



## El tratamiento multidisciplinario del hepatocarcinoma y el cáncer renal metastásico. Conclusiones de la primera reunión interinstitucional IMSS-ISSSTE

Rodrigo Pacheco-Pérez<sup>1</sup>, Fernando Rodríguez-Cortés<sup>1</sup>, Mauricio Erosa-González<sup>2</sup>, Mario Erosa-Farah<sup>3</sup>, José González-Herrera<sup>3</sup>, Alberto Palomo-González<sup>4</sup>, Raúl Burgos-Alonso<sup>5</sup>, Carlos Solís-Gasca<sup>5</sup>, Juan Santana-Valencia<sup>6</sup>, Ernesto JM. Cervantes<sup>6</sup>, Rómulo Cejín-Mil<sup>7</sup>, Alejandro Cervera-Cetina<sup>7</sup>, Rogelio Guzmán-Jaramillo<sup>7</sup>, Marco Vivas-Baizal<sup>7</sup>, Noe Linares-Pérez<sup>6</sup>, Álvaro Bolio-Cicero<sup>8</sup>, Samantha Medina-Rodríguez<sup>7</sup>, Fernando Ardisson-Zamora<sup>8</sup>, Paola Espinoza-Morales<sup>9</sup>, Edgar Surur-Saibaka<sup>11</sup>, María Bravo-Chang<sup>12</sup>, Angélica Badillo-Alvarado<sup>7</sup>, Marlene Soto-Mendoza<sup>7</sup>, Sergio Moreira-Albores<sup>7</sup> y Aura Erazo-Valle-Solís<sup>13\*</sup>

<sup>1</sup>Oncología Médica, Hospital Regional Mérida ISSSTE, Mérida; <sup>2</sup>Patología, Hospital Regional Mérida, ISSSTE, Mérida; <sup>3</sup>Oncología Quirúrgica, Hospital Regional Mérida, ISSSTE, Mérida, Hospital Regional Mérida ISSSTE; <sup>4</sup>Oncología Médica Privada, Mérida; <sup>5</sup>Gastroenterología, Hospital General Regional Ignacio García Téllez, IMSS, Mérida; <sup>6</sup>Oncología Quirúrgica, UMAE, IMSS Mérida; <sup>7</sup>Radiología, UMAE, IMSS Mérida; <sup>8</sup>Patología, UMAE, IMSS Mérida; <sup>9</sup>Oncología Quirúrgica, Clínica Hospital ISSSTE, Campeche; <sup>10</sup>Oncología Médica, UMAE, IMSS, Campeche; <sup>11</sup>Urología Oncológica, UMAE, IMSS Mérida; <sup>12</sup>Hospital Regional Benito Juárez, IMSS, Mérida; <sup>13</sup>Oncología Médica, Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" ISSSTE, Ciudad de México. México

### Resumen

En México el cáncer es la tercera causa de mortalidad y representa el 12.9% de todos los casos. El cáncer de hígado y vías biliares ocupa la tercera posición entre las primeras causas de muerte en México, siendo superado solo por el cáncer de pulmón y próstata. De todas las neoplasias que se originan en el hígado, aproximadamente el 90% corresponden a carcinoma hepatocelular. A pesar de que la incidencia y mortalidad del cáncer en general está disminuyendo, ambos parámetros están en aumento en el carcinoma hepatocelular. El diagnóstico se realiza por lo general en etapas avanzadas, por lo que el tratamiento con intención curativa pocas veces se puede ofrecer. Entre los posibles tratamientos se encuentran: trasplante hepático, resección quirúrgica, ablación del tumor por diferentes métodos, quimio y radio embolización, y tratamiento sistémico con inhibidores de la tirosina cinasa e inmunoterapia. El cáncer renal no figura entre las primeras causas de mortalidad en México por cáncer, ocupa el 4.º lugar en frecuencia entre hombres de Yucatán según un estudio realizado en el 2018. El diagnóstico del cáncer renal aumenta en frecuencia y el tratamiento de la etapa metastásica ha avanzado de forma importante en los últimos años. Para una mejor atención para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente se han creado comités multidisciplinarios en oncología. Existe evidencia de que este tipo de acciones mejorar la toma de decisiones en cuanto a tratamiento y puede llegar a mejorar la supervivencia global. En Mérida existen diferentes equipos multidisciplinarios en los hospitales regionales de Yucatán del Instituto Mexicano del Seguro Social y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, que incluyen oncólogos médicos, radiooncólogos, oncólogos quirúrgicos, urólogos, gastroenterólogos, radiólogos intervencionistas y patólogos, entre otros. La actividad de reunirse de forma interinstitucional pretende compartir la experiencia entre el personal de salud involucrado en el manejo de estas patologías para conocer el panorama real de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes, para identificar barreras y áreas de oportunidad que se dan de forma local, y así realizar propuestas de mejora en cada uno de los servicios.

**Palabras clave:** Hepatocarcinoma. Cáncer renal metastásico. Comités multidisciplinarios. Oncología.

### Correspondencia:

\*Aura Erazo-Valle-Solís

E-mail: aerazo@issste.gob.mx

Fecha de recepción: 22-06-2018

Fecha de aceptación: 14-08-2018

Disponible en internet: 07-06-2019

Rev Esp Méd Quir. 2018;23:139-44

www.remq-issste.com

1665-7330/© 2018 Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas. Publicado por Permanyer México SA de CV. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## The multidisciplinary treatment of hepatocarcinoma and metastatic renal cancer. Conclusions of the first inter-institutional meeting IMSS-ISSSTE

### Abstract

Cancer is currently the 3<sup>rd</sup> cause of mortality in Mexico and represents around 12.9% of all cases. Liver and bile duct cancer is set in the third position among leading causes of death in Mexico, surpassed only by lung and prostate cancer. Of all the neoplasms that originate in the liver, approximately 90% corresponds to a hepatocellular carcinoma. Although the incidence and mortality of oncological diseases are decreasing, both parameters are increasing for hepatocellular carcinoma. Since diagnosis is usually made in advanced stages, intention to treatment is rarely offered. Therapeutic options are: liver transplantation, surgical resection, ablation of the tumor by different methods, chemoembolization and radiotherapy, as well as systemic treatment with tyrosine kinase inhibitors and immunotherapy. In the other hand, renal cancer is ranked 4th in mortality due to cancer in Mexico, between men in Yucatán; according to a study conducted in 2018. The diagnosis of cancer is frequent and treatment in the metastatic stages has advanced significantly in recent years. Oncology multidisciplinary committees have been created for better care for the diagnosis, treatment and follow-up of the patients. There is evidence that these type of actions improve decision making in terms of treatment and can improve overall survival. In Mérida, there are different multidisciplinary teams in the regional hospitals of the Mexican Institute of Social Security and in the Institute of Security and Social Services of State Workers, which include medical oncologists, radiation oncologists, surgical oncologists, urologists, gastroenterologists, radiologists and pathologists. The activity of the inter-institutional meeting allows sharing the experience among the health personnel involved in the management of these pathologies to know the current diagnostic scenario, treatment and follow-up of patients, to identify barriers and areas of opportunity, and thus make proposals for improvement in each medical department.

**Key words:** Hepatocarcinoma. Metastatic renal cancer. Multidisciplinary committee. Oncology.

### Motivos

El 21 de junio de 2018 se realizó en un hotel de la ciudad de Mérida una reunión que incluyó a médicos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de distintas especialidades, entre ellos oncólogos médicos, oncólogos quirúrgicos, radiólogos, gastroenterólogos, patólogos, radiólogos intervencionistas y urólogos.

Se realizaron pláticas sobre los equipos multidisciplinarios en oncología, sus ventajas y desventajas, y posteriormente se discutió sobre cuál es la experiencia dentro de cada una de las distintas instituciones en relación al tratamiento multidisciplinario de los pacientes con cáncer.

Se presentaron dos pláticas donde se resumieron los puntos más importantes sobre el tamizaje para pacientes en riesgo de cáncer hepatocelular y el manejo de este, así como el tratamiento actual de pacientes con cáncer renal metastásico. Posteriormente se discutió sobre la experiencia local en la forma de diagnóstico del hepatocarcinoma, las barreras para su diagnóstico y referencia oportuna y las propuestas para mejorarla.

También se discutió sobre el tratamiento que ambas instituciones tienen disponible para el hepatocarcinoma y el cáncer renal metastásico.

Al finalizar las presentaciones y la discusión se anotaron las conclusiones sobre cómo mejorar los equipos multidisciplinarios, cómo mejorar el tiempo de diagnóstico y referencia de pacientes con hepatocarcinoma y sobre la experiencia que se ha tenido en el tratamiento del hepatocarcinoma y el cáncer renal metastásico.

La actividad de reunirse de forma interinstitucional pretende facilitar que se comparta la experiencia del personal de salud involucrado en el manejo de estas patologías para conocer el panorama real de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes, para identificar barreras y áreas de oportunidad que se dan de forma local para realizar propuestas de mejora en cada uno de los servicios.

### Incidencia y epidemiología

En la actualidad el cáncer es la tercera causa de mortalidad en México, con el 12.9% de todos los casos. De acuerdo a datos del Instituto Nacional de

Estadística y Geografía (INEGI), en el año 2015 fallecieron un total de 655,688 personas; las tres principales causas de muerte fueron: complicaciones de la diabetes *mellitus* (98,521), complicaciones de enfermedades isquémicas del corazón (88,144) y cáncer (85,201)<sup>1</sup>.

El cáncer de hígado y vías biliares ocupa la tercera posición entre las primeras causas de muerte en México, siendo superado solo por el cáncer de pulmón y próstata<sup>1</sup>.

De todas las neoplasias que se originan en el hígado, aproximadamente el 90% corresponden a carcinoma hepatocelular. A pesar de que la incidencia y mortalidad del cáncer en general está disminuyendo, ambos parámetros están en aumento en el carcinoma hepatocelular. Entre los factores de riesgo para desarrollarlo se encuentran infecciones crónicas por virus de hepatitis B, virus de hepatitis C, las comorbilidades o condiciones que causen insuficiencia hepática crónica y otras causas exógenas. El diagnóstico se realiza por lo general en etapas avanzadas, por lo que el tratamiento con intención curativa pocas veces se puede ofrecer<sup>2</sup>.

Entre los tratamientos actuales para esta enfermedad se encuentra el trasplante hepático, la resección quirúrgica, la ablación del tumor por diferentes métodos, la quimio y radio embolización, y el tratamiento sistémico con inhibidores de la tirosina cinasa e inmunoterapia.

Si bien el cáncer renal no figura entre las primeras causas de mortalidad en México por cáncer, ocupa el 4.º lugar en frecuencia entre hombres de Yucatán según un estudio realizado en el 2018. El diagnóstico del cáncer renal aumenta en frecuencia y el tratamiento de la etapa metastásica ha avanzado de forma importante en los últimos años<sup>3</sup>.

Entre los cánceres hepáticos, el carcinoma hepatocelular constituye la histología más frecuente, representando del 70 al 85% del total mundial de cánceres hepáticos<sup>4</sup>. Hasta el 85% de los casos nuevos se originan en países en vías de desarrollo y es un cáncer con elevada letalidad. Según la Organización Mundial de la Salud, el carcinoma hepatocelular es el quinto tumor más común en el mundo y la segunda causa más común de muerte relacionada con el cáncer<sup>5</sup>.

En relación con México, los Estados con la mayor mortalidad por cáncer hepático en 2015 son: Veracruz, Yucatán, Campeche, Oaxaca y Ciudad de México<sup>6</sup>. En Yucatán, los tumores hepáticos y de vías biliares

ocupan la primera causa de muerte por cáncer en hombres y la tercera en mujeres<sup>7</sup>.

El cáncer renal representa el 2% de la totalidad de neoplasias malignas en México, es la 14.ª causa de muerte por cáncer y cada año se diagnostican alrededor de 19,000 casos, predominando levemente en el sexo masculino. En los últimos cinco años ha aumentado el diagnóstico de tumores genitourinarios<sup>8</sup>.

## Situación en hospitales regionales de Yucatán

Para una mejor atención para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente se han creado comités multidisciplinarios en oncología. Existe evidencia de que este tipo de acciones mejora la toma de decisiones en cuanto a tratamiento y puede llegar a aumentar la supervivencia global<sup>9</sup>. En Mérida existen diferentes equipos multidisciplinarios en los hospitales regionales de Yucatán del IMSS y el ISSSTE, que incluyen oncólogos médicos, radiooncólogos, oncólogos quirúrgicos, urólogos, gastroenterólogos, radiólogos intervencionistas y patólogos, entre otros.

Por lo anterior se plantean las cuestiones de cómo se llevan a cabo las sesiones multidisciplinarias en los diferentes hospitales regionales de Yucatán, cuáles son las barreras que existen, cuáles son las áreas de oportunidad y cuáles son las propuestas para medrar estos comités.

En Yucatán, los tumores primarios hepáticos y de vías biliares son considerados como la principal causa de muerte por neoplasia en hombres y la tercera causa en mujeres<sup>7</sup>. Entre los cánceres hepáticos primarios, el carcinoma hepatocelular es el más frecuente, con hasta un 85% de frecuencia<sup>3</sup>.

La poca información local sobre tumores renales muestra la necesidad de revisar el panorama actual de dicha neoplasia para formar una propuesta de recolección de información actual.

Al representar una de las principales causas regionales de mortalidad por neoplasia, es necesario conocer la ruta diagnóstica, terapéutica y de seguimiento de forma regional de estas enfermedades para poder realizar propuestas para una detección temprana en la región, conocer los tratamientos más frecuentes usados por los pacientes a nivel local y el pronóstico.

Conocer las barreras y áreas de oportunidad que acontecen en diferentes hospitales nos ayudará a proponer programas de atención para mejorar la calidad y tratamiento de los pacientes.

## Abordaje multidisciplinario

Un equipo sanitario multidisciplinario es un grupo de profesionales de la salud de diferentes áreas o disciplinas, con servicios específicos para el paciente y el objetivo de asegurar que el paciente reciba el tratamiento óptimo de forma conjunta. Los objetivos del equipo son: tomar decisiones de carácter vinculante, establecer una única puerta de entrada de pacientes al circuito de atención, optimizar recursos humanos y de infraestructura, mejorar la calidad de atención, y apoyar la investigación y la docencia. Para eso se requiere el liderazgo de una persona que convoque y coordine las sesiones, una dinámica de equipo en la que todos participen, un soporte administrativo que coordine espacios, infraestructura, tiempos etc. Y cuando se considere, se debe de involucrar al paciente<sup>10</sup>.

Para que los equipos multidisciplinarios tengan una mejor función se debe de conocer la prevalencia y mortalidad nacionales y locales de los diferentes tipos de cáncer para enfocarse en problemas relevantes y ofrecer soluciones a un mayor número de pacientes, así como mejorar el uso de los recursos humanos y materiales<sup>11</sup>.

Las barreras encontradas a nivel institucional son la falta de tiempo otorgado a los médicos para las reuniones multidisciplinarias, el desinterés de algunos médicos para trabajar en equipo, la falta de espacio físico para llevar a cabo las reuniones y la extensión del tiempo de sesión por desviaciones del tema.

### **Propuestas para mejorar o formar los equipos multidisciplinarios en oncología tanto en el IMSS como en ISSSTE**

- Sensibilizar a las coordinaciones médicas de la necesidad e importancia de implementar los equipos multidisciplinarios exponiendo las ventajas del beneficio para el paciente y para la institución.
- Implementar horarios exclusivos para los médicos y personal de la salud para implementar las reuniones de forma semana o quincenal.
- Establecer espacios formales y con la infraestructura necesaria para las reuniones clínicas.
- Designar a una persona como coordinador de las sesiones clínicas y llevar un registro de cada sesión.

## Hepatocarcinoma

El cáncer hepatocelular y de vías biliares representa la tercera causa de muerte por cáncer en México, y la primera por muerte de cáncer en hombre y la tercera en mujeres en el Estado de Yucatán<sup>1,7</sup>.

A pesar de esto, no existen en Yucatán estudios enfocados al tema de hepatocarcinoma, por lo que uno de los objetivos de la formación de equipos multidisciplinarios es recabar datos de forma intra e interinstitucional para iniciar un censo que nos llevará a realizar un perfil epidemiológico.

Se debe fomentar entre los médicos involucrados (médicos familiares, internistas) el tamizaje del hepatocarcinoma a pacientes con cirrosis de riesgo y la referencia rápida al especialista en caso de sospecha. Esto es importante porque se ha observado que el tiempo transcurrido entre que se detecta al paciente con hepatocarcinoma y su llegada al médico especialista oscila entre los 6 y 8 meses, y como consecuencia hay un deterioro de la función hepática; ello conlleva una menor respuesta al tratamiento sistémico de primera línea y una progresión de la enfermedad en pacientes en quienes se hubiera podido realizar algún tratamiento de control local como ablación o quimioembolización.

### **Tamizaje**

- Se recomienda ultrasonido para de todos los pacientes con cirrosis hepática Child A o Child B cada 3 o 4 meses.
- En los pacientes portadores de infección por virus de hepatitis B o C se debe de personalizar la detección oportuna.
- Para el tamizaje el uso de alfafetoproteínas y ultrasonido, es opcional y queda a discreción del médico.

Junto con el equipo de radiología y gastroenterología clínica se concluye que para los pacientes con cirrosis y sospecha por ultrasonido abdominal de lesión maligna mayor de 1 cm, para llegar al diagnóstico, se debe de realizar de primera intención un estudio de imagen contrastado, ya sea una tomografía de tres fases que incluya la fase portal o una resonancia magnética dinámica hepática.

En nuestro medio la tomografía trifásica es la más accesible y donde hay mayor experiencia por parte de los radiólogos.

En el caso de los pacientes con lesiones sospechosas mayores a 1 cm por ultrasonido y que no presenten

cirrosis hepática, o las imágenes de los estudios contrastados sean equívocas, se deberá realizar biopsia guiada por imagen.

Se concuerda con los patólogos que la biopsia por aspiración con aguja fina es suficiente para realizar el diagnóstico de carcinoma hepatocelular, y por la condición clínica de muchos pacientes, con alteraciones en la vías de coagulación, puede ser la mejor opción.

Actualmente, al no tener biomarcadores de respuesta la biopsia por aspiración con aguja gruesa se reserva cuando la biopsia con aguja fina no resulta clara o es necesario realizar pruebas de inmunohistoquímica para diferenciado de otras neoplasias como el colangiocarcinoma.

En cuanto a los tratamientos en etapas tempranas, en Yucatán (como en México) el trasplante hepático es difícil de realizar; ni el IMSS ni el ISSSTE tienen hospitales certificados para dichos procedimientos en esta región. Las resecciones exitosas se han logrado, pero en muy pocos pacientes y al ser contados los casos de pacientes candidatos a resección de hepatocarcinoma, la experiencia quirúrgica es poca.

En el ISSSTE y en el IMSS todavía hay carencia de material y recursos humanos para realizar de forma habitual ablaciones con microondas, radiofrecuencia o quimioembolicaciones, por lo que no es frecuente su uso. Con el paso del tiempo cada vez se han tomado más en consideración estas técnicas para etapas intermedias de cáncer hepatocelular, y cada vez se tiene más experiencia para realizarlas.

En ambas instituciones, para el tratamiento sistémico se tiene como primera línea el sorafenib, un inhibidor de la tirosina cinasa, estándar a nivel mundial. Sin embargo, la referencia tardía de los pacientes y el aumento en la disfunción hepática puede hacer que la efectividad de este tratamiento disminuya. La experiencia con el sorafenib ha sido buena en general con tendencias a toxicidades y ajustes de dosis reportados con anterioridad.

La segunda línea de tratamiento, el regorafenib, no es accesible en las instituciones públicas, por lo que no se tiene experiencia en este ámbito.

Es importante el papel del médico del dolor, y los médicos encargados de los cuidados paliativos del paciente, ya que el hepatocarcinoma tiene una tasa alta de letalidad. Tanto los pacientes como los familiares deben de tener apoyo de este tipo desde el inicio del tratamiento.

Faltan estudios epidemiológicos locales para conocer el panorama del hepatocarcinoma en Yucatán.

## Cáncer renal metastásico

El cáncer renal no figura entre las cinco causas de mortalidad en Yucatán ni en México, pero la importancia de tenerlo en cuenta radica en que cuando se detecta en etapas tempranas e intermedias, la supervivencia a cinco años sobrepasa el 70%, siendo la supervivencia a cinco años en etapas clínicas I y II mayor al 85%<sup>12</sup>.

El tratamiento del cáncer renal metastásico se encuentra en constante cambio y en los últimos años se han cambiado varios paradigmas del pasado. La mayor parte de los tumores renales malignos corresponden a carcinoma de células claras<sup>12</sup>. La nefrectomía citorreductora en cáncer renal metastásico es una cirugía que se realiza de forma habitual en ambas instituciones. Sin embargo, dado los últimos resultados del estudio CARMENA se debe de replantear por oncólogos médicos y urólogos cuáles son los pacientes que se beneficiarían con una nefrectomía en etapa metastásica<sup>13</sup>.

En la primera línea de tratamiento sistémico, los pacientes se benefician con terapias blanco, por ejemplo, los inhibidores multikinasa, y la inmunoterapia. En el IMSS y el ISSSTE se cuenta con las terapias estándar en primera línea que son el sunitinib y el pazopanib, pero se tiene mayor experiencia con el primero. Se concluye que la respuesta es buena, pero la toxicidad es importante, por lo que se tiene que reducir la dosis en la mayoría de los pacientes.

Para la segunda línea de tratamiento se cuenta con el sorafenib, que cuando se usa en segunda línea tiene un mejor perfil de tolerancia de efectos adversos.

Faltan estudios actuales locales para conocer el perfil epidemiológico de cáncer renal metastásico en Yucatán.

En la tabla 1 se presenta el número de pacientes con hepatocarcinoma en tratamiento sistémico en 2017 en hospitales del ISSSTE y el IMSS en la península de Yucatán.

## Conclusiones

El objetivo de los equipos multidisciplinario es mejorar la toma de decisiones, principalmente en cuanto al tratamiento, con el objetivo de seleccionar el mejor tratamiento disponible para que el paciente que mejore en su supervivencia global y calidad de vida<sup>10</sup>.

Se debe tener un coordinador por cada equipo multidisciplinario para que organice y administre las sesiones, vigile que todos tenga una participación justa en las sesiones y establezca las conclusiones de cada

**Tabla 1.** Pacientes con hepatocarcinoma en tratamiento sistémico en 2017 en hospitales del ISSSTE y el IMSS en la península de Yucatán

Sede hospitalaria	Pacientes
ISSSTE Hospital Regional Mérida	32
IMSS UMAE	14
IMSS T.1	5
IMSS Campeche	6
IMSS Cancún	4
Total península	61

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social; ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; UMAE: Unidades Médicas de Alta Especialidad.

caso. El coordinador debe sensibilizar a las autoridades necesarias sobre los beneficios que reportan al paciente y a la institución los equipos multidisciplinarios, para conseguir coordinar los horarios del persona de salud de modo que se tenga un espacio y horario exclusivo para dichas sesiones<sup>11</sup>.

Los equipos multidisciplinarios ahorran tiempo en la toma de decisión de los pacientes con cáncer hepatocelular y esto se traduce en un diagnóstico e inicio de tratamiento más ágil. Cuando el paciente llega con un mejor estado funcional general y una mejor función hepática, los tratamiento tienen mejor eficacia, hay mejor apego al tratamiento y los efectos tóxicos secundarios se toleran mejor. La comunicación entre el gastroenterólogo y el radiólogo mejora los tiempos de diagnóstico, y la comunicación entre el oncólogo y el radiólogo intervencionista mejora la decisión terapéutica.

En el tratamiento del cáncer renal metastásico, ante la nueva información generada recientemente, se debe valorar de forma multidisciplinaria a los pacientes para determinar cuál es el mejor paciente para realizar

nefrectomía citorréductora inicial y en cuáles se debe iniciar con tratamiento sistémico.

En los hospitales regionales de Yucatán los equipos multidisciplinarios se han creado de forma reciente, por lo que poco a poco se deben formalizar y se tienen que crear espacios exclusivos para sus reuniones, ya que las decisiones tomadas van a mejorar la calidad de la atención y el tratamiento al paciente, y también mejorarán la administración de los recursos del hospital.

## Bibliografía

1. Estadísticas a propósito del día de muertos (2 de noviembre) [Internet]. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) [fecha de publicación: 30 de octubre de 2017]. Disponible en: [http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2017/muertos2017\\_Nal.pdf](http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2017/muertos2017_Nal.pdf)
2. González-Huezo H, Sánchez-Ávila JF. Consenso mexicano de diagnóstico y manejo del carcinoma hepatocelular. *Rev Gastroenterol Mex.* 2014;79(4):250-62.
3. Solís-Sabido J. Estudio epidemiológico de neoplasias malignas en 2 hospitales del estado de Yucatán, período enero 2015 a diciembre de 2017. [Yucatán]: Universidad Autónoma de Yucatán;2018.
4. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global Cancer Statics. *Cancer J Clin.* 2011;61:69-90.
5. Bruix J, Sherman M. Management of hepatocellular carcinoma: An update. *Hepatology.* 2010;0(0):1-35.
6. Aldaco-Sarvide F, Pérez-Pérez P, Cervantes-Sánchez G, Torrecillas-Torres L, Erazo-Valle-Solis AA. Mortalidad por cáncer en México 2000-2010: el recuento de los daños. *Gac Mex Oncol.* 2012;11(6):371-9.
7. Estadísticas a propósito del... día mundial contra el cáncer (4 de febrero). Datos de Yucatán [Internet]. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) [fecha de publicación: 30 de enero de 2015]. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2015/cancer31.pdf>
8. Sedano-Basilio JE, Mayorga-Gómez E, Garza-Sainz G, Cornejo-Dávila V, Uberetagoyna-Tello de Meneses I, Palmeros-Rodríguez AM, et al. Epidemiología de los tumores genitourinarios en una década. *Rev Mex Urol.* 2016;76(3):131-41.
9. Taylor C, Munro AJ, Glynne-Jones R, Clive G, Trevatt P, Michael R, et al. Multidisciplinary team working in cancer: what is the evidence? *BMJ.* 2010;340:c951.
10. Silbermann M, Pitsillides B, Al-Alfi N, Omran S, Al-Jabri K, Elshamy K, et al. Multidisciplinary care team for cancer patients and its implementation in several Middle Eastern countries. *Ann Oncol.* 2013;24(7):vii41-7.
11. Munro AJ. Multidisciplinary team meetings in cancer care: an idea whose time has gone? *Clin Oncol.* 2015;27:728-31.
12. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Kidney Cancer 2018. Version 4.2018. Disponible en: [www.nccn.org](http://www.nccn.org)
13. Méjean A, Ravaud A, Thezenas S, Colas S, Beauval JB, Bensalah K, et al. Sunitinib alone or after nephrectomy in metastatic renal-cell carcinoma. *N Engl J Med.* 2018;379:417-27.