



El papel del gerontólogo en la valoración y en la implementación de intervenciones multidisciplinarias en el adulto mayor con cáncer: experiencia piloto

Andrea Morales-Alfaro¹, Carolina Gómez-Moreno¹, Ana C. Torres-Pérez¹, Karen Morales-Barba² y Enrique Soto-Pérez de Celis^{1*}

¹Servicio de Geriatría; ²Dirección de Nutrición. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: El cáncer es una de las principales causas de muerte en adultos mayores en Latinoamérica. En este estudio evaluamos el efecto de la inclusión de gerontólogos en una consulta de oncología. **Metodología:** Se incluyó a pacientes ≥ 65 años con cáncer gastrointestinal tratados en un hospital público mexicano. Se recolectaron datos clínicos y de la valoración geriátrica y se describieron los síndromes geriátricos identificados. Se registraron las intervenciones implementadas después de la valoración utilizando estadística descriptiva. **Resultados:** Se incluyeron 30 pacientes. El 87% tenía neoplasias colorrectales y el 13% neoplasias gástricas, con un 40% con enfermedad metastásica. El 37% eran dependientes en actividades básicas y el 80% en instrumentadas. Las intervenciones más comúnmente implementadas por gerontología fueron las encaminadas a mejorar continencia urinaria (80%), promover el ejercicio (70%), vacunación (60%) y consejería nutricional (60%). **Conclusiones:** Incluir gerontólogos en una consulta de oncología es factible, facilita la identificación de síndromes geriátricos y conduce a la implementación de intervenciones.

Palabras clave: Gerontología. Países en desarrollo. Unidad de Atención Oncológica. Valoración geriátrica. Comunicación multidisciplinaria.

The role of the gerontologist in the assessment and implementation of multidisciplinary interventions among older adults with cancer: a pilot study

Abstract

Introduction: Cancer is one of the leading causes of death among older adults in Latin America. In this study we evaluated the effect of the inclusion of gerontologists as part of an oncology clinic. **Methods:** Patients aged ≥65 with gastrointestinal cancer treated in a Mexican public hospital were included. Clinical and geriatric assessment data were collected, and geriatric syndromes were described. The implementation of geriatric interventions was recorded and analyzed using descriptive statistics. **Results:** Thirty patients were included. 87% had colorectal neoplasms and 13% gastric tumors, 40% presenting metastatic disease. 37% were dependent on basic activities of daily living and 80% on instrumental activities. Interventions most commonly implemented by the gerontologist were aimed at mitigating urinary incontinence (80%), promoting exercise (70%), promoting vaccination (60%) and providing nutritional counseling (60%). **Conclusions:** Integrating gerontologists in an oncology clinic is feasible, allows for the identification of geriatric syndromes, and leads to the implementation of interventions.

Key words: Gerontology. Developing countries. Cancer care unit. Geriatric assessment. Multidisciplinary communication.

Correspondencia:

*Enrique Soto-Pérez de Celis

E-mail: enrique.sotop@incmnsz.mx

2565-005X/© 2020 Sociedad Mexicana de Oncología. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 22-11-2019

Fecha de aceptación: 24-01-2020

DOI: 10.24875/j.gamo.20000377

Disponible en internet: 24-02-2020

Gac Mex Oncol. 2020;19(4):130-134

www.gamo-smeo.com

Introducción

El cáncer es la segunda causa de mortalidad en Latinoamérica y para el año 2035 el 60% de los cánceres se diagnosticarán en adultos mayores, lo que representa un reto para los sistemas de salud¹. Desafortunadamente, hay una carencia de geriatras en la región y la capacitación geriátrica de los oncólogos es deficiente, lo cual conduce a una evaluación y manejo inapropiados de los adultos mayores con cáncer¹.

Una posible solución es incluir licenciados en gerontología en los equipos de atención oncológica. En México, la gerontología es una disciplina relativamente joven que se imparte como una licenciatura desde el 2004². Durante su formación académica, los gerontólogos adquieren la capacidad de realizar una valoración geriátrica integral (VGI), seguida de planes de intervención no farmacológicos que incluyen intervenciones preventivas, promoción de la salud y fomento del autocuidado y la autonomía.

En este estudio piloto, investigamos la factibilidad de la inclusión de una licenciada en gerontología en una consulta de oncología de un hospital público mexicano, y estudiamos su efecto sobre la detección de síndromes geriátricos y la implementación de intervenciones.

Material y métodos

Este estudio incluyó de forma consecutiva a pacientes ≥ 65 años con tumores gastrointestinales de la consulta de oncología geriátrica del Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética del INCMNSZ y se consideró exento de consentimiento informado por haberse recolectado los datos de forma retrospectiva.

Se recolectaron datos sociodemográficos y clínicos de la enfermedad. Los pacientes fueron sometidos a una VGI por una gerontóloga, incluyendo los siguientes componentes:

- Índice de Katz. Valora la capacidad para realizar de forma dependiente o independiente las actividades básicas de la vida diaria (ABVD)³.
- Índice de Lawton y Brody. Valora la capacidad funcional mediante 8 ítems que corresponden a las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)⁴.
- Índice de Nagi y Escala de Rosow-Breslau. Evalúan discapacidad y movilidad respectivamente^{5,6}.
- Índice de comorbilidad de Charlson. Predice la supervivencia a 10 años en pacientes con comorbilidades múltiples⁷.

- Número de medicamentos utilizados (información obtenida del expediente electrónico e interrogatorio directo).
 - Escala corta de desempeño físico (SPPB). Evalúa marcha y equilibrio por medio de tres pruebas: equilibrio, velocidad de la marcha sobre 4 metros, y levantarse y sentarse de una silla cinco veces. Se registró además el número de caídas en el último año⁸.
 - Estado nutricional. Se registró la pérdida de peso en los últimos 3 meses y la presencia de dificultad para deglutir. Se calculó el índice de masa corporal (IMC).
 - Estado emocional. Se realizaron dos preguntas sobre la presencia de tristeza y anhedonia (cuestionario PHQ-2)⁹, y se interrogó acerca de la sensación de ansiedad.
 - Se utilizó la prueba de Mini-Cog como tamizaje cognoscitivo, en el cual se le pidió al paciente que aprendiera y repitiera 3 palabras (mesa, llave y libro), además de dibujar un reloj. Adicionalmente se interrogó al paciente y sus familiares sobre alteraciones de la capacidad cognitiva¹⁰.
 - Se registró el número de horas de sueño y la presencia de trastornos del sueño.
 - Para evaluar el área social se registró el número de hijos, si el paciente contaba con algún cuidador y la percepción sobre su situación familiar, el apoyo social y su estado económico.
- Se obtuvo información sobre las intervenciones realizadas después de la identificación de síndromes geriátricos. Las intervenciones fueron recomendadas de forma estandarizada de acuerdo con los hallazgos de la VGI, calcificándose de la siguiente manera: a) intervenciones gerontológicas, las cuales eran realizadas por el Servicio de Gerontología; b) interconsultas, aquellas intervenciones referidas por el Servicio de Gerontología a otros departamentos, y c) multidisciplinarias, definidas como intervenciones compartidas entre gerontología y otros especialistas. Para el análisis de las características clínicas y de la valoración geriátrica se utilizaron estadísticas descriptivas, incluyendo frecuencias, porcentajes, medias, medianas y desviaciones estándar. Todos los análisis se realizaron utilizando el paquete estadístico STATA® versión 15.1.

Resultados

Entre septiembre de 2018 y febrero de 2019 se incluyeron 30 pacientes ([Tabla 1](#)), con una mediana de edad de 77.5 años (rango: 65-93). El 53% (n = 16) eran hombres y un 67% (n = 20) eran residentes de la Ciudad de México, con un tiempo de traslado al INCMNSZ de 122.3 min (rango: 7-669). El 43% (n = 13) estaban

Tabla 1. Características de los pacientes

| Características de los pacientes (n = 30) | | |
|--|---------------|------|
| Características clínicas y sociodemográficas | | |
| Característica | n | % |
| Mediana de edad, años (rango) | 77.53 (65-93) | |
| Sexo | | |
| Hombre | 16 | 53.3 |
| Mujer | 14 | 46.7 |
| Nivel de escolaridad | | |
| Secundaria o menos | 14 | 46.6 |
| Preparatoria o más | 16 | 53.3 |
| Estado civil | | |
| Soltero/viudo/divorciado | 17 | 56.7 |
| Casado (a)/unión libre | 13 | 43.3 |
| Diagnóstico | | |
| Cáncer gástrico | 4 | 13.3 |
| Cáncer de colon y recto | 26 | 86.6 |
| Etapa clínica | | |
| Localizado | 18 | 60.0 |
| Metastásico | 12 | 40.0 |
| Vacunación previa | | |
| Influenza | 15 | 50.0 |
| Neumococo | 12 | 40.0 |
| Tétanos-difteria | 3 | 10.0 |
| Tabaquismo | 5 | 16.6 |
| Alcoholismo | 5 | 16.6 |
| Valoración geriátrica | | |
| Actividades básicas de la vida diaria | | |
| Independiente | 19 | 63% |
| Dependiente | 11 | 37% |
| Actividades Instrumentadas de la vida diaria | | |
| Independiente | 6 | 20% |
| Dependiente | 24 | 80% |
| Índice de Nagi, mediana (rango) | 4 (2-5) | |
| Escala de Rosow-Breslau, mediana (rango) | 2 (0-3) | |
| Número de comorbilidades, media (DE) | 8.33 (2.61) | |
| Número de fármacos, media (DE) | 3.5 (1.9) | |
| Valoración nutricional | | |
| Pérdida de peso | 27 | 90.0 |
| IMC, media (DE) | 22.7 (4.3) | |
| Disfagia | 3 | 10.0 |
| Valoración de marcha y equilibrio | | |
| SPPB anormal (0-9) | 20 | 66.6 |
| Una o más caídas en el último año | 10 | 33.3 |
| Valoración sensorial | | |
| Déficit auditivo | 19 | 63.3 |
| Déficit visual | 28 | 93.3 |
| Valoración psicológica | | |
| Tristeza | 13 | 43.3 |
| Anhedonia | 8 | 26.6 |
| Ansiedad | 11 | 36.6 |

(Continúa)

Tabla 1. Características de los pacientes (*Continuación*)

| Características de los pacientes (n = 30) | | |
|--|-----------|-----------|
| Características clínicas y sociodemográficas | | |
| Característica | n | % |
| Valoración cognitiva | | |
| Queja subjetiva de memoria | 13 | 43.3 |
| Mini-Cog anormal (< 3 puntos) | 13 | 43.3 |
| Valoración del sueño | | 6.4 (2.0) |
| Horas de sueño, media (DE) | | |
| Trastorno del dormir | 21 | 70.0 |
| Apoyo social | | |
| Número de hijos, media (DE) | 3.2 (2.5) | 80.0 |
| Cuenta con cuidador primario | 24 | 80.0 |
| Buen apoyo familiar | 24 | 25.0 |
| Buena percepción de estado económico | 7 | |

DE: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal; SPPB: escala corta de desempeño físico.

casados o en unión libre y el 47% (n = 14) tenían una educación de nivel secundaria o menor. El 87% de los pacientes tenían neoplasias de colon y recto (n = 26), mientras que el 13% (n = 4) tenían cáncer gástrico. El 40% tenían enfermedad etapa clínica IV (n = 12). En cuanto al tratamiento recibido, un 57% (n = 17) estaban recibiendo quimioterapia (35% monoterapia y 65% poliquimioterapia), mientras que un 43% se encontraban en vigilancia o recibiendo algún otro tratamiento (como radioterapia). Al momento de la recolección de los datos el 90% de la población vivía y un 10% había muerto por cáncer.

Los resultados de la valoración gerontológica se muestran en la tabla 1. La mediana de ABVD fue 6 (rango: 1-6) y el 63% de los pacientes (n = 19) fueron totalmente independientes. Por otro lado, la mediana de AIVD fue 6 (rango: 1-8) y solo un 20% de los pacientes (n = 6) fueron totalmente independientes para dichas actividades. La media de comorbilidades fue de 8.33 puntos (desviación estándar [DE]: ±2.61) y la media de fármacos utilizados fue de 3.5 (DE: ±1.9), con todos los pacientes tomando por lo menos un medicamento. El 90% habían perdido ≥ 3 kg de en los últimos 6 meses (riesgo de desnutrición), con una media de IMC de 22.7 (DE: ±4.3). El 67% tuvo un SPPB anormal y el 33% reportó haber tenido ≥ 1 caída previa. Una tercera parte de los pacientes (37%, n = 11) reportó ansiedad, un 44% (n = 13) tristeza y un 27% (n = 8) anhedonia en los últimos 15 días. El 44% tuvieron un resultado anormal en el Mini-Cog. En cuanto al apoyo social, la percepción del apoyo familiar fue buena en el 86% (n = 24), mientras que la percepción del apoyo por

Tabla 2. Porcentaje de implementación de intervenciones recomendadas

| Porcentaje de implementación de intervenciones recomendadas | | | |
|---|-------------|--------------|-----|
| Intervenciones gerontológicas | | | |
| Intervención | Recomendado | Implementado | % |
| Higiene del sueño | 16 | 6 | 37 |
| Ejercicios de Kegel | 5 | 4 | 80 |
| Estimulación cognitiva | 10 | 3 | 30 |
| Terapia ocupacional | 9 | 2 | 22 |
| Información de apoyos gubernamentales | 5 | 5 | 100 |
| Cuidados de la piel | 7 | 3 | 43 |
| Educación de ingesta de líquidos | 1 | 0 | 0 |
| Promoción de la funcionalidad | 6 | 2 | 33 |
| Hidratación de mucosa oral | 2 | 1 | 50 |
| Prevención de sobrecarga del cuidador | 1 | 0 | 0 |
| Medidas no farmacológicas para estreñimiento | 1 | 0 | 0 |
| Referencias a otros servicios | | | |
| Intervención | Recomendado | Implementado | % |
| Oftalmología | 4 | 0 | 0 |
| Audiología | 7 | 0 | 0 |
| Odontología | 3 | 2 | 67 |
| Vacunación | 17 | 10 | 59 |
| Intervenciones multidisciplinarias | | | |
| Intervención | Recomendado | Implementado | % |
| Consejería nutricional y nutrición | 5 | 3 | 60 |
| Plan de ejercicios | 10 | 7 | 70 |
| Utilización del auxiliar geriátrico | 2 | 2 | 100 |

parte de conocidos, amigos y comunidad fue similar (89%, n = 25).

El porcentaje de implementación de recomendaciones se muestra en la tabla 2. Las intervenciones más comunes implementadas por el Servicio de Gerontología fueron ejercicios de Kegel (80%), cuidados cutáneos (43%) y promoción de la funcionalidad (33%). En cuanto a las referencias a otros servicios, se logró aplicar vacunas en el 60% de los casos, mientras que ningún paciente fue visto por los servicios de oftalmología o audiológica. Finalmente, la implementación de intervenciones multidisciplinarias conjuntas se llevó a cabo en un porcentaje alto de los pacientes, con un 60% recibiendo consejería nutricional y un 70% un plan de ejercicios.

Discusión

Nuestros resultados muestran que la integración de gerontólogos en una consulta de oncología geriátrica es factible, facilita la identificación de síndromes geriátricos y conduce a la implementación de intervenciones dirigidas.

Uno de los mayores retos de la oncología es brindar atención de calidad a la creciente población de adultos mayores con cáncer. Sin embargo, la ausencia de evidencia sobre los riesgos y beneficios de los tratamientos oncológicos en los adultos mayores puede conducir a sobretratamiento o subtratamiento¹¹. En este contexto, la VGI realizada por personal capacitado en geriatría brinda un panorama completo de aspectos

nutricionales, emocionales, cognitivos y sociales, los cuales correlacionan con el estado de vulnerabilidad y con efectos adversos asociados del tratamiento, y es esencial para la toma de decisiones^{12,13}. Desafortunadamente, la mayoría de los oncólogos no tienen la capacitación ni el tiempo para realizar una VGI¹.

Nuestro estudio demuestra que la presencia de gerontólogos puede ayudar a la realización de una VGI abreviada. Esto permite que la valoración se realice en un menor tiempo y que se obtenga información que no se obtiene usualmente en una consulta de oncología, identificando síndromes geriátricos susceptibles de ser tratados (incluyendo riesgo de caídas, desnutrición, déficit sensorial, problemas cognitivos y trastornos del sueño)¹⁴. Otro hallazgo relevante es la baja proporción de pacientes con esquema de vacunación completo, con buen apego únicamente a la vacunación contra influenza, probablemente debido a la existencia de campañas promocionales.

En cuanto a las intervenciones implementadas, aquellas que eran realizadas directamente por gerontología en colaboración directa con otros especialistas abarcaron las áreas física, nutricional, emocional, cognitiva, y social, y tuvieron una tasa alta de implementación. Por otro lado, las intervenciones que requirieron de referencias fueron implementadas menos a menudo, lo cual hace pensar que se requieren mejores métodos para lograr una integración multidisciplinaria que une la gerontología con otras especialidades.

Las principales limitaciones de este estudio son que no se valoró el impacto de las intervenciones sobre la calidad de vida del paciente y el tamaño limitado de la muestra. Entre nuestros planes futuros se encuentra el generar un plan de intervención estructurado que sea implementado de forma coordinada entre gerontología y un equipo multidisciplinario, así como su implementación a mayor escala.

En conclusión, la inclusión de un licenciado en gerontología en una consulta de oncología geriátrica puede facilitar la realización de una VGI y conducir a la implementación de intervenciones multidisciplinarias, optimizando los recursos y reduciendo la carga asistencial del resto del personal médico.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores público, comercial, o sin ánimo de lucro.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado Dada la naturaleza retrospectiva del estudio no se obtuvo consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Todos los datos fueron desidentificados de acuerdo a las buenas prácticas de investigación.

Bibliografía

1. Soto-Pérez-de-Celis E, Córdoba R, Gironés R, Karnakis T, Paredero I, Chavarri-Guerra Y, et al. Cancer and aging in Ibero-America. Clin Transl Oncol. 2018;20:1117-26.
2. Mora JI. La gerontología [Internet]. Instituto Mexicano de Psicooncología [fecha de consulta: 8 de julio de 2019]. Disponible en: <https://gerontologia7.files.wordpress.com/2016/03/ensayo-la-gerontologc3ada.pdf>
3. Katz S. Assessing self-maintenance: activities of daily living, mobility, and instrumental activities of daily living. J Am Geriatr Soc. 1983;31:721-7.
4. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist. 1969;9:179-86.
5. Rosow I, Breslau N. A Guttman health scale for the aged. J Gerontol. 1966;21:556-9.
6. Nagi SZ. An epidemiology of disability among adults in the United States. Milbank Mem Fund Q Health Soc. 1976;54:439-67.
7. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chronic Dis. 1987;40:373-83.
8. Treacy D, Hassett L. The Short Physical Performance Battery. J Physiother. 2018;64:61.
9. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. Med Care. 2003;41:1284-92.
10. Borson S, Scanlan JM, Chen P, Ganguli M. The Mini-Cog as a screen for dementia: validation in a population-based sample. J Am Geriatr Soc. 2003;51:1451-4.
11. Hurria A, Levit LA, Dale W, Mohile SG, Muss HB, Fehrenbacher L, et al. Improving the evidence base for treating older adults with cancer: American Society of Clinical Oncology Statement. J Clin Oncol. 2015;33:3826-33.
12. Soto-Pérez-de-Celis E, Li D, Yuan Y, Lau YM, Hurria A. Functional versus chronological age: geriatric assessments to guide decision making in older patients with cancer. Lancet Oncol. 2018;19:e305-e316.
13. Mohile SG, Dale W, Somerfield MR, Schonberg MA, Boyd CM, Burhenn PS, et al. Practical assessment and management of vulnerabilities in older patients receiving chemotherapy: ASCO Guideline for Geriatric Oncology. J Clin Oncol. 2018;36:2326-47.
14. Jolly TA, Deal AM, Nyrop KA, Williams GR, Pergolotti M, Wood WA, et al. Geriatric assessment-identified deficits in older cancer patients with normal performance status. Oncologist. 2015;20:379-85.