganglio centinela no se realiza de forma rutinaria, la linfadenectomía superficial puede utilizarse como herramienta de estadiage. De los 82 pacientes, el 7.3% (6) presentaron ganglios positivos en la disección inguinal superficial. Se presentaron dos recurrencias inguinales en pacientes con enfermedad pN0. Complicaciones como infección y linfocele ocurrieron en 18 pacientes (22%).

La disección inguinal superficial en un paciente con enfermedad de alto riesgo (pT1b o mayor con ganglios clínicamente negativos) puede ser efectiva como herramienta de estadiage. Esto conlleva el costo de mayor morbilidad quirúrgica que la biopsia de ganglio centinela. En pacientes que son sometidos a biopsia dinámica de ganglio centinela, si se presenta micrometástasis (2 o menos) es probable que no necesite completar la linfadenectomía. El tamaño de mayor área de metástasis (mayor a 6.25mm) y el porcentaje de reemplazo de tejido linfático normal por cáncer (mayor de 32%) esta asociada con una linfadenectomía

positiva. Todos los investigadores advirtieron que estos hallazgos necesitan mayor validación con estudios futuros.

### Cáncer de Pene: Terapia Multimodal y Objetivos Accionables

Fueron reportados los resultados a 10 años de 151 hombres tratados en dos centros de referencia con quimioradioterapia adyuvante para el cáncer de pene de células escamosas pN3 (MP49-11). La terapia adyuvante (45 Gy en 20 fracciones con cisplatino en dosis bajas) fue administrada en una mediana de 75.5 días (12-249) después de la linfadenectomía final en 124 pacientes. La sobrevida cáncer específica a 5 años de toda la cohorte y los grupos de tratamiento adyuvante fue de 44.5% y 47%, respectivamente, comparado con 31% en los que no recibieron el tratamiento completo.

La terapia multimodal tiene un papel en el manejo de hombres con CCE de pene avanzado. Sin embargo, la secuencia de tratamiento (ej. terapia multimodal inicial o quimioterapia) podría tener el potencial de mejorar los resultados. El estudio controlado y aleatorizado denominado InPACT (NCT02305654) examinará el papel de la terapia multimodal comparada con la cirugía inicial.

Los tumores de células escamosas del pene comparten la histología con otros virus del papiloma humano (VPH) lo que puede ocasionar tipos de tumores como el cáncer cervical, cáncer de cabeza y cuello y cáncer de pulmón. Avances en el tratamiento de estos cánceres comunes podrían dar mayor perspectiva en las opciones de tratamiento. En un estudio de 78 casos de cáncer metastásico de pene fueron comparados con 604 casos de cáncer cervical metastásico utilizando un perfilado genómico amplio. (MP49-12).

A pesar de la histología escamosa compartida, estas dos entidades parecen ser distintas. Los hombres con cáncer de pene metastásico tienen menos frecuentemente un estatus de VPH positivo, pero más mutaciones TP53 y CDKN2A lo que se cree que es debido a la pérdida del estatus original positivo de VPH. Existió mayor frecuencia de alteraciones de TERT, NOTCH1 y FAT1 en los tumores de pene. Notablemente, aproximadamente el 20% de los hombres con cáncer de pene metastásico tuvieron una alta carga tumoral mutacional.

En contraste, 34 pacientes con CCE de pene (lesiones locales y

metastásicas) presentaron similitudes en las alteraciones genómicas con cáncer escamoso de cabeza y cuello utilizando la secuenciación completa de exomas (MP73-11). Mutaciones similares se encontraron en ambos tipos de cáncer con 8 genes compartidos que muestran la mayor frecuencia, incluyendo NOTCH1 (35%), TP53 (35%), CDKN2A (24%), PIK3CA (21%), CASP8 (21%), FAT1 (18%), FBXW7 (15%) y EP300 (12%). Los tumores de cáncer cervical tienen algunas alteraciones compartidas sin embargo son más distintas que las muestras de cáncer de pene.

Las mutaciones TP53 se asociaron con enfermedad negativa de VPH y fueron ausentes en los casos positivos de VPH ( $p=0.03$ ) (MP49-1). Nuevamente, el 20% de los hombres con carga tumoral mutacional alta (definida con 10 o más mutaciones por Mb). La presencia de alta carga tumoral mutacional sugiere un papel de la inmunoterapia, así como la oportunidad terapéutica con las mutaciones descritas a las que puede dirigirse la terapia, utilizando mecanismos como NCI-MATCH en la cual se asigna el tratamiento sistémico a pacientes (particularmente con cánceres raros o poco comunes) en base a alteraciones encontrados en la secuenciación genómica.

### Cáncer de Uretra: Resultados Clínicos

Dos presentaciones se enfocaron en los resultados clínicos de pacientes con cáncer de uretra. El primer grupo lo hizo en los resultados de 75 pacientes diagnosticados en 7 centros internacionales para determinar la precisión del estadiage clínico (MP11-20). Existió un alto grado de concordancia entre el estadiage clínico y patológico (tumor primario e involucro ganglionar) con una precisión de 0.729 y 0.706, respectivamente. Sin embargo, cuando se analizó por género, el estadiage clínico presentó una peor precisión predictiva de estadiage de tumor en mujeres al compararla con hombres (0.805 vs 0.571,  $p=0.034$ ). Ninguna otra variable como localización del tumor o grado tumoral presentaron un impacto en la capacidad para el estadiage clínico para predecir el estadio tumoral.

La segunda presentación se trató de los patrones de tratamiento y los resultados asociados con 165 pacientes con cáncer de uretra tratados en un único centro académico (MP38-01). En esta cohorte la mediana de edad

fue de 61 años, con 55% de mujeres, con variante histológica (36% escamosa y 25% adenocarcinoma) y 72% con enfermedad invasora (estadio T2 o mayor). La mayoría de los pacientes (57%) fueron tratados con monoterapia (cirugía o radiación).

Los resultados globales fueron malos, con estado libre de recurrencia local a 5 años, sobrevida específica y global de 53% (95% CI 43%-62%), 48% (40%-57%) y 41% (32%-49%), respectivamente, con una mediana de seguimiento de 4.7 años (IQR 1.2-9.7). La monoterapia se asoció con una peor sobrevida libre de recurrencia local al compararla con la terapia dual o trimodal ( $p=0.009$ ) controlando los factores confusores. El uso de monoterapia disminuyó conforme pasó el tiempo, los índices de terapia dual permanecen consistentes y el uso de terapia trimodal ha incrementado a través del tiempo.

Entonces, el estadiage clínico de cáncer de uretra, parece ser poco preciso en las mujeres y podría beneficiarse de otro estudio de imagen como IRM. La sospecha de patología adversa (ej. Estadio local T) debe ser alto en estos pacientes. La terapia multimodal tiene el potencial de mejorar los resultados, especialmente para el control local de esta rara y mortal enfermedad.

## Cáncer de Próstata



**Sanjay Patel, MD**  
Oklahoma City,  
Oklahoma

El contenido educativo de las reuniones de la AUA siempre es abundante, este año, las sesiones de cáncer de próstata no fueron la excepción. El diagnóstico y manejo del cáncer de próstata siempre está en evolución. He destacado algunos de los más sobresalientes y clínicamente relevantes aspectos de las sesiones de cáncer de próstata de la AUA2019.

Debido a que la epidemia de opioides continúa como una crisis nacional, los patrones del uso de opioides en el postoperatorio después de una prostatectomía fueron mencionados en varias presentaciones. Los patrones de

## Mensajes Para Llevar a Casa

▼ Continuación de la página 7

consumo de opioides después del egreso hospitalario (Tabletas de 5 mg de oxycodona) fueron descritos en 117 pacientes sometidos a prostatectomía robótica (MP10-02). Solo el 52% de los pacientes tomaron 0 tabletas y el 91% tomo menos de 10, lo que sugiere que los médicos deben limitar las cantidades de narcóticos después del egreso hospitalario y utilizar parámetros como el puntaje de dolor reportado por el paciente hospitalizado y consumo de narcóticos hospitalarios para guiar las cantidades al momento del egreso.

En la experiencia estatal en Michigan, la colaboración MUSIC y el Blue Cross Blue Shield, incentivó a los urólogos al permitirles el modificador 22 para prostatectomía si participaban en la vía de optimización del dolor con solo 6 tabletas de 5 mg de oxycodona al egreso (PD58.02). Después de la implementación de esta vía, el consumo promedio de opioides después del egreso fue de 3 tabletas, otra vez sugiriendo que, con una implementación adecuada, una forma de limitar el uso estándar de opioides es posible después de la prostatectomía.

Se ha presentado un aumento exponencial de muertes relacionados con los opioides durante las últimas 4 décadas, con más del 75% de los opioides provenientes/robados de amigos y familiares (MP33-03). La experiencia presentada al disminuir el número de narcóticos prescritos en forma de tabletas de 40 a solo 2 después de la implementación de un protocolo formal de reducción de opioides. Además, "el uso persistente de opioides después de la prostatectomía es la complicación quirúrgica No. 1". Estos estudios demuestran que los urólogos pueden hacer su parte para disminuir el problema del abuso de opioides con una adecuada asesoría, implementación de vías de disminución del uso de opioides postoperatorios y limitación de narcóticos después del egreso hospitalario.

Las pruebas de líneas germinales se han incorporado en las guías de cáncer de ovario y mama ya que estas pueden proveer información importante que puede guiar la toma de decisiones, la búsqueda de cánceres secundarios e identificación de miembro de la familia que se encuentra en potencial riesgo de la enfermedad. Fueron presentados

datos muy alentadores acerca de la prueba de líneas germinales en el cáncer de próstata (MP54-12). Uno de cada 10 hombres con cáncer de próstata metastásico tiene mutaciones de reparación del DNA en la línea germinal, con BRCA1/2, ATM con una asociación con el aumento en el grado en la vigilancia activa, y una peor sobrevida global y cáncer específica en los pacientes sometidos a tratamiento local por cáncer de próstata.

Desde el punto de vista ético, los *Actos de No-discriminación de Información Genética* prohíbe a los seguros de salud y el empleo de discriminación. Sin embargo, no previene la discriminación en lo que respecta a la vida, discapacidad y el asegurar el tratamiento a largo plazo. Últimamente, las pruebas de línea germinal en el cáncer de próstata se han convertido en un componente en el manejo del paradigma que representa el cáncer de próstata para los urólogos y se debe comprender que existen *pros* y *contras* de la prueba conforme se obtiene más información.

Los estudios de imagen molecular en cáncer de próstata han avanzado durante los últimos años con agentes metabólicos (Fluciclovina, colina, etc.) así como los agentes dirigidos a los receptores (receptores de andrógenos, antígeno de membrana específico de cáncer de próstata (PSMA) etc.). Estos agentes han sentado las bases para numerosos estudios de imagen para caracterizar mejor la extensión de la enfermedad después de la recurrencia bioquímica posterior al tratamiento primario para enfermedad loco-regional.

Se presentaron datos de alta calidad acerca del estudio molecular con Galio (Ga) PSMA PET. En un estudio prospectivo de 635 pacientes con recurrencia bioquímica después de prostatectomía radical o radioterapia, se presentaron valores predictivos positivos altos en el PET GaPSMA de 84% a 92% en una cohorte con un 75% de índice de detección global en pacientes con recurrencia bioquímica de cáncer de próstata y una mediana de antígeno prostático específico (APE) de 2.1ng/ml. Notablemente, existió un gran porcentaje (40%) de pacientes con enfermedad extrapélvica en todos los niveles de APE (incluso en niveles tan bajos como menor a 1ng/ml). Además, del 30% de los pacientes con enfermedad confinada a la pelvis, una minoría presentaron positividad

para PSMA en el lecho prostático.

En general, los estudios bien diseñados y aleatorizados que evalúan el manejo quirúrgico del cáncer son pocos y distantes entre sí. Se presentaron los resultados del estudio CALGB90203, el cual aleatorizó a 788 hombres con enfermedad de alto riesgo localizada a recibir prostatectomía radical vs 6 ciclos de quimioterapia neoadyuvante con docetaxel con hormonoterapia con un liberador de hormona luteinizante seguido de prostatectomía radical (LBA-12).

El punto final primario de evaluación fue la sobrevida libre de progresión bioquímica a los 3 años definida como un APE mayor a 0.2 ng/ml. Mientras que no hubo diferencia en la sobrevida libre de progresión bioquímica (0.87 vs 0.82,  $p=0.13$  en neoadyuvancia vs prostatectomía, respectivamente), existió una diferencia significativa en la sobrevida libre de progresión bioquímica cuando se extendió el periodo total de seguimiento. Para destacar, una porción considerable de pacientes (42%) recibió terapia adicional cuando el APE llegó a 0.2 ng/ml, lo cual hace muy difícil la interpretación del punto primario final de evaluación. Estar libre de falla a tratamiento fue también mejor en el brazo de neoadyuvancia con 38% vs 25% en el brazo de prostatectomía.

Se realizará un análisis más adelante para determinar el impacto de la neoadyuvancia en la reducción del volumen tumoral y estado de los márgenes quirúrgicos, también se realizará el análisis molecular de tejidos para identificar los potenciales patrones de resistencia/susceptibilidad quimio-hormonal.

Es incuestionable que se presentaron una gran cantidad de investigaciones de alta calidad en el AUA2019 y que no fueron incluidos en este resumen. Debido a que es difícil recapitular todos los hallazgos, siempre es muy emocionante observar como madurará y mejorará nuestro entendimiento en el diagnóstico y manejo del cáncer de próstata.

## Cáncer de Riñón



Kara N. Babalan, MD  
Shreveport, Louisiana

El AUA2019 exhibió excelentes investigaciones en el podio de

cáncer de riñón y en las sesiones de poster moderado. Los temas más comunes en aproximadamente 180 presentaciones fueron las biopsias de masas renales (BMR), estudios de imagen, vigilancia activa, nefrectomía parcial (NP) para tumores mayores de 4 cm, resultados de la función renal, imágenes para seguimientos, predictores y resultados y respuesta a la terapia sistémica, así como la nefrectomía de citoreducción (NC). Algunas de estas presentaciones se encuentran en este resumen. Múltiples estudios demostraron que la BMR disminuye el tratamiento de lesiones con histología benigna (PD07-09, MP14-04, MP14-05). Comparando la BMR con las biopsias de otros órganos, la BMR es muy parecida o incluso mejor (MP31-15). Técnicas de imagen novedosas están bajo investigación para diferenciar entre tumores benignos y malignos e identificar tumores agresivos. El SPECT/CT con Sestamibi puede diferenciar el oncocitoma y los tumores híbridos de otras histologías con sensibilidad y especificidad de 87% y 89%, respectivamente (MP14-02). La TAC de características radiómicas puede discriminar entre carcinoma de células renales (CCR) sarcomatoide del no sarcomatoide, con 93% y 94% de sensibilidad y especificidad, respectivamente (MP19-02).

El índice de reforzamiento máximo en fase temprana (PEER, *por sus siglas en inglés*), el índice de diferencias en la intensidad de señal entre las fases contrastadas tempranas y tardías para la porción de reforzamiento tumoral comparado con la corteza renal, puede distinguir entre el oncocitoma y el CCR cromóforo con un 95% de precisión. Una medición automatizada de la TAC fue desarrollada para el valor PEER (MP19-01). De 141 masas renales, se biopsiaron 35 con CD117 positivos, con tumores oncocíticos confirmados de ser oncocitoma mediante PEER y fueron sometidos a vigilancia activa. De todos los casos biopsiados que fueron tratados quirúrgicamente, ninguno presentó histología benigna (MP14-06).

La historia natural de los angiomiolipomas (AMLs) indica que estos tumores pueden ser observados de forma segura. En una revisión retrospectiva de 593 AMLs, la mayoría de las lesiones crecieron lentamente independientemente



## Mensajes Para Llevar a Casa

▼ Continuación de la página 8

de su tamaño (0.25 cm por año) y la mayoría de pacientes que requirieron intervención fueron por una presentación sintomática (MP14-01). Para un AML menor a 4 cm y 4 cm o mayor, el número de tratamientos requeridos para prevenir una intervención/evento agudo fue de 82 y 16, respectivamente.

En pacientes con mutaciones en la línea germinal en vigilancia activa, los tumores con mutaciones en BAP1 y VHL tienen los índices más rápidos de crecimiento, mientras que las alteraciones en FLCN y MET presentaron los índices más lentos (PD07-04). En el registro multi-institucional de VA denominado DISSRM, la indicación más común de intervención fue el índice de crecimiento (50%) y la preferencia del paciente (48%), lo que destaca la importancia de aconsejar adecuadamente al paciente para el manejo de la ansiedad en los que son candidatos apropiados para vigilancia activa (MP14-10).

Un reporte retrospectivo derivado de una base de datos multicéntrica demostró que la NP robótica es factible para pacientes con tumores cT3a bien seleccionados. Los resultados primarios de márgenes negativos, tiempo de isquemia caliente menor a 25 minutos y no complicaciones se lograron en el 64%, y la función renal óptima de 90% o mayor, estimada por tasa de filtración glomerular y no incremento en el grado de insuficiencia renal crónica (IRC) se logró en el 41% (MP37-08).

Múltiples grupos reportaron resultados oncológicos similares entre la NP y la nefrectomía radical (NR) para tumores mayores de 4 cm, aunque con más complicaciones después de la NP y peores resultados funcionales después de la NR (MP42-17, MP37-07, MP42-20, PD41-05).

La compensación funcional del riñón contralateral después de la NR es debido a aumento en el volumen parenquimatoso (10% dentro de los 12 meses) y la eficiencia de la filtración (MP31-05). El índice de Albúmina creatinina urinaria como una medida de proteinuria puede predecir la IRC después de la NR y la NP (MP31-12). En una evaluación del riesgo de hipertensión y el aumento en la hipertensión comparada con la NP, la NR se asoció con un mayor índice de hipertensión de nuevo inicio y empeoramiento de la hipertensión

comparada con la NP (HR 1.40 y HR 1.18, respectivamente,  $p > 0.001$ , MP42-13).

En 268 pacientes en vigilancia con radiografía de tórax derivados del DISSRM, 12% presentaron un hallazgo accionable en la imagen basal o durante su seguimiento, la cual fue más comúnmente un nódulo pulmonar (63%) o tiroideo (25%) (PD07-05). Ningún paciente fue diagnosticado con CCR metastásico, lo que provoca el cuestionamiento de la utilidad de la radiografía de tórax en estos pacientes.

En el caso de CCR localmente avanzado no metastásico, 1 de cada 5 pacientes presentaron recurrencia fuera del templete estándar de imagen recomendado por las guías de la AUA y la NCCN® (PD46-08). Las imágenes de tórax, abdomen y pelvis identificarán a la mayoría de las recurrencias dentro de los primeros dos años después de la cirugía en estos pacientes. Modelando los riesgos de recurrencia y la muerte no relacionada a CCR en el CCR no metastásico en cualquier edad, estadio, histología y estado funcional ECOG, un grupo demostró cuando puede discontinuarse la vigilancia (MP14-14). Por ejemplo, para un hombre de 50 años de edad con un ECOG de 0 y CCR de células claras pT1a, el riesgo de muerte no relacionada a CCR sobrepasa el riesgo de recurrencia a 4.4 años.

Múltiples estudios investigaron el marcador inflamatorio *proteína C reactiva* (PCR) como predictor de resultado a la terapia sistémica para CCR localizado y metastásico. Una PCR elevada se asoció con el desarrollo *de novo* del estadio III/IV de IRC después de la NP y la NR (MP31-16) y una peor sobrevida en la enfermedad localizada (MP19-10, PD41-11, MP14-16) y metastásica (PD03-06).

Los pacientes con enfermedad metastásica tratada con nivolumab podría caracterizarse en 3 grupos en base a la respuesta a la PCR, denominada respuesta-llamada de PCR (25%), respuesta de PCR (37.5%) y no respuesta de PCR (37.5%) (MP25-09). Los de respuesta llamada tuvieron la mejor respuesta con nivolumab con un promedio de disminución del 35% en el tamaño del tumor y un 63% de respuesta objetiva comparada con los de respuesta a PCR (-8%, 8%) y en los de no respuesta a PCR (+19, 0%). La PCR podría potencialmente ayudar a identificar pacientes para tratamiento

adyuvante, estudios clínicos o un cambio en la terapia sistémica.

Se realizó un análisis post hoc del índice de neutrófilos y plaquetas-a-linfocitos (N/PLR) en pacientes incluidos en el estudio S-TRAC,<sup>1</sup> el cual fue el único estudio adyuvante positivo. Un NLR basal menor a 3 predijo que pacientes podrían beneficiarse del sunitinib adyuvante y un 25% o mayor disminución en el N/PLR a las 4 semanas predijo quien toleraría mejor la terapia (MP25-17).

Inspirado por el estudio CAMARENA<sup>2</sup>, el cual demostró que el sunitinib solo fue no inferior a la nefrectomía seguida de sunitinib en el análisis de la intención de tratar, varios grupos examinaron la NR. Dos estudios retrospectivos no encontraron diferencias o menor sobrevida en pacientes sometidos a NR seguidos de TKI comparados con TKI sola (PD03-04, MP25-05). En una comparación de pacientes sometidos a NR en la *Base de Datos Nacional de Cáncer* en el brazo de NR en el estudio CAMARENA, los pacientes en NCDB fueron más jóvenes, presentaron menos sitios de metástasis y tuvieron menor metástasis en pulmón/hueso/ganglios linfáticos que en el estudio CAMARENA (PD03-07).

Una encuesta de 210 pacientes con cáncer de riñón realizada por la *Alianza para la Investigación del Cáncer de Riñón* encontró que el 75% aún prefieren la nefrectomía aun después de saber los resultados del estudio CAMARENA (MP25-13). Cuanto el paciente viene a nefrectomía citoreductiva, la selección del paciente es lo más importante, y los médicos debemos balancear las preferencias del paciente con la mejor evidencia disponible

## Cáncer de Vejiga y la Vanguardia



Christopher  
Koprowski, MD  
Newmark, Delaware



Amirali Salmasi, MD,  
MSCR  
San Diego, California

del cáncer de vejiga continúan llenos de entusiasmo conforme se va descubriendo más en todos los aspectos de la enfermedad, desde las ciencias básicas hasta el diagnóstico y manejo subsecuente. En donde estamos parados ahora?

Los avances en genómica e inmunología han generado mucho ruido en casi todos los cánceres urológicos, de los cuales el cáncer de vejiga no es la excepción. Los investigadores han sido conducidos a subtipos moleculares de cáncer de vejiga invasor a músculo que podría tener implicaciones profundas en el tratamiento (MP38-06). Específicamente, los investigadores han identificado variantes como la firma inmune basal enriquecida y la firma inmune basal suprimida. Se encontró que la variante de la firma inmune basal suprimida tiene mayor resistencia a la quimioterapia y peores resultados de sobrevida en pacientes sometidos a quimioterapia neoadyuvante (QNA) después de la cistectomía radical (CR).

Los biomarcadores están aún en investigación, con un énfasis en los biomarcadores de vesícula extracelular (PD13-07), objetivos moleculares urinarios (PD18-05) y objetivos de metilación con base en orina (PD18-07), todos estos podrían más adelante refinar y mejorar la estratificación de riesgo en el cáncer de vejiga no invasor a músculo.

En cuanto al diagnóstico, los investigadores han propuesto reanalizar como abordamos a los pacientes con hematuria con un esquema de estratificación (puntaje de riesgo de cáncer en hematuria) que busca refinar de mejor manera las guías actuales para el abordaje de estos pacientes centradas principalmente en la edad y tipo de hematuria mediante la incorporación de factores específicos de riesgo del paciente como el género y la presencia de tabaquismo (PD66-06). Con excelente precisión discriminatoria (AUC 0.835, 95% CI 0.789-0.880) y una especificidad del 30.5% comparado con un 12.6% (Guías de la AUA), el puntaje de riesgo de cáncer en hematuria podría ayudar a definir el futuro de las guías de abordaje.

Se han propuesto nuevos criterios de vigilancia activa para el cáncer de vejiga de bajo riesgo en un estudio de 91 pacientes al momento de la recurrencia (PD18-08). La mayoría

Los avances en la investigación

▼ Continúa en la página 10

## Mensajes Para Llevar a Casa

▼ Continuación de la página 9

tienen una recurrencia solitaria menor a 5 mm y fueron seguidos con cistoscopia/citología bianual. La citología de alto grado, aumento del tamaño del tumor, hematuria o la preferencia del paciente, desencadenaron la resección formal. Cerca de 5 de los casos aumentaron su estadio, pero ninguno con una enfermedad invasora, lo que sugiere que la vigilancia activa podría ser considerada de forma segura con ciertos criterios.

Observamos un interés significativo y énfasis en el cáncer de vejiga no invasor refractario al bacillus Calmette-Guérin. En una era de escasas nacional de BCG se vuelve imperativo tener opciones de tratamiento, ya sea con nuevas terapias blanco, inmunoterapias o quimioterapias intravesicales. El agente único pembrolizumab podría tener un papel en este espacio. Un estudio de 103 pacientes (refractarios a BCG con carcinoma in situ (CIS) con o sin enfermedad papilar) demostró índice de respuesta completa (RC) a los 3 meses de 38.8% (95% CI 29.4%-48.9%), aunque no sin un grado 3/4 de índice de eventos adversos de 12.6% (MP43-01).

Un adenovirus oncolítico (CG0070) fue protocolizado en pacientes con cáncer superficial y refractario a BCG en 67 pacientes

con RC de 44%, 30% y 23% a los 6, 12 y 18 meses, respectivamente (MP43-02).

Los subgrupos de CIS tuvieron índices peores de RC. Los marcadores de retinoblastoma o de control podrían mejorar la selección de pacientes en este escenario.

La quimiohipertermia conductiva demostró resultados prometedores también en los pacientes refractarios a BCG. La quimiohipertermia conductiva postoperatoria (*sistema Combat BRS*) fue estudiado con un análisis retrospectivo y multicéntrico de 87 pacientes con puntos finales primarios de análisis de sobrevida libre de recurrencia y libre de progresión (PD13-10). La sobrevida libre de recurrencia a los 12 meses fue de 55% y a los 24 meses fue de 48%. La sobrevida libre de progresión a los 24 meses fue 95%, con una subestratificación del CIS demostrando un índice a los 6 meses de 57% con 1 instancia de progresión de la enfermedad.

Una novedosa IL-15 basada en un complejo de proteína inmunoestimuladora (N-803) fue investigada en un estudio de etiqueta abierta, de un solo brazo y multicéntrico fase 2 de BCG intravesical más N-803 en cáncer de vejiga superficial refractario a BCG (LBA18). Los resultados tempranos son prometedores, con un índice de RC de 89% en 18 pacientes con patología de CIS después de 3 meses y 77% de enfermedad de alto grado

Ta/T1 en 13 pacientes evaluados a los 6 meses con un perfil de efectos colaterales relativamente favorable.

Otro tema importante de enfoque fue la quimioterapia neoadyuvante (QNA) antes de la cistectomía radical en la enfermedad invasora a músculo. La selección del paciente para QNA ciertamente puede ser más refinado más adelante. Este análisis condicional a los 6 meses demostró un mayor riesgo de muerte (HR 1.31, 95% CI 1.23-1.39 y HR 1.22, 95% CI 1.11-1.35, ambos  $p < 0.001$ ) y disminución en la media de sobrevida general (23.5 vs 32.2 meses,  $p < 0.001$  y 19.3 vs 32.2 meses,  $p < 0.001$  y 19.3 vs 22.3 meses,  $p = 0.218$ ) en pacientes tratados con QNA+CR comparado con CR sola, para enfermedad pT3 y pT4, respectivamente (MP32-07). El retraso en la CR en pacientes que no responden a la QNA podría tener implicaciones serias y esta cohorte de pacientes necesita ser mejor definida.

La variante de células escamosas (VCE) específicamente, también fue estudiada en el escenario de QNA. En 105 casos con VCE, la QNA tuvo mayor índice de pT0 (44 vs 7.5%,  $p < 0.0001$ ), menor persistencia de VCE en la cistectomía (44% vs 65%,  $p = 0.061$ ), menos ganglios positivos (28% vs 25.3%,  $p = 0.079$ ), menor densidad promedio de ganglios linfáticos (9.6% vs 26.1%,  $p = 0.001$ ) y menores recurrencias (12% vs 41.3%,  $p = 0.0074$ ) (MP38-02).

En un estudio de 4783 pacientes derivados de la *Base de Datos*

*Nacional de Cáncer*, la proporción con enfermedad pT0 fue mayor con QNA comparado con la CR sola en ambos grupos, con CCE (7.5% vs 1%,  $p < 0.01$ ) y carcinoma urotelial (14% vs 4%,  $p < 0.01$ ) (PD52-04). Los predictores para pT0 incluyeron CCE (OR 0.42, 95% CI 0.24-0.74,  $p < 0.01$ ) y el uso de QNA (OR 3.72, 95% CI 3.29-4.22,  $p < 0.01$ ). La QNA significativamente mejoró la sobrevida (HR 0.81, 95% CI 0.77-0.86,  $p < 0.01$ ) sobre la CR sola para el carcinoma urotelial pero no para el CCE (HR 0.93, 95% CI 0.67-1.30,  $p = 0.69$ ). Finalmente, la factibilidad y seguridad de la prehabilitación antes de la cistectomía radical fue destacada dado los altos índices de readmisión después de esta operación. Cincuenta y cuatro pacientes se acumularon en 4 semanas de supervisión, escalando la fuerza preoperatoria y el programa cardiovascular, el cual demostró una mejoría en la actividad funcional y calidad de vida después de la intervención la cual fue sostenida 90 días después de la cirugía (PD52-07). El índice general de complicaciones fue de 43% con un índice de readmisión del 20%.

El futuro de la investigación en el cáncer de vejiga es prometedor, el AUA2019 en Chicago ciertamente nos permitió conocer nuevos datos muy interesantes y futuras vías de investigación. ♦

## ¿HAS Leído?



**Daniel Shoskes, MD**  
Cleveland, Ohio

**Yassin A, Haider A, Haider KS et al: Terapia de testosterona en hombres con hipogonadismo previene progresión de prediabetes a diabetes tipo 2: datos a 8 años del registro de un estudio. Diabetes Care 2019; 42: 1104–1111.**

La terapia de reemplazo de testosterona (TRT) sigue siendo uno de los temas más controvertidos en la salud de los hombres, especialmente cuando se utiliza para síntomas leves o para tratar de recuperar el vigor perdido de un joven que nunca existió. Sin embargo, el mayor valor puede estar en el tratamiento de los hombres con testosterona baja y otras comorbilidades como la diabetes, insuficiencia renal o VIH/SIDA. Los autores examinaron los datos del registro para comparar los resultados en los hombres con prediabetes y testosterona baja que sí o no recibieron TRT.

Se analizó un total de 316 hombres con prediabetes (definido como HbA1c 5.7% a 6.4%), niveles totales de testosterona por debajo de 12,1 nmol/l (351 ng/dl) y síntomas de hipogonadismo. De estos hombres 229 hombres recibieron undecanoato de testosterona parenteral (grupo T), y 87 hombres con hipogonadismo sirvieron como sujetos de control no tratados. Los parámetros metabólicos y antropométricos se midieron dos veces al año durante 8 años.

HbA1c disminuyó un 0,39% ( $p < 0.0001$ ) en el grupo T y aumentó un 0,63% ( $p < 0.0001$ ) en el grupo no tratado. En el grupo T el 90% logró una regulación normal de la glucosa (HbA1c menos del 5,7%). En el grupo no tratado, el 40,2% tuvo progresión a la diabetes tipo 2 (HbA1c superior al 6,5%).

La TRT también se asoció con mejoras significativas en glucosa en ayunas, relación de lipoproteína de triglicéridos a alta densidad (HDL), índice de triglicéridos, producto de acumulación de lípidos, colesterol total, lipoproteína de baja densidad,

HDL, triglicéridos, y la escala de síntomas de los hombres de envejecimiento. Se vio un deterioro significativo de estos parámetros en el grupo no tratado. La mortalidad fue del 7,4% en el grupo T y del 16,1% en el grupo no tratado ( $p < 0,05$ ). La incidencia de infarto de miocardio no mortal fue del 0,4% en el grupo T y del 5,7% en el grupo no tratado ( $p < 0,005$ ). Por lo tanto, TRT previno la progresión de la prediabetes a la diabetes tipo 2 en hombres con hipogonadismo y mejoró la glucemia, los lípidos y la puntuación de los síntomas.

**Chan MTV, Wang CY, Seet E et al: La asociación de apnea del sueño obstructiva no reconocida con eventos cardiovasculares postoperatorios en pacientes sometidos a cirugía mayor no cardiológica. JAMA 2019; 321: 1788-1798.**

La apnea obstructiva del sueño (AOS) está emergiendo como un importante contribuyente a múltiples síntomas y condiciones urológicas incluyendo nocturia, vejiga hiperactiva y disfunción eréctil. También puede ser un factor de riesgo cardíaco postoperatorio independiente.

El propósito de este estudio fue determinar la asociación entre la apnea obstructiva del sueño y el riesgo a 30 días de complicaciones cardiovasculares después de una cirugía no cardiológica mayor. En este estudio prospectivo de cohortes se involucraron pacientes adultos en riesgo sin un diagnóstico previo de apnea del sueño y sometidos a cirugía no cardiológica mayor provenientes de 8 hospitales en 5 países entre enero de 2012 y julio de 2017, con seguimiento hasta agosto de 2017. El monitoreo postoperatorio incluyó oximetría de pulso nocturno y medición de concentraciones de troponina cardíaca. El resultado primario se definió como un compuesto de lesión miocárdica, muerte cardíaca, insuficiencia cardíaca, tromboembolismo, fibrilación auricular y accidente cerebrovascular dentro de los 30 días de la cirugía. Se utilizó un análisis proporcional de riesgos para determinar la asociación entre

la apnea obstructiva del sueño y las complicaciones cardiovasculares postoperatorias.

En total se incluyeron 1.218 pacientes (edad media de 67 años, 40,2% mujeres) en los análisis. A los 30 días después de la cirugía, las tasas del resultado primario fueron del 30,1% (41 de 136) para los pacientes con AOS grave, del 22,1% (52 de 235) para los pacientes con AOS moderada, del 19,0% (86 de 452) para los pacientes con AOS leve y del 14,2% (56 de 395) para los pacientes sin AOS. La AOS se asoció con un mayor riesgo para el resultado primario (HR ajustado 1,49, IC del 95% 1,19-2,01,  $p < 0,01$ ). Sin embargo, la asociación fue significativa sólo entre los pacientes con AOS grave (reajustado HR 2,23, IC 95% 1,49-3,34,  $p < 0,001$ ) y no entre aquellos con OSA moderado (HR ajustado 1,47, IC 95% 0,98-2,09,  $p < 0,07$ ) o OSA leve (ajustado HR 1,36, IC 95% 0,97-1,91,  $p < 0,08$ ).

La duración media acumulada de la desaturación de la oxihemoglobina inferior al 80% durante las primeras 3 noches postoperatorias en pacientes con complicaciones cardiovasculares (23,1 minutos, IC del 95% 15,5-27,7) fue mayor que en aquellos sin AOS (10,2 minutos, IC 95% 7,8-10,9,  $p < 0,001$ ). No se observaron efectos de interacción significativos en los resultados perioperatorios con tipo de anestesia, uso de opioides postoperatorios y oxigenoterapia suplementaria.

Los autores concluyen que, entre los adultos en riesgo sometidos a una cirugía no cardíaca importante, la apnea obstructiva del sueño no reconocida se asoció significativamente con un mayor riesgo de complicaciones cardiovasculares postoperatorias a 30 días. Se necesitarán más investigaciones para evaluar si algunos tratamientos pueden modificar este riesgo.

**Berger I, Strother M, Talwar R et al: Variaciones nacionales en la prescripción de opioides y el uso a largo plazo de opioides en pacientes que no tenían tratamiento previo a opioides después de cirugías urológicas. J Urol 2019; doi: 10.1097/JU.000000000000343.**

La administración de opioides

es una forma en que los urólogos pueden modificar la crisis de adicción y mortalidad en los Estados Unidos. La necesidad de guías de uso clínico se debe en parte a la variación de la práctica actual. En este estudio, la prescripción de opioides posteriores al egreso después de los procedimientos urológicos y su asociación con el uso a largo plazo se examinaron en una base de datos nacional.

Los autores identificaron pacientes en una base de datos privada de seguros nacionales sometidos a 15 procedimientos urológicos entre el 1 de octubre de 2010 y el 30 de septiembre de 2014. Los pacientes con una prescripción de opioides en los 6 meses anteriores fueron excluidos del análisis. Las reclamaciones de opioides desde 30 días antes hasta 7 días después de una operación caracterizaron una receta inicial. Los factores asociados con el uso persistente de opioides (una reclamación de opioides de 91 a 180 días después de la operación) y el uso crónico de opioides (10 o más prescripciones durante 120 días o más de suministro en el año siguiente a la operación) se analizaron utilizando regresión logística multivariable.

En total se incluyeron 96.580 pacientes y 49.391 (51%) tuvieron una receta inicial de opioides. Existió una variación en la cantidad prescrita inicial entre los distintos procedimientos. El uso persistente se produjo en el 6,2% de los pacientes, mientras que el uso crónico se produjo en el 0,8%. El aumento en la prescripción para los pacientes sometidos a resección transuretral de la próstata, vasectomía (!), cabestrillo femenino, cistoscopia e inserción de catéter ureteral se asociaron con un mayor riesgo de uso persistente y crónico.

Una variación nacional en la práctica de prescripción de opioides existe después de las operaciones urológicas. Los pacientes que canjean prescripciones de cantidades mayores de opioides después de ciertos procedimientos urológicos mayores y menores tienen un mayor riesgo de uso de opioides a largo plazo, lo que proporciona evidencia para pautas de prescripción específicas por procedimiento para minimizar el riesgo y promover una estandarización. ♦

## Practicando medicina en la edad de las redes sociales



**Gary J. Faerber, MD**  
Ann Arbor, Michigan



**Jennifer T. Anger, MD, MPH**  
Beverly Hills, California

Las redes sociales son tecnologías informáticas que facilitan el intercambio de ideas, pensamientos e información a través de la construcción de redes y comunidades virtuales. Dada la difusión del acceso a la web, las plataformas de medios de Internet están suplantando rápidamente los medios de impresión y difusión. Con esta tendencia, el uso de plataformas de redes sociales para la publicidad y la educación es primordial en el clima actual de negocios.

Los sitios de redes sociales más populares son Facebook, YouTube, Instagram, Twitter y LinkedIn® (Apéndice 1). La razón más común por la que los médicos y/o prácticas desarrollan una presencia en las redes sociales es para comercializar su práctica. De hecho, el error más común que las personas o las prácticas privadas pueden cometer es no tener una presencia en las redes sociales.

Es importante desarrollar una estrategia de marketing. También es importante comprender su público objetivo y qué plataforma de medios sociales es más probable que estén utilizando. Dado la abundancia

de lugares en redes sociales, sería prudente decidir sobre 1 o 2 sitios y concentrar sus esfuerzos en aquellos para desarrollar y mantener una presencia activa. Usted o su consultorio también deben desarrollar una estrategia reflexiva para responder a la retroalimentación negativa, que es una consecuencia inevitable de las redes sociales.

Si usted es parte de una organización académica o de atención médica grande, debe familiarizarse con las pautas y políticas específicas descritas por su organización. Si está interesado en desarrollar o revisar sus políticas de redes sociales, hay varios sitios web completos y concisos disponibles (Apéndice 2). Intermountain® Healthcare va un paso más allá y proporciona pautas a los pacientes sobre sus responsabilidades en la interacción con los sitios de redes sociales del sistema de salud.

Todos estos sitios tienen varios principios comunes:

Debe mantenerse la privacidad del paciente. Está estrictamente prohibido publicar información médica protegida que incluye imágenes de pacientes (sin consentimiento por escrito).

Ser profesional. Utilice el buen juicio y sea honesto y preciso en todas las comunicaciones.

Ser auténtico y declarar su nombre. Cuando se trabaja para una institución más grande, puede ser necesario tener un descargo de responsabilidad como “las opiniones expresadas son mías y no reflejan las opiniones de mi empleador”.

Desarrolle una estrategia para informar dentro de su organización cualquier posible violación de HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996) o por el uso indebido de sus plataformas en redes sociales.

Aunque no se aborda específicamente en estas políticas, el “amigo” es un medio popular de comunicación en la plataforma de Facebook. Muchos pacientes y familiares pueden usar Facebook como su principal medio de comunicación en las redes sociales y pueden comunicarse con usted o con su organización para

“amiguarlos”. La mayoría de las grandes organizaciones de atención médica prohíben que los proveedores de atención médica y el personal sean “amigos” por redes sociales. Es posible que desee determinar una postura sobre este tema en particular.

Las redes sociales seguirán creciendo en popularidad y prominencia como el principal medio de comunicación interactiva. Si usted está interesado en desarrollar una presencia en las redes sociales, o si ya tiene una plataforma de medios sociales, crear o revisar sus políticas es un ejercicio que vale la pena. ♦

### Apéndice 1. Sitios de redes populares y sus descripciones.

Facebook	Un sitio web de redes sociales donde los usuarios pueden publicar comentarios, compartir fotografías y publicar enlaces a noticias u otro contenido interesante en la web. Para las pequeñas empresas esto se puede utilizar en lugar de un sitio web.
YouTube	Un sitio web basado en vídeo donde se puede publicar contenido original, incluidos videos quirúrgicos no identificados, y compartirlo con el público.
Instagram	Un servicio de redes sociales para compartir fotos y videos, propiedad de Facebook, Inc., a menudo utilizado por los médicos para mostrar resultados quirúrgicos (la desidentificación es fundamental aquí) o discutir temas relacionados con la salud con el público.
Twitter	Una de las plataformas de redes sociales más populares disponibles hoy en día, comúnmente utilizada por los médicos para publicar información sobre sus prácticas, departamentos académicos y reuniones.
LinkedIn	Una red social para profesionales, como un “Facebook” para tu carrera.

### Apéndice 2. Referencias de sitios sociales.

Mayo Clinic:

<https://socialmedia.mayoclinic.org/mayo-clinic-employee-social-media-guidelines/>

Duke Medicine Social Media Policy:

<https://medschool.duke.edu/sites/default/files/field/attachments/Social%20Media%20Policy.pdf>

Ohio State University Medical Center Social Media Participation Policy:

<https://www.scribd.com/doc/27663931/Ohio-State-University-Medical-Center-Social-Media-Participation-Policy>

Intermountain Healthcare Social Media Terms of Use:

<https://intermountainhealthcare.org/website-information/terms-of-use/social-media/>

Acceda a los materiales para pacientes en español de la Urology Care Foundation.



*Urology Care*  
FOUNDATION™  
*The Official Foundation of the  
American Urological Association*

[UrologyHealth.org/Espanol](https://UrologyHealth.org/Espanol)