

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

CALIDAD DE LAS SESIONES MULTIDISCIPLINARIAS EN ONCOLOGIA
EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION,
"SALVADOR ZUBIRAN": ESTUDIO PROSPECTIVO OBSERVACIONAL

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN ONCOLOGIA MEDICA

PRESENTA:
RAUL ROGELIO TREJO ROSALES

TUTORES
DRA YANIN CHAVARRI GUERRA
DR ENRIQUE SOTO PEREZ-DE CELIS

MEXICO, DISTRITO FEDERAL 26 DE AGOSTO DE 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dr Sergio Ponce de León
Director de Enseñanza

Dr Eucario León Rodríguez
Profesor titular del curso de Oncología Médica

Dra Yanin Chávarri Guerra
Asesor de Tesis
Médico adscrito al departamento de Oncología Médica

Dr Enrique Soto Pérez-de Celis
Médico oncólogo adscrito al departamento de Geriatria

A Sara

ÍNDICE

Resumen.....	6
Introducción.....	7
Definición del problema.....	14
Justificación.....	15
Material y Métodos.....	16
Hipótesis.....	17
Diseño general.....	17
Universo de estudio y tamaño de muestra.....	17
Objetivo general.....	18
Objetivos específicos.....	18
Análisis estadístico.....	21
Resultados.....	22
Discusión.....	24
Conclusiones.....	26
Referencias.....	27
Anexos.....	32

Resumen

Antecedentes: La mayoría de las guías internacionales y expertos en el área recomiendan un manejo multidisciplinario del cáncer a través de sesiones multidisciplinarias en oncología (SMC), que permiten la revisión de los casos por expertos de diferentes disciplinas. La efectividad y la capacidad de llegar a una decisión de manejo por parte del equipo multidisciplinario depende de la calidad de las SMC. En el presente estudio se analizó la calidad de las SMC y su relación con la toma de decisiones. **Métodos.** Estudio prospectivo que evaluó la calidad de las SMC realizadas en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubirán en el periodo de Abril a Junio 2015, evaluada con los cuestionarios MTB-QUIC y MTB –MODE. Las diferencias en las calificaciones de la escala MTB-MODE entre los casos con y sin decisión (variables cuantitativas continuas) se analizaron utilizando la prueba T de Student para muestras independientes o U de Mann Whitney dependiendo de la distribución de la variables. Las diferencias en las características de las sesiones (MTB-QUIC) con o sin decisión (variables cualitativas nominales) utilizando Prueba Exacta de Fisher. Consideramos una $p < 0.05$ como estadísticamente significativa. **Resultados:** Se analizaron 100 casos presentados en SMC. La edad media de los pacientes presentados en las SMC fue de 57 años (19 – 87). Los tumores que con mayor frecuencia se presentaron fueron 23% de los tumores hepáticos (23%), cáncer de mama (20%), cáncer de próstata (15%). El 50% de casos tenían etapas clínicas I y II, 39% III y IV y en 11% la etapa era desconocida. El promedio de la calidad de las sesiones medida por MTB MODE fue de 3.27 (1.75-4.75). Las SMC en las que se una toma de decisión (83%) tenían un mayor puntaje en la escala MTB-MODE de forma global (media 2.85 vs 3.36, $p=0.001$), en historia clínica (media de 3.2 vs 4.06, $p=0.01$), mejor presentación de comorbilidades (media 2.65 vs 3.5, $p=0.006$), un mejor liderazgo del coordinador (media 2.53 vs 3.46 ($p=0.002$) y medido por MTB-QUIC cuando estaba presente un miembro que conociera al paciente (94 vs 76.5%, $p=0.02$). **Conclusiones** Nuestro estudio sugiere que para tomar una decisión durante las sesiones multidisciplinarias de oncología se requiere que estas sean presentadas con historia clínica completa que incluya comorbilidades y la presencia de un miembro de conozca al paciente. Globalmente las sesiones multidisciplinarias llevadas a cabo en el INCMSZ son de adecuada calidad.

Introducción

En la práctica actual el manejo de los pacientes con cáncer requiere de la participación de un amplio grupo de especialistas. La comunicación efectiva entre ellos es crucial para el desarrollo de óptimos planes de manejo. El esfuerzo por facilitar esta comunicación ha llevado a la evolución de sesiones multidisciplinarias en cáncer (SMC), definidas como un grupo de personas de diferentes especialidades de la salud que se reúnen en un momento específico para discutir un caso y que son capaces de contribuir de forma independiente en el diagnóstico y la toma de decisiones sobre el paciente (1).

Las SMC son una práctica extendida en centros hospitalarios donde son tratados pacientes con cáncer a lo largo de todo el mundo. Estas reuniones se llevan a cabo regularmente y por lo general con una frecuencia semanal, dependiendo del tipo de tumor y las especialidades. En una revisión de 2012 que incluyó información sobre SMC de cáncer de mama en 39 países, se observó que en Europa se llevan a cabo con más regularidad que en otras regiones geográficas y que son consideradas obligatorias para el manejo de los pacientes principalmente en Europa (65 %) y con menos frecuencia en Sudamérica (25%) (1).

En hospitales comunitarios y en provincia se ha encontrado que las SMC son menos frecuentes y accesibles por diferentes razones (2, 3). Algunos factores que se han considerado claves para llevar a cabo exitosamente una SMC son: contar con los expertos requeridos para cada caso, la presencia de un soporte administrativo y la remuneración financiera de los asistentes a las SMC. En 2008 el Cancer Care Ontario (CCO) llevó a cabo actividades poblacionales con el objetivo de facilitar la implementación de SMC en hospitales comunitarios y reforzar las ya establecidas. Esto incluyó enviar personal de salud y administradores así como infraestructura e incentivos. Un estudio de 2014 indicó que, tras estas medidas, el número de SMC aumentó de 660 en 2009 a 798 en 2011 ($p=0.06$) y el número de pacientes discutidos en estas sesiones aumentó de 4,695 en 2009 a 5,702 en 2011 ($p=0.22$) (4).

La alta tasa de implementación no está ligada necesariamente con el desarrollo de SMC óptimas, incluso en países desarrollados, como lo demuestra el caso de Reino Unido, donde después de un anuncio gubernamental en 2000, a través del National Cancer Plan, las SMC adquirieron un carácter obligatorio (5). Con esto, por lo menos el 80 % de los casos de cáncer en Inglaterra son discutidos en SMC (6,7). Luego del anuncio gubernamental, se establecieron guías para pautar el desarrollo de las SMC en cáncer de mama y se definió las Breast Cancer Unit. Sin embargo, en un reporte del National Institute for Clinical Excellence, realizado a los dos años de implementar estas guías, se evidenció una brecha entre la teoría del significado de una SMC y su aplicabilidad. Se consideró hacía falta contar con un sistema intrahospitalario que asegurara la participación de todos los miembros de las SMC con regularidad (8).

Impacto de las SMC en la decisión de manejo terapéutico

La discusión de los casos en foros multidisciplinarios favorece la revisión de los mismos por expertos en el área lo cual puede conducir a cambios en los diagnóstico y planes terapéuticos iniciales.

Revisiones retrospectivas han mostrado cambios en el diagnóstico radiológico en 45 % de casos lo que a su vez ha llevado a cambios en el manejo quirúrgico en el 11 %. También se ha reportado cambios en la interpretación por patología en el 29 % de casos con un cambio en el manejo quirúrgico en 9 % (9). Al exponer los casos frente a médicos oncólogos, radiólogos, cirujanos y radio-oncólogos, se presenta un cambio del manejo quirúrgico en 34 % de casos. Otros estudios han reportado cambios en la interpretación de las muestras de patología de neoplasias mamarias en 4% después de su discusión en SMC (10).

En una revisión de 2006 de pacientes con cáncer de mama se demostró que los cambios en el manejo derivados de la exposición de los casos en sesiones multidisciplinarias, resultó en una mejor adherencia a guías clínicas y una mayor proporción de casos de tratamientos neoadyuvantes y cirugías conservadoras (11).

En una revisión de la India, la única revisión de SMC en un país en desarrollo, hubo un cambio en el diagnóstico en 52 % de casos de cáncer de ovario después de ser expuestos en sesiones clínico-patológicas (12).

En el caso de neoplasias pulmonares, las SMC logran un incremento de pacientes con tumores irresecables al recibir quimioterapia con mayor frecuencia (23 % vs 7%, $p < 0.001$) (13). En otro estudio, se observó aumento de tasas de resección quirúrgica con intención curativa de 4.6 a 27 % (14). Un estudio escocés en población mayor de 70 años con cáncer de pulmón de células no pequeñas mostró una mayor tasa de uso de radioterapia radical con intención curativa de 3 a 12 % y un impacto en supervivencia en pacientes expuestos en SMC (15). En un estudio retrospectivo de 2004, los pacientes tenían más posibilidades de tener manejo con intención curativa cuando eran expuestos en SMC (16). Esta información fue confirmada en un estudio aleatorizado con 88 pacientes en el cual se encontró que los pacientes expuestos en SMC recibían tratamiento con intención curativa en un mayor número de veces, comparado con pacientes no expuestos (43 vs 33 %) y tratamiento con quimioterapia (66 % vs 37 %) (17). Sin embargo, la supervivencia global a 2 años y la calidad de vida, no fueron diferentes en ambos brazos.

En un análisis de 509 pacientes presentados en SMC con neoplasias ginecológicas se encontró un cambio en el diagnóstico en 9 % de casos y en un 5.9 % llevo a un cambio en el manejo de las pacientes. Estos cambios comúnmente incluían combinar quimioterapia y cirugía (18).

En el caso de tumores de cabeza y cuello, una revisión prospectiva mostró cambio en el diagnóstico o plan de tratamiento inicial en 27 % de casos. El cambio en tratamiento fue más significativo en casos de neoplasia maligna comparado con tumores de cabeza y cuello benignos (24 vs 6 %) (19)

En relación a neoplasias colorrectales, una publicación de 2008 de pacientes tratados en el Reino Unido, señaló que la implementación de la SMC como parte del manejo de estos pacientes, llevó a

un aumento en el número de pacientes que recibían tratamiento adyuvante con quimioterapia ($p=0.0002$). El status de SMC fue un factor pronóstico para la prescripción de quimioterapia ($p<0.0001$). La supervivencia a 3 años en el grupo de pacientes con estadio Dukes C fue de 58 % en el grupo pre-SMC comparado contra 66 % del grupo pos-SMC ($p=0.023$). El status de SMC fue un factor independiente de predicción de supervivencia en el análisis de regresión ($p=0.044$) (20).

También se ha estudiado el papel de las SMC en el estadiaje de neoplasias esofágicas y gástricas encontrando un impacto de la SMC para determinar con mayor exactitud el tamaño (T) y el estado ganglionar (N) tanto con ultrasonido laparoscópico, ultrasonido endoscópico y TAC (70-78 % vs 88-89 %, $p<0.01$)(21). Los autores concluyen que las SMC mejoran el estadiaje de estas neoplasias con lo que aumentan las probabilidades de un manejo correcto.

Disminución en tiempo de espera para el inicio de tratamiento

La presentación de casos en SMC se asoció a una disminución en el tiempo transcurrido entre el diagnóstico y el inicio de tratamiento activo para el caso de neoplasias mamarias (26.9-42.4 días, $p<0.0008$) (22). Sin embargo se desconoce si realmente se trata de un efecto de las SMC o de otros factores relacionados con la atención a los pacientes, a su vez relacionados con diferentes intervalos de tiempo para la duración del estudio.

En una revisión de neoplasias pulmonares los pacientes presentados en SMC tenían un menor tiempo entre el diagnóstico y el primer tratamiento al compararse con los pacientes que no eran presentados, con una diferencia de 4 semanas (17). En otra revisión, también en neoplasias pulmonares se encontró una reducción en el tiempo de espera de inicio de tratamiento (29.3 vs 18.8 días) y el 92 % de los casos iniciaban tratamiento dentro de los 14 días siguientes a la exposición del caso (23).

Efectividad de las SMC en la toma de decisiones.

Al momento actual se desconoce cuál es la mejor forma de evaluar las SMC (24). La implementación de la decisión tomada en la SMC ha sido tomada por algunos autores como medida de su calidad y efectividad.

Sin embargo es necesario señalar que no existe una definición universal sobre una “decisión implementada” versus una “decisión no implementada”. Por citar un ejemplo, algunas pacientes con cáncer de mama en quienes se ha decidido en las SMC realizar mastectomía radical y disección axilar, y el manejo cambia a una cirugía conservadora con disección axilar, podría ser considerado como una decisión no implementada, sin embargo para otros, esto solo es cierto si ambos manejo quirúrgicos no son implementados (24).

En una revisión sistemática de 2011, las decisiones tomadas en las SMC no fueron implementadas en 1-16 %. Las razones fueron falta de información o información inadecuada en el momento de la toma de decisiones, incluyendo información sobre los estudios de imagen, de patología, del estadio

tumoral y de las comorbilidades del paciente, así como una decisión del paciente diferente a lo elegido en la SMC (25).

En revisiones de neoplasias gastrointestinales se ha observado que las decisiones tomadas bajo dichos foros no son implementadas en un 10 al 15.1 % de casos. Los motivos relacionados a la no implementación de las decisiones tomadas en las SMC son comorbilidades (40 %) y decisión del paciente (35%) (26). De igual manera los motivos para la no implementación de la decisión de la SMC fueron relacionados con las comorbilidades (40 %) y con la decisión del paciente (35 %).

En cáncer de mama se ha encontrado falta de apego a las decisiones tomadas en las SMC en 6-9 % siendo el principal factor encontrado para la falla en el apego las preferencias el paciente. Otras causas fueron la presencia de nueva información clínica y decisión personal del médico tratante (24). Por ello la importancia de presentar comorbilidades y considerar la decisión del paciente durante las SMC (27). También se ha observado que es más probable un apego a las decisiones cuando existen metas claras de la presentación del caso y un buen “ambiente de equipo” (OR ajustado 1.96; IC 95 %: 1.15-3.31) (28).

Impacto de las SMC en supervivencia de pacientes con diferentes neoplasias

Uno de los desenlaces con mayor controversia y dificultad para medir es el impacto de las SMC en la supervivencia de los pacientes. La dificultad principalmente es debida a la heterogeneidad de pacientes y los avances en el diagnóstico y tratamiento, que en la mayoría de los estudios no son tomados en cuenta.

En el caso de cáncer de pulmón, en una revisión sistemática con 7 estudios, solo en dos se encontró mejoría en supervivencia de pacientes cuyos casos eran expuestos en SMC. En el primero de ellos, la ganancia en supervivencia fue de 18.3 a 23.5 % ($p=0.049$), para pacientes con cáncer de pulmón mayores de 70 años (15). En el segundo, se evidenció mejoría de 3.4 meses en supervivencia en casos irsecables y metastásicos ($p<0.001$) (13, 29).

Un estudio sueco mostró beneficio en supervivencia para pacientes con cáncer de mama, luego de la implementación y apego a SMC (30).

En una revisión retrospectiva que incluyó 13,722 pacientes evaluó el impacto de las SMC en supervivencia. El estudio comparó dos regiones del Reino Unido: Glasgow, con SMC introducidas como parte del manejo de pacientes con cáncer de mama desde 1995 (área de intervención); y el oeste de Escocia, donde las SMC no fueron involucradas en el manejo de estas pacientes (área de no intervención). El estudio evidenció que antes de 1995, la mortalidad por cáncer de mama era 11 % mayor en el área de intervención. Sin embargo, posterior a este año, la mortalidad fue 18 % menor en el área de intervención comparada con el área de no intervención (31).

El estudio de Junor EJ et al que incluyó pacientes con cáncer de ovario, se encontró que las pacientes expuestas tenían mayores posibilidades de recibir tratamiento con quimioterapia basada en platinos y mejor supervivencia ($p<0.001$) (32).

En el caso de neoplasias colorrectales, existe una revisión retrospectiva realizada en Reino Unido que comparó los resultados de pacientes tratados antes y después de la implementación de reformas en la atención de pacientes con cáncer (el plan Calman-Hine, publicado en 1995), donde se incluye la evaluación de los pacientes con cáncer en SMC y la presencia de guías para el desarrollo de dichas SMC. La adherencia a estas guías en la presentación de pacientes en SMC mostró un beneficio en supervivencia a 5 años, particularmente en cáncer de colon (HR 0.97, IC 0.94-0.99, $p < 0.01$) y una tendencia a mejor supervivencia a 5 años en cáncer rectal (HR 0.93, IC 0.84-1.03), $p = 0.15$ (33).

En relación a neoplasias esofágicas en una revisión retrospectiva se mostró beneficio en supervivencia en pacientes posoperados de esofagectomía R0 cuando los casos habían sido expuestos en SMC comparados con aquellos en los que no se habían llevado a SMC con una menor tasa de mortalidad quirúrgica (5.7 vs 26 %, $p = 0.004$) y tasa de supervivencia a 5 años de 52 vs 10 %, a favor de pacientes presentados en SMC ($p = 0.0001$) (34). Una mayor cantidad de pacientes recibió también radioterapia radical en el grupo SMC comparado con el control (5 vs 0.5 %, $p < 0.001$).

En el caso de neoplasias de cabeza y cuello, evidencia retrospectiva ha mostrado beneficio en términos de supervivencia con la exposición de casos en SMC. Así lo demuestra Birchall et al en una publicación de 2004 con dos cohortes de pacientes tratados en diferentes periodos de tiempo (1996-1997 y 1999-2000), con HR 0.7, ($p = 0.02$) (35).

Globalmente, en una revisión sistemática de SMC de todas las neoplasias, en la que se incluyeron 30 ensayos, se encontró que existe fuerte evidencia de que las SMC influyen significativamente la toma de decisiones. Sin embargo la evidencia es insuficiente para afirmar que esto conlleva una mejoría en los resultados de manejo (36).

Administración de las SMC

La parte administrativa de las SMC es fundamental para el adecuado desarrollo de las mismas. Es básica la presencia de una persona clave que reúna y coordine al grupo multidisciplinario. Algunos estudios han encontrado que las dificultades organizacionales, como la ausencia de un coordinador, son consideradas como impedimento para el desarrollo de sesiones efectivas (37). Por ello, en una gran cantidad de centros oncológicos los protocolos preestablecidos de las SMC contemplan la presencia de un organizador, o persona clave, asistentes de las especialidades implicadas en el manejo del caso y el equipo tecnológico necesario para la presentación del caso (38).

A pesar de lo mencionado anteriormente, es común que los especialistas no asistan a las SMC. En encuestas realizadas a cirujanos oncológicos sobre SMC en cáncer de mama en Reino Unido, se evidenció que radiólogos y patólogos estaban presentes en 95 % y oncólogos clínicos en 70 % de las SMC y permanecían en toda la sesión en 44 % de casos (39). En otro estudio se encontró ausencia en algunas de las sesiones de los servicios de patología y radiología (40).

La administración efectiva de las SMC también implica contar con tiempo suficiente para la preparación de los casos antes de su presentación, así como para la presentación misma. En una revisión, el exceso de pacientes presentados fue considerado un factor negativo para que las decisiones tomadas en las SMC fueran implementadas (41). Solamente un estudio ha analizado el tiempo que toma a cada especialidad prepararse para una sesión multidisciplinaria. En una revisión realizada en Irlanda en 2005, Kane y cols dan cuenta de que en un hospital de tercer nivel, con una atención anual de hasta 2000 pacientes con cáncer, en promedio toma al servicio de patología y radiología 2.4 horas y 2 horas, respectivamente, preparar una hora de sesión multidisciplinaria. Mensualmente, se dedican por ambos servicios 300 horas para la discusión de 1000 casos. Los autores de esta revisión, consideran que esta cantidad de pacientes hacen difícil la coordinación para la revisión de todo el material necesario para la discusión del caso. Esto da a luz que la tasa de crecimiento del trabajo para realizar las SMC ha crecido a un ritmo más alto que la tasa de crecimiento de los recursos para el desarrollo de las mismas (42).

Por otra parte, la participación de enfermería ha mostrado ser una contribución valiosa a las SMC puesto que podrían prestar atención a aspectos psicológicos y sociales así como de comorbilidades. La falta de consideración de estos aspectos está ligada con la no implementación de las decisiones tomadas en las SMC (25,41). Sin embargo, por lo regular, la participación activa de este servicio en las SMC es inexistente.

La participación activa del paciente en su propio manejo es una situación deseable. Sin embargo, esto parece ocurrir muy pocas veces, debido a que la oportunidad que los pacientes tienen de mostrarse activos e influenciar en la toma de decisiones, es mínima. Un trabajo publicado en 2014, realizado a través de un análisis cualitativo que se llevó a cabo mediante entrevistas a pacientes y médicos, da cuenta del poco conocimiento que el paciente tiene sobre lo que una SMC implica, su desarrollo, sus integrantes y la forma en que se toman decisiones (43).

En vista de que la calidad de las SMC puede impactar de forma negativa en el proceso de la toma de decisiones y finalmente en la atención del paciente, se ha propuesto incluso la presencia de observadores que evalúen la calidad de las sesiones multidisciplinarias (44).

Finalmente, en relación a la parte administrativa de las SMC, es importante el aspecto de los costos. En relación a esto, una publicación de 1998 comparó los costos de las SMC en melanoma en centros médicos académicos y lo comparó con el tratamiento tradicional comunitario (no expuesto a SMC). Los autores concluyen que las SMC en melanoma ahorran \$1600 dólares por paciente, cuando se les compara con la atención convencional (45).

Proceso educativo en las SMC

La forma en la que los médicos adquieren nueva información puede ser en una de las siguientes cuatro formas: a través de platicar con otros médicos, en sesiones educativas, leyendo la literatura y mediante consultas formales. Las SMC tienen el potencial de usar las 4 modalidades para el aprendizaje cuando son de buena calidad (46). Sin embargo, difícilmente alcanzan este potencial.

En una revisión de 1990, solo se encontró discusión activa en 58 % de las SMC, en 32 % de las mismas no existía un experto en el tema y en menos del 20 % se incluía información didáctica (47). A este respecto, expertos manifestaron la preocupación en el aspecto didáctico de las SMC y los autores consideran que los aprendices de oncología quirúrgica y médica podrían estar inmersos en un ambiente inactivo, al no ser ellos quienes toman las decisiones en las SMC. Tal inactividad afectaría de alguna manera su aprendizaje. Es por ello que proponen que las SMC deben ser ricas en contenidos académicos (6), con espacios para escuchar las opiniones de los aprendices y los estudiantes de medicina.

Reclutamiento en ensayos clínicos controlados aleatorizados (ECCA)

Finalmente, existe evidencia que muestra la mayor posibilidad de que los pacientes que son comentados en SMC, ingresen a ECCA. En una publicación de 2010, retrospectiva, de pacientes con tumores ginecológicos, esta posibilidad fue de 2.5 veces mayor ($p=0.006$) (48). En otro estudio de Reino Unido, con 305 pacientes con tumores gastrointestinales, 103 de los cuales eran potencialmente aptos para ingresar a ECCA, se observó que solo aquellos con recomendación generada a partir de una SMC para su ingreso a ECCA tenían mayor posibilidad para que esto ocurriera, comparado con aquellos pacientes que eran comentados en SMC, pero que no eran recomendados para ECCA (65 vs 40 %) (49).

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Las sesiones multidisciplinarias en cáncer son una práctica común mundialmente. Los casos expuestos en las SMC muestran un cambio en el diagnóstico radiológico o de patología que finalmente puede tener impacto en la decisión de tratamiento en un rango variable de 11 a 36 % de casos, según series retrospectivas. Por otra parte, una revisión de 2006 de pacientes con cáncer de mama demostró que los cambios en el manejo derivados de la exposición de los casos en sesiones multidisciplinarias, resultó en una mejor adherencia a guías clínicas. En el caso de neoplasias pulmonares, las SMC logran un incremento de pacientes que reciben quimioterapia en estadios III y IV de 7% a 23 %, en un estudio poblacional con un diseño que comparo *antes vs después* de integrar las SMC en el manejo de pacientes con neoplasias irresecables ($p < 0.001$). En otro estudio, se observó un aumento de tasas de resección quirúrgica con intención curativa de 4.6 a 27 %. Un estudio escocés en población mayor de 70 años con cáncer de pulmón de células no pequeñas mostró una mayor tasa de uso de radioterapia radical con intención curativa de 3 a 12 % en pacientes expuestos en SMC. Este estudio mostró además un impacto en la supervivencia.

Por otra parte, un porcentaje variable de casos expuestos en las SMC, reciben un manejo distinto del decidido en la SMC. La proporción de esta discordancia ha sido tomada como una medida de la calidad de las SMC. Otros parámetros utilizados para medir la calidad de las SMC, son la asistencia de los especialistas necesarios para resolver el caso problema. En encuestas realizadas a cirujanos oncólogos sobre las SMC en cáncer de mama en Reino Unido, se evidenció que radiólogos y patólogos estaban presentes en 95 % de casos durante toda la SMC, en contraste con los oncólogos clínicos que estaban presentes en 70 % de las SMC y permanecían en toda la sesión en 44 % de los casos. En un estudio realizado a través de encuestas a médicos pertenecientes a Unidades de Mama en Inglaterra, se estudió la asistencia de los diferentes servicios a las SMC. De un total de 134 SMC, hasta 3 no tuvieron la presencia de los servicios de patología y radiología y 29 de ellas no tuvieron la asistencia de algún médico oncólogo.

Lograr evaluar la calidad de las SMC es fundamental, puesto que a partir de ello se pueden generar recomendaciones para mejorarlas. Es evidente además que la información disponible sobre calidad en SMC proviene casi exclusivamente de países desarrollados. En la actualidad, solo existe una revisión en un país en desarrollo sobre el impacto de las SMC en el cambio en el diagnóstico. En esta revisión realizada en India, los casos de neoplasias ováricas presentaron cambio en el diagnóstico en 52 % luego de ser expuestas en sesiones clínico-patológicas.

JUSTIFICACIÓN

La realización de sesiones multidisciplinarias en cáncer es una práctica extendida. En estas sesiones, los casos son analizados en presencia de los expertos de áreas específicas de Oncología. Debido a que son pieza fundamental en el manejo de los pacientes oncológicos, el desarrollo de sesiones de calidad es pertinente. Se han desarrollado así instrumentos para evaluar la calidad de las SMC, como son los instrumentos MTB-QuIC y MTB-MODe. Estos instrumentos han sido validados para la evaluación de la calidad de las sesiones multidisciplinarias en cáncer. La presencia de los especialistas necesarios para la discusión del caso es pieza fundamental para generar planes diagnósticos y terapéuticos. Un grupo bien conformado y dinámico puede generar cambios en los diagnósticos iniciales por imagen y patología que podrían tener repercusión en el tratamiento ofrecido al paciente. Es por ello que en el presente estudio este criterio será integrado en la evaluación de calidad.

Entre los criterios de calidad que se evalúan son: la presencia de los asistentes necesarios para la discusión del caso y su dinamismo durante las sesiones, calidad de la información presentada y el liderazgo del presentador. Por tanto, el presente proyecto propone utilizar las escalas antes descritas para medir la calidad de las SMC de pacientes oncológicos del INCMNSZ. Otro parámetro de la calidad de las sesiones es la aplicación de la decisión tomada en las SMC, lo que también será objeto de este estudio.

MATERIAL Y MÉTODOS

HIPÓTESIS

La calidad de las sesiones multidisciplinarias en oncología del INCMNSZ (información presentada, equipo multidisciplinario y presentador), medida utilizando herramientas de verificación validadas, influye en la toma de decisiones clínicas consensuadas y favorece el apego a dichas decisiones.

Diseño General

Estudio prospectivo observacional para evaluar la calidad de las sesiones multidisciplinarias en cáncer y su correlación con la toma de decisiones en el INCMNSZ.

Universo de estudio y tamaño de muestra.

La población objetivo fueron todos los casos presentados en las sesiones multidisciplinarias de Oncología en el periodo comprendido entre el 30 de marzo y el 30 de junio de 2015.

Las sesiones que se incluyeron en el estudio son todas aquellas que se llevan a cabo en el INCMNSZ y en las que participan médicos adscritos al departamento de oncología. Las siguientes sesiones fueron incluidas:

- 1.- Unidad Funcional de la Clínica de Mama (semanal). Discusión sobre casos de cáncer de mama.
- 2.- Sesión Oncoquirúrgica (semanal). Discusión sobre casos candidatos a tratamiento quirúrgico.
- 3.- Sesión de casos de la clínica de hígado y trasplante hepático/radiología intervencionista (semanal). Discusión sobre casos de cáncer de hígado u otros tumores candidatos a ser tratados mediante procedimientos de radio-intervención.
- 4.- Sesión de casos de cirugía de colon y recto (semanal). Discusión de casos médico-quirúrgicos de cáncer colorrectal.
- 5.- Unidad Funcional de Urología Oncología (quincenal). Discusión de casos médico-quirúrgicos de tumores genitourinarios.

OBJETIVOS

General

Describir las características de las sesiones multidisciplinarias en oncología del INCMNSZ, calificar su calidad y determinar si esta influye en la toma de decisiones clínicas.

Específicos

Objetivo #1

Evaluar y medir la calidad global de las sesiones en oncología del INCMNSZ, la calidad de la información presentada y la calidad del equipo multidisciplinario a través de los instrumentos MTB-QuIC y MTB-MODE.

El investigador responsable asistió a todas las sesiones multidisciplinarias en oncología realizadas en el INCMNSZ. Se recopilaron datos clínicos y demográficos de los pacientes. Se realizó una evaluación de la calidad de la presentación de cada caso utilizando los instrumentos MTB-QuIC (Multidisciplinary tumor board quality improvement checklist) y MTB-MODE (Metric of Decision Making). Para la realización de este estudio, se solicitó la autorización directa de los autores de dichos instrumentos (Dr Benjamin Lamb). La traducción fue llevada a cabo por un traductor certificado (Dr Enrique Soto).

El instrumento MTB QuIC contiene las siguientes preguntas:

- a. Antes de la sesión
 - i. ¿Están todos los especialistas necesarios para la discusión del caso presentes?
 - ii. ¿Está presente la persona que presentará el caso?
 - iii. ¿Existe un coordinador de la sesión?
- b. Durante la sesión
 - i. Historia clínica
 1. Comorbilidades
 2. Información sobre radiología y patología relevante para el caso
 3. Información psicosocial del caso clínico
 4. Preferencia del paciente
 5. Ensayos clínicos aptos para el caso
 - ii. Discusión
 1. Cirujanos oncólogos y de otras subespecialidades quirúrgicas
 2. Oncólogos médicos
 3. Radiólogos
 4. Patólogos
 5. Enfermeras
 6. Cuidados paliativos
 7. Otros
- c. Posterior a la sesión
 - i. ¿Cuáles fueron las recomendaciones de la SMC?

- ii. ¿Hay alguna objeción?
- d. ¿El caso de este paciente necesita una discusión adicional?

El instrumento MTB-MODE evalúa:

- e. Historia clínica
 - i. Expuesta de forma fluida y comprensible (5 puntos)
 - ii. Expuesta de forma parcial (3 puntos)
 - iii. No expuesta (1 punto)
- f. Radiología
 - i. Presentación de las imágenes (5 puntos)
 - ii. Presentación de los reportes escritos (3 puntos)
 - iii. Sin información radiológica (1 punto)
- g. Patología
 - i. Información histopatológica presentada por el patólogo (5 puntos)
 - ii. Información histopatológica presentada en reporte escrito (3 puntos)
 - iii. Sin información histopatológica (1 punto)
- h. Líder de la sesión
 - i. Liderazgo que favorece la discusión en equipo y la toma de decisiones (5 puntos)
 - ii. El liderazgo no favorece o impide la discusión en equipo y la toma de decisiones (3 puntos)
 - iii. Pobre o inadecuado liderazgo que no favorece e impide la discusión en equipo y la toma de decisiones (1 punto)
- i. Punto
 - i. Pretratamiento
 - ii. Postratamiento
 - iii. Recurrencia/vigilancia
- j. Psicosocial
 - i. Información de primera mano, comprensible de las circunstancias personales del paciente y de aspectos sociales y psicológicos (5 puntos)
 - ii. Información vaga de primera mano o buena de segunda mano de las circunstancias personales del paciente y de aspectos sociales y psicológicos (3 puntos)
 - iii. Sin información sobre las circunstancias personales del paciente y de aspectos sociales y psicológicos
- k. Comorbilidades
 - i. Información de primera mano, comprensible del historial médico y del estado funcional
 - ii. Información vaga de primera mano o buena de segunda mano del historial médico y del estado funcional
 - iii. Sin información del historial médico y del estado funcional(1 punto)
- l. Punto de vista del paciente
 - i. Información de primera mano, comprensible de los deseos del paciente o su opinión respecto al tratamiento (5 puntos)

- ii. Información vaga de primera mano o buena de segunda mano de los deseos del paciente o su opinión respecto al tratamiento (3 puntos)
- iii. Sin información de los deseos del paciente o su opinión respecto al tratamiento (1 punto)

- m. Trabajo de equipo
 - i. Contribución clara de cada especialidad (5 puntos)
 - ii. Contribución inarticulada o vaga (3 puntos)
 - iii. Sin contribución (1 punto)
- n. Decisión
 - i. Decisión clara del tratamiento
Sin decisión/decisión diferida

Objetivo #2

Evaluar la influencia de la calidad de las sesiones (global, de la información y del equipo) sobre la toma de decisiones clínicas. Para este fin se separaron los resultados de las sesiones en dos grupos dependiendo de sus conclusiones (con o sin decisión) y se realizaron comparaciones entre ellos.

Objetivo #3

Evaluar y medir el apego a las decisiones tomadas en las sesiones multidisciplinarias y su relación con la calidad de las sesiones. Esto se exploró mediante la revisión del expediente clínico en la próxima visita del paciente con alguno de los miembros del equipo multidisciplinario después de la fecha de la sesión para determinar si se asentaron las conclusiones y se siguieron los planes pactados para el paciente.

Objetivo #4

Evaluar y medir el apego a las guías de manejo clínico durante la toma de decisiones en las sesiones multidisciplinarias y su relación con la calidad de las sesiones. Para evaluar el apego de la decisión tomada con las guías de manejo clínico se utilizaron las guías publicadas por NCCN en 2015. Se determinó por parte de dos observadores si la decisión se había apegado a las recomendaciones escritas en dichas guías y se calificó la decisión de acuerdo a los niveles de evidencia.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Todos los pacientes presentados en todas las sesiones multidisciplinarias en cáncer en el periodo comprendido entre el 31 de marzo y el 30 junio de 2015 en el INCMNSZ.

Criterios de exclusión

- Casos no presentados por cancelación de sesiones.

Criterios de eliminación

- Casos presentados previamente en alguna sesión multidisciplinaria en el periodo del estudio.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Las características clínicas y demográficas basales de los pacientes, las características demográficas de los participantes y las características de calidad de las sesiones multidisciplinarias se analizaron de forma descriptiva. El puntaje global de calidad obtenido de los cuestionarios de calidad se obtuvo de la suma de puntos de la información obtenida y se expresó como una variable continua de acuerdo a lo descrito en la literatura previa. (Objetivo #1)

Las diferencias en las calificaciones de la escala MTB-MODE entre los casos con y sin decisión (variables cuantitativas continuas) se analizaron utilizando la prueba T de Student para muestras independientes o U de Mann Whitney dependiendo de la distribución de la variables. Las diferencias en las características de las sesiones (MTB-QUIC) con o sin decisión (variables cualitativas nominales) utilizando Prueba Exacta de Fisher. (Objetivo #2)

Las diferencias en las calificaciones del MTB-MODE entre las sesiones con y sin evidencia de apego en el expediente clínico y entre las sesiones con y sin apego a las guías (Objetivos #3 y #4) se analizaron utilizando la prueba T de Student para muestras independientes o U de Mann Whitney dependiendo de la distribución de la variable

RESULTADOS

Características de los pacientes

En el periodo comprendido entre el 30 de marzo de 2015 y 30 de junio de 2015 fueron expuestos en las 6 sesiones multidisciplinarias de Oncología del INCMNSZZ un total de 106 casos. De éstos, 6 casos fueron eliminados por haber sido previamente presentados en el periodo de estudio. Con ello, se incluyó un total de 100 casos para el análisis.

La edad media de los pacientes presentados en las SMC fue de 57 años (19 – 87). El 23% de los casos presentados tenían tumores hepáticos, 20% cáncer de mama, 15% cáncer de próstata, 14% otros tumores gastrointestinales, 13% otros tumores genitourinarios y 3 % neoplasias pulmonares. El 50 % de casos tenían etapas clínicas I y II, 39% III y IV y en 11 % la etapa era desconocida. Las características de las sesiones están resumidas en la tabla 1.

En cuanto a la presentación de los casos, en el 72% de los casos se presentaron las comorbilidades de los casos. En el 98% de casos se presentó información radiológica y en 79% información histopatológica pertinente para la presentación. Por otra parte, sólo en el 10% de casos se presentó información sobre aspectos psicosociales relacionados al paciente y en el 8 % de casos información sobre el punto de vista del paciente respecto al tratamiento que recibiría. En el 1% de casos se hizo referencia a ensayos clínicos en curso pertinentes para el caso.

El 87% de casos tuvieron la cantidad suficiente de miembros para que la sesión pudiera llevarse a cabo y estuvo presente algún miembro del equipo médico que conociera el caso presentado en el 91%. El 81% de las sesiones contaron con la persona *clave* o decisiva para el caso a discutir. En el 100% de las sesiones se contó con la presencia de oncólogos médicos y radiólogos. Por otra parte, al 50% de sesiones asistieron cirujanos oncólogos, al 10% radioterapeutas, al 43% patólogos y al 66% otros especialistas. En el 1% de casos acudieron médicos de cuidados paliativos (ver tabla 1).

Calidad y toma de decisiones

El promedio de la calidad de la información presentada, según el instrumento MTB MODe fue de 3.05 (1.33-4.66) y el promedio global de la calidad de la sesión fue de 3.27 (1.75-4.75). En el 83% de los casos presentados se llegó a una toma de decisión. Se consideró necesaria mayor discusión a la realizada en la sesión en el 12% de casos y hubo objeciones de la decisión tomada en el 17% de casos (ver tabla 2).

En el 38% de los casos, la conclusión de la sesión fue realizar tratamiento médico no quirúrgico. Se consideraron procedimientos invasivos no quirúrgicos como quimioterapia, quimioembolización y ablación por radiofrecuencia (para casos de hepatocarcinoma), decisión de toma de biopsias (pacientes sin diagnóstico histopatológico) u observación. En el 20% de los casos se decidió tratamiento quirúrgico y en el 15% de casos tratamiento multimodal (por ejemplo, quimioterapia neoadyuvante y cirugía). En un 7% de casos se decidió tratamiento con radioterapia. La decisión fue diferida por información incompleta en el 6% de los casos.

Análisis de la calidad y las características de las sesiones multidisciplinarias donde se logró una toma de decisión.

Las sesiones donde se logró una toma de decisión tenían un mayor puntaje según la escala MTB-MODE de forma global (media 2.85 vs 3.36, $p=0.001$), en historia clínica (media de 3.2 vs 4.06, $p=0.01$), mejor presentación de comorbilidades (media 2.65 vs 3.5, $p=0.006$), un mejor liderazgo del coordinador de la sesión que favoreció la discusión en equipo y la toma de decisiones (media 2.53 vs 3.46 ($p=0.002$) y la contribución clara de los representantes de cada especialidad (media 3.23 vs 4.88, $p< 0.0001$) (ver tabla 2)

De acuerdo a los parámetros utilizados por el instrumento MTB-QUIC, las sesiones donde se logró una toma de decisión se caracterizaron por contar más frecuentemente con un miembro que conociera al paciente (94 vs 76.5%, $p=0.02$). En las sesiones donde no se logró una toma de decisión, con más frecuencia se decidió por los participantes de la sesión que se requería discusión adicional a la presentada en la SMC para llegar a una toma de decisión (64.7 vs 1.2 %, $p< 0.0001$).

Las sesiones donde se llegó a una toma de decisión, con más frecuencia tuvieron evidencia asentada en el expediente físico o electrónico de la realización de la SMC (75.9 vs 47 %, $p=0.018$) (ver tabla 3)

Cuando se realizó una comparación de las sesiones con evidencia de haberse llevado a cabo la decisión tenían puntuaciones más altas medidas por la herramienta MODE en comparación con las que no se tuvo evidencia, 4.63 vs 4.03 ($p=0.02$), respectivamente.

La única neoplasia que resultó con mayor probabilidad de que no se tomará una decisión de manejo, fue cáncer de próstata (35.3 vs 10.8 %, $p=0.02$) (ver tabla 6).

Apego a guías de manejo internacionales (NCCN, 2015)

En el 81% de los casos existió apego a las recomendaciones de guías internacionales NCCN, 2015. La gran mayoría de las recomendaciones de NCCN (69%) a las cuales se tuvo apego eran categoría 2^a (definición) y en el 9% categoría 1. No existió apego a guías de manejo clínico en el 19% de los casos (tablas 4 y 5)

En el 71% de los casos quedó asentada de forma escrita la decisión y el manejo en el expediente físico o electrónico.

No existió diferencia en la calidad de las sesiones ni en la toma de decisiones en la SMC con el apego a las guías NCCN.

Cambio en diagnóstico radiológico y por patología.

Se evidenció cambio en el diagnóstico radiológico en el 19% de casos, mientras que el cambio de diagnóstico por patología ocurrió en el 5% de casos.

DISCUSIÓN

Nuestros resultados muestran información importante sobre el desarrollo y los resultados de las sesiones multidisciplinarias de un hospital de tercer nivel en un país en vías de desarrollo. Según nuestro conocimiento, al momento es la segunda revisión de sesiones multidisciplinarias en cáncer en un país en vías de desarrollo y el primer estudio de su tipo en América Latina.

Lo primero a destacar es la forma de distribución de las neoplasias presentadas en nuestro Instituto, con un predominio de tumores hepáticos, que constituyeron el 23 % de todos los casos presentados, seguido de cáncer de mama (20 %) y neoplasias prostáticas (15%). Estas cifras son un reflejo del tipo de tumores que se tratan en el hospital, centro de referencia para algunas patologías, como por ejemplo de hígado y vía biliar, y no se asemeja en realidad a la distribución de tumores del país, en la que los tumores de hígado representan el 6% de las neoplasias malignas y las de pulmón son las más frecuentes. La presentación de casos nuevos con diagnóstico de cáncer de mama y los tumores urológicos se consideran obligatorios en nuestro centro, como lo demuestra también la temática dominante de nuestras sesiones. En algunos países también la presentación de casos en SMC se han convertido en práctica obligatoria. En una encuesta internacional realizada por la sociedad americana de oncología se encontró que en países Europeos es más común que sean de carácter obligatorio (65%) que en Sudamérica (25%). (1)

Otra característica similar a lo reportado en la literatura es la frecuencia de presentación de casos en estadios tempranos (50%) (50). Esto refleja el tipo de patología que se maneja en nuestro centro y también a la limitada participación de especialistas en cuidados paliativos en las SMC (1%). Es importante diseñar estrategias para mejorar la asistencia de especialistas de cuidados paliativos, ya que, se ha observado que cuando los pacientes con tumores en etapas avanzadas se presentan en SMC las recomendaciones de recibir quimioterapia incrementan y se han asociado con menos visitas al servicio de urgencias. Por esta razón se ha recomendado hacer parte a los especialistas de CP de las SMC en forma rutinaria (13, 38, 2, 51)

El promedio de la calidad de nuestras sesiones fue de 3.27 con la escala MTB-MODE, similar a lo reportado en SMC de Reino Unido. Como parte de la evaluación de la calidad de las SMC se ha asociado a la asistencia de una cantidad suficiente de miembros del equipo multidisciplinario con la toma de decisiones (25).

Nuestras sesiones contaron con cirujanos oncólogos en el 50 % de casos y con radioterapeutas en el 10 %. Estudios previos han mostrado que la ausencia de expertos requeridos para cada caso (personas clave), representa una barrera cardinal para el desarrollo de SMC exitosas y por lo tanto limita las recomendaciones relacionadas con el área ausente (3). Para mejorar la asistencia se ha recomendado contar con *tiempo protegido* para el desarrollo de las SMC (39, 52).

Respecto a la información presentada, sólo 10 % de casos fueron presentados con información psicosocial relacionados al paciente y en 8 % emitió información sobre el punto de vista del paciente. La aplicabilidad de las decisiones de la SMC está relacionada con el contexto social, cultural y

geográfico en el que se realiza (25,41). Un estudio realizado a través de entrevistas, dio cuenta del poco conocimiento de la forma de toma de decisión en las SMC por parte de los pacientes (43). La presentación de aspectos psicosociales podría estar favorecida por la presencia en las SMC de personal de enfermería. En nuestra serie, sin embargo, solo el 2 % se contó con este personal en las SMC. Nuestros resultados con el instrumento MTB-QUIC muestran que las sesiones exitosas tienen un miembro en el equipo que conoce al paciente. Esto confirma el valor de conocer aspectos médicos, psicosociales y los deseos del paciente para lograr sesiones exitosas.

La capacidad para emitir un plan en la presentación de los casos es esencial para ofrecer un tratamiento temprano a los pacientes, además de que reduce el costo de la atención. Nuestros resultados son consistentes con la literatura en la proporción (83%) de los casos que se logró una toma de decisión y en que las sesiones con toma de decisión tuvieron un mejor puntaje global con la escala MTB-MODE. La habilidad para tomar la decisión se relacionó individualmente con mayor puntaje en historia clínica, mejor presentación de comorbilidades, mejor liderazgo del coordinador y contribución clara de los representantes de cada especialidad. La falta de información o información inadecuada en el momento de la presentación, como factor que afecta negativamente la implementación de las decisiones de la SMC, es un hallazgo de otras revisiones sobre el tema (25, 53). Esto incluye información referente a los estudios paraclínicos, el estadio tumoral y de las comorbilidades del paciente.

Para este análisis consideramos como decisión implementada a aquella con constancia en el expediente (físico o electrónico) de la realización de la SMC. En este sentido, las sesiones con decisión implementada tenían también puntuaciones más altas de la herramienta MTB-MODE. Lo que confirma que si la SMC es exitosa en emitir una decisión, éstas se cumplen con mayor frecuencia.

Una revisión inglesa de neoplasias colorrectales mostró falta de apego a decisión tomada en SMC en 10% de los casos. La no implementación estuvo ligada en el 40% de casos a deficiencias en la presentación de las comorbilidades como fue en nuestro estudio y en 35% a una decisión del paciente que difería con la tomada en la SMC (26).

El apego a guías internacionales NCCN 2015 en la toma de decisiones en las SMC fue del 81%. En la gran mayoría de los casos (69%) las recomendaciones fueron 2a (basado en un bajo nivel de evidencia y con un consenso uniforme de que la intervención es apropiada). No encontramos correlación entre el logro de la decisión y el apego a guías NCCN. Una revisión de SMC en cáncer de mama evidenció que los casos expuestos en estas sesiones con más frecuencia mostraban apego a guías de manejo clínico, al compararlo con casos no expuestos en SMC (11). Nosotros no estudiamos el apego a guías *antes y después* de haberse llevado a cabo la SMC. Sin embargo, este estudio muestra un precedente sobre el apego a guías internacionales en una institución de tercer nivel en un país en vías de desarrollo.

En nuestro estudio encontramos una tasa de cambio de diagnóstico radiológico del 19 % de casos, lo cual es similar a lo reportado en la literatura (9,10). Esta información es relevante, puesto que resalta la relevancia de la exposición de casos en SMC. Estos cambios en diagnóstico radiológico y de patología, en algunos casos llevan a una toma de decisión totalmente distinta a la que potencialmente se llevaría si la decisión se realiza de forma unilateral.

CONCLUSIONES

Nuestra revisión confirma que las sesiones multidisciplinarias con mayor calidad, medida por los instrumentos MTB-MODE y MTB-QUIC, tienen mayores posibilidades de ser exitosas. Esto es, que pueda llegarse a una toma de decisión y que esta decisión sea implementada. Los parámetros más importantes según nuestra revisión, y donde pueden centrarse nuestros esfuerzos para lograr SMC exitosas, implican un buen conocimiento de la información médica así como de aspectos psicosociales y deseos del paciente respecto de su propio manejo. Por otra parte, creemos que la caracterización de nuestras sesiones nos permite generar acciones dirigidas a la mejora de calidad de las mismas. Esta revisión representa la primera caracterización y medición de calidad de SMC en América Latina y la segunda en un país en vías de desarrollo donde, sin duda, la optimización de recursos es de gran valía.

REFERENCIAS

- 1.- Saini KS. Role of the multidisciplinary team in breast cancer management: results from a large international survey involving 39 countries. *Ann Oncol.* 2012; 23: 853-859.
- 2.- Wright FC, Look Hong NJ, Urbach D et al. Multidisciplinary cancer conferences: identifying opportunities to promote implementation. *Ann Clin Oncol.* 2009; 16: 2731-2737.
- 3.- Look Hong NJ, Wright FC, Gagliardi AR. Examining the potential relationship between multidisciplinary cancer care and patient survival: an international literatura review. *Jour Surg Oncol.* 2010; 102:125
- 4.-Brar SS, Provvidenza C, Hunter A, et al. Improving multidisciplinary cancer conferences: a population-based intervention. *Ann Surg Oncol.* 2014; 21: 16-21
- 5.- NHS Cancer Plan. Departamento de Salud, Londres, septiembre de 2000.
- 6.- Sharma R, Shah K, Glatstein E. Multidisciplinary team meetings: what does the future hold for the flies raised in Wittgenstein´s bottle?. *Lancet Oncol.* 2009; 10: 98-99.
- 7.- Griffith C, Turner J. United Kingdom National Health Service. Cancer Services Collaborative "Improvement Partnership"; redesign of cancer services, a national approach. *Eur Journal of Surgical Oncology.* 2004; 30 (suplemento 1): 1-86.
- 8.- Guidance on Cancer Services: improving outcomes in Breast Cancer. National Institute for Clinical Excellence. Londres; 2002.
- 9.- Newman EA, Guest AB, Helvie MA. Changes in surgical management resultig from case review at a breast cancer multidisciplinary tumor board. *Cancer.* 2006; 107: 2346-51
- 10.- Chang JH, Vines E, Bertsch H et al. The impact of a multidisciplinary breast cancer center on recommendations for patient management: the University of Pennsylvania experience. *Cancer.* 2001; 91 (7):1231-7
- 11.- Newman EA, Guest AB, Helve MA et al. Changes in surgical management resulting from case review at a breast cancer multidisciplinary tumor board. *Cancer.* 2006; 107 (10): 2346-51
- 12.- Ganesan P, Kumar L, Hariprasad R. et al. Improving care in ovarian cancer: the role of a clínico-pathological meeting. *Natl Med J India.* 2008;21 (5):225-7
- 13.- Forrest LM, McMillan DC, McArdle CS et al. An evaluation of the impact of a multidisciplinary team, in a single centre, on treatment and survival in patients with inoperable non-samll cell lung cáncer. *Br J Cancer.* 2005; 93: 977-8
- 14.- Bowen EF, Anderson JR, Roddie ME. Improving surgical resection rates in lung cancer without a two stop service. *Thorax.* 2003;58: 368

- 15.- Price A, Kerr G, Gregor A, et al. The impact of multidisciplinary teams and site specialisation on the use of radiotherapy in elderly people with non-small cell lung cancer. *Radiother Oncol.* 2002; 64 (Supl 1, abstract)
- 16.- Martin-Ucar A, Waller DA, Atkins JL, et al. The beneficial effects of a specialist thoracic surgery on the resection rate for non-small-cell lung cancer. *Lung Cancer.* 2004; 46: 227-232.
- 17.- Murray PV, O'Brien ME, Sayer R, et al. The pathway study: results of a pilot feasibility study in patients suspected of having lung carcinoma investigated in a conventional chest clinic setting compared to a centralised two-stop pathway. *Lung Cancer.* 2003; 42: 283-290.
- 18.- Cohen O, Ling tan Ai, Penman A. The multidisciplinary tumor conference in Gynecologic Oncology-Does it alter management? *Int Jour Gynecol Cancer.* 2009; 19: 1470-1472
- 19.- Wheless S, Mcjinney KA, Zanation AM. A prospective study of the clinical impact of a multidisciplinary head and neck tumor board. *Otolaryngology Head and Neck Surgery.* 2010; 143 (5): 650-654.
- 20.- Macdermid E, Hooton G, MacDonald M, et al. Improving patient survival with colorectal cancer multi-disciplinary team. *Colorectal Disease.* 2008; 11: 291-295.
- 21.- Davies AR, Deans DAC, Penman I, et al. The multidisciplinary team meeting improves staging accuracy and treatment selection for gastro-esophageal cancer. *Diseases of the Esophagus.* 2006; 19: 496-503.
- 22.- Gabel M, Hilton NE, Nathanson SD. Multidisciplinary breast cancer clinics. Do they work? *Cancer.* 1997; 79 (12): 2380-2384.
- 23.- Seek A, Hogle W. Modelling a better way: navigating the health care system for patients with lung cancer. *Clin J Oncol Nurs.* 2007; 11: 81-5
- 24.- English R. A prospective analysis of implementation of multi-disciplinary team decisions in breast cancer. *The Breast Jour.* 2012; 18 (5): 459-463
- 25.- Benjamin W, Lamb MRCS, Brown K, et al. Quality of care management decisions by multidisciplinary cancer teams: a systematic review. *Ann Surg Oncol.* 2011; 18: 2116-2125.
- 26.- Wood JJ, Metcalfer C, Paes A, et al. An evaluation of treatment decisions at a colorectal cancer multi-disciplinary team. *Colorectal Dis.* 2008; 10 (8): 769-772
- 27.- Sharma RA, Shan K, Glatstein E. Multidisciplinary team meetings: what does the future hold for the flies raised in Wittgenstein's bottle? *Lancet Oncol.* 2009; 10: 98-99

- 28.- Raine R, Xanthopoulou P, Wallace I, et al. Determinants of treatment plan implementation in multidisciplinary team meetings for patients with chronic diseases: a mixed-methods study. *British Medical Journal*. 2014. 23: 867-876
- 29.- Coory M, Gkolia P, Yang IA, et al. Systematic review of multidisciplinary teams in the management of lung cancer. *Lung Cancer*. 2008; 60: 14-21
- 30.- Eaker S, Dickman PW, Hellstrom V et al. Regional differences in breast cancer survival despite common guidelines. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2005; 14 (12): 2914-2918.
- 31.- Kesson E, Allardice GM, George WD, et al. Effects of multidisciplinary team working on breast cancer survival: retrospective, comparative, interventional cohort study of 13,722 women. *British Medical Journal*. 2012; 344: e2718.
- 32.- Junor EJ, Hole J, Gillis CR. Management of ovarian cancer: referral to a multidisciplinary team matters. *British Journal of cancer*. 1994; 70 (2): 363-370
- 33.- Morris E, Haward RA, Gilthorpe MS et al. The impact of the Calman-Hine report on the processes and outcomes of care for Yorkshire's colorectal cancer patients. *British Journal of Cancer*. 2006; 95 (8): 979-985
- 34.- Stephens MR, Lewis WG, Brewster AE et al. Multidisciplinary team management is associated with improved outcomes after surgery for esophageal cancer. *Diseases of the esophagus*. 2006; 19: 164-171.
- 35.- Birchall M, Bailey D, King P et al. Effect of process standards on survival of patients with head and neck cancer in the south and west of England. *British Journal of Cancer*. 2004; 91 (8): 1477-1481
- 36.- Croke JM, El-Sayed S. Multidisciplinary management of cancer patients: chasing a shadow or real value? An overview of the literature. *Curr Oncology*. 2012; 19 (4): 232-238
- 37.- Kelly MJ, Lloyd TDR, Marschall D et al. A snapshot of MDT working and patient mapping in the UK colorectal cancer centres in 2002. *Colorectal Dis*. 2003; 5: 577-81
- 38.- Wright FC, De Vito C, Langer B, et al. Multidisciplinary cancer conferences: A systematic review and development of practice standards. *Eur Journal Cancer*. 2007; 43: 1002-03
- 39.- Macaskill EJ, Thrush S, Walker EM. Surgeons' views on multi-disciplinary breast meetings. *European Journal of Cancer*. 2006; 42: 905-908
- 40.- Whelan JM, Griffith CDM, Archer T. Breast cancer multi-disciplinary teams in England: much achieved but still more to be done. *The Breast*. 2006; 15: 119-122

- 41.- Lanceley A, Savage J, Menon U et al. Influences on multidisciplinary team decision-making. *Int J Gynecol Cancer*. 2008; 18 (2); 215-222
- 42.- Kane B, Luz S, O'Brian DS et al. Multidisciplinary team meetings and their impact on workflow in radiology and pathology departments. *BioMed Central Medicine*. 2007; 5: 15-25
- 43.- Taylor C, Finnegan-John J, Green JS. "No decision about me without me" in the context of cancer multidisciplinary team meetings: a qualitative interview study. *BioMed Central Health Services Research*. 2014; 14: 88-99.
- 44.- Harris J, Green J, Sevdalis N, et al. Using peer observers to assess the quality of cancer multidisciplinary team meetings: a qualitative proof of concept study. *Journal Multidisciplinary Healthcare*. 2014; 7: 355-363
- 45.- Fader DJ, Wise CG, Normolle DP, et al. The multidisciplinary melanoma clinic: a cost outcomes analysis of speciality care. *Journal of American Academy of Dermatology*. 1998; 38 (5): 742-751
- 46.- Citado de referencia 43. Houle CO. Continuing learning in the professions. San Francisco California: Jossey-Bass. 1980
- 47.- Nyquist JG, Gates JD, Radecki SE, et al. Investigation into the educational process of cancer case conferences. *Academic Medicine*. 1990; 65 (9, suplemento): S35-36
- 48.- Kuroki L, Stuckey A, Hirway P et al. Addressing clinical trials: can the multidisciplinary tumor board improve participation? A study from an academic women's cancer program. *Gynecologic Oncology*. 2010; 116: 295-300.
- 49.- McNair AGK, Choh CTP, Metcalfe C, et al. Maximising recruitment into randomized controlled trials: the role of multidisciplinary cancer teams. *Eur Journal Cancer*. 2008; 44: 2623-2626.
- 50: Nagi El Saghir, et al. Use and Efficiency of Multidisciplinary Tumor Boards: Results of ASCO International Survey. Poster
- 51.- Ruhstaller T, Roe H, Thürlimann B et al. The multidisciplinary meeting: An indispensable aid to communication between different specialities. *European Journal of Cancer*. 2006; 42: 2459-2462.
- 52.- Fleissig A, Jenkins V, Catt S. Multidisciplinary teams in cancer care: are they effective in the UK. *Lancet Oncol*. 2006; 7: 935-943
- 53.- Stalfors J, Lundberg c, Westin T. Quality assessment of a multidisciplinary tumor meeting for patients with head and neck cancer. *Acta Otolaryngol*. 2007; 127 (1):82-87
- 54.- Loughrey GJ, Carrington BM, Anderson H, et al. The value of specialist oncological radiology review of cross-sectional imaging. *Clin Radiol*. 1999; 54; 149-54
- 55.- Department of Health. Manual for Cancer Services: London: Department of Health, 2004.

56.- Kee F, Owen T, Leathem R. Offering a prognosis in lung cancer: when is a team of experts an expert team? *J Epidemiol and Community Health*. 2007; 61 (4): 308-313.

57.- Blazeby JM, Wilson L, Metcalfe c et al. Analysis of clinical decision-making in multi-disciplinary cancer teams. *Annals of Oncol*. 2006; 17: 457-460.

58.- Houssami N, Sainsbury R. Breast cancer: Multidisciplinary care and clinical outcomes. *Eur Jour Cancer*. 2006; 2480-2491.

59.- National Cancer Peer Review Programme 2004-2007, an overview of the findings from the second national round of peer reviews of cancer services in England. National Cancer Action Team. 2008

60.- Zhang J, Mavros M, Cosgrove D, et al. Impact of a single-day multidisciplinary clinic on the management of patients with liver tumours. *Curr Oncol*. 2013; 20 (2): 123-131

61.- Gross GE. The Role of the Tumor Board In a Community Hospital. *Cancer Journal for Clinicians*. 1987; 37 (2):88-92

62.- Bible KC. Development of a multidisciplinary, multicampus subspecialty practice in endocrine cancers. *Journal of Oncology Practice*. 2012; 8 (3): 1-5

63.- Kurpad R, Kim W, Rathmell WK, et al. A multidisciplinary approach to the management of urologic malignancies: does it influence diagnostic and treatment decisions? *Urologic Oncology*. 2011; 29 (4): 378-382.

64.- Forrest LM et al. An evaluation of the impact of a multidisciplinary team, in a single centre, on treatment and survival in patients with inoperable non-small-cell lung cancer. *British Journal of Cancer*. 2005; 93: 977-978

Anexos

Tabla 1. CARACTERÍSTICAS DE LAS SESIONES

CARACTERÍSTICA	Pacientes (N=100)	%
EDAD	57 años (19-87)	
NEOPLASIA		
Próstata	15	15
Mama	20	20
Hígado	23	23
Pulmón	3	3
Sarcoma	12	12
Otros GI	14	14
Otros GU	13	13
ETAPA		
Desconocida	11	11
1	25	25
2	25	25
3	18	18
4	21	21
PRESENTACIÓN DEL CASO		
Se presentaron comorbilidades	72	72
Datos radiológicos	98	98
Datos patológicos	79	79
Datos psicosociales	10	10
Puntos de vista del paciente	8	8
Ensayos clínicos	1	1
MIEMBROS DEL EQUIPO		
Suficientes miembros presentes	87	87
Presencia de alguien que conozca al paciente	91	91
Persona clave para la atención presente	81	81
Presencia de cirujanos oncólogos	50	50
Presencia de oncólogos médicos	100	100
Presencia de radiólogos	100	100
Presencia de patólogos	43	43
Presencia de enfermeras	2	2
Presencia de cuidados paliativos	1	1
Radioterapia	10	10
Otros especialistas	66	66
CALIDAD Y TOMA DE DECISIONES		
Promedio de calidad de la información	3.05 (1.33-4.66)	
Promedio de la calidad de los miembros	3.95 (1-5)	
Promedio de la calidad de la sesión	3.27 (1.75-4.75)	
Se tomó una decisión	83	83
Hubo objeciones a la decisión	17	17
Se consideró necesaria más discusión	12	12
CONCLUSIONES DE LA SESIÓN		
Tratamiento Quirúrgico	20	20
Radioterapia	7	7
Quimioterapia	9	9
Tratamiento multimodal	15	15
Tratamiento paliativo	3	3
Referencia a otra junta multidisciplinaria/especialidad	2	2
Se difiere la decisión	6	6
Tratamiento médico/observación	38	38
Apego a guías		
Sin apego	19	19
Apego a recomendación tipo 1	9	9
Apego a recomendación tipo 2a	69	69
Apego a recomendación tipo 2b	1	1
Sin guías disponibles para la neoplasia	2	2
Se asentó la decisión y el manejo en el expediente	71	71

GI=gastrointestinal, GU=genitourinario

Tabla 2. CALIDAD DE LAS SESIONES CON Y SIN DECISIÓN (MTB-MODE)

CARACTERÍSTICA	SIN DECISIÓN	C DECISIÓN	
	MEDIA (DE)	MEDIA (DE)	p
Historia Clínica	3.23 (1.2)	4.06 (1.0)	0.01
Radiología	4.65 (1.0)	4.88 (0.6)	0.17
Patología	3.35 (1.3)	3.17 (1.5)	0.68
Psicosocial	1.47 (1.3)	1.53 (1.2)	0.67
Comorbilidades	2.65 (1.3)	3.5 (1.1)	0.006
Punto de vista paciente	1.70 (1.4)	1.34 (1.1)	0.13
INFORMACIÓN	2.84 (0.8)	3.09 (0.6)	0.254
Coordinador	2.53 (1.1)	3.46 (1.0)	0.002
Miembros del Equipo	3.23 (1.7)	4.88 (0.6)	<0.0001
MIEMBROS	2.88 (1.0)	4.17 (0.6)	<0.0001
TOTAL MODE	2.85 (0.7)	3.36 (0.5)	0.001

Tabla 3. CARACTERÍSTICAS DE LAS SESIONES CON Y SIN DECISIÓN (MTB-QUIC) (Prueba exacta de Fisher)

CARACTERÍSTICA	CON DECISIÓN	SIN DECISIÓN	P
Suficientes miembros presentes	70 (84.4%)	17 (100%)	0.12
Miembro que conoce al paciente	78 (94%)	13 (76.5%)	0.04
Personas claves para la atención	67 (80%)	14 (82.3%)	0.75
Cirujanos oncólogos	43 (51.8%)	7 (41.2%)	0.59
Oncólogos	83 (100%)	17 (100%)	1
Radiólogos	83 (100%)	17 (100%)	1
Otros especialistas	54 (65%)	12 (70.6%)	0.74
Objeciones	12 (14.4%)	5 (29.4%)	0.16
Se requiere más discusión	1 (1.2%)	11 (64.7%)	<0.0001
Evidencia de la sesión en el expediente clínico	63 (75.9%)	8 (47%)	0.04

Tabla 4. CALIDAD DE LAS SESIONES CON Y SIN SEGUIMIENTO EN EL EXPEDIENTE (MTB-MODE)

CARACTERÍSTICA	EVIDENCIA DE LA SESIÓN (N=71)	SIN EVIDENCIA DE LA SESIÓN (N=29)	
	MEDIA (DE)	MEDIA (DE)	p
Promedio de información MODE	3.11 (0.7)	2.89 (0.6)	0.18
Promedio de miembros MODE	4.06 (0.7)	3.69 (1.1)	0.16
Promedio MODE	3.34 (0.6)	3.10 (0.6)	0.052
Calidad de la decisión MODE	4.63 (1.1)	4.03 (1.6)	0.02

DE=desviación estándar

Tabla 5. CALIDAD DE LAS SESIONES CON Y SIN APEGO A GUÍAS (MTB-MODE)

CARACTERÍSTICA	SIN APEGO A GUÍAS (N=19)	CON APEGO A GUÍAS (N=79)	
	MEDIA (DE)	MEDIA (DE)	p
Promedio de información MODE	3.07 (0.6)	3.06 (0.7)	0.94
Promedio de miembros MODE	3.58 (1.2)	4.04 (0.7)	0.20
Promedio MODE	3.20 (0.7)	3.29 (0.6)	0.53
Calidad de la decisión MODE	4.16 (1.6)	4.52 (1.1)	0.25

DE= Desviación estándar

Tabla 6. CARACTERÍSTICAS SESIONES CON Y SIN DECISION

CARACTERÍSTICA	CON DECISIÓN (N=83)	SIN DECISIÓN (N=17)	P
EDAD	57 (19-87)	55 (29-75)	0.80
NEOPLASIA			
Próstata (N=15)	9 (10.8%)	6 (35.3%)	0.02
Mama (N=20)	17 (20.5%)	3 (17.6%)	1.00
Hígado (N=23)	20 (24.1%)	3 (17.6%)	0.75
Pulmón (N=3)	3 (3.6%)	0 (0%)	1.00
Sarcoma (N=12)	10 (12%)	2 (11.8%)	1.00
Otros GI (N=14)	11 (13.3%)	3 (17.6%)	0.70
Otros GU (N=13)	13 (15.7%)	0 (0%)	0.12
ETAPA			
Desconocida (n=11)	10 (12%)	1 (5.9%)	0.70
1 (n=25)	21 (25.3%)	4 (23.5%)	
2 (n=25)	22 (26.5%)	3 (17.6%)	
3 (n=18)	13 (15.7%)	5 (29.4%)	
4 (n=21)	17 (20.5%)	4 (23.5%)	
CHECKLIST MTB QUIC			
Suficientes miembros presentes	70 (84.4%)	17 (100%)	0.12
Miembro que conoce al paciente	78 (94%)	13 (76.5%)	0.04
Personas claves para la atención	67 (80%)	14 (82.3%)	0.75
Cirujanos oncólogos	43 (51.8%)	7 (41.2%)	0.59
Oncólogos	83 (100%)	17 (100%)	1
Radiólogos	83 (100%)	17 (100%)	1
Otros especialistas	54 (65%)	12 (70.6%)	0.74
Objeciones	12 (14.4%)	5 (29.4%)	0.16
Se requiere más discusión	1 (1.2%)	11 (64.7%)	<0.0001
Evidencia de la sesión en el expediente clínico	63 (75.9%)	8 (47%)	0.04
Apego a Guías (n=81)	67 (83%)	11 (68.8%)	0.20