

Guía de Práctica Clínica Basada en la Evidencia para la Oncología Integrativa: Terapias Complementarias y Medicina Herbaria (2009)

Autores:

Gary E. Deng, MD, PhD, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY
Moshe Frenkel, MD, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX
Lorenzo Cohen, PhD, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, TX
Barrie R. Cassileth, PhD, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY
Donald I. Abrams, MD, University of California-San Francisco, San Francisco, CA
Jillian L. Capodice, LAC, MS, Columbia University Medical Center, New York, NY
Kerry S. Courneya, PhD, University of Alberta, Edmonton, AB
Trish Dryden, Med, RMT, Centennial College, Toronto, ON
Suzanne Hanser, BMus, MMus, EdD, Berklee College of Music, Boston, MA
Nagi Kumar, PhD, RD, FADA, H. Lee Moffitt Cancer Center & Research Institute, Tampa, FL
Dan Labriola, ND, Northwest Natural Health Specialty Care Clinic, Seattle, WA
Diane W. Wardell, PhD, RN, WHNP-BC, The University of Texas Health Science Center at Houston, Houston, TX
Stephen Sagar, MD, McMaster University, Hamilton, ON

Palabras clave: cáncer, oncología, medicina complementaria y alternativa (CAM), terapias complementarias, medicina integrativa

La Sociedad para la Oncología Integrativa (Society for Integrative Oncology - SIO) es una organización internacional dedicada a fomentar la evaluación científica, la difusión de información basada en la evidencia y la integración clínica apropiada de terapias complementarias.

Los autores han desarrollado una guía de práctica clínica aprobada por la Comisión Ejecutiva de la SIO. La guía es un trabajo en curso, se actualizará a medida que sea necesario y se encuentra disponible en el sitio Web de la SIO (<<http://www.IntegrativeOnc.org>>).

Contenidos

- Resumen Ejecutivo
- Métodos
- Introducción
- Recomendaciones y Discusiones
- Indicaciones para Investigaciones Futuras
- Conclusiones
- Resumen de Recomendaciones
- Bibliografía

Agradecimiento

Divulgación de información financiera de los autores y los revisores: No informada.

Resumen Ejecutivo

En los últimos años, el término *medicina integrativa* ha ganado aceptación en el ámbito académico. El Consorcio de Centros Académicos de Salud para la Medicina Integrativa (Cosnsortium of

Academic Health Centers for Integrative Medicine) lo define como “la práctica de la medicina que reafirma la importancia de la relación entre el profesional y el paciente, considera a la persona en su totalidad, se informa por evidencia, y hace uso de todos los abordajes terapéuticos apropiados, los profesionales de la salud, y las disciplinas para lograr una óptima salud y curación.”¹ Se ha descrito a la *oncología integrativa* específicamente como una ciencia y una filosofía que se centra en la compleja salud de las personas con cáncer y propone un abanico de abordajes para acompañar las terapias convencionales de cirugía, quimioterapia, acciones terapéuticas moleculares, y radioterapia para facilitar la salud.²

La SIO y su revista especializada indexada por *Medline* (*Journal of the Society for Integrative Oncology*), fundada por destacados oncólogos y profesionales en oncología de los principales centros oncológicos y organizaciones, promueve la investigación de calidad y la apropiada aplicación de modalidades complementarias adyuvantes útiles (<<http://www.IntegrativeOnc.org>>). La SIO reunió un panel de expertos en oncología y medicina integrativa para evaluar el nivel de evidencia actual con respecto a las terapias complementarias en el cuidado de pacientes oncológicos. Con el objeto de ayudar a los profesionales de la salud en la toma de decisiones sobre tratamientos basados en la evidencia en oncología integrativa, el panel enunció recomendaciones específicas basándose en la firmeza de la evidencia y en la relación riesgo/beneficio. Esta guía de práctica clínica, desarrollada por los autores y aprobada por la Comisión Ejecutiva de la SIO, trata los principios para los

encuentros clínicos, y continúa con las clases particulares de modalidades de tratamiento.

Existe una diferencia esencial entre las terapias “complementarias” y “alternativas”. Las terapias “alternativas” se promocionan como un sustituto para el cuidado convencional de la salud. Por definición, las terapias alternativas no se han comprobado científicamente, a menudo no tienen fundamento científico, y a veces hasta han sido refutadas. Sin embargo, la medicina complementaria hace uso de modalidades de tratamiento y abordajes no convencionales que no son quirúrgicos ni farmacéuticos pero que tienen conocida eficacia. Cuando se las combina con el cuidado convencional, estas modalidades pueden mejorar la efectividad y reducir los síntomas adversos. El uso de terapias complementarias y alternativas por parte de los pacientes oncológicos es común, y dado que las terapias complementarias pueden ser útiles en el control de los síntomas, pero que la sustitución por terapias sin evidencia de seguridad y/o eficacia pueden demorar o impedir el tratamiento, recomendamos enérgicamente que los profesionales médicos rutinariamente pregunten sobre el uso de dichas terapias durante la evaluación inicial de pacientes oncológicos.

El uso extensivo de terapias complementarias y alternativas también puede desafiar o frustrar tanto a los profesionales de la salud como a los pacientes, llevándolos a una brecha en la comunicación que afecte negativamente la relación paciente-médico. Esta brecha en la comunicación también puede generarse por la percepción del paciente de que los profesionales de la salud son indiferentes o se oponen al uso de terapias no convencionales, una percepción que puede llevar a la pérdida de confianza en el vínculo terapéutico. Los profesionales de la salud, que se mantienen abiertos a las preguntas y son concientes de los sutiles mensajes no verbales de los pacientes, pueden crear un ambiente en el que los pacientes se sientan libres de tratar abiertamente todas las opciones de su cura. La evidencia sugiere que aquellos pacientes que reciben este tipo de apoyo tienen menos posibilidades de seguir terapias alternativas potencialmente peligrosas y tienen mayores posibilidades de adherir a programas de tratamiento convencionales basados en la evidencia. Recomendamos con insistencia que los profesionales calificados brinden orientación de manera abierta, basándose en la evidencia, y centrándose en el paciente, a aquellos que utilizan o están interesados en seguir prácticas de medicina complementaria o alternativa para que puedan abordar estas terapias apropiadamente. Se debe informar a los pacientes acerca del abordaje del tratamiento convencional, la naturaleza de las

terapias alternativas específicas, las expectativas realistas, y los potenciales riesgos y beneficios.

Modalidades Mente-Cuerpo

En esta guía de práctica clínica, se recomiendan las modalidades mente-cuerpo para su incorporación como parte de un abordaje multidisciplinario para reducir la ansiedad, la alteración del ánimo y el dolor crónico, y para mejorar la calidad de vida en los pacientes oncológicos. La evidencia muestra los beneficios de los grupos de apoyo, la terapia de apoyo-expresiva, la terapia cognitiva conductual, y las técnicas cognitivas conductuales para el manejo del estrés.

Terapia de Masaje

Recomendamos considerar la terapia de masaje como parte de un abordaje multidisciplinario en el tratamiento de pacientes que experimentan ansiedad o dolor.

Actividad Física

La actividad física regular y el ejercicio mejoran la calidad de vida, el funcionamiento físico y el bienestar emocional, y alivian la fatiga. Los beneficios relacionados con la salud incluyen la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la composición corporal, y el funcionamiento físico. Recomendamos referir al paciente a un especialista en ejercicio físico calificado que lo guíe acerca de las actividades físicas que promueven la salud general.

Terapias Energéticas

Al considerar las terapias basadas puramente en la supuesta manipulación de campos bioenergéticos, se debe informar a los pacientes que no se comprende completamente el mecanismo de acción y que los beneficios varían de individuo en individuo, y también considerar las implicaciones financieras. Esas terapias pueden reducir el estrés y tener un efecto modesto en el alivio del dolor pero no tienen un efecto antitumoral.

Acupuntura

El fundamento científico de la acupuntura se comprende mejor actualmente, e incluye interacciones con la fascia muscular y las vías neurológicas centrales y periféricas. Se recomienda enérgicamente el uso de la acupuntura como terapia complementaria cuando el dolor es pobremente controlado, cuando los efectos secundarios de otras modalidades son clínicamente significativos, cuando

se controlan pobremente las náuseas y vómitos inducidos por la quimioterapia, o cuando el objetivo clínico es reducir la cantidad de medicinas para el dolor. La acupuntura también puede cumplir el papel de reducir la xerostomía. No se ha establecido el valor de la acupuntura para el tratamiento de la adicción a la nicotina, la disnea, la fatiga, la neuropatía inducida por quimioterapia, los sofocos, pero puede intentarse si los síntomas son severos y los tratamientos convencionales no son efectivos o si no se pueden tolerar los efectos adversos de las terapias convencionales. Si es practicada por profesionales calificados, la acupuntura es segura. Se recomienda proceder con cautela en los pacientes con tendencia al sangrado.

Dieta

A pesar del papel que cumple la dieta en la prevención del cáncer, la suplementación nutricional en particular no ha demostrado prevenir el cáncer o la recurrencia del mismo. Se recomienda que los pacientes reciban los componentes nutricionales necesarios de comidas completas. Se debe consultar a los pacientes acerca del uso de suplementos nutricionales, en particular de productos herbarios, antes de comenzar el tratamiento oncológico para evaluar posibles efectos secundarios y potencial interacción con otros medicamentos. Se recomienda que los pacientes oncológicos y los sobrevivientes oncológicos, especialmente los pacientes mayores en riesgo de insuficiencia nutricional, sean referidos a profesionales capacitados para una orientación en suplementación nutricional que ayude a promover un estado nutricional óptimo, manejar los síntomas relacionados con el tumor y el tratamiento, cubrir mayores necesidades nutricionales, y corregir todo déficit nutricional durante el tratamiento.

Suplementos Nutricionales

Se debe también brindar orientación sobre el uso seguro de suplementos nutricionales, guías de prácticas nutricionales reconocidas, evaluación clínica del riesgo/beneficio basada en la evidencia disponible, y monitoreo cercano de efectos adversos.

A pesar de la historia de muchas terapias complementarias, sólo algunas han sido evaluadas con herramientas de investigación científica. Existe una brecha entre el nivel actual de evidencia científica y lo que necesitamos saber para brindar asesoramiento basado en la evidencia, pero se están llevando a cabo investigaciones de rigor científico. Es esencial contar con un perfil de riesgo/beneficio demostrablemente favorable para el uso de terapias complementarias, así como lo es para cualquier forma de medicina. Las ventajas de un rígido abordaje basado en la evidencia centrado en el

reduccionismo, sin embargo, no se traducen fácilmente en el abordaje holístico necesario para los asuntos de salud complejos. Se recomienda enérgicamente un abordaje racional, equilibrado, centrado en el paciente que emplee todos los datos disponibles para tratar los intereses de los pacientes.

Métodos

Se efectuaron búsquedas en manuscritos y capítulos de libros de texto de *Medline* utilizando las palabras clave *cáncer, oncología, terapias complementarias, CAM, terapias alternativas y medicina integrativa*, y las modalidades de tratamiento específicas. Los datos se resumieron y se desarrollaron recomendaciones en base a los criterios enumerados en la Tabla 1.

Introducción

La oncología integrativa enfatiza la toma de conciencia sobre y la sensibilidad a las necesidades mentales, emocionales y espirituales del paciente, combinando las mejores terapias complementarias basadas en la evidencia y los cuidados convencionales en un abordaje multidisciplinario para evaluar y tratar a la persona en su totalidad.^{3,4} La SIO propone esta guía para una variedad de abordajes que funcionan como adyuvantes de las terapias oncológicas convencionales de cirugía, quimioterapia, prácticas terapéuticas moleculares y radioterapia para facilitar la salud.²

Cabe destacar que existe una diferencia muy importante entre las terapias “complementarias” y “alternativas”. Las terapias complementarias, adyuvantes de las terapias convencionales, comprenden medidas de apoyo que ayudan a controlar los síntomas, mejoran el bienestar y contribuyen al cuidado general del paciente.⁵ Con el tiempo, algunas terapias complementarias han probado ser seguras y efectivas. Estas luego pueden integrarse a las convencionales como parte de un programa de medicina integrativa y, de hecho, el estándar de cuidado. Las terapias alternativas, por otra parte son opciones terapéuticas fraudulentas no probadas científicamente, ofrecidas para reemplazar el cuidado convencional. Esto es especialmente problemático en oncología, si el tratamiento demorado disminuye la posibilidad de remisión y cura.⁶

La siguiente guía de la SIO resume los datos relevantes para los problemas que encuentran los pacientes oncológicos y ofrece recomendaciones prácticas basadas en la fuerza de la evidencia.

Recomendaciones y Discusiones

De acuerdo al Centro Nacional de Medicina Complementaria y Alternativa que forma parte de los Institutos Nacionales de Salud, las prácticas de medicina complementaria y alternativa (CAM) pueden agruparse sin excesivo rigor en 5 categorías (ver Tabla 2). Las terapias presentes en estas categorías varían. Algunos componentes pueden ser útiles, pero otros no han probado su eficacia.

Las recomendaciones de la SIO están organizadas de acuerdo al encuentro clínico y las intervenciones, y clasificadas como 1A, 1B, 1C, 2A, 2B, o 2C basándose en la fuerza de la evidencia (ver Tabla 1). Dentro de cada modalidad, las

recomendaciones apoyadas por un nivel de evidencia fuerte (grados A y B) se discuten primero, seguidas de una revisión de temas seleccionados en los cuales sólo se pueden hacer recomendaciones de grado C. A menudo se necesita selectividad en el grado C debido a la naciente investigación en este campo en especial; para algunas terapias relevantes, no existe suficiente evidencia para poder emitir recomendaciones significativas. El sistema de clasificación es una adaptación de aquellos del American College of Chest Physicians.⁷

Tabla 1. Clasificación de Recomendaciones

<i>Grado</i>	<i>Recomendaciones</i>	<i>Beneficio vs. Riesgo y Cargas</i>	<i>Fuerza de la Evidencia</i>	<i>Implicaciones</i>
1A	Fuerte recomendación, evidencia de alta calidad	Beneficios claramente son mayores que riesgos y cargas, o viceversa	Estudios randomizados controlados sin limitaciones importantes o evidencia abrumadora de estudios observacionales	Fuerte recomendación, puede aplicarse a la mayoría de pacientes en la mayoría de las circunstancias sin reservas
1B	Fuerte recomendación, evidencia de moderada calidad	Beneficios claramente son mayores que riesgos y cargas, o viceversa	Estudios randomizados controlados con limitaciones importantes (resultados inconsistentes, fallas metodológicas, indirectos o imprecisos) o evidencia excepcionalmente fuerte de estudios observacionales	
1C	Fuerte recomendación, evidencia de baja o muy baja calidad	Beneficios claramente son mayores que riesgos y cargas, o viceversa	Estudios observacionales o series de casos	Fuerte recomendación puede cambiar cuando se disponga evidencia de mayor calidad
2A	Débil recomendación, evidencia de alta calidad	Beneficios en cercano equilibrio con riesgos y cargas	Estudios randomizados controlados sin limitaciones importantes o evidencia abrumadora de estudios observacionales	Débil recomendación; la mejor recomendación puede diferir dependiendo de las circunstancias o los valores del paciente o de la sociedad
2B	Débil recomendación, evidencia de moderada calidad	Beneficios en cercano equilibrio con riesgos y cargas	Estudios randomizados controlados con limitaciones importantes (resultados inconsistentes, fallas metodológicas, indirectos o imprecisos) o evidencia excepcionalmente fuerte de estudios observacionales	
2C	Débil recomendación, evidencia de baja o muy baja calidad	Incertidumbre en la estimación de beneficios, riesgos y cargas; pueden estar en cercano equilibrio	Estudios observacionales o series de casos	Muy débiles recomendaciones; otras alternativas pueden ser igualmente razonables.

<i>Abordajes Terapéuticos</i>	<i>Características</i>
Prácticas basadas en la biología	Remedios herbarios, vitaminas y otros suplementos nutricionales
Técnicas mente-cuerpo	Meditación, visualización guiada, expresión artística (musicoterapia, arteterapia, danzaterapia)
Prácticas manipulativas y corporales	Masaje, reflexología, ejercicio
Terapias energéticas	Terapia de campo magnético, Reiki, Toque Terapéutico, Qi gong
Sistemas médicos antiguos	Medicina china tradicional, medicina ayurvédica, acupuntura

Organización de Recomendaciones

Las recomendaciones están organizadas de la siguiente forma:

- El encuentro clínico (abordajes a la orientación clínica en oncología integrativa)
- Modalidades mente-cuerpo (medicina mente-cuerpo, musicoterapia)
- Terapias de contacto / Toque terapéutico (masaje)
- Condición física (actividad física)
- Terapias energéticas
- Acupuntura
- Dieta y suplementos nutricionales (nutrición, antioxidantes, medicina herbaria)

El cuidado oncológico es multifacético y centrado en el paciente, y combina un complejo paquete de intervenciones que no pueden ser consideradas de manera aislada. Existe un creciente énfasis en el cuidado oncológico que va más allá del enfoque básico centrado en el diagnóstico y el tratamiento del cáncer. Es necesario un nuevo marco de investigación para tratar estas complejidades y para tratar los tratamientos multimodales y comprehensivos necesarios para mejorar la gestión que incluye tanto la función como los aspectos multifacéticos de la calidad de vida. Tal marco incluye investigaciones cualitativas (por ej. entrevistas en profundidad, grupos focales) y diseños cuantitativos (investigación observacional e intervencional, incluyendo estudios randomizados controlados).⁸ Cabe destacar que es probable que ciertos aspectos importantes de los cuidados no sean capturados completamente por las recomendaciones emitidas a partir de la evidencia empírica basada en los estudios randomizados controlados.

1. Terapias Complementarias y Alternativas

Recomendación 1: Interrogue acerca del uso de terapias complementarias y alternativas como parte

rutinaria en la evaluación inicial de pacientes oncológicos. Grado de recomendación: 1C.

Fundamento y Evidencia

Las conclusiones más comprehensivas y confiables sobre el uso de CAM por parte de estadounidenses provienen de la Encuesta Nacional de Salud del Centro Nacional para Estadísticas de la Salud (NCHS). El NCHS es un organismo de los Centros para el Control y la Prevención de la Enfermedad.⁹ De los 31.044 adultos encuestados, el 75% usaron alguna forma de CAM. Si se excluye la oración, la cifra se reduce al 50%.

Los estudios revelan el uso de CAM en 10 a > 60% de los pacientes oncológicos, dependiendo de las definiciones aplicadas.¹⁰⁻¹⁵ La encuesta Data Monitor 2002 Survey indicó que el 80% de los pacientes oncológicos usó CAM, principalmente como terapia complementaria. Existe algún indicio de crecimiento en el uso de CAM por parte de los pacientes oncológicos en los últimos años.¹⁶ En comparación con otros diagnósticos de cáncer, la prevalencia del uso de CAM fue la más alta en los pacientes con cáncer de pulmón (53%) según una encuesta nacional efectuada en Japón.¹⁷ Las encuestas europeas informan datos diferentes.¹⁸ Sin embargo, en todas las encuestas se concluyó que los usuarios de CAM son más jóvenes, más educados y de mayores recursos, representando un segmento de la población conciente del cuidado de la salud, deseoso y capaz de jugar un papel activo en el cuidado personal. Una encuesta más reciente descubrió que hasta un 40% de pacientes oncológicos en los Estados Unidos usa CAM durante el período de supervivencia al finalizar terapias para el cáncer agudo.¹⁹

Aunque las personas con cáncer típicamente usan terapias complementarias a la par del tratamiento convencional, los estudios revelan que el 38 a 60% de los pacientes oncológicos toman medicinas complementarias sin informar a su equipo de cuidado de la salud.^{14, 15} Existen varias razones por las cuales una comunicación abierta sobre terapias complementarias no tiene lugar en las

clínicas médicas. La razón más común que dan los pacientes es que nunca se saca el tema en la conversación; es decir, nadie les pregunta, y ellos no creen que sea importante. O los pacientes pueden creer que el tema será recibido con indiferencia o descartado, y los profesionales de la salud pueden no saber cómo responder a las preguntas o pueden evitar iniciar una conversación que insumirá tiempo.^{14, 15} No obstante, es imprescindible que los profesionales de la salud pregunten a los pacientes si usan terapias complementarias y permanezcan abiertos y receptivos cuando los pacientes revelan su uso. No preguntar puede poner al paciente en riesgo de interacciones adversas y podría excluirlos de terapias efectivas.²⁰

Recomendación 2: Todos los pacientes oncológicos deben recibir orientación del profesional sobre las ventajas y limitaciones de las terapias complementarias de manera abierta, basada en la evidencia y centrada en el paciente. Se debe informar a los pacientes acerca del abordaje del tratamiento, la naturaleza de las terapias específicas, los potenciales riesgos/beneficios y las expectativas realistas. Grado de recomendación: 1C

Fundamento y Evidencia

Las encuestas muestran que la mayoría de los pacientes oncológicos confían en amigos, familiares, los medios e Internet para consultar por información sobre CAM, más que en los profesionales de salud.^{17, 18} La información obtenida de estas fuentes no profesionales a menudo es incorrecta. Una mayoría de pacientes usa medicina herbaria u otros suplementos con la expectativa de que reprima el crecimiento del cáncer.^{17, 18} Quizás no sepan que gran parte de estas investigaciones aún están en etapa pre-clínica, que la información se basa en estudios in vitro o con animales, y que a la fecha existe poca evidencia que demuestre que las terapias CAM reprimen o curan el cáncer en el ámbito clínico. Muchos suplementos se producen con mínimo o nulo control de calidad, generando incertidumbre sobre su contenido.²¹ Algunos pueden tener interacciones con medicamentos prescriptos, incluyendo la quimioterapia, disminuyendo posiblemente la eficacia o aumentando la toxicidad.^{22, 23} Algunos pacientes utilizan suplementos nutricionales indiscriminadamente para lograr posibles beneficios en la prevención o la cura del cáncer. Si embargo, algunos suplementos pueden perjudicar más que beneficiar; por ejemplo, la suplementación de betacaroteno en efecto puede incrementar el riesgo de cáncer de pulmón en fumadores y en aquellos que dejaron de fumar

recientemente.^{24, 25} Irónicamente, las terapias respaldadas por evidencia para el control de síntomas y con índices riesgo/beneficio favorables, tales como la acupuntura y las técnicas mente-cuerpo, se usan con menos frecuencia que la medicina herbaria.^{17, 18}

La mayoría de los pacientes que usan terapias no convencionales lo hacen para complementar más que para reemplazar el tratamiento convencional. Sin embargo, por desesperación o miedo, o por insuficiente apoyo o comunicación, los pacientes pueden buscar terapias alternativas. Los estudios de investigación concluyen que los pacientes que abandonan los tratamientos biomédicos convencionales lo hacen por muchas razones, que incluyen las siguientes²⁶⁻³⁰ :

- *Ira y miedo.* Los pacientes pueden estar enojados con el sistema de salud o con su médico. Otros le temen al ambiente clínico, los efectos secundarios adversos, o a la presentación sin rodeos del pronóstico. Algunos pacientes quizás no puedan sobrellevarlo por la depresión subyacente.
- *Falta de control.* Algunos pacientes sienten que pierden el control dentro del sistema de salud convencional, mientras que un abordaje alternativo básico puede darles una sensación de poder. Por otra parte, una abierta toma de decisión puede ser insoportable, y algunos pacientes se entregan al profesional alternativo.
- *Creencia en una cura.* El abordaje alternativo puede brindar un sistema de creencias más positivo para la cura. Un abordaje de pronóstico negativo por parte de un profesional convencional podría persuadir al paciente para buscar una terapia alternativa injustamente comercializada como cura.
- *Asociaciones sociales.* Un grupo de pares que brinda apoyo social puede ser persuasivo alentando terapias alternativas, basándose en la desinformación pero urgidos por ayudar.
- *Misticismo.* La naturaleza desconocida de algunas terapias ofrece a los pacientes esperanza de beneficios inesperados.

La comunicación abierta ayudará a los pacientes a tomar decisiones informadas para su tratamiento. Con Internet, los pacientes tienen acceso a una cantidad enorme de información sobre el cuidado de la salud. Aunque Internet ha concedido poder personal, la validez de la información no está regulada. Muchas terapias alternativas se intentan vender como “curas” para el cáncer y ofrecen engañosa información pseudocientífica con un fuerte sesgo comercial.³¹ Una encuesta de sitios Web sobre CAM para el cáncer consideró la calidad de información desde una perspectiva basada en la evidencia.³² Los sitios Web más populares ofrecen información de calidad extremadamente variable,

muchos aprueban terapias por probar, algunas de las cuales tienen el potencial de hacer daño. Algunos sitios desaconsejan las terapias convencionales tales como la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia, a las que se refieren como “cortantes, envenenadoras y quemantes”. Se deben indicar sitios creíbles a los pacientes (Tabla 3).

Para asegurar la seguridad y efectividad del manejo del cáncer, es importante que los profesionales de salud sepan si los pacientes están usando CAM y de ser así, por qué. Los profesionales tienen obligaciones éticas y legales hacia sus pacientes, incluyendo la obligación de respetar la autonomía del paciente. Esta última obligación se extiende al uso de CAM y necesita abordarse al comienzo de la relación médico-paciente. Debido a que una falta de educación en este campo y una falta de tiempo durante las consultas son barreras para tratar la CAM con los pacientes, los profesionales de la salud deben estar al tanto de los recursos disponibles para facilitar dichas conversaciones. Es

la responsabilidad del profesional hablar de CAM con los pacientes, pues esto facilitará el cuidado oncológico centrado en el paciente, basado en la evidencia.^{33, 34}

Otras dos barreras que dificultan la comunicación abierta sobre el uso de CAM son una percibida falta de familiaridad con las modalidades de CAM y una actitud desdenosa entre muchos profesionales de la salud convencionales. Las carreras de medicina raramente incluyen una revisión de las terapias comunes de CAM, y muchos médicos que proveen cuidado oncológico no pueden tratar estos abordajes de manera informada, abierta, y centrada en el paciente. Los recursos educativos en progresivo aumento, incluyendo artículos de revisión, libros,³⁵⁻³⁷ cursos de formación continua en medicina y sitios Web confiables, se encuentran disponibles para los médicos, enfermeros y otros profesionales interesados (ver Tabla 3).

Tabla 3. Sitios Web Recomendados sobre Recursos CAM Basados en la Evidencia y Asuntos Legales

Organización / Sitio Web	Dirección / URL
National Cancer Institute's Office of Cancer Complementary and Alternative Medicine	http://www.cancer.gov/cam/health_pdq.html
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center	http://www.mskcc.ormskcc/html/44.cfm
University of Texas M. D. Anderson Cancer Center Complementary/Integrative Medicine Education Resources	http://www.mdanderson.org/CIMER
The Cochrane Review Organization	http://www.cochrane.org/index2.htm
Natural Standard	http://www.naturalstandard.com/
Natural Medicines Comprehensive Database	http://www.naturaldatabase.com/
American Botanical Council	http://www.herbalgram.org
CAM = complementary and alternative medicine / medicina complementaria y alternativa	

En la actualidad, la mayoría de los centros oncológicos más importantes han establecido programas de medicina integrativa para estudiar y combinar útiles terapias complementarias con el cuidado oncológico convencional.³⁵ También les enseñan a los pacientes oncológicos a evitar terapias que no poseen datos de seguridad o eficacia, a evitar terapias potencialmente dañinas, y a estar al tanto de las posibles interacciones entre las hierbas medicinales y las drogas. Los profesionales de la salud en estos programas son recursos valiosos para los oncólogos ocupados que carecen de tiempo o conocimiento para conversar en profundidad con los pacientes acerca de la CAM. Algunos estados dan licencias a

los proveedores de CAM (por ej. acupunturistas, doctores naturópatas, terapeutas de masaje), pero también es esencial que ellos participen en reconocidos cursos institucionales que reflejen su papel en el manejo de los pacientes oncológicos.

Una estrategia para guiar de manera segura a los pacientes en su toma de decisión sobre CAM es examinar la evidencia de seguridad y eficacia resultante de los estudios randomizados controlados y de los informes epidemiológicos, estudios de casos, informes históricos (en términos de seguridad) y revisiones de estudios. Puede ser útil considerar una grilla con *seguridad* en un eje y *eficacia* en el otro (Figura 1).

Seguridad	B. Seguro pero de eficacia no concluyente	A. Seguro y eficaz
	Tolerar, aconsejar precaución, monitorear efectividad de cerca	Recomendar y continuar monitoreando
	D. Ineficaz con serio riesgo	C. Eficaz pero de seguridad no concluyente
	Evitar y desaconsejar activamente	Considerar tolerarlo, aconsejar precaución, monitorear la seguridad de cerca

7

Figura 1. Toma de decisiones clínicas en base a riesgo versus eficacia. Adaptada de Cohen MH y Eisenberg DM.³⁸

Estas recomendaciones tienen la intención de ser una guía, entendiendo que los profesionales de la salud tendrán opiniones variadas sobre lo que constituye evidencia suficiente sobre eficacia, contrabalanceada con la información sobre seguridad. Cuando la evidencia de seguridad y eficacia es fuerte, es obviamente sensato aceptar o recomendar la terapia al paciente. Por otra parte, cuando la evidencia de seguridad y eficacia es débil, es prudente desalentar el uso de esa terapia.

Al mismo tiempo, la evidencia de seguridad y eficacia para muchas terapias complementarias es contradictoria o limitada. Cuanto mayor es la evidencia de que una terapia puede ser peligrosa o ineficaz, mayor la probabilidad de resultar en daño.

A la inversa, cuanto mayor es la evidencia de seguridad o eficacia, mayores las razones por las cuales la terapia debe considerarse dentro de los estándares de cuidado.^{13, 34, 38} Por lo tanto, cuando un paciente menciona la terapia complementaria, el primer paso para el médico es determinar el nivel de riesgo examinando la evidencia de seguridad y si la terapia es complementaria o convencional. El segundo paso es estimar la eficacia de dicha terapia. Ambos pasos requieren una búsqueda eficiente de recursos basados en la evidencia. Por consiguiente, los médicos clínicos ocupados pueden beneficiarse con las revisiones de reconocidos expertos y organizaciones. También se debe recordar a los pacientes las implicaciones financieras de cualquier intervención.

Los médicos pueden necesitar cambiar su perspectiva para comprender el punto de vista del paciente y ser sensibles a la necesidad de autonomía y poder.³⁴ El simple hecho de preguntar acerca del uso de CAM y mostrarse dispuesto a escuchar la respuesta sin prejuicio y sin pronunciar juicio puede dar comienzo a un diálogo abierto y confiable. Actualmente los pacientes informados valoran a aquellos en el equipo de cuidado de la salud que los respetan como participantes en sus propias elecciones.^{39, 40}

El médico, u otro profesional de la salud, es un intermediario informado, un guía experto y un consultor. Es apropiado que el paciente y el médico decidan en conjunto las opciones de manejo terapéutico en cada etapa del cuidado oncológico,

desde la prevención, pasando por el cuidado activo agudo (radiación, quimioterapia, cirugía) y el cuidado post-agudo (asuntos de supervivencia, visitas de seguimiento y prevención de recurrencia), hasta el cuidado paliativo del final de la vida. El propósito de la conversación médico-paciente no es aprobar o desaprobar la eficacia del tratamiento de CAM, sino responder las preguntas que surjan al confrontarse con información incierta acerca de las terapias y considerar todos los riesgos y beneficios.

Para ayudar a que los pacientes se informen y ganen autonomía, los profesionales de la salud deben considerar los siguientes pasos⁴¹:

1. Identificar las creencias, los miedos, las esperanzas, las expectativas y la experiencia del paciente en cuanto a las medicinas complementaria e integrativa.
2. Averiguar qué tratamientos convencionales ha probado y en cuáles está interesado el paciente, cuáles no considera útiles, o ha rechazado por seguridad, calidad de vida, costo, u otros asuntos.
3. Reconocer los valores y creencias espirituales y religiosas del paciente, incluyendo sus opiniones sobre calidad de vida y asuntos del final de la vida.
4. Descubrir qué niveles de apoyo recibe el paciente por parte de su familia, la comunidad, la fe y los amigos.³⁴

2. Técnicas Mente-Cuerpo (Medicina Mente-Cuerpo, Musicoterapia)

Recomendación 3: Las modalidades mente-cuerpo se recomiendan como parte de un abordaje multidisciplinario para reducir la ansiedad, la alteración del ánimo, el dolor crónico y para mejorar la calidad de vida. Grado de recomendación: 1B.

Fundamento y Evidencia

La creencia de que lo que pensamos y lo que sentimos puede influir en nuestra salud y curación se remonta a miles de años.⁴² La importancia del papel

de la mente, las emociones, y las conductas en la salud y el bienestar es fundamental para las medicinas tradicionales china, tibetana y ayurvédica, así como para otras tradiciones médicas en el mundo. Muchos pacientes oncológicos creen que el estrés juega un papel en la etiología y progresión de sus enfermedades. Aunque el papel del estrés en el cáncer es controvertido, existe evidencia sustancial que muestra las consecuencias negativas del estrés sostenido en la salud y el bienestar a causa de profundos efectos psicológicos, conductuales y fisiológicos.^{43, 44} También existe evidencia que sugiere que el estrés crónico juega un papel en la progresión de la enfermedad⁴⁵ y que puede contribuir a la mortalidad general.^{46, 47} La relación entre los cambios fisiológicos relacionados con el estrés y los cambios en el microentorno tumoral no han sido estudiados ampliamente. Sin embargo, estos cambios podrían ser suficientemente significativos para afectar no sólo la salud inmediata del paciente sino también el curso de la enfermedad y por consiguiente la salud futura del paciente.⁴⁴ Es importante por lo tanto disminuir el estrés y mantener la integridad funcional del sistema inmune y otros sistemas fisiológicos para que los pacientes se adapten al tratamiento oncológico, a la recuperación, a las complicaciones del tratamiento y posiblemente al crecimiento metastático. Si bien las investigaciones sobre estrés son relativamente recientes, se ha demostrado que los factores psicológicos pueden tener por resultado cambios en el sistema regulador y conductual, lo que a la vez puede afectar la salud futura.^{43, 44} Esto ha ayudado a legitimar lo que llamamos conexión mente-cuerpo e investigación médica mente-cuerpo y ha llevado a un mayor interés en las terapias para el manejo del estrés.⁴⁸

La conexión mente-cuerpo es un aspecto importante en la oncología integrativa, como se enfatizó en el reciente informe del Instituto de Medicina (Institute of Medicine - IOM) "Cuidado Oncológico para el Paciente en su Totalidad".⁴⁹ Este exhaustivo informe señala que "el cuidado oncológico hoy en día ofrece tratamientos biomédicos de última generación, pero no consigue tratar los problemas psicológicos y sociales (psicosociales) asociados a la enfermedad. Estos problemas – incluida la ansiedad, la depresión y otros problemas emocionales – causan sufrimiento adicional, debilitan la adhesión a los tratamientos prescritos y amenazan el retorno del paciente a la salud." Una extensiva investigación ha documentado que las intervenciones mente-cuerpo se ocupan de muchos de los asuntos mencionados en el informe del IOM.

Algunas técnicas presentes en las modalidades mente-cuerpo, como la meditación, la hipnosis, las técnicas de relajación, la terapia cognitivo

conductual, la biofeedback y la visualización guiada, se están volviendo rápidamente parte del cuidado convencional. Una encuesta arrojó que el 19% de los adultos estadounidenses utilizaron al menos una terapia mente-cuerpo en el período de un año.⁵⁰ En el 2002, una encuesta nacional en los Estados Unidos mostró que el 12% de los participantes usaron técnicas de relajación de respiración profunda y el 8% practicaron meditación.⁹ Un metanálisis de 116 estudios concluyó que las terapias mente-cuerpo redujeron la ansiedad, la depresión y la alteración del ánimo en los pacientes oncológicos y los ayudaron a mejorar su capacidad de afrontamiento.⁵¹ Las técnicas mente-cuerpo también pueden ayudar a aliviar la lumbalgia crónica, el dolor articular, el dolor de cabeza y el dolor del procedimiento.⁵² En una revisión sistemática de las terapias psicológicas para pacientes oncológicos efectuada en 2002, Newell y colegas examinaron los beneficios de distintas estrategias psicológicas, recomendaron intervenciones que incluyeran auto-práctica e hipnosis para manejar las náuseas y vómitos asociados a la enfermedad, y sugirieron efectuar investigaciones para examinar los beneficios del entrenamiento en relajación y la visualización guiada.⁵³ Además recomendaron que investigaciones subsiguientes examinaran los beneficios de la relajación y la visualización guiada para manejar las náuseas generalizadas, la ansiedad, la calidad de vida y los síntomas físicos generales. Más recientemente, Ernst y colegas examinaron el cambio en la evidencia sobre terapias mente-cuerpo en varias condiciones médicas entre 2000 y 2005 y hallaron evidencia que respalda el uso de técnicas de relajación para la ansiedad, la hipertensión, el insomnio y las náuseas provocadas por la quimioterapia.⁵⁴

El abordaje mente-cuerpo y sus técnicas pueden transformar el significado del cáncer y mitigar el estrés que ocasiona invariablemente. Cuando las personas con cáncer usan estas técnicas, reducen su vulnerabilidad psicológica al estrés y sus consecuencias fisiológicas. Cualquiera de estas técnicas, tales como la relajación, la meditación y la visualización, así como la hipnosis de entrenamiento autogénico, la autoexpresión y el ejercicio, ofrecen beneficios psicológicos y fisiológicos específicos, es decir, disminuyen el estrés; mejoran el sueño y el estado de ánimo, alivian el dolor; disminuyen las hormonas del estrés; y mejoran la inmunidad. Cada vez que los pacientes sienten el beneficio de la técnica que están usando, refuerzan la sensación de control sobre sus propias vidas y contrarrestan los sentimientos de desesperanza e impotencia.⁵⁵ Las técnicas mente-cuerpo deben practicarse regularmente para producir efectos beneficiosos, de manera que es necesario tener en cuenta una

estimación del cumplimiento de la práctica al evaluar su uso.⁵⁶

La **Meditación** centra la atención en aumentar la toma de conciencia y la claridad mental (meditación concentrada) o abre la atención a todo lo que pasa por la mente y al flujo de sensaciones experimentadas momento a momento (meditación de atención plena o mindfulness) La forma de meditación estudiada más exhaustivamente en oncología es un programa multicomponente llamado Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR), que estudia la meditación de atención plena, estiramiento yoga y dinámica de grupo.^{57, 58} En un estudio randomizado con control de lista de espera sobre 109 pacientes oncológicos, la participación en un programa MBSR de siete semanas se asoció a mejoras significativas en la alteración del ánimo y los síntomas del estrés.⁵⁹ En gran medida, el efecto se mantuvo aún seis meses después de haber finalizado el programa.⁶⁰ En un estudio de brazo único sobre cáncer de mama y cáncer de próstata los pacientes mostraron una mejora significativa en la calidad de vida general, el estrés y la calidad del sueño, pero la mejora del síntoma no tuvo una correlación significativa con la asistencia al programa o los minutos de práctica domiciliaria.⁶¹ En este estudio, la MBSR se asocia con una mejora en el estado de ánimo, aspectos de la calidad de vida, niveles de cortisol y citoquinas inflamatorias (interferón gama, factor de necrosis tumoral, e interleukina-4), y las mejoras prosiguieron 6 a 12 meses después del entrenamiento.^{62, 63} Un estudio caso-control no randomizado más reciente sobre MBSR con mujeres con cáncer de mama en estadio 0-II que no recibieron quimioterapia (83% estaban recibiendo radioterapia) arrojó resultados similares, con mejoras en la calidad de vida, aumento de la citotoxicidad de la célula asesina natural (NK) y disminución de los niveles de citoquinas inflamatorias y cortisol asociados con la intervención.⁶⁴ La limitación de esta investigación es que la mayoría de los estudios fueron ensayos de brazo único.^{56, 57, 61, 65}

El **Yoga** combina movimiento físico, control de la respiración y meditación: su práctica mejoró la calidad del sueño en un ensayo con 39 pacientes con linfoma. La práctica de una forma de yoga tibetano que incluye respiración controlada y visualización disminuyó significativamente la alteración del sueño cuando se comparó con los controles de lista de espera.⁶⁶ Un estudio randomizado controlado reciente, posterior a la quimioterapia en mujeres con cáncer de mama halló una menor disminución del bienestar social en las mujeres del grupo de yoga que en un grupo control de lista de espera, y resultados favorables en la calidad de vida general, el bienestar social y emocional, y la espiritualidad en los practicantes de yoga, especialmente aquellos que

no estaban recibiendo quimioterapia.⁶⁷ Un ensayo llevado a cabo en la India con mujeres con cáncer de mama en tratamiento convencional examinó los efectos del yoga versus una terapia de apoyo / intervención de preparación para afrontar la enfermedad.⁶⁸ Las mujeres del grupo de yoga informaron una disminución de la frecuencia y la intensidad de las náuseas, incluyendo las náuseas anticipatorias, mientras cumplían cuatro ciclos de quimioterapia, y mejor calidad de vida y estado de ánimo (depresión y ansiedad) al terminar la quimioterapia que las mujeres del grupo control. En el mismo estudio, en una serie de análisis aparte, los investigadores informaron una menor reducción en los porcentajes de la célula NK desde la precirugía hasta la postcirugía y después de la quimioterapia en el grupo de yoga que en el grupo control, y los porcentajes de la célula NK fueron significativamente más altos en el grupo de yoga que en el grupo control después de la quimioterapia.⁶⁹ Un estudio similar generado por los mismos investigadores examinó los efectos del yoga en mujeres con cáncer de mama que recibían radioterapia y encontraron significativamente menor ansiedad, depresión, estrés percibido y daño del ácido desoxirribonucleico (ADN) en el grupo de yoga en comparación con el grupo control que recibía apoyo psicológico.⁷⁰

El **Tai chi** incorpora en su práctica el movimiento físico, el control de la respiración y la meditación. Se lo ha asociado con una mayor capacidad aeróbica, fuerza muscular y flexibilidad, y una mejor calidad de vida relacionada con la salud y autoestima en mujeres con cáncer de mama en comparación con un grupo control en terapia de apoyo psicosocial.^{71, 72}

La **Hipnosis** es un estado de conciencia inducido artificialmente en el cual una persona se vuelve altamente receptiva a las sugerencias. Un estado parecido al trance (similar a un profundo soñar despierto) puede lograrse al inducir primero la relajación y luego dirigir la atención a pensamientos específicos u objetos. Para mejores resultados, el paciente y el terapeuta deben tener una buena relación, con un alto nivel de confianza, el ambiente debe ser confortable y libre de distracciones, y el paciente debe estar dispuesto a someterse al proceso y querer ser hipnotizado. Las investigaciones muestran que la hipnosis es beneficiosa para reducir el dolor, la ansiedad, las fobias, las náuseas y los vómitos.

En un estudio, 20 pacientes con biopsia excisional de mama fueron asignados aleatoriamente a un grupo de hipnosis o aun grupo control (cuidado estándar).⁷³ El dolor y el distrés postcirugía se redujeron en el grupo de hipnosis. En otro estudio, con niños pasando por múltiples procedimientos dolorosos, tales como aspiración de médula ósea o

punción lumbar, fueron randomizados para recibir hipnosis, un paquete de técnicas cognitivo-conductuales en habilidades de afrontamiento, o ninguna intervención. Aquellos que recibieron hipnosis o terapia cognitivo-conductual experimentaron un mayor alivio del dolor que los pacientes de control. Los efectos fueron similares entre la hipnosis y la terapia cognitivo-conductual. Ambas terapias redujeron la ansiedad y el distrés, siendo la hipnosis la que mostró mayor efectividad.⁷⁴ Se estudió la hipnosis en un estudio randomizado controlado de 60 pacientes que se sometieron a cirugía plástica electiva.⁷⁵ La ansiedad y el dolor peri y postoperatorio se redujeron significativamente en el grupo de hipnosis comparado con el grupo control que solamente recibió entrenamiento para reducir el estrés. También se logró reducir la ansiedad y el dolor, junto con una significativa reducción en los requerimientos intraoperatorios de sedantes y analgésicos. Estudios randomizados controlados adicionales han demostrado que las técnicas de hipnosis efectivamente reducen el dolor, la ansiedad y otros síntomas; reducen el tiempo del procedimiento; estabilizan los signos vitales; y reducen los costos hospitalarios. Los tratamientos de hipnosis adyuvantes no implican costos adicionales y dan como resultado un ahorro general de costos.⁷⁶

En un estudio con 76 pacientes con trasplante de médula ósea, los sujetos fueron randomizados a uno de cuatro grupos de intervenciones: entrenamiento de hipnosis, entrenamiento cognitivo-conductual en habilidades de afrontamiento, contacto de control del terapeuta, o cuidado habitual.⁷⁷ El dolor oral por mucositis se redujo en el grupo de hipnosis. Un Panel de Evaluación Tecnológica de los Institutos Nacionales de Salud (National Institutes of Health – NIH) halló evidencia de que la hipnosis aliviaba el dolor relacionado con el cáncer.⁷⁸ La hipnosis ha tratado efectivamente las náuseas anticipatorias en pacientes oncológicos pediátricos⁷⁹ y en adultos⁸⁰, y ha reducido las náuseas y los vómitos postoperatorios.⁷⁵ Por otra parte, estudios de investigación adicionales publicados en revistas especializadas revisadas por pares han informado que las técnicas de hipnosis utilizadas en personas con cáncer redujeron el dolor severo en $\geq 50\%$, disminuyeron las náuseas y vómitos en pacientes de quimioterapia, disminuyeron la ansiedad, mejoraron la calidad de vida, y facilitaron los procedimientos libres de dolor.⁸¹⁻⁸⁹

La selección de los pacientes y la capacidad del hipnoterapeuta contribuyen a una hipnoterapia segura. La Organización Mundial de la Salud advierte que la hipnosis no debe practicarse en personas con psicosis o ciertos trastornos de la personalidad. Un pequeño porcentaje de los pacientes pueden experimentar mareos, náuseas, o

dolor de cabeza, síntomas que habitualmente resultan de haber sido sacados del trance por un hipnoterapeuta inexperto.

Las *Técnicas de relajación*, según mostraron los estudios randomizados controlados, alivian significativamente la ansiedad y el distrés. Un estudio randomizado de terapia de relajación versus alprazolam (Xanax) demostró que ambos abordajes reducen la ansiedad y la depresión, aunque el efecto del alprazolam fue apenas más rápido en la ansiedad y más fuerte en los síntomas depresivos.⁹⁰ La relajación logra el efecto sin efectos secundarios y a un menor costo. Un ensayo randomizado con 82 pacientes en terapia de radiación halló reducciones significativas en la tensión, la depresión, la ira y la fatiga en aquellos que recibieron entrenamiento o visualización para la relajación.⁹¹

Un metanálisis de 59 estudios mostró mejor inducción del sueño y mejor mantenimiento con las intervenciones psicológicas.⁹² Aunque los fármacos pueden producir una respuesta más rápida, algunos estudios sugieren que las terapias conductuales mantienen una mejora a más largo plazo en la calidad del sueño, pero la mejora en la aparición y la duración del sueño no logró importancia clínica.⁷⁸

El entrenamiento regular en relajación ha producido admirables resultados en las personas con cáncer: disminución de niveles de estrés e incremento del funcionamiento del sistema inmune, disminución del dolor, menos efectos secundarios de la quimioterapia, disminución de la ansiedad, mejor estado de ánimo y menos supresión emocional. Generalmente, el uso breve de técnicas de relajación tiene efectos sólo a corto plazo, mientras que la práctica continuada durante y más allá del curso del tratamiento convencional es probable que produzca beneficios más duraderos.⁹³⁻⁹⁵

La *Musicoterapia* emplea música para producir cambios psicológicos, fisiológicos y sociales en los individuos con discapacidades del desarrollo y de aprendizaje, desórdenes de conducta y psiquiátricos, y otras enfermedades médicas. La forma que toma la musicoterapia depende del individuo y de las circunstancias. Un musicoterapeuta recibe capacitación especializada y rigurosa sobre el uso de la música como herramienta terapéutica. Debido a que la musicoterapia está dirigida a la situación y la experiencia del paciente con la música, la terapia puede variar entre escuchar música, crear música activamente con instrumentos, hablar sobre música y escribir letras de canciones, entre otros.

El uso de la música en el entorno oncológico se ha vuelto más común en los últimos años. Las revisiones de literatura sobre musicoterapia revelan extensa investigación descriptiva pero un limitado número de estudios randomizados controlados.⁹⁶⁻⁹⁹ Varios estudios cuantitativos han establecido el

impacto de la música en la reducción del dolor, la ansiedad y las náuseas. La musicoterapia ha sido también exitosa en mitigar los efectos secundarios y el estado de ánimo del tratamiento, y los estudios randomizados controlados respaldan hallazgos similares. La evidencia muestra que escuchar música seleccionada especialmente reduce la ansiedad.¹⁰⁰⁻¹⁰¹ Se ha demostrado que la musicoterapia aumenta los niveles de relajación y confort en los pacientes con trasplante de médula ósea. En los pacientes terminales, la musicoterapia redujo la ansiedad, así como el dolor, el cansancio y la somnolencia.¹⁰² Los pacientes que recibían radiación experimentaron menos ansiedad y distrés relacionados con el tratamiento que los de control.¹⁰³ En este estudio, el tiempo dedicado a escuchar música después de una sesión de musicoterapia estuvo directamente relacionado con la mejora en los niveles de distrés. En otro ensayo, 50 pacientes de quimioterapia demostraron cambios positivos en la ansiedad, el miedo, la relajación y la presión sanguínea sistólica comparados con los de control.¹⁰⁴ Sin embargo, otra investigación con 60 pacientes de quimioterapia no detectó diferencias significativas entre aquellos que se sometieron a musicoterapia versus aquellos en cuidado estándar.¹⁰⁵ El desgaste de los pacientes afectó el poder estadístico del estudio, y los datos anteriores y posteriores a la sesión de musicoterapia mostraron cambios significativos en el informe psicológico y el ritmo cardíaco. Un estudio halló un 50% de alivio del dolor relacionado con el cáncer en los pacientes que escuchaban música a diferencia de los de control.¹⁰⁶ En otro experimento con 80 pacientes oncológicos terminales, la calidad de vida aumentó como resultado de las sesiones de musicoterapia. Mientras que la calidad de vida disminuyó en el grupo control.¹⁰⁷ Además, en otro estudio, los pacientes que participaban escuchando música e improvisando música activamente mostraron mayores niveles de relajación y energía, mayor inmunoglobulina A en saliva y menores niveles de cortisol en relación a los de control.¹⁰⁸ Cuando se combina con los tratamientos oncológicos convencionales, la musicoterapia ha demostrado que ayuda a los pacientes a mantener una mejor calidad de vida, a comunicar mejor su miedo, tristeza u otros sentimientos, y a manejar mejor el estrés al mismo tiempo que alivia el dolor y el malestar físico.¹⁰⁹

Aunque algunos estudios sugieren que la musicoterapia puede ser útil en un entorno oncológico, hay varias limitaciones en estas investigaciones. Muchos de estos estudios usaron muestras pequeñas, y sólo unos pocos emplearon un diseño randomizado controlado. En muchas intervenciones también les hicieron escuchar a los participantes música de una selección predeterminada. No resulta claro, por lo tanto, qué

papel, si lo hubo, jugó un musicoterapeuta en el proceso. Frecuentemente también se combinó visualización guiada con la música, haciendo difícil determinar cuál componente fue efectivo.

Otras formas de terapias de expresión artística han sido incorporadas al entorno oncológico, incluyendo la danza, el arte, llevar un diario (journaling) y otras. Sin embargo, existen pocos datos que apoyen la utilidad de estas intervenciones para mejorar la calidad de vida. Pocos riesgos se asocian con estas terapias, sin embargo, de manera que si los pacientes están interesados en probarlas, pueden ser apoyados.

Recomendación 4: Se recomiendan los grupos de apoyo, la terapia de apoyo/expresiva, la terapia cognitivo conductual y el manejo del estrés cognitivo-conductual como parte de un abordaje multidisciplinario para reducir la ansiedad, la alteración del estado de ánimo, el dolor crónico y para mejorar la calidad de vida. Grado de recomendación: 1A.

Fundamento y Evidencia

Extensivas investigaciones epidemiológicas han hallado evidencia sobre la importancia del apoyo social como ayuda a las personas para adaptarse a enfermedades que ponen en riesgo la vida, produciendo mejor funcionamiento psicológico, y resultados fisiológicos y biológicos.¹¹⁰ Los efectos beneficiosos del apoyo social y los efectos negativos del aislamiento social han sido asociados con la mortalidad.^{111, 112} Estudios con personas diagnosticadas con cáncer revelan que aquellas con más alto grado de participación social – más amigos, mayor participación en grupos religiosos y otros grupos comunitarios – tienen una mejor calidad de vida, y en efecto, tienden a vivir más.^{55, 113, 114}

Se han realizado extensivos estudios examinando los beneficios de los grupos de apoyo para las personas con cáncer. El trabajo inicial se llevó a cabo principalmente con mujeres con cáncer de mama, pero estudios subsiguientes examinaron otras poblaciones. Irvin Yalom, uno de los pioneros en la terapia de grupo, dirigió un estudio de referencia para examinar los efectos del apoyo grupal en la calidad de vida de mujeres con cáncer de mama metastásico.¹¹⁵ Él y sus colegas concluyeron que las mujeres que fueron asignadas aleatoriamente para participar en el grupo de apoyo semanal durante un año tuvieron mejores resultados que el grupo control. Más importante aún, Spiegel y colegas realizaron un análisis de supervivencia que duró 10 años y hallaron que las mujeres en el grupo

de apoyo vivieron el doble que las mujeres del grupo control.¹¹⁶

Desde esta temprana investigación, el papel de los grupos de apoyo en la prolongación de la supervivencia ha sido controvertido, con sólo algunos estudios respaldando los hallazgos iniciales, incluyendo un extenso estudio que específicamente intentó replicar los hallazgos de Spiegel y colegas y uno del mismo Spiegel.¹¹⁷⁻¹²⁵ Lo que no se discute es que los grupos de apoyo sí mejoran la calidad de vida, las habilidades de afrontamiento, el concepto personal de la vida y otros factores. Las personas con mayores niveles de distrés, dolor u otros síntomas, y con menores niveles de apoyo social tienden a beneficiarse más con este tipo de intervenciones.^{121, 126, 127}

Los programas estructurados tales como la terapia cognitivo conductual o el manejo del estrés cognitivo-conductual también han demostrado mejorar muchos aspectos de la calidad de vida, reducir las hormonas del estrés y mejorar la función inmune.^{48, 128-134} Más recientemente, Anderson y colegas informaron que el apoyo grupal dirigido por un psicólogo que se centró en estrategias para reducir el estrés, mejorar el estado de ánimo, alterar conductas con respecto a la salud, y mantener la adhesión al tratamiento y el cuidado oncológico produjo mejoras en la calidad de vida, en aspectos de la función inmune y en la expectativa de vida.¹³⁵

3. Prácticas Manipulativas y Corporales

Recomendación 5: Para pacientes oncológicos que experimentan ansiedad o dolor, la terapia de masaje impartida por un terapeuta capacitado en masaje oncológico se recomienda como parte de un tratamiento multimodal. Grado de recomendación: 1C.

Recomendación 6: La aplicación de presión profunda o intensa no se recomienda cerca de las lesiones oncológicas o nódulos linfáticos agrandados, campos de radiación, dispositivos médicos (tales como catéteres intraarteriales), o distorsiones anatómicas tales como cambios postoperatorios o en pacientes con tendencia al sangrado. Grado de recomendación: 2B.

Fundamento y Evidencia

Los diferentes tipos de prácticas corporales comparten la manipulación o movimiento de partes del cuerpo para lograr beneficios en la salud. Los terapeutas de masaje aplican presión sobre el músculo y el tejido conectivo para reducir la tensión

y el dolor, mejorar la circulación y alentar la relajación. La terapia de masaje incluye variaciones en la técnica, tales como el masaje sueco, el masaje tailandés y el shiatsu. Las modalidades de masaje más usadas comúnmente en oncología incluyen el masaje sueco, el masaje con aromaterapia, la reflexología y la acupresión. Todos comprenden la manipulación manual de los tejidos blandos del cuerpo con el propósito de mejorar el bienestar. Sin embargo, los métodos para aplicar el toque terapéutico, el grado de capacitación, los requisitos regulatorios, y los marcos teóricos subyacentes varían ampliamente entre estas modalidades. Otras técnicas de trabajo corporal, tales como la Técnica Alexander y Pilates, tratan la postura y el movimiento. Un tipo de masaje, conocido como drenaje linfático manual, usa movimientos suaves, rítmicos y precisos para reducir el edema. Varios estudios lo han evaluado para pacientes con edema de brazo después de una mastectomía, y en la actualidad es generalmente aceptado como parte de una terapia física estándar de cuidado en combinación con vendaje compresivo.

La terapia de masaje ayuda a aliviar los síntomas comúnmente experimentados por los pacientes oncológicos. Reduce la ansiedad y el dolor,¹³⁶⁻¹⁴⁰ así como la fatiga y el distrés.¹³⁶ La evidencia sobre reducción de náuseas es promisorio pero no concluyente.^{141, 142} Se evaluaron la ansiedad y el dolor en un estudio cruzado con 23 pacientes con cáncer de mama o cáncer de pulmón que recibían reflexología (estimulación de puntos específicos en los pies [o manos] que afecta órganos o sitios anatómicos distantes) o recibían cuidado habitual.¹³⁷ Los pacientes experimentaron significativas disminuciones de la ansiedad, y en una de cada tres mediciones del dolor, los pacientes con cáncer de mama experimentaron significativas disminuciones del dolor también. En otro estudio, 87 pacientes oncológicos hospitalizados fueron randomizados para recibir masaje de pies o un control apropiado.⁸⁸ El dolor y la ansiedad mejoraron con el masaje, con diferencias grupales de importancia clínica y estadística.^{88, 138, 143} El uso de aceite aromático pareció mejorar el efecto del masaje en los primeros estudios,^{139, 144} pero no se vio una mejora significativa en los estudios randomizados controlados más recientes.¹⁴⁵⁻¹⁴⁸ La evidencia preliminar sugiere que el masaje y la acupuntura combinados reducen el dolor y el estado depresivo en pacientes oncológicos, postoperatorios en comparación con el cuidado habitual, únicamente.¹⁴¹ Para el dolor de espalda subagudo o crónico no relacionado con el cáncer, la terapia de masaje resultó ser efectiva en una revisión sistemática de estudios randomizados controlados, y los datos preliminares sugieren que podría ayudar a reducir los costos en salud.¹⁴⁹ En el estudio

observacional, no controlado más extenso realizado a la fecha, se trató a 1.290 pacientes.¹⁴⁰ Los puntajes de síntomas se redujeron en aproximadamente un 50%, aún en los pacientes que informaron puntajes basales altos.

En un estudio reciente, el masaje no redujo la ansiedad ni la depresión,¹⁵⁰ mientras que otro ensayo arrojó que el masaje estuvo asociado con un beneficio significativo. Un estudio randomizado controlado más reciente con 380 pacientes con cáncer avanzado mostró que tanto seis sesiones (de 30 minutos) de masaje como sesiones de toque simple durante 2 semanas redujeron el dolor y mejoraron el estado de ánimo.¹⁵¹ El masaje fue significativamente superior para el dolor inmediato y para el estado de ánimo pero no para el dolor sostenido, el peor dolor posible, la calidad de vida, el distrés sintomático, o el uso de medicamentos analgésicos.

A veces durante una sesión de masaje se utiliza aroma para un adicional beneficio terapéutico. En un estudio randomizado controlado con 288 pacientes oncológicos el masaje con aromaterapia no pareció conferir beneficios para la ansiedad y/o la depresión a largo plazo pero se asoció a beneficios clínicamente importantes que duraron hasta 2 semanas después de la intervención.¹⁴⁸

La terapia de masaje es generalmente segura cuando es impartida por profesionales acreditados. Los eventos adversos severos son poco frecuentes y están asociados a tipos de masajes exóticos o a profesionales sin preparación o inexpertos.^{152, 153} Un informe de caso reciente advirtió acerca de los evidentes peligros del masaje vigoroso en piernas con trombosis venosa profunda.¹⁵⁴ Al trabajar con pacientes oncológicos, la aplicación de presión profunda o intensa debe evitarse, especialmente cerca de lesiones, nódulos linfáticos agrandados u otras distorsiones anatómicas tales como cambios postoperatorios, y sobre o cerca de dispositivos médicos para evitar desprenderlos, aumentar las molestias o producir infección. Los pacientes con tendencia al sangrado sólo deben recibir masajes delicados y suaves. Gecsedí describió otras adaptaciones de sentido común para el tratamiento con masajes en pacientes oncológicos que reciben radiación, incluyendo la precaución de no masajear sobre o cerca del campo de tratamiento para evitar aumentar la sensibilidad dolorosa en la piel irradiada y no utilizar excesivos movimientos de balanceo en pacientes con náuseas.¹⁵⁵

4. Ejercicio y Actividad Física

Recomendación 7: Las actividades físicas regulares pueden jugar muchos papeles positivos en el

cuidado del cáncer. Los pacientes deben ser referidos a un especialista en ejercicio calificado para su orientación sobre actividad física que promueva la salud básica. Grado de recomendación: 1B (1A para sobrevivientes de cáncer de mama post-terapia, para la calidad de vida).

Fundamento y Evidencia

Las investigaciones sobre actividad física y ejercicio en pacientes oncológicos y sobrevivientes han incrementado espectacularmente en la última década. La mayor parte de los investigadores se ha centrado en los desenlaces del cuidado médico de apoyo para sobrevivientes del cáncer de mama, tales como la calidad de vida, el funcionamiento físico, el bienestar emocional y la fatiga, e incluyeron desenlaces relacionados con la salud tales como la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la composición corporal, y el funcionamiento físico objetivo. McNeely y colegas llevaron a cabo una revisión sistemática y metanálisis de 14 estudios randomizados controlados que incluyeron intervenciones con ejercicios en 717 sobrevivientes de cáncer de mama de 35 a 72 años de edad.¹⁵⁶ Los datos combinados de estos ensayos mostraron significativos efectos positivos del ejercicio sobre la calidad de vida, la resistencia cardiorrespiratoria y la resistencia cardiovascular. La información combinada también demostró un impacto estadísticamente significativo sobre la reducción de la fatiga, pero sólo durante la fase de supervivencia. Se han informado varios ensayos grandes recientes sobre el ejercicio desde la revisión sistemática de McNeely y colegas, y éstos brindan mayor respaldo al ejercicio como intervención de cuidado de apoyo para los sobrevivientes de cáncer de mama.^{157, 158} También está surgiendo evidencia a favor de los beneficios del cuidado de apoyo, a partir de la actividad física y el ejercicio en los pacientes y sobrevivientes de cáncer de próstata.^{159,160}

Recientes estudios epidemiológicos grandes han proporcionado evidencia de una asociación entre los niveles de actividad física post-diagnóstico y los desenlaces de la enfermedad en sobrevivientes de cáncer de mama y colon. Holmes y colegas hicieron un seguimiento de 2.987 sobrevivientes de cáncer de mama del Estudio de Salud de las Enfermeras (Nurses' Health Study) durante una mediana de 8 años entre 1984 y 1998.¹⁶¹ La actividad física fue evaluada por autoinforme cada 2 años. Después de ajustar otros factores de pronóstico, los análisis mostraron que las mujeres que informaron 9 a 15 horas MET (equivalente metabólico) de actividad física por semana (equivalente a 3-5 horas de caminata moderada) tuvieron un 50% menos de

riesgo de mortalidad por cáncer de mama en comparación con las mujeres que informaron < 3 horas MET por semana (aproximadamente 1 hora de caminata). En el seguimiento de 10 años, las mujeres con > 9 horas MET por semana tuvieron una ventaja de supervivencia absoluta del 6% (92% vs. 86%), comparadas con las mujeres que informaron < 9 horas MET por semana. Se observaron reducciones de riesgo similares para la recurrencia de cáncer de mama y la mortalidad por todas las causas. Investigaciones subsiguientes han respaldado estas observaciones iniciales en pacientes con cáncer de mama y colorrectal.¹⁶²⁻¹⁶⁴

Basándose en la evidencia actual, la American Cancer Society ha recomendado a los sobrevivientes oncológicos el ejercicio regular.¹⁶⁵ Como se ha indicado, la evidencia es más convincente para los sobrevivientes de cáncer de mama. En general, el ejercicio durante la terapia adyuvante será una lucha para los pacientes oncológicos, pero generalmente es factible, y se pueden obtener beneficios del cuidado de apoyo. Se debe alentar a los sobrevivientes oncológicos a ejercitar la tolerancia durante la terapia adyuvante, incluyendo la reducción de la intensidad y duración (por ej. 10 minutos), si fuera necesario. El entrenamiento de resistencia puede ser particularmente útil para los sobrevivientes oncológicos durante la terapia adyuvante.

Después de los tratamientos, se puede recomendar la guía de salud pública para ejercitarse a la mayoría de los sobrevivientes oncológicos.¹⁶⁶ Estas recomendaciones proponen dos prescripciones de ejercicio diferentes para la salud general. La prescripción más tradicional es realizar 20 minutos de ejercicio vigoroso continuo (es decir, $\geq 75\%$ de frecuencia cardíaca máxima) al menos 3 días por semana. Una prescripción alternativa es acumular por lo menos 30 minutos de ejercicio moderado (es decir, 50-75% de frecuencia cardíaca máxima) en sesiones de por lo menos 10 minutos de duración ≥ 5 días por semana. Los profesionales en ejercicio físico y los profesionales oncológicos deben recomendar con tranquilidad a los pacientes oncológicos hacer ejercicio durante y después de los tratamientos, basándose en la evidencia a favor de los beneficios del cuidado de apoyo.

5. Terapias Energéticas

Recomendación 8: Las terapias basadas en una filosofía de los campos bioenergéticos son seguras y pueden proporcionar algún beneficio para reducir el estrés y mejorar la calidad de vida. Existe evidencia limitada acerca de su eficacia para el manejo de síntomas, incluyendo la reducción del dolor y la fatiga. Grado de recomendación: 1B para reducir la

ansiedad; 1C para el dolor, la fatiga y otros manejos de síntomas.

Fundamento y Evidencia

Las terapias energéticas se basan en una teoría de que la manipulación de la “bioenergía” del paciente tiene valor terapéutico. Estas terapias ejercen sus efectos a través del toque suave, interacción mente-cuerpo, o expectativa positiva. Algunos ensayos ciegos, controlados con placebo sobre Toque Terapéutico y Toque Sanador hallaron beneficios con esta terapia aún sin tocar a los pacientes.^{143,167} Los individuos que pueden beneficiarse incluyen aquellos que quieren evitar el toque físico.

Las terapias que tienen por objeto trabajar exclusivamente con biocampos, como el Reiki, el Toque Terapéutico, el Toque Sanador, la terapia de polaridad y qi gong externo, se sabe que son seguras, pero existe evidencia limitada sobre su eficacia y, a la fecha, insuficiente evidencia científica sobre su mecanismo de acción. Como parte de estas terapias, a menudo se aplica el toque suave, y la terapia de polaridad incluye masaje y toque. Aunque terapias tales como el yoga, el tai chi y el qi gong trabajan con supuesta bioenergía, estas también pueden ejercer grandes efectos mediante la conexión física del toque y efectos mente-cuerpo.

La relación con el terapeuta energético puede aliviar el estrés, mejorar la relajación y permitir una sensación de protección o de sentirse seguro. Algunos ensayos médicos limitados muestran que estas intervenciones pueden mejorar los síntomas, la calidad de vida, y una sensación de control y esperanza.¹⁶⁸⁻¹⁷⁰ Los efectos más comunes son relajación y calma.^{143, 167} Una revisión sistemática Cochrane concluyó que las terapias de toque pueden tener un efecto modesto en el alivio del dolor. Se necesitan estudios adicionales sobre Toque Sanador y Reiki en el alivio del dolor.¹⁷¹ Dos terapias energéticas, el Toque Sanador y el Toque Terapéutico, provienen de la formación en enfermería y proporcionan certificación a los profesionales que cumplan criterios de educación y práctica específicos.¹⁷² Sin embargo, otros profesionales pueden no tener licencia y/o no estar reglamentados.

Las terapias bioelectromagnéticas implican el uso no convencional de electromagnetismo, como los campos pulsados, campos magnéticos, o campos de corriente alterna o de corriente continua. La mayoría de las investigaciones en bioelectromagnetismo se ocupan de la genotoxicidad de los campos electromagnéticos ambientales, tales como si la exposición a líneas eléctricas o teléfonos celulares aumenta el riesgo de cáncer.¹⁷³⁻¹⁷⁵ No han

existido ensayos controlados demostrando que las terapias bioelectromagnéticas son efectivas para el tratamiento oncológico o el control de síntomas.^{176, 177}

Los pacientes que buscan estas terapias deben ser informados de que sus beneficios varían de individuo a individuo, el mecanismo de acción no se comprende completamente y estas terapias no tienen efectos antitumorales.¹⁷¹ Los pacientes también deben tener en consideración las implicaciones financieras.

6. Acupuntura

La acupuntura es una modalidad terapéutica que se originó en la medicina tradicional china. En teoría se basa en la regulación del flujo de “qi” (energía vital) mediante la estimulación con agujas, calor o presión sobre ciertos puntos del cuerpo (acupresión). La acupuntura ha sido utilizada tradicionalmente para casi todas las dolencias, pero pocas de dichas aplicaciones están respaldadas por estudios clínicos rigurosos. Investigaciones científicas recientes sugieren que sus efectos probablemente están mediados por el sistema nervioso. Se ha observado durante la acupuntura la liberación de neurotransmisores y el cambio señales de (fMRI) imágenes de resonancia magnética funcional en el cerebro.^{178, 179} Sin embargo, la evidencia apoya el uso de la acupuntura en el tratamiento de algunos síntomas comunes experimentados por los pacientes oncológicos. La acupuntura también contiene las náuseas y los vómitos provocados por el embarazo,¹⁸⁰ la cirugía¹⁸¹ y los mareos por movimiento.^{182, 183}

La acupuntura es un tratamiento popular y probado para muchas formas de dolor, incluyendo el dolor postoperatorio adulto, el dolor postoperatorio odontológico y la osteoartritis de rodilla.^{184, 185} En *The Status and Future of Accupuncture Research: 10 Years Post-NIH Consensus Conference* en Baltimore en 2007, los investigadores informaron ampliamente sobre investigación y práctica de la acupuntura, desde estudios de mecanismo de acción hasta medianos y grandes ensayos de fase III definitiva.¹⁸⁶

Recomendación 9: Se recomienda la acupuntura como una terapia complementaria cuando el dolor es pobremente controlado, cuando las náuseas y vómitos asociados a la quimioterapia o a la anestesia quirúrgica son pobremente controlados, o cuando los efectos secundarios de otras modalidades son clínicamente significativos. Grado de recomendación: 1A.

La acupuntura puede aliviar el dolor agudo (por ej. dolor postoperatorio odontológico) y crónico (por ej. dolor de cabeza), las indicaciones más comunes y mejor estudiadas para su uso.^{185, 187} Una declaración de consenso de los NIH en 1997 apoyó la acupuntura para el dolor postoperatorio adulto, CINV (náuseas y vómitos inducidos por la quimioterapia) y el dolor postoperatorio odontológico.¹⁸⁵ La evidencia disponible era insuficiente para respaldar otras afirmaciones de eficacia en ese momento, pero desde entonces, muchas publicaciones han documentado la utilidad de la acupuntura como tratamiento adyuvante para el dolor, emesis y otros síntomas.

La acupuntura parece ser efectiva contra el dolor relacionado con el cáncer. Un estudio randomizado controlado, con placebo analizó la acupuntura auricular (oreja) para pacientes con dolor a pesar de tomar medicación estable. Se randomizaron noventa pacientes para que les coloquen agujas en los meridianos (puntos) correctos de acupuntura (grupo de estudio) versus acupuntura o presión sobre puntos que no eran de acupuntura. Los autores eligieron los meridianos de acupuntura midiendo las señales electrodérmicas. La intensidad del dolor disminuyó en un 36% a los 2 meses desde la línea basal en el grupo de estudio – una diferencia estadísticamente significativa comparado con los dos grupos control, en los cuales se vio poca reducción del dolor.¹⁸⁸ La penetración de la piel per se no mostró un significativo efecto analgésico. Estos resultados son especialmente importantes porque la mayoría de los pacientes tenía dolor neuropático, que raramente responde al tratamiento convencional.

Recientes ensayos clínicos también han utilizado acupuntura auricular sola o junto con acupuntura en todo el cuerpo, y los resultados suman mayor evidencia en apoyo a la utilidad de la acupuntura para tratar el dolor crónico relacionado con el cáncer. Un estudio randomizado evaluó el tratamiento de acupuntura auricular y en el cuerpo para altralgia inducida por inhibidor de aromatasa en pacientes con cáncer de mama.¹⁸⁹ Veintiuna mujeres posmenopáusicas con cáncer de mama fueron randomizadas para recibir acupuntura dos veces por semana durante 6 semanas seguidas por observación o viceversa. Los puntajes del peor dolor posible, la severidad del dolor y la interferencia funcional relacionada con el dolor se redujeron todas significativamente por el tratamiento de acupuntura.

En pocas palabras, los beneficios de la acupuntura para el dolor relacionado con el cáncer claramente son mayores que los riesgos. Más ensayos e investigaciones mecanísticas probablemente continuarán reforzando esta recomendación.

La acupuntura y la acupresión también ayudan a disminuir CINV.^{185, 190, 191} En un estudio, 104 pacientes con cáncer de mama que recibieron quimioterapia altamente emetogénica fueron randomizados para recibir electroacupuntura en los meridianos de acupuntura PC6 y ST36, mínimo uso de agujas en puntos de no acupuntura, o farmacoterapia solamente.¹⁹² La electroacupuntura (aplicación de impulsos eléctricos en las agujas de acupuntura) redujo significativamente el número de episodios de emesis total de una mediana de 15 a 5 al ser comparado con el grupo de farmacoterapia sola. La mayoría de los pacientes no sabían a qué grupo habían sido asignados. Los efectos de la acupuntura no parecen deberse enteramente a la atención, la interacción médico-paciente, o el placebo.

La combinación de acupuntura con antagonistas de receptores de serotonina, la más nueva generación de antieméticos, demostró resultados desiguales. En un ensayo con pacientes con reuma, la combinación disminuyó la severidad de las náuseas y el número de episodios de vómitos, más que el ondansetrón solo en pacientes que recibían metotrexato (un agente también usado en quimioterapia).¹⁹³ Sin embargo, un estudio de pacientes oncológicos que recibían altas dosis de quimioterapia y trasplante autólogo de células madres no reportaron beneficio significativo para ondansetrón más acupuntura versus ondansetrón más acupuntura placebo.¹⁹⁴

Varios estudios continúan recomendando energicamente la acupuntura para CINV agudo, y ensayos clínicos positivos también apoyan esta afirmación.^{195,196} El consenso general sugiere que la electroacupuntura es más efectiva que la acupuntura manual, que a su vez es más efectiva que la acupresión (sin agujas).¹⁹⁶ Sin embargo, para CINV retrasado, se necesitan más estudios sobre electroacupuntura, acupuntura y acupresión.

Ensayos clínicos de reciente publicación también demuestran que la acupuntura es efectiva en el ámbito de la oncología pediátrica. Un estudio realizado por Gottschling y colegas demostró que los niños que recibían quimioterapia altamente emetogénica para tumores sólidos necesitaron significativamente menos medicación antiemética de rescate y experimentaron una reducción en los episodios de vómitos que acompañan al tratamiento al usar acupuntura.¹⁹⁷ Otros nuevos ensayos sobre acupresión también respaldan la indicación de que la acupresión sobre el meridiano de acupuntura PC-6 puede ayudar a reducir CINV, especialmente en los pacientes refractarios.¹⁹⁸

Cuando se utilizaron para la prevención de náuseas y vómitos postoperatorios, la acupuntura o el ondansetrón fueron más efectivos que el placebo, con mayor grado de satisfacción del paciente, pero la

electroacupuntura parece ser más efectiva para controlar las náuseas que el ondansetrón.¹⁹⁹

Las pulseras de acupresión que estimulan en forma continua el meridiano PC-6 también se analizaron para CINV. En un estudio randomizado controlado con 739 pacientes, el uso de pulseras de acupresión sobre el meridiano PC-6 el día de la quimioterapia redujo significativamente las náuseas de los pacientes que las usaban comparados con los del control, que no usaban pulseras.²⁰⁰ No se hallaron diferencias significativas para CINV retrasado.

Recomendación 10: Se recomienda la acupuntura como una terapia complementaria para xerostomía inducida por radiación. Grado de recomendación: 1B.

Fundamento y Evidencia

Durante la última década, varios informes publicados han demostrado que la acupuntura puede estimular el flujo de saliva en pacientes con xerostomía inducida por radiación. Estos estudios fueron llevados a cabo en diferentes países por diferentes investigadores que utilizaron diferentes meridianos de acupuntura, pero todos demostraron resultados positivos similares.²⁰¹⁻²⁰⁸ Un estudio que evaluó varios síntomas en 123 pacientes oncológicos, 32% de los cuales sufrían xerostomía, informó un 30% de mejora en los síntomas con el tratamiento de acupuntura.²⁰¹ Otro estudio demostró un positivo incremento a largo plazo (> 3 años) en la producción de saliva después de la acupuntura.²⁰⁹

Los ensayos clínicos publicados en los últimos 2 años continúan apoyando esta hipótesis. Un reciente estudio mecanístico usó fMRI para medir cambios fundamentales y producción de saliva con la aplicación de acupuntura tradicional en el meridiano del intestino grueso-2 (LI-2).²¹⁰ Este ensayo clínico ciego, randomizado y controlado con intervención simulada, demostró que la estimulación con acupuntura manual (unilateral) en LI-2 se asoció con la activación bilateral de la ínsula y del opérculo adyacente, no se vieron cambios con la acupuntura simulada. Además, la acupuntura real indujo mayor producción de saliva que la acupuntura simulada.²¹⁰

Recomendación 11: La acupuntura no parece ser más efectiva que la acupuntura simulada en el tratamiento de síntomas vasomotores (sofocos) en mujeres posmenopáusicas en general. En pacientes que experimentan síntomas severos no susceptibles de tratamiento farmacológico, sin embargo, puede

considerarse probar el tratamiento con acupuntura. Grado de recomendación: 1B.

Fundamento y Evidencia

Los sofocos son comunes en pacientes con cáncer de mama con menopausia natural o inducida por el tratamiento. Aproximadamente dos tercios de los pacientes con cáncer de mama reportan sofocos.²¹¹ Para el creciente número de sobrevivientes de cáncer de mama en terapia hormonal, la reducción de sofocos tendría un impacto significativo en la calidad de vida. La terapia de reemplazo hormonal con estrógenos, el tratamiento de elección tradicional, está contraindicado, por estar asociado con incremento de riesgo de cáncer de mama, enfermedad coronaria arterial, embolia y otros eventos tromboembólicos.^{212, 213} También está contraindicado en pacientes con cáncer de mama con receptores de estrógenos positivos. Otros agentes farmacológicos, incluyendo el megestrol acetato,²¹⁴ clonidina,^{215, 216} inhibidores selectivos de recaptación de serotonina (SSRIs),²¹⁷⁻²²⁰ pueden ser útiles, pero no son efectivos en todos los pacientes, pueden no ser tolerados por algunos, y la revisión sistemática ha concluido que para la mayoría de las mujeres no son una elección óptima.²²¹ Varios productos naturales, como los fitoestrógenos de la soja,²²²⁻²²⁹ el trébol rojo,²³⁰ el cohosh negro (cimicifuga racemosa),²³¹⁻²³³ y la vitamina E,²³⁴ también han sido investigados pero no produjeron resultados clínicamente significativos.²³⁵

Varios estudios no controlados sugieren que la acupuntura puede reducir los sofocos en mujeres posmenopáusicas, en pacientes con cáncer de mama en tratamiento con tamoxifeno, o en pacientes con cáncer de próstata que reciben terapia de bloqueo androgénico.²³⁶⁻²³⁸ Sin embargo, estudios controlados sobre acupuntura han arrojado resultados desiguales.^{239, 240}

Un estudio randomizado controlado reciente comparó la aplicación de acupuntura dos veces por semana durante 4 semanas versus acupuntura simulada en 72 pacientes con cáncer de mama.²⁴¹ Ambas intervenciones redujeron los sofocos. La acupuntura real se asoció con 0,8 menos sofocos por día que la acupuntura simulada a las 6 semanas, pero la diferencia no alcanzó importancia estadística. Cuando los participantes en el grupo de acupuntura simulada se pasaron al de acupuntura real, se vio una mayor reducción en la frecuencia de los sofocos. La reducción en la frecuencia de los sofocos persistió durante los seis meses posteriores al tratamiento.²⁴¹ Se llevó a cabo otro estudio randomizado y controlado con intervención simulada en 103 mujeres sin cáncer que experimentaban sofocos. No se observó una diferencia significativa en el

porcentaje de sofocos residuales entre las dos intervenciones.²⁴² En otro estudio randomizado controlado que comparó acupuntura real, acupuntura simulada, y cuidado habitual, hubo una disminución significativa en la frecuencia media de sofocos en todos los grupos. Los dos grupos de acupuntura mostraron una disminución significativamente mayor que el grupo de cuidado habitual pero no se diferenciaron entre ellos.²⁴³ Sin embargo, en un estudio randomizado y controlado con placebo en 29 mujeres posmenopáusicas con síntomas más severos (por lo menos 7 sofocos de moderados a severos en 24 horas), la acupuntura real produjo una disminución significativamente mayor en la severidad pero no en la frecuencia de los sofocos al compararlos con la acupuntura simulada.²⁴⁴ Un pequeño ensayo randomizado sobre acupuntura versus venlafaxina en el control de sofocos y no asociado con los efectos secundarios negativos de la venlafaxina, que incluyen náuseas, sequedad en la boca, dolor de cabeza, insomnio, mareos, visión doble, constipación, fatiga, ansiedad, sensación de “estar en las nubes”, y/o espasmos corporales nocturnos.²⁴⁵

Hasta ahora, los datos no muestran que la acupuntura real sea significativamente más efectiva que la acupuntura simulada en la reducción de sofocos. Sin embargo, en los pacientes que experimentan síntomas más severos que no son candidatos para otras intervenciones, se puede sostener que debe considerarse una prueba de tratamiento con acupuntura.

Recomendación 12: Para los pacientes que no dejan de fumar a pesar del uso de otras opciones o aquellos que sufren de síntomas tales como disnea relacionada con el cáncer, fatiga relacionada con el cáncer, neuropatía inducida por quimioterapia, o dolor postoracotomía, puede ser útil una prueba con acupuntura, pero se requieren estudios clínicos adicionales sobre acupuntura. Grado de recomendación: 1B.

Fundamento y Evidencia

Dejar de fumar es el factor que tiene mayor impacto en la prevención del cáncer de pulmón. Las intervenciones educativas, conductuales y médicas son los pilares fundamentales para dejar de fumar. El estudio de acupuntura ha producido resultados desiguales. Un metanálisis de 22 estudios concluyó que la acupuntura no es más efectiva que el placebo para dejar de fumar.²⁴⁶ Sin embargo, el mismo metanálisis halló que la acupuntura no tuvo peores resultados que cualquier otra intervención.⁶ Un ensayo randomizado con 141 sujetos evaluó la

acupuntura auricular, la educación, o su combinación para lograr dejar de fumar.²⁴⁷ Los autores hallaron que ambas modalidades, por separado o combinadas, redujeron significativamente el fumar. La combinación mostró un efecto significativamente mayor en sujetos con una historia de más paquetes/año.

Estudios de imágenes cerebrales demostraron que el fumar suprime el flujo sanguíneo de la corteza cingular anterior, el hipocampo, y la amígdala.²⁴⁸ Curiosamente, éstas son las mismas áreas suprimidas por la acupuntura.¹⁷⁹ Dado el inmenso impacto sobre la salud pública del fumar y los resultados imperfectos de las técnicas existentes para dejar de fumar, una prueba de acupuntura junto con terapia de apoyo conductual y psicoterapia es aceptable para alguien que no ha sido capaz de dejar de fumar. Parecen requerirse estudios adicionales usando técnicas refinadas guiadas por los recientes avances en la investigación sobre acupuntura.

Los pacientes oncológicos con enfermedad avanzada pueden experimentar disnea como resultado de parénquima tumoral, efusión pleural, u otras causas. El oxígeno y los opioides comprenden los pilares del tratamiento sintomático, aunque la confusión y la constipación son los efectos secundarios comunes de estos tratamientos. Un estudio no controlado con pacientes de cáncer que recibían cuidado paliativo mostró una marcada reducción en la disnea después de una sesión de acupuntura.²⁴⁹ Subsiguientes estudios randomizados controlados con simulación no mostraron mejoras significativas en la sensación subjetiva de la disnea en pacientes con cáncer de pulmón o mama avanzados.²⁵⁰ Sin embargo, dos ensayos recientes con pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica hallaron que la acupuntura puede aliviar la disnea subjetiva²⁵¹ y objetiva.²⁵² La falta de evidencia concluyente que respalde la efectividad de la acupuntura está compensada por el favorable historial de seguridad y la falta de otras opciones viables de tratamiento. Se debe informar muy bien a los a los pacientes para que conozcan los potenciales riesgos, tengan expectativas realistas y conozcan las implicaciones financieras.

La fatiga que sigue a la quimioterapia o la radioterapia, otro problema importante y común, tiene pocos tratamientos confiables en pacientes sin causa corregible, tal como la anemia.²⁵³ En un ensayo no controlado sobre fatiga después de la quimioterapia, la acupuntura redujo la fatiga en un 31% luego de 6 semanas de tratamiento. Entre aquellos con fatiga severa a nivel basal, el 79% tuvo puntajes de fatiga no severa en el seguimiento,²⁵⁴ mientras que la fatiga se redujo solamente un 24% en los pacientes que recibieron el cuidado habitual en otro centro.²⁵⁵

Aunque la acupuntura se utiliza comúnmente para tratar la neuropatía, la mayor parte de la investigación previa se realizó sobre neuropatía relacionada al virus de inmunodeficiencia humana (VIH) o neuropatía diabética. Un estudio randomizado controlado con 239 pacientes con neuropatía periférica relacionada al VIH comparó un régimen de acupuntura estandarizado con un régimen control. Se observó una reducción en los puntajes de dolor en ambos grupos, con diferencias grupales no significativas.²⁵⁶ Cuarenta y seis pacientes diabéticos con neuropatía periférica dolorosa crónica fueron tratados con acupuntura en un estudio de brazo único. El 77% de los pacientes informó mejoras significativas en los síntomas; ésta es una respuesta mucho más alta que la habitualmente esperada de placebos. No hubo cambios significativos en los puntajes del examen neurológico periférico.²⁵⁷ No se ha informado ningún ensayo clínico sobre acupuntura para neuropatía inducida por quimioterapia, aunque una pequeña reciente serie de casos muestra resultados positivos.²⁵⁸

Si los pacientes experimentan molestias como resultado de la neuropatía a pesar del tratamiento convencional, no es poco razonable aceptar la elección del paciente de probar la acupuntura para reducir los síntomas. La falta de evidencia concluyente que respalde su efectividad está compensada por el favorable historial de seguridad y la falta de otras opciones viables de tratamiento. Se debe informar muy bien a los a los pacientes para que conozcan los potenciales riesgos, tengan expectativas realistas y conozcan las implicaciones financieras.

Recomendación 13: La acupuntura debe ser practicada sólo por profesionales calificados y utilizada con precaución en pacientes con tendencia al sagrado. Grado de recomendación: 1C.

Fundamento y Evidencia

Las agujas de acupuntura están reglamentadas como un dispositivo médico en los Estados Unidos. Son filiformes, estériles, de uso único, y muy delgadas (calibre 28-40). La inserción de las agujas de acupuntura causa mínimo o ningún dolor y menor lesión del tejido que la flebotomía o la inyección parenteral. La acupuntura practicada por profesionales capacitados y experimentados es segura. Sólo 6 casos de eventos adversos potencialmente severos fueron informados en un estudio reciente de 97.733 pacientes que recibieron acupuntura en Alemania. Éstos incluyeron exacerbación de depresión, crisis hipertensiva,

reacción vasovagal, ataque de asma, y neumotórax (pulmón colapsado). Los eventos adversos menores más comunes incluyeron sangrado local y dolor por pinchazo, ambos en < 0,05% de los pacientes.²⁵⁹ Es prudente evitar el uso de acupuntura en el campo tumoral o de metástasis, en miembros con linfedema, en áreas con considerable distorsión anatómica por cirugía, y en pacientes con trombocitopenia, coagulopatía o neutropenia severas. Los pacientes oncológicos requieren profesionales calificados que tengan experiencia en el tratamiento de pacientes con enfermedades malignas.

7. Dieta

Recomendación 14: La investigación sobre dieta y prevención del cáncer se basa principalmente en estudios de poblaciones que consumen componentes nutricionales en forma de comidas completas, con provisiones seguras y acceso a gran variedad de comidas y bebidas. Por lo tanto, la adecuación nutricional debe cumplirse seleccionando una amplia variedad de comidas; los suplementos dietarios generalmente son innecesarios. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 15: Se recomienda aconsejar a los pacientes acerca de la nutrición apropiada para promover la salud básica. Grado de recomendación: 1B.

Fundamento y Evidencia

Muchos estudios epidemiológicos demuestran una asociación entre dieta e incidencia del cáncer. Aparte del ejercicio y el dejar de fumar, una dieta saludable es quizás el cambio de estilo de vida más importante que una persona puede hacer para ayudar a reducir el riesgo de cáncer. Un documento reciente a partir del trabajo conjunto del American Institute of Cancer Research y el World Cancer Research Fund presenta evidencia y recomendaciones sobre el papel de la comida, la nutrición, y la actividad física en la prevención del cáncer y la supervivencia. Este informe experto incluye miles de estudios y cientos de expertos mundiales. Un panel independiente de 21 científicos mundialmente reconocidos consideró y evaluó el vasto cuerpo de evidencia y enunció las siguientes recomendaciones en el informe “Comida, Nutrición, Actividad Física y Prevención del Cáncer: Perspectiva Global”^{260, 261} :

1. Sea tan magro como le sea posible sin llegar a estar en bajo peso.
2. Sea físicamente activo durante por lo menos 30 minutos cada día.
3. Evite bebidas azucaradas. Limite el consumo de comidas densamente energéticas (particularmente comidas procesadas altas en azúcar agregado, bajas en fibra o altas en grasas).
4. Coma gran variedad de vegetales, frutas, granos enteros y legumbres, como porotos.
5. Limite el consumo de carnes rojas (como carne vacuna, cerdo y cordero) y evite las carnes procesadas.
6. Si consume alcohol, limite las bebidas alcohólicas a dos copas para el hombre y una para la mujer por día.
7. Limite el consumo de comidas saladas y comidas procesadas con sal (sodio).
8. No use suplementos para protegerse contra el cáncer.
9. Es mejor para las madres amamantar exclusivamente hasta los 6 meses y luego alimentar a los bebés con otros líquidos y comidas.
10. Después del tratamiento, los sobrevivientes oncológicos deben seguir recomendaciones nutricionales para la prevención del cáncer.

7. Suplementos Nutricionales

Un suplemento nutricional (también llamado suplemento dietario) es un producto que contiene vitaminas, minerales, hierbas u otros productos herbarios, aminoácidos, enzimas, y/o otros ingredientes destinados a suplementar la dieta. La Food and Drug Administration (FDA) de los Estados Unidos ha establecido requisitos de etiquetado especial que requieren que los suplementos nutricionales cumplan las siguientes condiciones:

- Es un producto (distinto del tabaco) destinado a suplementar la dieta y contiene uno o más de los siguientes: vitaminas, minerales, hierbas u otros productos herbarios, aminoácidos, o una combinación de los ingredientes mencionados.
- Está destinado a ser consumido en tabletas, cápsulas, polvo, softgel, cápsulas de gel, o líquido.
- No está representado para usarse como comida convencional o como elemento único de una comida o de la dieta.
- Está etiquetado como suplemento nutricional.

Los suplementos nutricionales normalmente son productos con un registro de uso histórico. Por ley, los fabricantes no tienen permitido declarar que su producto diagnosticará, curará, mitigará, tratará o prevendrá una enfermedad. Sin embargo, los pacientes a menudo los toman con tales expectativas.

Recomendación 16: En base a una revisión actual de la literatura, no se recomiendan suplementos dietarios específicos para la prevención del cáncer. Grado de recomendación: 1A.

Fundamento y Evidencia

Estudios epidemiológicos durante las últimas tres décadas han demostrado que la amplia variación geográfica en la incidencia de cáncer y su tasa de mortalidad puede atribuirse a variaciones en la dieta y otros factores de estilos de vida.²⁶²⁻²⁶⁷ En base a esta evidencia epidemiológica, varios componentes dietarios específicos utilizados solos o combinados se han evaluado en estudios preclínicos que han corroborado esta evidencia, demostrando un impacto en la ocurrencia de cáncer y la progresión de la enfermedad. Más recientemente se han evaluado estos nutrientes en forma de comidas completas y como suplementos nutricionales, en ensayos clínicos de fases tempranas I y II examinando su papel en la prevención e inhibición del desarrollo de cáncer preinvasivo e invasivo. Sin embargo, sólo unos pocos estudios randomizados controlados han confirmado las observaciones de los estudios epidemiológicos y demostrado alguna reducción en el riesgo de cáncer. Estos estudios promisorios necesitan confirmación en ensayos clínicos de fase III de buen poder estadístico.²⁶⁸⁻²⁶⁹ Otros estudios randomizados controlados arrojaron resultados nulos²⁷⁰⁻²⁷⁶ o inesperados.^{24, 25, 278-280} Por lo tanto, en base a la revisión actual de la literatura, no se recomiendan suplementos dietarios específicos para la prevención del cáncer. La adecuación nutricional debe cumplirse mediante el uso de una amplia variedad de comidas completas. Sin embargo, ciertas poblaciones pueden beneficiarse con el uso de suplementos dietarios.²⁶⁷

Recomendación 17: Se recomienda evaluar el uso de suplementos dietarios por parte de los pacientes antes de comenzar el tratamiento oncológico. También se recomienda referir a los pacientes oncológicos a profesionales capacitados para una orientación sobre dietas, suplementación nutricional, promoción de un estado nutricional

óptimo, manejo de síntomas relacionados con el tumor y el tratamiento, satisfacción de mayores necesidades nutricionales, y corrección de cualquier déficit nutricional mientras esté en tratamiento. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 18: Se recomienda que los suplementos dietarios, incluyendo la medicina herbaria y megadosis de vitaminas y minerales sean evaluados por posibles efectos secundarios y potencial interacción con otras drogas. Aquellos que tengan probabilidades de interactuar adversamente con otras drogas, incluyendo agentes quimioterapéuticos, no deben utilizarse concurrentemente con inmunoterapia, quimioterapia o radiación, o antes de cirugía. Grado de recomendación: 1B.

Fundamento y Evidencia

La malnutrición se define como el estado de condición nutricional alterada asociada al incremento del riesgo de eventos clínicos adversos tales como complicaciones o muerte. La etiología de la malnutrición en cáncer puede estar relacionada con el tumor o el tratamiento (cirugía, quimioterapia, radiación e inmunoterapia), o ser resultado de inadecuada ingesta o absorción, mayores requerimientos metabólicos impuestos por la enfermedad, excesiva pérdida de nutrientes y antagonismos droga-nutrientes, ingesta relativa de otros nutrientes, y mayores demandas. La malnutrición desfavorablemente afecta la calidad de vida, limita o interrumpe el tratamiento seriado, y puede atentar contra la vida si no se trata. Ésta es la comorbilidad más común en un paciente oncológico, con 30 a 87% de pacientes oncológicos diagnosticados con malnutrición y 30 a 60% malnutrición calórico-proteica. Aunque es lógico intentar tratar los déficits nutricionales durante el tratamiento oncológico mediante suplementación nutricional para reducir la posibilidad de malnutrición, se han identificado limitaciones en la utilidad y seguridad de la suplementación.

Ha sido demostrado el uso de antioxidantes para citoprotección y para la disminución del estado antioxidante, medido mediante parámetros de capacidad antioxidante total, pero los beneficios y riesgos del uso de suplementos dietarios durante el tratamiento oncológico aún son controvertidos.²⁸¹⁻²⁸³ Algunos argumentan que los antioxidantes hurgan en busca de las especies reactivas de oxígeno esenciales para la actividad de ciertas drogas de quimioterapia, disminuyendo de esa manera la eficacia del tratamiento. Otros sugieren que los antioxidantes

pueden mitigar la toxicidad y así permitir programas ininterrumpidos de tratamiento y una necesidad reducida de bajar las dosis de quimioterapia.^{281, 283} En una revisión sistemática de estudios randomizados informando mitigación de toxicidad de quimioterapia basada en antioxidantes, Block y colegas observaron que 24 de 33 estudios informaron disminución de toxicidad por el uso concurrente de antioxidantes con quimioterapia.²⁸⁴ Nueve estudios informaron que no hubo diferencia de toxicidad en los dos grupos. Sólo un estudio (vitamina A) informó un significativo aumento de toxicidad en el grupo de antioxidantes. Cinco estudios informaron que el grupo de antioxidantes cumplió dosis más completas de quimioterapia o tuvo menos reducción de dosis que los grupos de control. El poder estadístico y la pobre calidad del estudio fueron inquietudes en algunos estudios.

En una revisión sistemática de antioxidantes y terapia oncológica, Ladas y colegas revisaron más de 100 citas, de las cuales 52 cumplieron con sus criterios y 21 fueron ensayos de intervenciones.²⁸⁵ Esta revisión concluyó que se necesitan estudios de adecuado poder estadístico entre pacientes con un específico diagnóstico de cáncer recibiendo una terapia específica para hacer recomendaciones concretas con respecto a suplementos nutricionales antioxidantes durante el tratamiento oncológico. Similarmente, en un metanálisis de más de 22 ensayos centrados en cáncer de mama, Greenlee y colegas resumieron que la evidencia actual es insuficiente para informar una guía de práctica clínica y para pacientes sobre el uso de suplementos antioxidantes tales como vitamina C, vitamina E, combinaciones de antioxidantes, y multivitamínicos y minerales durante el tratamiento de cáncer de mama.²⁸⁶ Existe también insuficiente evidencia en la actualidad de que la suplementación con selenio, un antioxidante popular usado por pacientes oncológicos, alivia los efectos secundarios de tratamientos específicos del tumor con quimioterapia o radioterapia.²⁸⁷ También falta evidencia de que el selenio mejora los efectos secundarios de la cirugía, mejora la calidad de vida de pacientes oncológicos, o reduce el linfedema secundario. Se deben tener en cuenta los riesgos potenciales de suplementar un oligoelemento. La revisión sistemática de la evidencia demuestra que los antioxidantes sí tienen el potencial de reducir las toxicidades limitantes de las dosis, y se requieren estudios randomizados controlados bien diseñados y grandes sobre suplementación de antioxidantes concurrente con tratamientos y cánceres específicos.

Síntomas de enteritis aguda por radiación, dominada por diarrea, ocurren en más de 70% de pacientes que reciben irradiación pélvica, y se han evaluado suplementos como los probióticos para su indicación.²⁸⁸⁻²⁹¹ La administración profiláctica de

probióticos redujo la incidencia de enteritis aguda por radiación en un gran ensayo controlado con placebo.²⁸⁸ El daño de la mucosa intestinal asociado al tratamiento con 5-fluorouracilo (5-FU) puede ocasionar intolerancia a la lactosa secundaria.²⁹⁰ La suplementación con *Lactobacillus GG* es bien tolerada y puede reducir la frecuencia de diarrea severa y malestar abdominal relacionado con la quimioterapia basada en 5-FU.²⁹⁰ Otros tratamientos con probióticos han demostrado aliviar la diarrea inducida por quimioterapia luego de quimioterapia con irinotecan.²⁸⁹ El creciente conocimiento sobre los probióticos en el manejo de los síntomas oncológicos es emocionante, pero se necesitan estudios randomizados controlados a gran escala para definir qué probióticos (simples de cadena corta o combinados) son más efectivos en tratamientos específicos relacionados con el cáncer. Se requieren estudios randomizados controlados bien diseñados para definir el papel de los probióticos como agentes de prevención y terapéuticos durante el tratamiento oncológico.

El folato es una vitamina soluble en agua que ha mostrado ser importante para las células y tejidos que rápidamente divide.²⁹² Las células cancerígenas se dividen rápidamente, y las drogas como metotrexato que interfieren con el metabolismo del folato se usan para tratar el cáncer. Como el ácido fólico es una vitamina esencial, hay varios estudios en curso para determinar si los suplementos de ácido fólico pueden ayudar a controlar los efectos secundarios del metotrexato sin disminuir su efectividad en la quimioterapia.^{293, 294} Es importante para cualquiera que reciba metotrexato seguir el consejo médico sobre el uso de suplementos de ácido fólico.

Evidencia de laboratorio y estudios clínicos ha demostrado que el ácido eicosapentaenoico (EPA), un ácido graso omega-3, tiene efectos antitumorales y anticuagéticos.²⁹⁵⁻²⁹⁸ Estudios sobre modelos de animales han demostrado que el factor nuclear kappa beta (NF- κ B) es regulado por incremento en la caquexia oncológica, aumentando la proteólisis e induciendo apoptosis en miotubos. Varios estudios de laboratorio recientes han demostrado que el EPA puede atenuar la degradación proteica al prevenir la acumulación de NF- κ B en el núcleo.²⁹⁵ La suplementación nutricional sola ha sido incapaz de revertir el proceso de desgaste muscular porque éste surge de la activación de la vía ubiquitina proteasoma, que es independiente de la ingesta nutricional. Es sólo lógico entonces plantear como hipótesis que los agentes tales como el EPA que pueden inhibir NF- κ B podrían estimular la recuperación de la masa muscular en esta población de pacientes y ofrecer una promesa para el desarrollo de un abordaje molecular para tratar la caquexia oncológica. En una revisión sistemática

reciente de la literatura actual, Colomer y colegas sugirieron que la administración de ácidos grasos omega-3 (EPA y ácido docosahexaenoico [DHA] en dosis de por lo menos 1,5 g/d por un período prolongado en pacientes con cáncer avanzado es asociado a mejoras en los parámetros clínicos, biológicos y de calidad de vida.²⁹⁶ En otros estudios clínicos randomizados, la administración de cápsulas de ácidos grasos omega-3 (EPA y DHA) o suplementos con EPA, ha sido asociada a la estabilización del peso, aumento en la masa corporal magra y mejora en los marcadores de calidad de vida en los pacientes que perdían peso como resultado de cánceres avanzados de páncreas, cabeza y cuello.²⁹⁷⁻²⁹⁹

El uso concurrente de suplementos nutricionales, especialmente altas dosis de antioxidantes durante el tratamiento oncológico, no es recomendado sin orientación del equipo médico. La falta de datos de efectividad y seguridad, potencial interacción droga-nutriente, control de calidad, y adulteración de suplementos nutricionales son asuntos importantes que necesitan ser considerados.³⁰⁰

Recomendación 19: Para los pacientes oncológicos que quieren usar suplementos nutricionales, incluyendo medicina herbaria por sus supuestos efectos antitumorales, se recomienda que consulten un profesional capacitado. Durante la consulta, el profesional debe brindar apoyo, hablar sobre expectativas realistas, y explorar potenciales beneficios y riesgos. Se recomienda que el uso de esos agentes solamente ocurra en el contexto de ensayos clínicos, guías nutricionales reconocidas, evaluación clínica de la relación riesgo/beneficio basada en la evidencia disponible, y monitoreo cercano de efectos adversos. Grado de recomendación: 1C.

Fundamento y Evidencia

El uso de terapias complementarias basadas en la biología, tales como hierbas y otros suplementos dietarios, es popular entre los pacientes oncológicos.^{17, 18, 301} La mayoría de los usuarios esperan que los suplementos ayuden al tratamiento oncológico o reduzcan los efectos secundarios, pero esas expectativas son a menudo poco realistas e inalcanzables.¹⁸ Los supuestos beneficios de los suplementos generalmente son apoyados por estudios preclínicos. Aunque se han evaluado algunos en ensayos clínicos, pequeños números de participantes, problemas de diseño y resultados desiguales producen conclusiones limitadas. El uso concurrente de suplementos, especialmente altas

dosis de antioxidantes o complejos agentes herbarios, durante la quimioterapia o la terapia de radiación pueden ser problemáticos por interacción droga-suplemento.³⁰²⁻³⁰³ Debido a su estructura química, algunos remedios herbarios pueden tener efectos adversos en su uso perioperatorio. Su actividad antiplaquetaria puede incrementar la tendencia al sangrado, pueden producir distrés gastrointestinal, hepatotoxicidad, y nefrotoxicidad, y pueden tener un efecto sinérgico al combinarlos con analgésicos opioides o drogas depresoras del sistema nervioso.³⁰⁴ El control de calidad y la adulteración de suplementos dietarios son asuntos adicionales que necesitan ser considerados.³⁰⁰

Los pacientes oncológicos, especialmente aquellos con enfermedades avanzadas y pobre pronóstico, quieren explorar todas las opciones de tratamientos, incluyendo el uso de medicina herbaria y otros productos naturales, con la esperanza de que esos agentes puedan producir efectos terapéuticos, a menudo basados en efectos antitumorales observados en estudios preclínicos. Los remedios herbarios y otros productos naturales son un recurso valioso para el desarrollo de agentes terapéuticos cuando se estudia cuidadosamente su seguridad y eficacia. Aproximadamente un cuarto de todas las drogas prescritas contienen ingredientes activos derivados de plantas, incluyendo varios agentes quimioterapéuticos (paclitaxel [Taxol], docetaxel [Taxotere], camptotecina, irinotecan [Camptosar], topotecan [Hycamtin]), y vinca alcaloides (vincristina [Oncovin], vinblastina [Velban], vinorelbina [Navelbine]) Se venden como suplementos dietarios; sin embargo, raramente son producidos con el mismo estándar de calidad. Algunas hierbas causan efectos secundarios significativos. Pueden ocurrir perjudiciales interacciones hierba-droga. Finalmente, se ha informado inconsistencia y contaminación de producto.^{300, 305}

La mayoría de los argumentos de venta de los productores de suplementos herbarios se basan en la experiencia histórica o estudios de laboratorio no confirmados por estudios clínicos. Muchas hierbas muestran directa actividad antitumoral in vitro o en experimentos con animales,^{306, 307} pero traducir el uso preclínico al uso clínico a menudo falla porque los componentes activos, a menudo desconocidos, son insuficientemente potentes o se metabolizan antes de llegar a su objetivo. La composición de las hierbas es compleja, típicamente contienen cientos de componentes. Además, algunos remedios herbarios funcionan mediante los efectos sinérgicos de sus múltiples componentes, dificultando la identificación de los ingredientes activos.

Las hierbas y otros productos herbarios que mejoran la función inmune son especialmente

populares entre los pacientes oncológicos y pueden resultar útiles en el tratamiento y en la prevención del cáncer. Algunos muestran efectos inmunomodulatorios en estudios preclínicos, asistiendo en el rechazo del tumor o la resistencia a patógenos.³⁰⁸⁻³¹⁰ Sin embargo, la equinacea, la hierba más popular en los Estados Unidos para estimular el sistema inmune, que es comúnmente usada para tratar resfríos, mostró resultados decepcionantes en los estudios randomizados controlados.³¹¹⁻³¹⁴ Éstos y otros resultados de investigaciones con medicina herbaria han sido controvertidos porque han despertado preguntas sobre dosis y especies utilizadas (por ej. *Echinacea purpurea* versus *Echinacea angustifolia*).³¹⁵

Debido a que los remedios herbarios contienen componentes biológicamente activos, acarrearán riesgos para la salud si no se usan apropiadamente. La kava kava, por ejemplo, resultó ser más efectiva que el placebo en el tratamiento de la ansiedad, el estrés y el insomnio^{316, 317} y fue considerada una alternativa viable al benzodiazepinas por sus beneficios y ausencia de potencial dependencia y adicción. Sin embargo, algunos informes de casos asocian este remedio herbal a hepatotoxicidad severa, resultando en falla del hígado y muerte en un pequeño número de pacientes.³¹⁸

Históricamente, la medicina herbaria ha sido practicada por aquellos con al menos algún conocimiento de sus efectos secundarios. En la actualidad, sin embargo, muchos productos herbarios se encuentran disponibles para todos los consumidores estadounidenses por el Dietary Supplement Health and Education Act de 1994, que los regula sólo como suplementos alimentarios y no exige estudios previos de seguridad y eficacia. Unos pocos productos herbarios han sido retirados del mercado por la FDA de los Estados Unidos por eventos adversos. Un ejemplo reciente es la ephedra porque su actividad simpatomimética ha sido asociada a complicación cardiovascular, incluso muerte.

Las hierbas pueden atenuar o disminuir el efecto de una droga por acción directa sobre su objetivo o por alteración de su farmacocinética.^{23, 319} Las hierbas como tanaceto, ajo, jengibre y ginkgo tienen efectos anticoagulantes y deben evitarlas los pacientes que toman warfarina, heparina, aspirina y agentes relacionados. Pacientes que toman tamoxifeno o inhibidores de aromatasa no deben usar trébol rojo, dong quai, y regaliz por sus componentes fitoestrogénicos. St. John's wart fue un producto popular para la depresión, al menos equivalente en eficacia a antidepresivos tricíclicos y SSRIs en depresión leve a moderada y con un perfil de efectos secundarios superior a ambos.^{320, 321} St. John's wart induce citocromo P-450 CYP3A4.

Niveles reducidos de plasma de SN38, un activo metabolito de irinotecán, se han informado después de su uso simultáneo.³²² Tales interacciones metabólicas excluyen el uso de St. John's wart en pacientes con medicación metabolizada por CYP3A4.³²³

Aunque no es una hierba, se demostró que el jugo de pomelo aumenta significativamente el nivel de plasma de muchas drogas prescritas. Estudios adicionales hallaron que los derivados de las furanocumarinas del pomelo inhiben la CYP3A4 intestinal, lo que consecuentemente aumenta la biodisponibilidad de drogas que son sustrato para metabolismo de primer paso por esta enzima.^{324, 325}

Recomendación 20: Al igual que con la suplementación nutricional durante el tratamiento, se debe evaluar a los sobrevivientes para el uso de suplementos y referirlos a un profesional capacitado que los orientará para satisfacer necesidades nutricionales específicas y corregir déficits nutricionales según se indique. Para los sobrevivientes oncológicos más antiguos, la suplementación nutricional puede reducir insuficiencias de nutrientes, aunque los sobrevivientes que usan suplementos generalmente son menos proclives a necesitarlos. Grado de recomendación: 2C.

Fundamento y Evidencia

Una mayoría de sobrevivientes de cáncer (40-74%) informó tomar suplementos, siendo los multivitamínicos, el calcio y la vitamina D, y los antioxidantes los que predominaron.^{19, 326} En un resumen sistemático de 32 estudios publicados entre 1999 y 2006 evaluando el uso de suplementos vitamínicos y minerales entre pacientes y sobrevivientes oncológicos adultos estadounidenses, se observó que el uso de suplementos es extendido entre pacientes oncológicos y sobrevivientes a largo plazo. En estudios combinando diferentes campos de cáncer, 64 a 81% de los sobrevivientes informó usar algún suplemento vitamínico o mineral, y 26 a 77% informó usar algún multivitamínico.³²⁶

En base a hallazgos observacionales con respecto al uso de minerales y vitaminas para la prevención del cáncer, no se recomiendan grandes dosis de vitaminas, minerales y otros suplementos dietarios en la población de sobrevivientes.^{25, 165, 278} Si embargo, poblaciones específicas pueden beneficiarse al tomar suplementos dietarios. Durante y antes del tratamiento oncológico, existe un probable beneficio en la toma de un suplemento multivitamínico y mineral estándar que contenga aproximadamente 100% de la Ingesta Dietética de

Referencia (Dietary Reference Intake [DRI]) debido a los síntomas relacionados con el tumor y el tratamiento que pueden comprometer la ingesta o el uso nutricional.^{327, 328} Una investigación entre niños con cáncer demostró que las dietas eran insuficientes en vitamina C y E, y carotenos totales. En este mismo estudio, las dietas con suficiente vitamina E fueron asociadas a menor riesgo de infección, y las dietas adecuadas en vitamina C fueron asociadas a menores retrasos en el tratamiento relacionados con bajos conteos en sangre.³²⁹ Al igual que con la suplementación nutricional durante el tratamiento, los sobrevivientes deben ser evaluados para el uso de suplementos y referidos a un profesional adecuadamente capacitado que los orientará para satisfacer las necesidades nutricionales específicas y corregir cualquier déficit nutricional (es decir, pérdida de hueso que requiere suplementación de calcio y/o vitamina D), según se indique. De hecho, existe evidencia en progresivo aumento que sugiere que la suplementación de vitamina D y calcio puede tener gran variedad de beneficios para la salud incluyendo la reducción de riesgo de cáncer y otras condiciones médicas comunes experimentadas por la gente mayor. Para los sobrevivientes de cáncer más antiguos, los suplementos nutricionales pueden reducir insuficiencias de nutrientes, aunque los sobrevivientes que usan suplementos son los menos proclives a necesitarlos.^{165, 330}

Indicaciones para Futuras Investigaciones

A pesar de la larga historia de la mayoría de las terapias complementarias, la investigación científica rigurosa es un fenómeno reciente. Esta investigación es limitada por una falta de fondos suficientes, una falta de investigadores calificados, y asuntos metodológicos y éticos particulares del estudio de terapias complementarias. Por lo tanto, las lagunas en la investigación son la regla más que la excepción en este campo. Muchas terapias complementarias se derivaron de sistemas médicos tradicionales y se utilizaron históricamente para tratar casi todas las enfermedades. Sólo unas pocas de estas modalidades han sido evaluadas con herramientas de investigación científica. Recomendaciones más comprensivas, basadas en la evidencia, serán factibles cuando la investigación se expanda, como se anticipó. Una vez que se disponga de una base de evidencias suficientes para intervenciones individuales, la investigación sobre la potencial sinergia de sistemas completos podrá considerarse.

Vemos lo siguiente como áreas de alta prioridad para la investigación: (1) terapias complementarias en el manejo de síntomas o procesos de enfermedad para los que las opciones de

tratamiento actuales no son satisfactorias; (2) mecanismos de acción basados en ciencia biomédica contemporánea; (3) base de datos definitiva de interacciones droga-suplemento; y (4) nuevas terapias oncológicas derivadas de medicina herbaria, suplementos, y otros productos naturales para el tratamiento del cáncer o para efecto sinérgico cuando se combinan con medicina convencional. Dado que algunos patrones nutricionales han sido asociados con la prevención del cáncer, el potencial papel de los nutrientes en la prevención de recurrencia, metástasis, y/o segundos tumores primarios requiere investigación adicional.

El cuidado oncológico es multifactorial y centrado en el paciente. Constituye un complejo paquete de intervenciones, incluyendo cuidado de apoyo y auto-cuidado, que no puede ser evaluado aisladamente. Existe un reconocimiento en progresivo aumento de la necesidad de ir más allá de un enfoque limitado sobre el diagnóstico y el tratamiento. Se requiere un nuevo marco de investigación para tratar las complejidades del cuidado oncológico, uno que incorpore abordajes comprensivos simultáneos que mejoren el bienestar. Tal marco incluiría métodos de investigación cualitativa (por ej. entrevistas en profundidad, grupos focales) y diseños cuantitativos (investigación observacional y, cuando sea apropiado, investigación de las intervenciones).⁸

Conclusiones

La oncología integrativa es un abordaje que fomenta el bienestar físico, mental y espiritual de los pacientes oncológicos mediante la integración de terapias complementarias adyuvantes basadas en la evidencia y el cuidado convencional, usando un abordaje multidisciplinario. El uso “no oficial” de terapias complementarias y alternativas es común entre los pacientes oncológicos. Estas terapias son diversas en su origen, teoría, práctica, y eficacia. Algunas terapias han sido útiles en la reducción de los síntomas. Estas terapias complementarias (usadas como adyuvantes al tratamiento convencional) están siendo integradas cada vez más en el cuidado oncológico regular, así como en la práctica de oncología integrativa. Suplementos dietarios, hierbas, y otros remedios herbarios pueden ser problemáticos por sus potenciales efectos adversos e intervenciones con quimioterapia, radioterapia o cirugía pero pueden ser beneficiosos cuando los pacientes no se someten a estos tratamientos. Sin embargo, las terapias promocionadas como “alternativas” para tomar el lugar de tratamiento oncológico convencional ponen en peligro a los pacientes, quienes luego renuncian a tratamientos efectivos. Es importante que todos los interesados ayuden a los pacientes a evaluar las

terapias complementarias y alternativas apropiadamente para que puedan recibir sus beneficios y evitar daños. Se debe utilizar un abordaje centrado en el paciente para tratar sus intereses y necesidades, incluyendo una conversación riesgo/beneficio y la incorporación de fuentes de información confiables como herramientas. Luego de examinar los niveles de evidencia y los riesgos y beneficios de las fuentes confiables, debe brindarse consejo específico.

Resumen de recomendaciones

El Encuentro Clínico

Ventajas: buena práctica clínica
Limitaciones: ninguna

Recomendación 1: Interrogue acerca del uso de terapias complementarias y alternativas como parte rutinaria en la evaluación inicial de pacientes oncológicos. Grado de recomendación: 1C.

Recomendación 2: Todos los pacientes oncológicos deben recibir orientación del profesional sobre las ventajas y limitaciones de las terapias complementarias de manera abierta, basada en la evidencia y centrada en el paciente. Se debe informar a los pacientes acerca del abordaje del tratamiento, la naturaleza de las terapias específicas, los potenciales riesgos/beneficios y las expectativas realistas. Grado de recomendación: 1C

Medicina Mente-Cuerpo

Ventajas: segura, buena evidencia
Limitaciones: insume tiempo

Recomendación 3: Las modalidades mente-cuerpo se recomiendan como parte de un abordaje multidisciplinario para reducir la ansiedad, la alteración del ánimo, el dolor crónico y para mejorar la calidad de vida. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 4: Se recomiendan los grupos de apoyo, la terapia de apoyo/expresiva, la terapia cognitivo conductual y el manejo del estrés cognitivo-conductual como parte de un abordaje multidisciplinario para reducir la ansiedad, la alteración del estado de ánimo, el dolor crónico y para mejorar la calidad de vida. Grado de recomendación: 1A.

Terapias de Toque

Ventajas: segura, habilidades fácilmente disponibles

Limitaciones: ninguna

Recomendación 5: Para pacientes oncológicos que experimentan ansiedad o dolor, la terapia de masaje impartida por un terapeuta capacitado en masaje oncológico se recomienda como parte de un tratamiento multimodal. Grado de recomendación: 1C.

Recomendación 6: La aplicación de presión profunda o intensa no se recomienda cerca de las lesiones oncológicas o nódulos linfáticos agrandados, campos de radiación, dispositivos médicos (tales como catéteres intraarteriales), o distorsiones anatómicas tales como cambios postoperatorios o en pacientes con tendencia al sangrado. Grado de recomendación: 2B.

Actividad Física

Ventajas: buena evidencia, segura
Limitaciones: ninguna

Recomendación 7: Las actividades físicas regulares pueden jugar muchos papeles positivos en el cuidado del cáncer. Los pacientes deben ser referidos a un especialista en ejercicio calificado para su orientación sobre actividad física que promueva la salud básica. Grado de recomendación: 1B (1A para sobrevivientes de cáncer de mama post-terapia, para la calidad de vida).

Terapias Energéticas

Ventajas: segura
Limitaciones: evidencia no buena

Recomendación 8: Las terapias basadas en una filosofía de los campos bioenergéticos son seguras y pueden proporcionar algún beneficio para reducir el estrés y mejorar la calidad de vida. Existe evidencia limitada acerca de su eficacia para el manejo de síntomas, incluyendo la reducción del dolor y la fatiga. Grado de recomendación: 1B para reducir la ansiedad; 1C para el dolor, la fatiga y otros manejos de síntomas.

Acupuntura

Ventajas: buena evidencia

Limitaciones: habilidades no siempre fácilmente disponibles

Recomendación 9: Se recomienda la acupuntura como una terapia complementaria cuando el dolor es pobremente controlado, cuando las náuseas y vómitos asociados a la quimioterapia o a la anestesia quirúrgica son pobremente controlados, o cuando los efectos secundarios de otras modalidades son clínicamente significativos. Grado de recomendación: 1A.

Recomendación 10: Se recomienda la acupuntura como una terapia complementaria para xerostomía inducida por radiación. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 11: La acupuntura no parece ser más efectiva que la acupuntura simulada en el tratamiento de síntomas vasomotores (sofocos) en mujeres posmenopáusicas en general. En pacientes que experimentan síntomas severos no susceptibles de tratamiento farmacológico, sin embargo, puede considerarse probar el tratamiento con acupuntura. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 12: Para los pacientes que no dejan de fumar a pesar del uso de otras opciones o aquellos que sufren de síntomas tales como disnea relacionada con el cáncer, fatiga relacionada con el cáncer, neuropatía inducida por quimioterapia, o dolor postoracotomía, puede ser útil una prueba con acupuntura, pero se requieren estudios clínicos adicionales sobre acupuntura. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 13: La acupuntura debe ser practicada sólo por profesionales calificados y utilizada con precaución en pacientes con tendencia al sagrado. Grado de recomendación: 1C.

Dieta y Suplementos Nutricionales

Ventajas: interesa a la mayoría de los pacientes

Limitaciones: potenciales efectos adversos

Recomendación 14: La investigación sobre dieta y prevención del cáncer se basa principalmente en estudios de poblaciones que consumen componentes nutricionales en forma de comidas completas, con provisiones seguras y acceso a gran variedad de comidas y bebidas. Por lo tanto, la adecuación

nutricional debe cumplirse seleccionando una amplia variedad de comidas; los suplementos dietarios generalmente son innecesarios. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 15: Se recomienda aconsejar a los pacientes acerca de la nutrición apropiada para promover la salud básica. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 16: En base a una revisión actual de la literatura, no se recomiendan suplementos dietarios específicos para la prevención del cáncer. Grado de recomendación: 1A.

Recomendación 17: Se recomienda evaluar el uso de suplementos dietarios por parte de los pacientes antes de comenzar el tratamiento oncológico. También se recomienda referir a los pacientes oncológicos a profesionales capacitados para una orientación sobre dietas, suplementación nutricional, promoción de un estado nutricional óptimo, manejo de síntomas relacionados con el tumor y el tratamiento, satisfacción de mayores necesidades nutricionales, y corrección de cualquier déficit nutricional mientras esté en tratamiento. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 18: Se recomienda que los suplementos dietarios, incluyendo la medicina herbaria y megadosis de vitaminas y minerales sean evaluados por posibles efectos secundarios y potencial interacción con otras drogas. Aquellos que tengan probabilidades de interactuar adversamente con otras drogas, incluyendo agentes quimioterapéuticos, no deben utilizarse concurrentemente con inmunoterapia, quimioterapia o radiación, o antes de cirugía. Grado de recomendación: 1B.

Recomendación 19: Para los pacientes oncológicos que quieren usar suplementos nutricionales, incluyendo medicina herbaria por supuestos efectos antitumorales, se recomienda que consulten un profesional capacitado. Durante la consulta, el profesional debe brindar apoyo, hablar sobre expectativas realistas, y explorar potenciales beneficios y riesgos. Se recomienda que el uso de esos agentes solamente ocurra en el contexto de ensayos clínicos, guías nutricionales reconocidas, evaluación clínica de la relación riesgo/beneficio basada en la evidencia disponible, y monitoreo cercano de efectos adversos. Grado de recomendación: 1C.

Recomendación 19: Para los pacientes oncológicos que quieren usar suplementos nutricionales, incluyendo medicina herbaria por sus supuestos efectos antitumorales, se recomienda que consulten un profesional capacitado. Durante la consulta, el profesional debe brindar apoyo, hablar sobre expectativas realistas, y explorar potenciales beneficios y riesgos. Se recomienda que el uso de esos agentes solamente ocurra en el contexto de ensayos clínicos, guías nutricionales reconocidas, evaluación clínica de la relación riesgo/beneficio basada en la evidencia disponible, y monitoreo cercano de efectos adversos. Grado de recomendación: 1C.

Recomendación 20: Al igual que con la suplementación nutricional durante el tratamiento, se debe evaluar a los sobrevivientes para el uso de suplementos y referirlos a un profesional capacitado que los orientará para satisfacer necesidades nutricionales específicas y corregir déficits nutricionales según se indique. Para los sobrevivientes oncológicos más antiguos, la suplementación nutricional puede reducir insuficiencias de nutrientes, aunque los sobrevivientes que usan suplementos generalmente son menos proclives a necesitarlos. Grado de recomendación: 2C.

Agradecimientos

Queremos agradecer a Carol Pearce por su asistencia editorial.

Divulgación de información financiera de los autores y revisores: No informado

Bibliografía (Ver original en inglés, pp. 108-120)