

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMERICAS

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

CARRERA DE LICENCIATURA EN FARMACIA

**“COMPARACIÓN DE LAS NUEVAS TENDENCIAS
FARMACOLÓGICAS CON LA TERAPIA CONVENCIONAL Y
COMPLEMENTARIA PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR
EN PACIENTES ONCOLÓGICOS EN CUIDADOS
PALIATIVOS.”**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN FARMACIA

KIMBERLY VARGAS MADRIGAL

TUTORA:

DR. YAJAIRA QUESADA ROJAS

SAN JOSÉ, AGOSTO, 2018.

Agradecimientos

Llego al final de una etapa fundamental en mi vida; ha sido un camino largo, lleno de sacrificios que me han permitido crecer como persona y como profesional. Antes que todo, quiero agradecerle a Dios por el don de la vida, del amor y de la familia, porque en Él, encontré siempre la fuerza necesaria para afrontar las adversidades; estoy convencida que guía siempre mis pasos.

A mis padres, Xinia Madrigal García y Joaquín Vargas Díaz, que han sido ejemplo de amor, sacrificio, entrega y persistencia, han estado presentes en cada etapa de mi vida, motivándome a seguir adelante y luchar por mis sueños. Gracias Papi y Mami por confiar en mí, por impulsarme a ser una mejor persona, por ayudarme a forjar un futuro mejor. Gracias a Dios por haberme dado lo mejor que tengo en este mundo, mis padres, mi motor, el amor más puro y sincero. No me alcanzará la vida para poder devolverles todo lo que han hecho por mí, siempre estaré inmensamente agradecida con Dios por haberme regalado y premiado con los mejores padres del mundo. Los amo con todo mi corazón, gracias por haberme convertido en la mujer que soy hoy día.

A mis hermanos Roxana, Alejandra, Susana, Kileysha y Henry por apoyarme y echarme el hombro en los momentos que los he necesitado, gracias por animarme y escucharme a lo largo de este camino, gracias porque han sido una parte fundamental en este proceso y me han impulsado a ser una mejor persona. Los amo enormemente.

A tío Henry por toda la ayuda y el apoyo que he recibido a lo largo de la carrera, por estar siempre disponible para todos, porque no descansa en su afán de ayudar siempre a los demás. Dios lo ha de recompensar infinitamente.

A mi novio Óscar Umaña Calvo, por ser un excelente compañero en el viaje de la vida, porque sin importar lo que suceda en adelante ha sido parte fundamental en mi desarrollo profesional. Agradezco infinitamente a Dios el coincidir en esta vida. Estoy muy agradecida por el apoyo y por motivarme día a día, gracias por impulsarme a conseguir mis metas y por estar a mi lado cuando más te he necesitado. Te amo.

A mis sobrinos, cuñados, tíos y abuelos, que día a día con su amor y cercanía refuerzan en mí la importancia de la familia.

A Keilyn Chacón y Joselyn Valverde, gracias por tanto años de amistad, por los consejos y los momentos que marcaron mi infancia y mi vida. También a María Laura Marín y Fernanda Vargas gracias por esa amistad sincera y por todos los momentos lindos que compartimos juntas. Espero que esta amistad perdure por siempre.

Así mismo agradezco a mi tutora Dra. Yajaira Quesada Rojas, por no dejarme desertar y depositar en mí: confianza. Gracias por ser un ejemplo como profesional, mujer y ser humano. Estoy muy agradecida por todos sus consejos y apoyo en esta fase final de mi carrera.

Dedicatoria

Principalmente a Dios por la vida y por permitirme culminar con éxito este proceso tan importante de mi formación profesional.

Con amor y cariño a mis padres Xinia Madrigal y Joaquín Vargas, quienes estuvieron a mi lado durante este trayecto, y me acompañaron en los triunfos, en los momentos difíciles y velaron por mí durante todo este arduo camino.

Contenido

Resumen	7
Abstract.....	8
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN	9
Planteamiento del problema	9
Objetivo general	10
Objetivos específicos.....	10
Justificación.....	11
Antecedentes.....	13
Internacionales.....	15
Nacionales	19
CAPITULO II. MARCO DE REFERENCIA.....	20
Cáncer.....	21
Definición	21
Estructura.....	21
Origen del cáncer.....	22
Factores influyentes	25
Situación en Costa Rica.....	27
Tipos de dolor por cáncer	29
Manejo del dolor en cáncer.....	32
Cuidados paliativos.....	38
Historia	39
Origen de los cuidados paliativos	39
Definición de la OMS.....	40

Definición de enfermedad terminal	41
Objetivos, bases e instrumentos terapéuticos	42
Información y comunicación.	44
Atención a la familia.....	45
Atención de la agonía	47
Tratamiento de los síntomas	48
Rol del farmacéutico.....	49
Nuevas tendencias farmacológicas	52
Definición	52
Tipo de tendencias farmacológicas respecto al dolor oncológico.	54
Vías de administración	59
Eficacia contra el dolor.....	61
Riesgos y beneficios de las nuevas tendencias farmacológicas.....	64
Respuesta del profesional en salud con respecto a la utilización de estas terapias	70
Terapia convencional contra el dolor	70
Tipos de tratamiento	72
Analgésicos antiinflamatorios no esteroidales (AINES)	74
Opioides.....	77
Fármacos coadyuvantes.....	82
Vías de administración	85
Eficacia contra el dolor.....	86
Riesgos / Beneficios	87
Respuesta del profesional en salud.....	88
Terapias alternativas contra el dolor oncológico	89
Definición	89

Historia	89
Tipos de terapias más usadas contra el dolor.....	90
Terapias complementarias	91
Definición	91
Descripción de las terapias	92
Eficacia contra el dolor.....	95
Riesgos/ Beneficios	98
Respuesta del profesional en salud.....	101
CAPITULO III. MARCO METODOLOGICO	103
Método.....	103
Fuentes de información	103
Categoría de Análisis.....	108
Categoría 1. Nuevas terapias farmacológicas	108
Categoría 2. Terapia convencional	108
Categoría 3. Terapias complementarias.....	108
Categoría 4. Relación riesgo/ beneficio.....	108
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	109
Nuevas terapias farmacológicas	109
Terapia convencional.....	116
Terapias complementarias	120
Riesgos/ Beneficios	129
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	132
Conclusiones.....	132
Recomendaciones	134
Estudiantes de Farmacia	134

Farmacéuticos.....	134
Colegio de Farmacéuticos.....	135
Médicos	135
Profesionales en salud	135
Referencias	136

Contenido de figuras

Figura 1. La célula, unidad anatómica fundamental de los seres vivos	22
Figura 2. Fases de la división celular	23
Figura 3. Proceso de apoptosis	24
Figura 4. Proceso de metástasis.....	25
Figura 5. Escalas de valoración del dolor.....	34
Figura 6. Escala analgésica de la OMS	38
Figura 7. Prevalencia sintomática en enfermedad avanzada.	42

Contenido de tablas

Tabla 1. Incidencia de tumores malignos en la población masculina costarricense, en un período de doce años 2000- 2012.....	28
Tabla 2. Incidencia de tumores malignos más frecuentes en la población femenina costarricense, en un período de doce años 2000- 2012.....	28
Tabla 3. Escala Campbell.....	35
Tabla 4. Descripción de fármacos básicos.....	74
Tabla 5. Analgésicos antiinflamatorios no esteroidales (AINES).....	76
Tabla 6. Opioides débiles.....	79
Tabla 7. Opioides potentes.....	80
Tabla 8. Fármacos ansiolíticos.....	82
Tabla 9. Fármacos neurolépticos.....	82
Tabla 10. Fármacos antidepresivos.....	83
Tabla 11. Fármacos anticonvulsivantes.....	84
Tabla 12. Fármacos corticosteroides.....	85
Tabla 13. Fuentes de información.....	104
Tabla 14. Resumen de los estudios referentes a la comparación de la buprenorfina con placebo o fármaco activo.....	111
Tabla 15. Resumen de los estudios con respecto a la prevalencia, el uso y la eficacia de las TC en pacientes con dolor en cuidados paliativos.....	120
Tabla 16. Resumen de los estudios con respecto al uso y eficacia de la acupuntura en pacientes con dolor oncológico en cuidados paliativos.....	123
Tabla 17. Resumen de los estudios con respecto al uso y eficacia de la aromaterapia en pacientes con dolor oncológico en cuidados paliativos.....	125
Tabla 18. Resumen de los estudios con respecto al uso y eficacia del cannabis en pacientes con dolor oncológico en cuidados paliativos.....	126

Resumen

El presente trabajo de investigación se realiza mediante una revisión bibliográfica. Su objetivo general es analizar la integración de terapias alternativas en conjunto con las terapias nuevas o convencionales, en el tratamiento del dolor, en pacientes oncológicos que reciben cuidados paliativos: planteándose la siguiente pregunta ¿Cuáles son los beneficios de integrar las terapias alternativas en conjunto con las terapias nuevas o convencionales en el tratamiento del dolor en pacientes oncológicos en situación paliativa?

Tras diseñar una estrategia de búsqueda, se realizó la selección de las fuentes bibliográficas y se llevó a cabo la recogida de información. La búsqueda bibliográfica se realizó en bases de datos electrónicas, tales como: ELSERVIER, SciELO, Dialnet, ScienceDirect y PubMed.

Al respecto, las principales terapias complementarias utilizadas en pacientes con dolor por cáncer en condición paliativa son: acupuntura, aromaterapia, cannabis, homeopatía, termoterapias entre otras. Los efectos beneficiosos de las TC de manera muy general son: aumenta el sistema inmunitario, disminuye los niveles de dolor, reduce los niveles de estrés y ansiedad, contribuye a la mejora de la sintomatología, provoca relajación, tranquilidad, aumento de la autoestima, sensación de bienestar, mejora la calidad de vida. El impacto sanitario y social de las terapias naturales se está evidenciando cada vez más.

Se concluye, que las terapias complementarias, siguen influyendo cada día más en la población con dolor, mostrando su eficacia contra este síntoma en diversos estudios, reduciendo significativamente el dolor oncológico en condición paliativa.

Palabras claves: dolor, terapias complementarias, cuidados paliativos, cáncer, beneficios, integración.

Abstract

The present research is done through a bibliographic review, the general objective is to analyze the integration of alternative therapies along with new or conventional therapies in the pain treatment for cancer patients receiving palliative care. Posing the following question ¿which are the benefits of integrating alternative therapies in collaboration with new or conventional therapies in the pain treatment for cancer patients in palliative situation?

After designing a search strategy, it was done the selection of the bibliographic sources and the information was carefully chosen. The bibliographic search was prepared using electronic databases, such as: ELSERVIER. SciELO, Dialnet, ScienceDirect and PubMed.

In this regard, the main complementary therapies used in patients with cancer pain in palliative condition are: acupuncture, aromatherapy, cannabis, homeopathy, thermotherapy, among others. The beneficial effects of CT in a general description are: increase the immune system, decrease pain levels, reduce the levels of stress and anxiety, contributes to the improvement of symptoms, causes relaxation, tranquility, increased self-esteem, sense of well-being, improves the life quality. The health and social impact of natural therapies is becoming more evident.

It is concluded that complementary therapies continue influencing more and more the population with pain, showing its efficacy against this symptom in several studies, significantly reducing oncological pain in palliative condition.

Key words: pain, complementary therapies, palliative care, cancer, benefits, integration.

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

Según diversas teorías constituyen que: “Las terapias complementarias son aquellas que utilizan conjuntamente la medicina convencional con la medicina alternativa. Estas son herramientas que pueden desempeñar alguna función en un programa de tratamiento integral diseñado por el paciente y el profesional de la salud” (Martínez, et al. 2014, p. 339). La gran mayoría de estas terapias pueden ser utilizadas por las personas que se encuentren en cuidados paliativos en condición de pacientes oncológicos, con el fin de mejorar su calidad de vida.

El dolor que sufre este tipo de pacientes, se considera como una de las causas más importantes de sufrimiento e incapacidad. Se establece como uno de los síntomas más comunes en pacientes que reciben atención paliativa y puede estar interfiriendo directamente con la calidad de vida de estos pacientes. “Actualmente para el control y tratamiento de los síntomas se están introduciendo las terapias complementarias. Éstas son integradas cada vez más en los planes de cuidados de pacientes con necesidades paliativas y al final de su vida”. (Pérez, 2016, pp. 4-5)

Nieves del Pozo, señala que “El dolor oncológico puede tener un origen multifactorial y puede ser secundario al propio tumor o a complicaciones de los tratamientos aplicados. Hasta el 70% de los pacientes con cáncer presentará dolor en algún momento de su enfermedad”. (2015, p. 45) Por lo que puede ser un factor determinante en la afectación de la calidad de vida de los pacientes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su actualización sobre medicina tradicional 2014-2023 señala que: “más países han ido reconociendo gradualmente la contribución potencial de la medicina tradicional complementaria (MTC). Los gobiernos y los usuarios se interesan por algo más que los a base de hierbas” (2013, p.7). Por lo tanto se está examinando aspectos importantes de MTC, con el fin de determinar si se deberían integrar en la prestación de servicios de salud.

La condición actual que se presenta en Costa Rica ha tomado mucha relevancia, debido al incremento en el uso de estas terapias a través del tiempo; ya que se menciona que para el 2010

se tenían registradas al menos 19 personas que practicaban la medicina tradicional indígena. “En la actualidad no existen normas de acreditación para el reconocimiento de buena parte de estas terapias. Cada vez son más los médicos que exploran y utilizan las terapias complementarias en su trabajo cotidiano”. (Vargas, 2015, p 76) De igual modo desde 1994 el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica aprobó la incorporación de la homeopatía como especialidad.

Sin embargo Martínez, (2014), presenta una importante contradicción, la cual señala:

Las terapias alternativas generalmente no son consideradas por la profesión médica como herramientas fundamentales en el manejo de ciertas patologías, ya que son reconocidas como terapias sin niveles de recomendación y evidencia, lo que las cataloga entonces como intervenciones sin valor terapéutico. (p. 339)

De igual forma se necesita que surjan nuevas terapias como una opción terapéutica para el alivio del dolor en pacientes en quienes han fallado otras formas de tratamiento, así como en aquellos con altas dosis de terapia enteral o parenteral y con inaceptables efectos colaterales.

Con la información brindada anteriormente y con la necesidad de obtener un mayor conocimiento sobre el tema se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los beneficios de las nuevas tendencias farmacológicas asociadas a las terapias alternativas para generar un modelo de terapia complementaria que impacte en el control del dolor de pacientes oncológicos en Cuidados Paliativos?

Objetivo general

Analizar los beneficios de las nuevas tendencias farmacológicas para el tratamiento del dolor de pacientes oncológicos en Cuidados Paliativos en comparación con los resultados hasta ahora de la terapia convencional y/o terapias alternativas.

Objetivos específicos

Comparar la eficacia de las terapias alternativas y complementarias contra el dolor en pacientes con cáncer en cuidados paliativos, versus las terapias nuevas o convencionales a través de revisiones bibliográficas.

Identificar la relación riesgo/ beneficio de las terapias complementarias, nuevas y convencionales en el tratamiento del dolor en pacientes oncológicos en cuidados paliativos.

Destacar las nuevas terapias farmacológicas utilizadas en el tratamiento del dolor en pacientes oncológicos.

Justificación

Esta investigación puede favorecer la integración de la medicina complementaria en el tratamiento del dolor por cáncer, teniendo en cuenta los criterios de evidencia científica, así como la evaluación médica de los riesgos y los beneficios para los pacientes, atendiendo las preferencias del paciente en cuanto a su decisión de incluir estas terapias en su tratamiento convencional. Esto se puede lograr mediante una amplia investigación bibliográfica que aporte en identificar la eficacia y seguridad de las mismas.

Martínez, et al. (2014); demuestra que a pesar de las múltiples alternativas farmacológicas analgésicas y del importante avance de las ciencias de la salud cada día son más los pacientes que sufren niveles inaceptables e incapacitantes de dolor.

Algunos de estos tratamientos farmacológicos producen cierta cantidad de efectos adversos que resultan intolerables para el paciente, lo que conduce además a la mala adherencia terapéutica y a la prolongación del síndrome doloroso. Es por este panorama que, hoy en día, se recurre con mayor frecuencia a la utilización de terapias alternativas y complementarias para tratar de encontrar en ellas, herramientas eficaces que permitan controlar ciertos factores que pueden contribuir en la génesis y mantenimiento del dolor y que no son valorados en el tratamiento analgésico convencional. (pp. 338-341)

Algunos autores argumentan que las terapias alternativas y complementarias abordan la situación de dolor desde sus componentes físico, psicológico, cultural, emocional, espiritual y social, lo que constituye una visión integral del ser humano. (Reyes y Martínez, 2015)

Los resultados de esta investigación plantean beneficiar principalmente al paciente en condiciones paliativas con dolor oncológico, ya que lo que se intenta es estudiar una alternativa válida para el tratamiento del dolor, mejorando la calidad de vida de estos pacientes.

Tal es el caso de Pérez, (2016), el cual afirma:

Actualmente para el control y tratamiento de los síntomas se están introduciendo las terapias complementarias. Éstas son integradas cada vez más en los planes de cuidados de pacientes con necesidades paliativas y al final de su vida. Estas terapias tienen numerosos usos como estrategias de afrontamiento y la mejora de la calidad de vida y la relajación, y que pueden contribuir al control y alivio de los síntomas físicos, psicológicos y emocionales. (p. 4)

Por otra parte, también se necesita enfatizar la capacidad y la formación de los profesionales en salud en la aplicación y conocimiento de este tipo de terapias. Por lo que es de mucho interés integrar al profesional farmacéutico en este ámbito, debido a la formación académica, tanto para terapias farmacológicas como no farmacológicas, y su importancia de participar en conjunto con otros profesionales de la salud en la atención primaria en pacientes que sufren dolor en cuidados paliativos.

Lo sugiere Aponte, (2015)

Al incentivar la formación en terapias complementarias a los profesionales en salud que atienden a pacientes de cáncer con el fin de que puedan asesorar a los enfermos que lo deseen sobre su uso e indicaciones. Así como conocer las interacciones y efectos de las mismas con los tratamientos oncológicos convencionales. Mejorando el acceso a información fiable sobre las terapias y productos de medicina complementaria tanto a los profesionales sanitarios como a los pacientes. (p. 69)

A nivel mundial se ha demostrado a través de los años la evolución y el desarrollo de las terapias complementarias, también el interés por más personas en verificar sus beneficios y eficacia. Costa Rica no es la excepción, ya que se ha demostrado un impacto a nivel social sobre la utilización de terapias alternativas en conjunto con terapias convencionales para diversos males.

En Costa Rica los servicios de salud se encuentran disponibles para la gran mayoría de los habitantes y el uso de las medicinas alternativas como primera opción terapéutica o como complemento a tratamientos de medicina convencional, lejos de ir desapareciendo, ha venido incrementándose en cantidad y en variedad.

Sin embargo, el problema principal es el concerniente a la calidad de la formación de los practicantes de medicinas alternativas, ya que en la actualidad en nuestro país no existen normas obligantes, por lo tanto, no están al margen de ellas, y no se puede quebrantar el derecho al trabajo y la libertad de comerciar. Lo que sí se puede hacer es obligar al establecimiento a condiciones mínimas sanitarias, que es lo que en la actualidad se hace. (Carazo, 2010, pp. 536-537)

Por ende el valor teórico que se pretende dar a esta investigación es llenar el vacío de conocimiento sobre la utilización de terapias alternativas junto con terapias convencionales y optar por nuevas tendencias para el alivio del dolor en pacientes con cáncer, en donde se demuestre la eficacia de estas y sus beneficios como tratamientos coadyuvantes, todo esto mediante revisiones bibliográficas.

La Asamblea Mundial de la Salud insta a los estados miembros a “considerar la posibilidad, cuando proceda, de incluir la medicina tradicional en sus sistemas de salud, sobre la base de sus capacidades, prioridades y circunstancias nacionales y la legislación nacional pertinente, así como de datos probatorios sobre seguridad, eficacia y calidad”. (AMS, 2009, p.2) Así como seguir desarrollando la medicina tradicional sobre la base de las investigaciones y la innovación.

La investigación plantea una utilidad metodológica, en la cual la información contenida será un importante instrumento, debido a la recopilación de datos recientes que pueden ser usados para futuras investigaciones en relación con el tema. Que constituya información confiable y verídica que ayude a facilitar la búsqueda sobre asuntos relacionados, asegurando la calidad del estudio.

Antecedentes

Los últimos años se han caracterizado por cambios importantes en la forma cómo las terapias tanto farmacológicas como no farmacológicas han influenciado en las diferentes culturas;

y de cómo se han ido adecuando cada una de estas a las necesidades de la población, con el propósito de mejorar la salud y la calidad de vida de los pacientes

Pérez, Abejón, Ortiz y Pérez. (2005). En su estudio “El dolor y su tratamiento a través de la historia” describe que en Europa, durante el siglo XVIII aparecen dos corrientes originales frente al dolor; el mesmerismo, basada en un dudoso poder curativo de las manos y otra fundamentada en los avances de química moderna, concretamente en el campo de los gases. Estos últimos van a impulsar el desarrollo de la anestesia. En el siglo XIX, Gay Lussac recibió la aparición de la morfina con entusiasmo, considerándolo “el medicamento más notable descubierto por el hombre”.

En el año de 1842, el término hospice fue utilizado por primera vez para referirse al cuidado de pacientes terminales en Lyon, Francia. Dicha palabra tiene sus raíces en el latín y proviene de hospes que significa huésped. En 1961 nace la fundación St. Christopher’s Hospice, pero es hasta el año de 1967, en el mes de julio, cuando se abre el primer hospice en Sydenham, al sur de Londres, con el nombre de St. Christopher. Posteriormente pone en marcha el “movimiento hospice” que daría lugar a lo que hoy se conoce como “cuidados paliativos” que proporciona: atención total, activa y continuada de los pacientes y sus familias por un equipo multidisciplinario. Así lo cita Montes de Oca. (2006). En su investigación sobre Historia De Los Cuidados Paliativos.

Desde octubre de 1973, en Costa Rica La Ley General de Salud establece en el manual de normas de atención del dolor y cuidados paliativos del I y II nivel, que dentro de las actividades de atención médica deben estar integrados los cuidados paliativos, que incluyen el cuidado integral para preservar la calidad de vida del paciente, a través de la prevención, tratamiento y control del dolor, y otros síntomas físicos y emocionales por parte de un equipo profesional multidisciplinario. (SCIJ, 2018)

El dolor es un síntoma muy frecuente en el paciente oncológico, ya sea en la etapa inicial, intermedia o final de esta enfermedad. El dolor oncológico sigue unas normas de tratamiento especificadas según las pautas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS). El tratamiento del dolor oncológico se basa en el uso de analgésicos y co-analgésicos según la escala analgésica de la OMS. Sin embargo, existen otros tipos de terapias utilizadas para el uso complementario con tratamiento convencional, llamadas terapias alternativas. (OMS, 2018)

Internacionales

Se ha logrado investigar a nivel internacional sobre el tratamiento alternativo y su impacto a través de los años al utilizarse como terapia complementaria al tratamiento convencional en pacientes con cáncer que sufren dolor, así como de las nuevas tendencias farmacológicas que han provocado un incremento del interés en este tipo de pacientes para aliviar este síntoma, se muestran a continuación los diversos estudios científicos.

Alonso, en su artículo denominado “El tratamiento del dolor por cáncer en el final de la vida: estudio de caso en un servicio de cuidados paliativos de la ciudad Autónoma de Buenos Aires” realizado en el año 2013. Establece una metodología que sigue una estrategia cualitativa, basada en recolección de datos, observaciones en el servicio, entrevistas y charlas informales con profesionales y pacientes. Entre sus resultados más importantes refiere objetivar la experiencia subjetiva del dolor, por parte de los médicos a sus pacientes, manteniendo el dolor en niveles tolerables para el paciente. También menciona negociar las imágenes sobre los opioides y el tratamiento preventivo, debido al mal concepto que tienen algunos pacientes sobre estos fármacos y sus respectivos efectos secundarios.

Por otro lado en el Informe Final de Internado en Farmacia Clínica realizado por Araya en el 2009 en Santiago de Chile, bajo el título del “MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES ONCOLÓGICOS”. Se expresa, en unos de sus principales objetivos, la importancia de manejar el dolor mediante educación y seguimiento al paciente oncológico y mejorar la calidad de vida de estos pacientes. En cuanto a sus resultados más determinantes en el manejo de dolor oncológico fue incluir en el manual la orientación para mejorar la adherencia a los tratamientos farmacológicos y promover el uso de técnicas no farmacológicas complementarias a los medicamentos y mejorar la comunicación médico-paciente.

Vera, en su estudio presentado por la Revista de Enfermería C y L en el 2014, en España, sobre la “DECADENCIA DE LA ESCALERA ANALGÉSICA FRENTE A LA EFECTIVIDAD DEL ASCENSOR ANALGÉSICO”, demuestra la preocupación del personal sanitario por aliviar el dolor a sus pacientes, lo que llevó a diferentes autores a plantearse y buscar la manera de hacerlo de la forma más efectiva. En este estudio se encontraron diferentes posturas defendiendo las ventajas o desventajas que proporcionan cada uno de los métodos de tratamiento del dolor

analizados, así como su grado real de efectividad. Para la elaboración del trabajo, se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos, utilizando para ello distintas bases de datos.

Existen nuevos avances farmacológicos en el tratamiento del dolor oncológico lo mencionan Gallego, et al. En la revisión titulada, “Novedades en la farmacoterapia del dolor óseo de origen maligno y no maligno” elaborado en el 2017. Dentro de la metodología utilizada se realizó una búsqueda de literatura publicada en las principales bases de datos. Entre los resultados que se obtuvieron fue la evidencia de una molécula fisiológica importante en la génesis del dolor, el factor de crecimiento nervioso (FCN), produciendo la sensación de dolor. Tranezumab es un anticuerpo monoclonal humanizado que bloquea la unión del FNC a su receptor tirosin quinasa. En varios estudios clínicos se ha demostrado que tranezumab reduce de forma significativa el dolor óseo asociado a cáncer.

Un importante avance terapéutico que ha provocado una buena reacción tanto en los profesionales que lo recomiendan como en los pacientes que lo utilizan para el alivio del dolor, se encuentra el citrato de fentanilo transmucosa oral. López, Tovar, Romero y Zurita en el 2010 publicaron un artículo llamado “Eficacia analgésica del citrato de fentanilo oral transmucosa en el dolor rectal irruptivo de pacientes oncológicos”, en este estudio se tomaron como referencia tres aspectos importantes con el fin de determinar la eficacia y tolerabilidad del tratamiento, a) la intensidad del dolor tras la defecación con la misma EVA posfármaco; b) el grado de satisfacción del paciente con la medicación (mala, regular, buena y excelente), y c) si habían presentado efectos indeseables de frecuencia muy común o común.

Por su parte López, Muñoz, Contreras y De la Torre-Luque; realizaron un estudio en el 2016 acerca del “Tapentadol en el tratamiento de pacientes no tratados con opioides con dolor por cáncer”, este consistió en utilizar tapentadol en 53 pacientes con cáncer, sin tratamiento previo con opioides en dolor crónico y / o agudo, tratados con tapentadol en 3 departamentos de radioterapia de octubre de 2011 a febrero de 2013. La liberación prolongada (ER) de tapentadol (TP) es un nuevo analgésico de acción central que ofrece una eficacia analgésica similar a la proporcionada por los agonistas μ opioides puros y la inhibición de la recaptación de norepinefrina, con un perfil de efectos secundarios mejorado, y puede representar un avance significativo en el tratamiento del dolor agudo de moderado a grave.

Uno de los grandes avances de la tecnología es poder utilizarla en la búsqueda de nuevos fármacos para la obtención de buenos resultados, mejorando la salud de las personas y brindarles una mejor calidad de vida, Schmidt, Bromhan, Taubert, Arnold y Hilgart, en su estudio denominado: “Buprenorphine for treating cancer pain”, publicado en el 2015, se plantearon como objetivo principal: evaluar si la buprenorfina se asocia con mejor, peor o igual alivio y tolerabilidad del dolor en comparación con otros medicamentos para aliviar el dolor en pacientes con dolor por cáncer. Entre sus resultados más destacados en general, los estudios mostraron que la buprenorfina es un medicamento efectivo y eficaz para aliviar el dolor, que en algunos casos puede ser levemente mejor que otros medicamentos fuertes para el alivio del dolor.

A través de los años ciertos estudios y revisiones científicas alrededor del mundo demuestran la incorporación de nuevas terapias alternativas en el tratamiento para el dolor y la eficacia que han tenido especialmente en pacientes oncológicos, así lo muestran Jiliberto y Verano en su trabajo de fin de grado denominado “Aplicabilidad de las terapias complementarias en cuidados paliativos” realizado en Madrid en mayo del 2016. La pregunta que se plantearon fue: ¿Es posible, efectiva y segura, la incorporación de las terapias complementarias a los servicios sanitarios en los cuidados paliativos? Sobre terapias estudiadas se considera que las más susceptibles de ser aplicadas al ámbito de los cuidados paliativos son la acupuntura, la musicoterapia y el masaje solo o en combinación con reiki y aromaterapia.

Martínez, en su estudio llamado “CUIDADOS ALTERNATIVOS Y COMPLEMENTARIOS PARA EL MANEJO DEL DOLOR EN EL PACIENTE CRÓNICO Y/O PALIATIVO” realizado en 2015, establece como uno de sus objetivos más importantes: describir el estado de la investigación y la evidencia científica del manejo alternativo y complementario (MAC) y su empleo en el manejo del dolor en el paciente crónico y/o paliativo. Se afirma el desarrollo de numerosas investigaciones, publicaciones, marcos legales para la práctica y educación de las MAC, además del reconocimiento social y actitudes hacia las mismas por parte de los profesionales sanitarios. Las MAC demuestran ser eficaces a la hora de realizar los cuidados y controlar el dolor de los pacientes con enfermedades crónicas que puedan requerir de cuidados paliativos.

En cuanto a Díaz, Muñoz y Ruiz.; en junio del 2017 en Sant Cugat del Vallès (España), en su trabajo final de grado elaboraron el “Proyecto de Guía de Práctica Clínica en el tratamiento del

dolor y terapias complementarias alternativas” en el cual se plantearon la siguiente pregunta, en cuanto al uso de terapias alternativas de manera complementaria en el tratamiento convencional del dolor: ¿es eficaz/efectivo en la disminución del dolor y de la farmacoterapia? Sus resultados evidenciaron que una futura guía de práctica clínica propone la utilización de tratamientos no farmacológicos asociados a la farmacología convencional en situaciones de dolor en adultos para solventar problemas de salud, reducir el consumo de analgésicos y aumentar la calidad de vida.

Por su parte Alcántara y Casillas realizaron como trabajo de grado en Madrid, en junio de 2017 el estudio de: “Terapias complementarias en cuidados paliativos”. Como objetivo principal del estudio se plantearon explorar el uso de las terapias complementarias en los cuidados al paciente paliativo. En cuanto a sus resultados en Europa, según el estudio de Paul et al.; en 2013 se analizó el uso de terapias complementarias (TC) en pacientes de una unidad de cuidados paliativos de Frankfurt, revelando que el 40% de estos pacientes empleaban TC como coadyuvantes en su tratamiento. Por tanto el conocimiento de estas terapias es algo necesario e incluso de carácter obligatorio para los profesionales sanitarios con el fin de realizar un asesoramiento adecuado según la situación de cada paciente.

De igual forma Timis, en el 2017 realizó un estudio, el cual menciona “Las Terapias Complementarias y el pensamiento enfermero, una nueva visión del cuidado”. Su principal objetivo establece: conocer las terapias complementarias que se están utilizando en la actualidad y la aportación de dichas terapias en los cuidados enfermeros. Se expuso la aplicación de TC en pacientes oncológicos en los distintos servicios del hospital, donde destacan las intervenciones mente cuerpo, seguidas, de terapias manuales y terapias de base energéticas. Respecto a las TC más utilizadas en pacientes oncológicos por enfermeras son relajación, fitoterapia, quiromasaje, reiki, terapia de soporte y aromaterapia, entre otras.

Un estudio no tan reciente, pero que no deja de ser un aporte importante sobre el uso terapias alternativas lo presenta Fellowes, Barnes y Wilkinson, en el 2007 en su tema “Aromatherapy and massage for the symptomatic relief of cancer patients”. El objetivo fundamental de este estudio se basa en investigar: si estos disminuyen la morbilidad psicológica, reducen los trastornos sintomáticos y mejoran la calidad de vida de los pacientes con diagnóstico de cáncer. Los síntomas físicos evaluados por más de un ensayo fueron dolor y náuseas. Tres estudios encontraron una reducción del dolor luego de la intervención. Los datos proporcionados

indican que el masaje y el masaje aromaterapéutico otorgan beneficios a corto plazo en cuanto al bienestar psicológico.

Otro ejemplo del desarrollo de las terapias contra el dolor se suma el estudio realizado por Reyes, en la Universidad de la Laguna España, en el 2015 en el cual establece, “El uso terapéutico del cannabis”. Reyes menciona como su objetivo general: la revisión bibliográfica exhaustiva sobre el uso terapéutico del cannabis y sus análogos sintéticos. Entre los resultados que se relacionan con el tema de investigación está el potencial terapéutico del cannabis. Control del dolor crónico (oncológico, neuropático). Actualmente, los tratamientos farmacológicos convencionales para el dolor neuropático no son del todo efectivos, por lo que es necesario el estudio de terapias alternativas. Los receptores cannabinoides intervienen en la modulación y neurotransmisión de los estímulos dolorosos.

Por su parte refiriéndose al tema anterior, Gras en su trabajo realizado para optar por el título de máster en tratamiento de soporte y cuidados paliativos en el enfermo oncológico, en su edición del curso académico 2015, titulado: “EFICACIA TERAPÉUTICA DEL CANNABIS EN EL CONTROL DEL DOLOR DE PACIENTES ONCOLÓGICOS”, entre sus objetivos más importantes se destaca: el determinar si la intensidad del dolor disminuye tras el tratamiento con cannabis y valorar si la utilización terapéutica de éste, mejora la calidad de vida de los pacientes oncológicos. Uno de los resultados más significativos es un ensayo clínico multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, que comparan la eficacia, seguridad y tolerabilidad del extracto de tetrahidrocannabinol y cannabidiol (THC: CBD) y el extracto de THC con placebo en el dolor intratable relacionado con el cáncer.

Nacionales

Para finalizar con lo propuesto, pero no menos importante, en Costa Rica se realizó una búsqueda relacionada con el tema de investigación y se encontró que en el 2014, se publicó un artículo denominado “Manejo no adecuado del dolor por cáncer en Costa Rica: ¿un problema de formación académica?”. Vargas, se planteó como su principal objetivo: evaluar el conocimiento de un grupo de médicos residentes del programa de especialidades médicas sobre las pautas de la Organización Mundial de la Salud para el tratamiento del dolor en los pacientes con cáncer. En tal artículo se demostró que existe un serio problema de conocimiento por parte de los médicos

residentes analizados, sobre los pilares claves en el adecuado tratamiento analgésico del paciente con cáncer.

La Revista Clínica de la Escuela de Medicina de la UCR del 2015, menciona en su artículo original denominado: “Servicios brindados a los usuarios mayores de 18 años con enfermedad oncológica terminal en el Centro Nacional del Control del Dolor y Cuidados Paliativos de Costa Rica, desde su ingreso hasta su fallecimiento, 2010-2012”. Medina, Sanabria y Ávalos establecen que la demanda de servicios de cuidados paliativos en nuestro país ha ido creciendo de forma muy importante. Sin embargo a nivel nacional, no hay estudios descriptivos de la población del Centro Nacional del Control del Dolor y Cuidados Paliativos (CNCDYCP). El objetivo de los Cuidados Paliativos es anticipar, prevenir, reducir el sufrimiento y apoyar la mejor calidad de vida posible para los pacientes y sus familias.

Un pequeño estudio realizado por Carvajal y Dupoiron, en donde presentan el “Sistema de infusión intratecal implantable para el tratamiento del dolor refractario por cáncer” realizado en el 2018, el cual se plantea con el fin de dar a conocer más ampliamente en Costa Rica, los alcances de esta modalidad terapéutica, los beneficios de la terapia de infusión intratecal para el tratamiento del dolor por cáncer. Entre sus resultados se logró demostrar que la evolución del paciente estudiado fue altamente satisfactoria, logrando un mejor control del dolor, así como una reducción de los efectos adversos asociados al tratamiento sistémico, lo cual impactó favorablemente la funcionalidad del paciente y su tolerancia al tratamiento oncoespecífico posterior.

Por lo tanto, con la información anterior se puede evidenciar el gran aporte para la salud que traería el integrar las terapias alternativas junto con las terapias convencionales, en el tratamiento del dolor en pacientes oncológicos y con ello la importancia de incluir la participación del farmacéutico en la atención primaria en la salud con la finalidad de alcanzar un mejor desempeño en el tratamiento de pacientes con esta condición de salud.

CAPITULO II. MARCO DE REFERENCIA

El marco referencial que fundamenta esta investigación proporcionará al lector una idea más clara acerca de este tema. Se encontrarán conceptos básicos, los complementarios y específicos.

Las personas hoy en día buscan una opción que les ayude a mejorar su calidad de vida, la innovación de nuevos tratamientos así como de terapias no invasivas y no farmacológicas que ayuden a complementar un bienestar general. El conocimiento en sí, sobre este tema merece ser tomado en cuenta debido al gran beneficio que se puede brindar a una población en general.

Cáncer

Definición

El cáncer es una de las enfermedades de mayor impacto social y económico en la salud de los habitantes que lo padecen; es un tipo de enfermedad incapacitante que puede afectar cualquier parte del cuerpo, no distingue sexo, edad ni condición física. De una forma general el cáncer actúa sobre células que presentan mutaciones y que alteran el crecimiento celular.

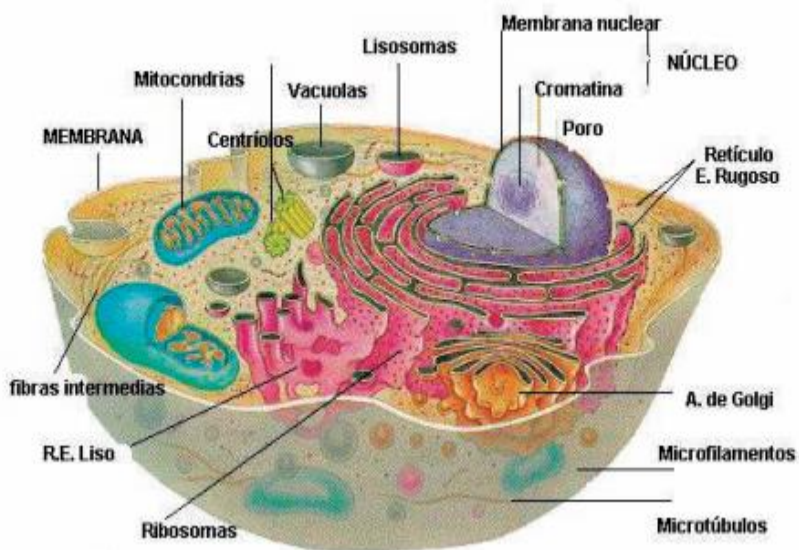
De acuerdo al manual de enfermería oncológica (2016), Gardur define el cáncer como un crecimiento tisular producido por la proliferación continua de células anormales con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos. El cáncer, que puede originarse a partir de cualquier tipo de célula en cualquier tejido corporal, no es una enfermedad única, sino un conjunto de enfermedades que se clasifican en función del tejido y de la célula de origen. (p.7)

Dentro de las muchas definiciones sobre el cáncer debemos entender que esta enfermedad como cualquier otra, tiene sus inicios y su evolución a través del tiempo, así como los posibles y nuevos métodos para poder erradicarla y controlarla. Por lo que es de vital importancia entender esta patología desde el cuerpo humano, de una forma fisiológica y molecular, en donde se pueda demostrar mediante bases científicas, sus orígenes, causas, efectos y sus características como una de las enfermedades con más auge a nivel mundial.

Estructura

El cuerpo humano está compuesto por un gran número de células, todas ellas constituyen la unidad fundamental de la vida, dado que esta singular estructura proporciona las funciones a todos los seres vivos y las características que nos diferencian entre las demás especies.

Figura 1. La célula, unidad anatómica fundamental de los seres vivos



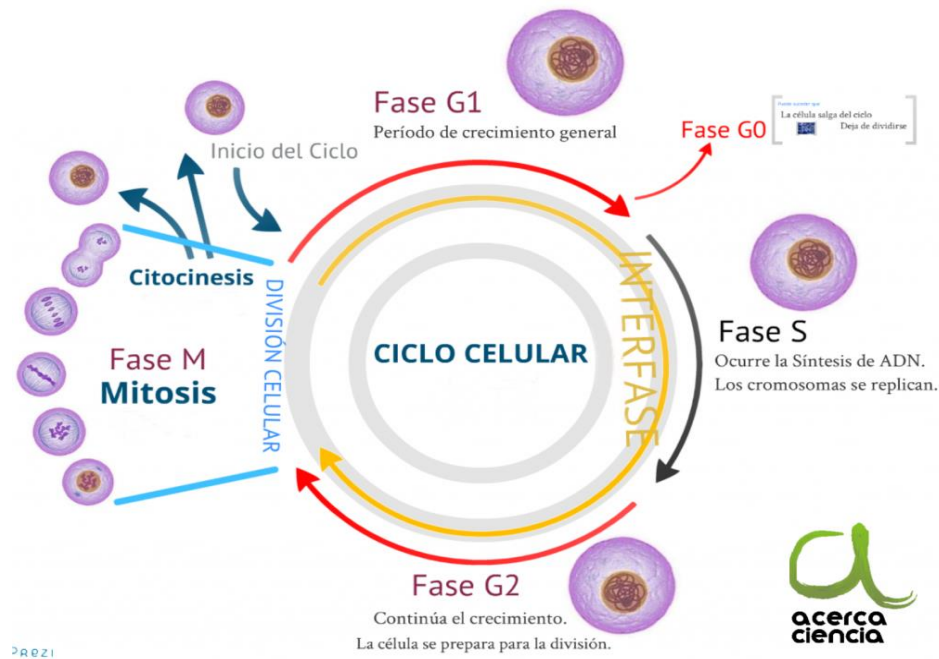
Fuente: De la Garza et al, 2014, p. 36.

Origen del cáncer

Como un denominador común entre los diferentes tipos de cáncer siempre implica un crecimiento desorganizado y sin control de las células llamado proliferación celular.

Se ha visto cómo las células proliferantes crecen a lo largo de la fase G1, alcanzan la fase S, en la que el DNA se replica, y pasan después por la fase G2, en la que llegan a alcanzar su tamaño máximo, antes de entrar en la mitosis, o fase M, en la que cada célula da lugar a dos células iguales, que continúan el ciclo celular empezando de nuevo por la fase G1. También se ha visto cómo a lo largo del ciclo celular existen varios puntos de control, de modo que si se ha producido algún daño en el material genético o algún proceso como la replicación o la alineación cromosómica previa a la mitosis se ha producido de modo defectuoso, el ciclo se detiene dando tiempo a que se repare el error. (Vera, 2015, p. 63)

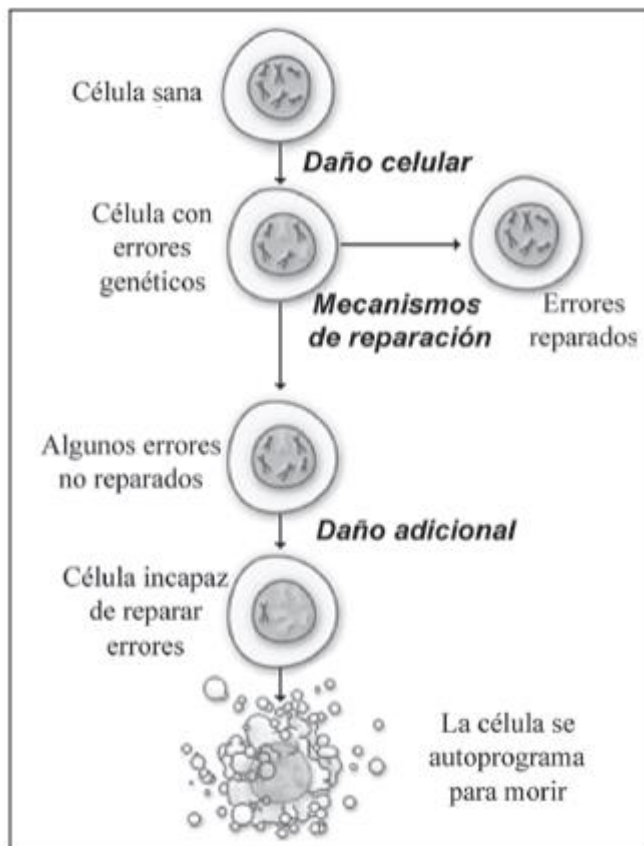
Figura 2. Fases de la división celular



Fuente: Sullcahuaman, 2014, p. 11.

No obstante, el problema radica en que en ciertas ocasiones este proceso se descontrola, interfiriendo en la formación adecuada del ADN, provocando daños irreversibles llamados mutaciones, que afectan la división normal de las células. Por lo que en estos casos existe un mecanismo de defensa de la célula, que ayuda a que ésta se autodestruya; el daño no es reparado, pero impide que este no sea transmitido a otras células del cuerpo, este proceso es llamado apoptosis.

Figura 3. Proceso de apoptosis



Nota: Ordinariamente, los errores genéticos introducidos en una célula se pueden reparar. Cuando esto no resulta posible y se acumulan daños que pueden ser nocivos para las células resultantes de la división, se pone en marcha un proceso de muerte celular programada (apoptosis) y la célula dañada da lugar a cuerpos apoptóticos que son destruidos por los macrófagos.

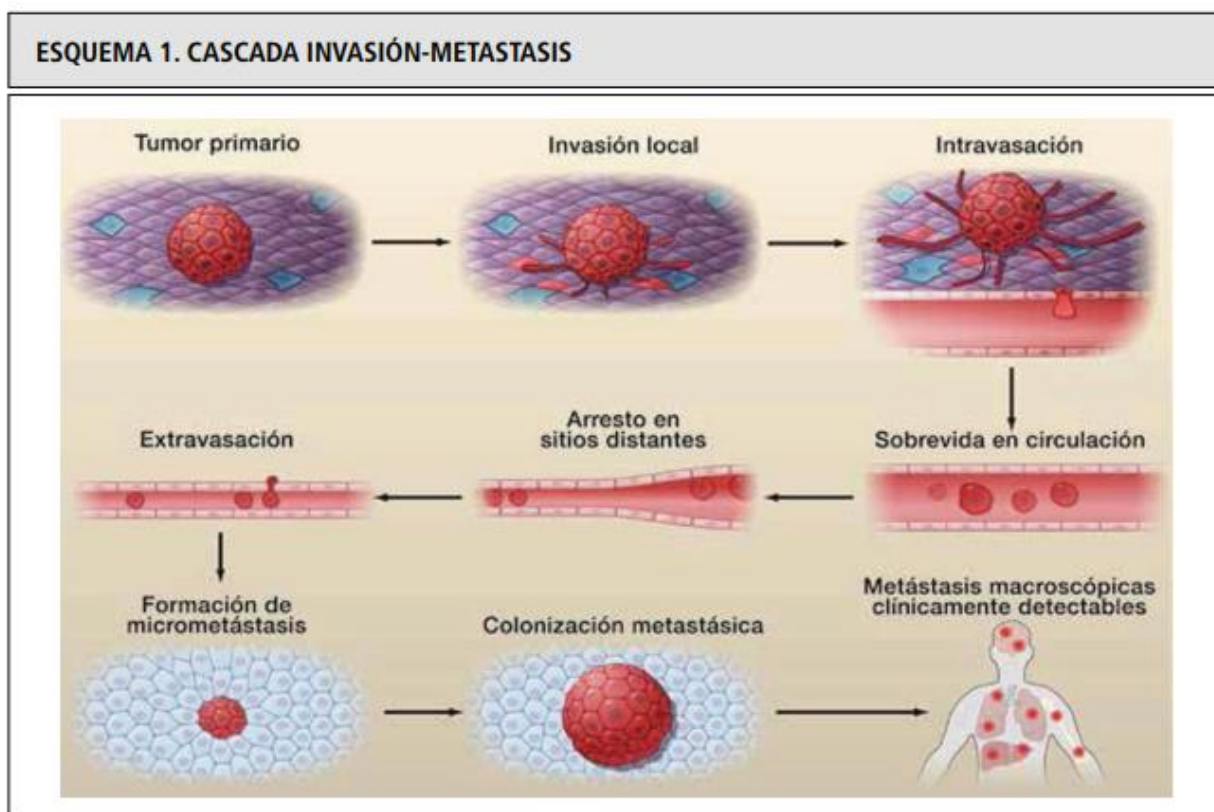
Fuente: Vera, 2015, p. 107.

Existe un riesgo bastante importante que no solo se basa en el crecimiento anormal y descontrolado de las células, sino también en la capacidad de propagación de las células tumorales, denominado metástasis. En donde estas células migran hacia otros lugares del organismo diferente de su tejido de inicio.

El establecimiento de una metástasis ocurre en una serie de eventos consecutivos denominados cascada invasión-metástasis. A partir del tumor primario, las células comienzan la invasión local, continuando con la intravasación en vasos sanguíneos o linfáticos y tránsito a través de estas vías, la salida de las células desde estos

vasos y entrada al parénquima de tejidos distantes (extravasación), concluyendo con la formación de pequeños nódulos de células cancerosas (micrometástasis) que crecen hasta desarrollar tumores macroscópicos (colonización) clínicamente detectables. (Sánchez, 2013, p. 558)

Figura 4. Proceso de metástasis



Nota: cascada de invasión- metástasis.

Fuente: Sánchez, 2013, p. 559).

Factores influyentes

Existen diversos factores causales de esta patología, ésta sucede como resultado de un daño en el ADN o en los mecanismos de regulación del mismo. Estos factores pueden ser endógenos o exógenos convirtiéndose en factores de riesgo que hacen que una población sea vulnerable a la enfermedad.

Ciertos factores son capaces de originar cáncer en un porcentaje de los individuos expuestos a ellos. Entre dichos factores se encuentran la herencia, los productos químicos, las radiaciones ionizantes, las infecciones o virus y los traumas. Los investigadores estudian cómo estos diferentes factores pueden interactuar de una manera multifactorial y secuencial para producir tumores malignos. El cáncer es, en esencia, un proceso genético. (Celeno, Estrada y Gandur, 2016, p.8)

Según el Instituto Nacional del Cáncer (Mayo, 2018), existe una variedad de factores predisponentes ante los diferentes tipos de cáncer, los cuales mediante estudios realizados, han demostrado ser con la evolución, los más importantes en el ámbito de salud y han llevado a considerarse como elementos de riesgo significativos. El fin es tratar de prevenirlos y/ o de disminuirlos en lo que cabe posible. Entre algunos de ellos destacan los siguientes:

Tabaco: “debido al consumo irracional del tabaco, este en todas sus variantes y en cualquier cantidad es nocivo para la salud y adictivo, debido al contenido de nicotina. El tabaco contiene sustancias tóxicas que dañan el ADN y pueden causar cáncer”. (NIH, 2018)

No existen niveles seguros de consumo de tabaco. Todos los productos del tabaco son dañinos y causan cáncer. “Las personas que los consumen están expuestas a sus efectos perjudiciales para la salud. Alrededor de 250 sustancias químicas que causan daño a la salud tanto para los fumadores como para las personas expuestas al humo de tabaco ambiental”. (NIH, 2018)

Alcohol: “el consumo del alcohol se asocia con diversos tipos de cáncer, es un factor predisponente que a su vez en conjunto con personas fumadoras potencializan efectos adversos que pueden llegar a generar esta patología”. (NIH, 2018)

“Una de las formas por las cuales el alcohol aumenta el riesgo de cáncer, es la conversión del etanol presente en las bebidas alcohólicas a acetaldehído, un compuesto cancerígeno que daña el ADN”. (NIH, 2018)

Asimismo, el etanol conduce a la generación de especies reactivas de oxígeno, las cuales producen daño oxidativo a macromoléculas como el ADN, proteínas y lípidos. El consumo de alcohol disminuye la capacidad del cuerpo para absorber nutrientes que pueden disminuir el riesgo de cáncer como la vitamina A, folato,

vitaminas C, D, E y carotenoides, y también causa un incremento en las concentraciones de estrógenos y andrógenos (hormonas que activan la proliferación celular). (NIH, 2018)

Obesidad: “los mecanismos que generan cáncer asociados a la obesidad están relacionados con anormalidades metabólicas y hormonales. Existe fuerte evidencia que resalta el rol del metabolismo de hormonas sexuales y de un estado de inflamación crónica”. (NIH, 2018)

La actividad física puede cambiar los niveles de algunas hormonas, como estrógenos e insulina. “En las mujeres, la actividad física disminuye los niveles de estrógeno, asociado al desarrollo de cáncer de mama y útero. Asimismo, la actividad física reduce los niveles de insulina, que podría promover el desarrollo de ciertos tumores”. (NIH, 2018)

Radiación ultravioleta: la exposición a la radiación ultravioleta (UV) es un factor de riesgo principal para la mayoría de los cánceres de piel. “Los rayos UV dañan el ADN de las células de la piel. Los cánceres de piel comienzan cuando este daño afecta el ADN de los genes que controlan el crecimiento de las células de la piel”. (NIH, 2018)

Hormonas: “ciertas hormonas producidas por el cuerpo aumentan el riesgo de cáncer. El desarrollo de cáncer de mama se asocia, entre otros factores, a la exposición por períodos prolongados a altos niveles de hormonas producidas de forma natural (estrógeno y progesterona)”. (NIH, 2018)

Situación en Costa Rica

Es importante enfatizar sobre la incidencia del cáncer en la población costarricense. El Ministerio de Salud (mayo, 2018) actualiza la situación epidemiológica del cáncer, brindando información estadística sobre los tipos de cáncer más comunes en las diferentes provincias del país y la incidencia de estos por sexo y región anatómica.

A continuación se presenta la incidencia del 2012 de los 10 tumores malignos más frecuentes tanto en hombres como en mujeres de acuerdo con la provincia de residencia, lo que se incluye en los siguientes cuadros.

Tabla 1. Incidencia de tumores malignos en la población masculina costarricense, en un período de doce años 2000- 2012

INCIDENCIA DE TUMORES MALIGNOS MAS FRECUENTES EN LA POBLACION
MASCULINA, SEGÚN LOCALIZACION ANATOMICA Y PROVINCIA DE OCURRENCIA
COSTA RICA, 2012
(Tasas estandarizadas por edad por 100,000, método directo, población estándar mundial)

LOCALIZACION	PROVINCIA DE OCURRENCIA							
	COSTA RICA	SAN JOSE	ALAJUELA	CARTAGO	HEREDIA	GUANACASTE	PUNTARENAS	LIMON
PIEL	49,48	60,22	53,54	48,79	35,58	14,98	54,57	23,07
PROSTATA	44,92	52,79	41,09	58,72	39,07	26,03	33,45	26,81
ESTOMAGO	17,26	20,33	16,45	18,04	10,89	11,18	17,03	7,91
COLON	8,36	12,45	8,46	7,71	5,12	3,86	4,52	2,61
SISTEMA HEMATOP.	6,81	8,38	4,55	6,21	1,78	9,65	5,27	7,64
GANGLIOS LINFAT.	8,13	10,61	5,86	9,18	2,81	5,71	3,80	9,23
PULMON	7,25	8,23	6,09	9,99	7,39	5,49	3,63	3,90
TESTICULO	3,26	4,20	2,64	8,22	2,42	0,93	1,10	0,00
VEJIGA	4,84	6,28	5,28	4,98	4,09	1,77	2,43	0,94
RECTO	3,95	5,50	2,10	4,09	3,27	2,96	5,05	1,14

Nota: Registro Nacional de Tumores, Dirección Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud Estimaciones y Proyecciones distritales 2000-2025, INEC

Fuente Ministerio de Salud, 2015, p. 4

Tabla 2. Incidencia de tumores malignos más frecuentes en la población femenina costarricense, en un período de doce años 2000- 2012

INCIDENCIA DE TUMORES MALIGNOS MAS FRECUENTES EN LA POBLACION
FEMENINA, SEGÚN LOCALIZACION ANATOMICA Y PROVINCIA DE OCURRENCIA
COSTA RICA, 2012
(Tasas estandarizadas por edad por 100,000, método directo, población estándar mundial)

LOCALIZACION	PROVINCIA DE OCURRENCIA							
	COSTA RICA	SAN JOSE	ALAJUELA	CARTAGO	HEREDIA	GUANACASTE	PUNTARENAS	LIMON
PIEL	43,66	52,98	49,62	31,00	28,35	13,81	55,44	19,69
MAMA	42,25	52,97	38,21	40,70	35,06	26,94	28,75	28,87
CERVIX	26,43	32,14	21,63	31,71	11,33	33,92	23,03	14,24
TIROIDES	20,60	26,11	14,02	34,92	17,21	7,40	11,97	7,63
ESTOMAGO	10,83	11,33	11,20	13,29	6,06	7,77	12,55	5,90
COLON	9,00	10,32	6,98	9,38	6,44	10,44	6,56	4,52
CUERPO UTERINO	8,54	9,26	7,57	9,61	6,18	8,70	8,98	5,71
GANGLIOS LINF.	6,11	7,03	7,21	5,54	2,60	5,96	5,11	2,58
OVARIO	3,88	4,10	2,55	5,53	4,64	2,07	3,10	4,84
SISTEMA HEMATOP.	4,58	7,33	3,20	3,86	1,15	3,16	3,00	3,18

Nota: Registro Nacional de Tumores, Dirección Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud Estimaciones y Proyecciones distritales 2000-2025, INEC

Fuente Ministerio de Salud, 2015, p. 9

De acuerdo con la información presentada anteriormente, se demuestra cómo en estos casos, los tumores malignos en piel se destacan dentro de los tipos más comunes en Costa Rica en ambos géneros seguido cada uno de ellos por cáncer de próstata en hombres y mama en mujeres. Pudiendo estos ser originados por factores tanto exógenos como endógenos vistos anteriormente.

Tipos de dolor por cáncer

El dolor es uno de los problemas con mayor consulta médica. Es una experiencia incapacitante en actividades de la vida cotidiana, que provoca dificultad para dormir o comer, así como cuadros de irritabilidad, frustración, tristeza e incluso enojo. El dolor no debe aceptarse como parte normal de la enfermedad, ya que éste puede ser tratado, controlado o aliviado. (NIH, 2018)

Según Hernández, R. establece: “a nivel celular, las células tumorales liberan prostaglandinas, citoquinas y factores de crecimiento que atraen células inflamatorias y activan nociceptores. Si el tumor es de rápido crecimiento, se comprimen nervios o bien son lesionados por hipoperfusión o por proteólisis directa”. (Hernández, 2014, p. 662).

Mesas (2012), clasifica el dolor por cáncer en las siguientes categorías.

1- Según su duración.

- 1.1 Agudo: existe una correlación importante entre la intensidad del dolor y la patología desencadenante pues su evolución natural es disminuir progresivamente hasta desaparecer una vez se produce la curación de la lesión subyacente. El Dolor Agudo tiene una importante función biológica de protección para evitar la extensión de la lesión. Se suele acompañar de una gran cantidad de reflejos protectores como por ejemplo, el reflejo de retirada de una extremidad dañada, el espasmo muscular y las respuestas autonómicas. (Mesas, 2012, pp. 9-10)
- 1.2 Crónico: se extiende más de 3 ó 6 meses desde su aparición o que se extiende más allá del período de curación de una lesión tisular, o está asociado a una condición médica crónica. El Dolor Crónico puede ser Nociceptivo, Neuropático o ambos. La etiología

puede ser una lesión aguda que evoluciona a Dolor Crónico como, latigazo cervical, trauma, cirugía, o diferentes enfermedades crónicas como, osteoartritis, lumbalgia, dolor miofascial, fibromialgia, cefaleas, dolor abdominal crónico (pancreatitis, úlcera péptica, colon irritable), miembro fantasma, neuralgias (postherpética, trigeminal). (Mesas, 2012, pp. 10-11)

2- Según su patogenia

2.1 Neuropático: el dolor que se origina como consecuencia directa de una lesión o enfermedad que afecta al sistema somatosensorial. El Dolor Neuropático surge por la actividad generada en el sistema nociceptivo sin una adecuada estimulación de sus terminaciones sensitivas periféricas y los cambios fisiopatológicos se hacen independientes del evento desencadenante. (Mesas, 2012, pp. 6-7)

2.2 Nocioceptivo: está causado por la activación de los nociceptores en respuesta a un estímulo nocivo sobre los tejidos corporales, que puede ser secundario a una lesión, enfermedad, inflamación, infección o cirugía. Es una respuesta fisiológica a una agresión. Una característica importante de este tipo de dolor es que en general, existe una importante correlación entre la percepción del dolor y la intensidad del estímulo desencadenante. (Mesas, 2012, p.4)

2.3 Psicógeno: es un dolor que no obedece a ningún patrón neurológico definido y suele ser resistente a cualquier tipo de tratamiento, sea farmacológico o quirúrgico. Se presenta en individuos con una personalidad alterada, ansiosos, depresivos, neuróticos, etc. Para realizar el diagnóstico se debe realizar un estudio del paciente y una buena valoración psiquiátrica y psicológica, dada la complejidad diagnóstica que presentan algunos tipos de dolor. (Mesas, 2012, p.13)

3- Según su localización

3.1 Somático: se debe a lesiones en los tejidos corporales tales como piel, músculos, cápsulas articulares y huesos. Se caracteriza por ser bien localizado, pero variable en la descripción y la experiencia. Se produce por la excitación anormal de nociceptores somáticos superficiales o profundos (piel, musculoesquelético, vasos, etc.). Es un

dolor localizado, punzante y que se irradia siguiendo trayectos nerviosos. El más frecuente es el dolor óseo producido por metástasis óseas. (Mesas, 2012, p.4)

3.2 Visceral: se origina por una lesión o disfunción de un órgano interno o sus serosas y suele estar mediado por los receptores de estiramiento, isquemia e inflamación. Hay que tener en cuenta que no todas las vísceras son sensibles al dolor (cerebro, hígado, pulmón, ovarios). El dolor visceral se caracteriza por ser, cólico cuando la víscera es hueca, profundo, sordo, difuso, mal localizado que en ocasiones se irradia o se refiere en un área distante al órgano afectado. (Mesas, 2012, pp.4-5)

4- Según su curso

4.1 Continuo: persistente a lo largo del día y no desaparece. (Mesas, 2012, p. 12)

4.2 Irruptivo: se relaciona fácilmente con un factor causal conocido y previsible, que puede ser voluntario o involuntario. Se define como una exacerbación del dolor de forma súbita y transitoria, que aparece sobre la base de un dolor de fondo persistente, que por otra parte es estable y está adecuadamente controlado. Dicho de otro modo es un dolor agudo dentro de la cronicidad del dolor. (Mesas, 2012, pp.12-13)

5- Según la intensidad

5.1 Leve: puede realizar actividades habituales

5.2 Moderado: interfiere con las actividades habituales. Precisa tratamiento con opioides menores.

5.3 Severo: interfiere con el descanso. Precisa opioides mayores. (Mesas, 2012, pp.14-15)

6- Según su distribución

6.1 Localizado: Daño a ligamentos, músculos, cambios degenerativos en la columna.

6.2 Irradiado: se trasmite a lo largo de un nervio, extendiéndose a partir del sitio de origen. Tanto el dolor de origen somático y algunos dolores de origen visceral pueden irradiarse.

6.3 Referido: se origina frecuentemente de un órgano visceral y se puede sentir en regiones del cuerpo alejadas de la zona de origen. (Mesas, 2012, pp.16-17)

El dolor que puede presentarse en una persona con cáncer puede variar debido al tipo de cáncer que se haya diagnosticado, “cada uno de estos dolores puede darse por la patología en sí, o como síntomas o signos de efectos secundarios que puede presentar la enfermedad o el tratamiento brindado para controlarla”. (Mesas, 2012, p. 17)

Manejo del dolor en cáncer

El cáncer es una de las enfermedades que más atemorizan a la población, principalmente por sus tantos efectos negativos, los enfermos oncológicos sometidos a tratamiento refieren dolor y éste es el síntoma que causa mayor temor en este proceso.

Asimismo, Garrido (2013) manifiesta:

El cáncer es de los diagnósticos que más temen los pacientes escuchar. Además de la ansiedad que genera por tratarse de una enfermedad potencialmente letal, la asociación con un dolor inevitable e intratable genera angustia y sufrimiento en el paciente y su entorno. Junto a la enfermedad propiamente tal, el dolor altera la actividad social, el sueño y la capacidad de disfrutar de la vida. El afectado se ve preso de la desesperación, depresión y resignación, que en muchos casos actúa como amplificador del dolor. (p. 661)

Es fundamental realizar una correcta evaluación del dolor, debido a que este síntoma en los pacientes oncológicos es muy frecuente, por lo que se requieren diferentes medidas terapéuticas, hay que tener en cuenta un aspecto clave en el alivio del dolor el cual se basa en conocer el tipo o los tipos de dolor según un aspecto fisiológico, por intensidad y por enfermedades secundarias al cáncer. Así lo sugiere Gómez (2008), indicando “los aspectos claves en el manejo del dolor oncológico es conocer su intensidad, para lo cual pueden utilizarse diferentes escalas: la escala numérica verbal y la escala analógica visual”. (p.45)

A lo anterior lo afirma Garrido (2013), mencionando:

Una inadecuada valoración del dolor del paciente es el mayor impedimento para una buena analgesia. El dolor, para ser tratado, debe ser identificado y valorado, lo que requiere de una buena evaluación. Existen varios métodos confiables y validados para establecer la severidad o intensidad del dolor, entre ellos las escalas numéricas del 0 a 10, las escalas verbales descriptivas –ninguno, leve, moderado, severo, insoportable- y las visuales análogas (0 a 3 leve, 4 a 6 moderado, 7 a 10 severo). Otro tipo de instrumentos se preocupan de algunas dimensiones asociadas a la experiencia dolorosa, como la actividad física, emociones, grado de mejoría y satisfacción con el tratamiento, etc. (p. 662)

Figura 5. Escalas de valoración del dolor

ESCALA ANALÓGICA VISUAL- EVA

Permite medir la intensidad del dolor con la máxima reproductibilidad entre los observadores. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. Se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros.

Sin dolor _____ *Máximo dolor*

LA ESCALA NUMÉRICA (EN):

Escala numerada del 1-10, donde 0 es la ausencia y 10 la mayor intensidad, el paciente selecciona el número que mejor evalúa la intensidad del síntoma.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Sin dolor</i>										<i>Máximo dolor</i>

LA ESCALA CATEGÓRICA (EC):

Se utiliza si el paciente no es capaz de cuantificar los síntomas con las otras escalas; expresa la intensidad de síntomas en categorías, lo que resulta más sencillo. Se establece una asociación entre categorías y un equivalente numérico

0	4	6	10
<i>Nada</i>	<i>Poco</i>	<i>Bastante</i>	<i>mucho</i>

ESCALA VISUAL ANALÓGICA DE INTENSIDAD:

Consiste en una línea horizontal de 10cm, en el extremo izquierdo está la ausencia de dolor y en el derecho el mayor dolor imaginable.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Nada</i>										<i>Insoportable</i>

ESCALA VISUAL ANALÓGICA DE MEJORA:

Consiste en la misma línea, en el extremo izquierdo se refleja la no mejora y en el derecho la mejora total

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>No mejora</i>										<i>Mejora</i>

Nota: Escala analógica visual, Escala numérica, Escala categórica, Escala visual analógica de intensidad y de mejora.

Fuente: Aria, 2012, p.1.

Se encuentra también la Escala de Campbell (Behavioral pain assessment scale), la importancia de esta medición refiere la monitorización y cuantificación de la intensidad del dolor

en pacientes en condiciones críticas en las que la comunicación se convierte en una barrera complicada para la evaluación del dolor en estos pacientes.

Clarett (2012) establece sobre la Escala de Campbell lo siguiente:

Se propone la necesidad de su validación para hacer extensivo su uso. Esta escala, no validada, cuenta con 5 ítems conductuales (muscultura facial, tranquilidad, tono muscular, respuesta verbal y confortabilidad), con un rango total de puntuación de 0 (ausencia de dolor) a 10 puntos (máximo dolor). La misma está diseñada no sólo para evaluar la presencia de dolor, sino para cuantificar su intensidad. La graduación del dolor del 1 al 10 la hace más equiparable a las escalas usadas en los pacientes conscientes (EVA, EVN). (p.13)

Tabla 3. Escala Campbell

Escala de Campbell	Puntaje
MUSCULATURA FACIAL	
Relajada	0
En tensión, ceño fruncido y/o mueca de dolor	1
Ceño fruncido de forma habitual y/o dientes apretados	2
TRANQUILIDAD	
Tranquilo, relajado, movimientos normales	0
Movimientos ocasionales de inquietud y/o de posición	1
Movimientos frecuentes, incluyendo cabeza o extremidades	2
TONO MUSCULAR	
Normal	0
Aumentado. Flexión de dedos de manos y/o pies	1
Rígido	2
RESPUESTA VERBAL	
Normal	0
Quejas, lloros, quejidos, o gruñidos ocasionales	1
Quejas, lloros, quejidos o gruñidos frecuentes	2
CONFORTABILIDAD	
Confortable y/o tranquilo	0
Se tranquiliza con el tacto y/o la voz. Fácil de distraer	1
Difícil de confortar con el tacto o hablándole	2

Graduación del dolor	
No dolor	0
Dolor leve-moderado	1-3
Dolor moderado-grave	4-6
Dolor muy intenso	>6
OBJETIVO	≤ 3

Nota: Escala Campbell para pacientes críticos sin capacidad de comunicación.

Fuente: Clarett, 2012, p. 13.

De igual forma existen recomendaciones para el tratamiento del dolor oncológico y con esto obtener un mejor manejo de este síntoma, buscando resultados eficaces contra el dolor y ofreciendo al paciente una pronta incorporación a sus actividades rutinarias normales.

Gómez (2008), establece lo siguiente:

Las recomendaciones generales para el tratamiento del dolor en el paciente con patología tumoral continúan siendo las que en su momento definió un grupo de expertos de la OMS, cuyos aspectos más destacados son los siguientes:

- Hacer diagnóstico diferencial del dolor.
- Mantener la vía oral siempre que sea posible.
- Pautar los analgésicos con horario fijo y «reloj en mano», evitando tomas a demanda.
- Valorar la respuesta al tratamiento, individualizándolo.
- Prevenir los efectos secundarios.
- Seguir un tratamiento escalonado de la escalera analgésica de la OMS. (Gómez, 2008, pp. 45-46)

Por su parte, Gómez menciona también que se encuentra la escala analgésica de la OMS, la cual fue diseñada en 1986, como un sencillo esquema de tratamiento progresivo contra el dolor, la cual establece las siguientes recomendaciones:

- Debe empezarse en el escalón correspondiente en función de la intensidad del dolor.
- El tratamiento deberá mantenerse mientras sea eficaz y se irá ascendiendo de escalón a medida que sea necesario.
- Los medicamentos del primer escalón pueden, y deben, asociarse con los del segundo y tercero.
- No es conveniente asociar medicamentos de un mismo escalón entre sí.
- No se aconseja asociar analgésicos del segundo y tercer escalón entre sí.
- Los adyuvantes pueden utilizarse en todos los escalones. (Gómez, 2008, p. 46)

Por otro lado la International Association for the Study of Pain (2009), establece diferentes medidas que se consideran importantes en el momento del manejo del dolor.

“El dolor provocado por el cáncer es muy tratable y el tratamiento con medicamentos es el pilar del manejo del dolor. Entre el 70 – 90 % de los casos de dolor provocado por cáncer se pueden controlar con medicación oral”. (International Association for the Study of Pain, 2009, p.1)

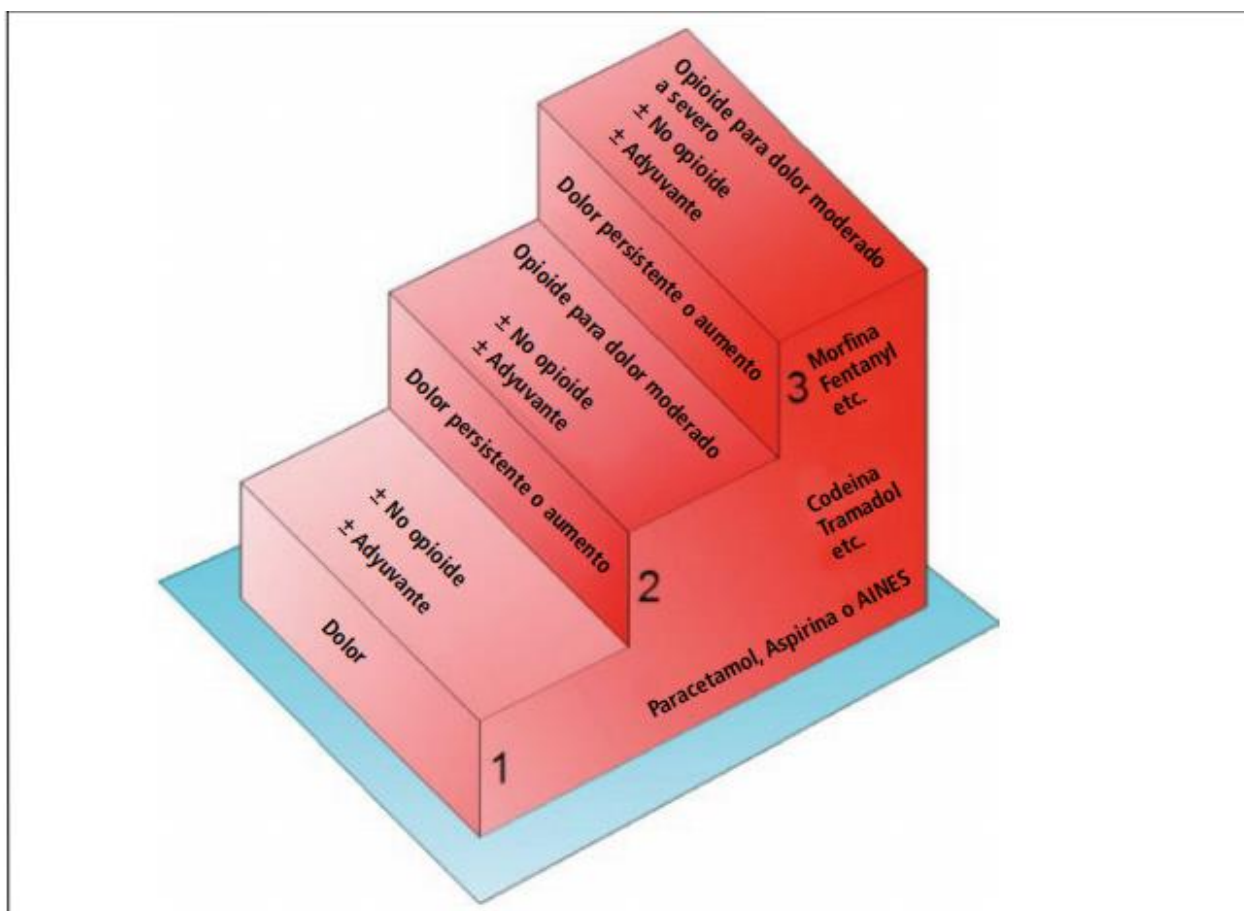
Algunos de los métodos utilizados para el manejo del dolor por cáncer según la International Association for the Study of Pain (2009, pp. 1-2) son los siguientes:

- Se recomienda administrar los medicamentos por vía oral, con horarios fijos, adaptados al paciente individual y con atención a los detalles del caso.
- El acetaminofén o (paracetamol) o los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) son analgésicos eficaces para pacientes con dolor leve provocado por el cáncer y se pueden combinar con opioides en pacientes con dolor de moderado a intenso.
- La experiencia con el uso de la escala de la OMS ha demostrado que resulta seguro y eficaz aplicar el simple principio de pasar de los analgésicos no opioides a los analgésicos opioides fuertes.
- Los efectos colaterales asociados con el uso de opioides se puede manejar fácilmente combinando el educar al paciente y tranquilizarle acerca de la naturaleza pasajera de la sedación y la emesis, la selección cuidadosa de la dosis y la vía de administración del opioide y el uso de medicamentos adicionales como antieméticos y laxantes.
- Los medicamentos adyuvantes se usan para los síndromes de dolor difíciles de tratar, entre ellos el dolor neuropático y dolor óseo.
- El dolor incidental, definido como el dolor repentino y que se agrava mucho como resultado del movimiento, la deglución, la defecación o la micción, en general se controla si el paciente permanece inmóvil o evita realizar la maniobra dolorosa.
- Los bisfosfonatos son útiles para aliviar tanto el dolor continuo como el dolor incidental en pacientes con dolor provocado por cáncer óseo.
- El dolor también se puede aliviar modificando el proceso de la enfermedad en los casos en los que resulte apropiado mediante una intervención quirúrgica, quimioterapia y radioterapia.

- Otros métodos incluyen intervenciones psicológicas, terapia física y medicamentos complementarios.

Por último se establece: “en el caso del dolor que no se controle con medicamentos orales, se pueden administrar dosis bajas de un opioide más un anestésico local por vía espinal o epidural para proporcionar alivio con relativamente pocos efectos colaterales.” (International Association for the Study of Pain, 2009, pp. 1- 2)

Figura 6. Escala analgésica de la OMS



Fuente: Garrido, 2013, p.663.

Cuidados paliativos

Este tema es de mucho interés ya que representa la condición de una gran cantidad de personas a nivel mundial. La ciencia y la tecnología luchan todos los días por innovar en el campo de la salud, buscando nuevos métodos y tratamientos que logren buenos resultados en el

control de la calidad y seguridad de vida de los pacientes que se encuentren en condiciones paliativas.

Historia

Del Río, y Palma (2008) manifiestan:

Durante el siglo XX la medicina cambió de orientación, concentrando sus esfuerzos en descubrir las causas y curas de las enfermedades. De esta manera, y en relación a importantes avances técnicos y al aumento general de las expectativas de vida de la población, el manejo sintomático fue relegado a segundo plano e incluso despreciado por la comunidad médica. En la década de los sesenta se originan, en distintos países pero principalmente en Inglaterra, movimientos que nacieron de la reacción de pacientes graves incurables y de sus familias y que tenían como objetivo mejorar el apoyo dado a enfermos en fase terminal. Este movimiento sentó un precedente que desafió abiertamente a una medicina moderna que, en consecuencia, debió replantearse para aceptar su impotencia. (pp. 16,17)

Origen de los cuidados paliativos

La palabra latina “Hospitium” significaba inicialmente el sentimiento cálido experimentado por huésped y anfitrión y luego el lugar físico donde este sentimiento se experimentaba. Del Río y Palma mencionan en su boletín informativo lo siguiente: “Durante la Edad Media los hospicios fueron lugares de acogida para peregrinos, los que muchas veces venían gravemente enfermos. De esta manera, estos lugares no sólo daban refugio y alimento a extranjeros, sino también cuidados a enfermos y moribundos”. (p.17)

Estos autores señalan lo siguiente:

El “inicio oficial” del llamado Movimiento de Hospicios Moderno se atribuye a la fundación del St.Christopher’s Hospice en Londres, en 1967. Los resultados obtenidos en esta institución lograron demostrar que un buen control de síntomas, una adecuada comunicación y el

acompañamiento emocional, social y espiritual logran mejorar significativamente la calidad de vida de los enfermos terminales y de sus familias. Este fue el primer Hospicio en el que, además de dar atención a pacientes terminales, se realizó investigación, docencia y apoyo dirigido a las familias, tanto durante la enfermedad como en el proceso de duelo. (p.17)

Definición de la OMS

La meta de la Medicina Paliativa es conseguir la mejor calidad de vida de sus pacientes y sus familias. La Medicina Paliativa afirma la vida, y acepta la muerte como un proceso natural, no acorta ni alarga la vida, proporciona alivio del dolor y de otros síntomas estresantes. Integra los aspectos psicológicos y espirituales en el cuidado, ofrece un sistema de apoyo para ayudar a los pacientes a vivir tan activamente como sea posible hasta la muerte, y apoya a la familia durante la enfermedad del paciente y durante el duelo. (OMS, Febrero, 2018).

Estos son los hechos más importantes sobre cuidados paliativos expresados por la Organización Mundial de la Salud (2018):

- Los cuidados paliativos mejoran la calidad de vida de los pacientes y sus allegados cuando afrontan problemas de orden físico, psicosocial o espiritual inherentes a una enfermedad potencialmente mortal.
- Se estima que anualmente 40 millones de personas necesitan cuidados paliativos; el 78% de ellas viven en países de ingreso bajo e ingreso mediano.
- Actualmente, a nivel mundial, tan solo un 14% de las personas que necesitan asistencia paliativa la reciben.
- Una reglamentación excesivamente restrictiva de la morfina y otros medicamentos paliativos esenciales fiscalizados priva de acceso a medios adecuados de alivio del dolor y cuidados paliativos.
- La falta de formación y de concienciación sobre los cuidados paliativos por parte de los profesionales de la salud es un obstáculo importante a los programas de mejoramiento del acceso a esos cuidados.

- La necesidad mundial de cuidados paliativos seguirá aumentando como consecuencia de la creciente carga que representan las enfermedades no transmisibles y del proceso de envejecimiento de la población.
- Una asistencia paliativa temprana reduce las hospitalizaciones innecesarias y el uso de los servicios de salud.

Estos cuidados constituyen un planteamiento que mejora la calidad de vida de los pacientes y sus familiares cuando se enfrentan a problemas originarios de una enfermedad potencialmente mortal. “La función principal de los cuidados paliativos se basa en prevenir y aliviar el sufrimiento a través de la identificación temprana, la evaluación y el tratamiento correctos del dolor y otros problemas, sean estos de orden físico, psicosocial o espiritual”. (OMS, febrero, 2018)

“Los cuidados paliativos están reconocidos expresamente en el contexto del derecho humano a la salud. Deben proporcionarse a través de servicios de salud integrados y centrados en la persona que presten especial atención a las necesidades y preferencias del individuo”. (OMS, febrero, 2018)

Definición de enfermedad terminal

En la situación de enfermedad terminal concurren una serie de características que son importantes no sólo para definirla, sino también para establecer adecuadamente la terapéutica. La Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) (2014), señala los siguientes elementos.

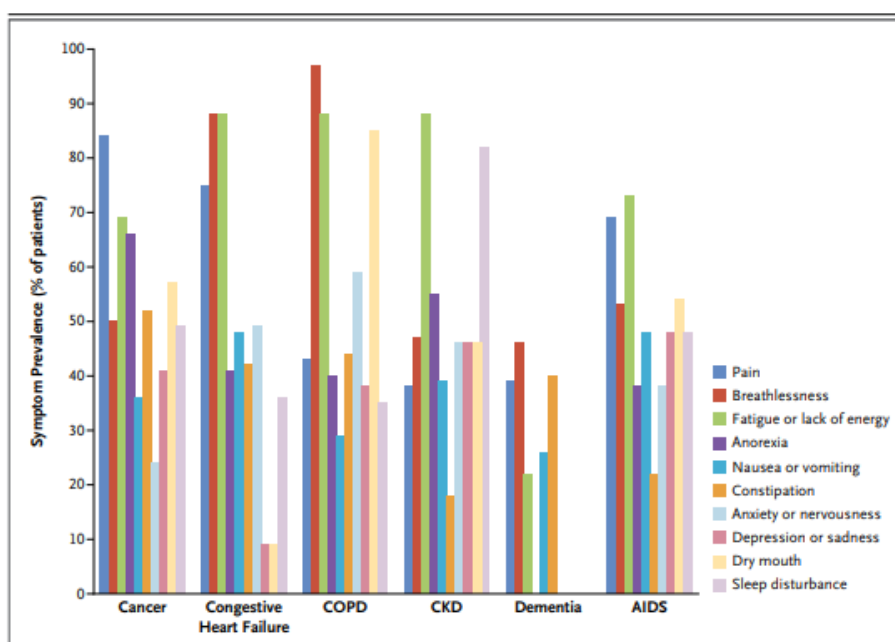
- Presencia de una enfermedad avanzada, progresiva, incurable.
- Falta de posibilidades razonables de respuesta al tratamiento específico.
- Presencia de numerosos problemas o síntomas intensos, múltiples, multifactoriales y cambiantes.
- Gran impacto emocional en paciente, familia y equipo terapéutico, muy relacionado con la presencia, explícita o no, de la muerte.
- Pronóstico de vida limitado.

Esta situación compleja produce una gran demanda de atención y de soporte, a los profesionales en salud encargados que deben responder adecuadamente. (SECPAL, 2014, p. 4)

Por otra parte se encuentran las diferentes enfermedades que ameritan este tipo de apoyo paliativo. Así lo establece la SECPAL: “el cáncer, sida, enfermedades de la motoneurona, insuficiencia específica orgánica (renal, cardíaca, hepática etc.) y algunos padecimientos geriátricos (demencias). Clásicamente la atención del enfermo de cáncer en fase terminal ha constituido la razón de ser de los cuidados paliativos. (SECPAL, 2014, p. 6)

La siguiente imagen representa los síntomas predominantes según la patología adquirida y la prevalencia de cada una de ellas.

Figura 7. Prevalencia sintomática en enfermedad avanzada.



Nota: Cáncer, Insuficiencia cardíaca congestiva. COPD: enfermedad pulmonar obstructiva crónica. CKD: enfermedad renal crónica. Demencia. AIDS: VIH.

Fuente: Kelley y Morrison, 2015, p.749.

Objetivos, bases e instrumentos terapéuticos

El principal objetivo de los cuidados paliativos se refiere a encontrar un estado de bienestar en el paciente, el cual pueda cumplir con una mejoría significativa de los síntomas y de su calidad de vida.

Las bases de la terapéutica e instrumentación según Twycross, et al.; en pacientes terminales son:

- Atención integral, que tenga en cuenta los aspectos físicos, emocionales, sociales y espirituales. Forzosamente se trata de una atención individualizada y continuada.
- El enfermo y la familia son la unidad a tratar. La familia es el núcleo fundamental del apoyo al enfermo, adquiriendo una relevancia especial en la atención domiciliaria. La familia requiere medidas específicas de ayuda y educación.
- La promoción de la autonomía y la dignidad al enfermo tienen que regir en las decisiones terapéuticas. Este principio sólo será posible si se elaboran “con” el enfermo los objetivos terapéuticos.
- Concepción terapéutica activa, incorporando una actitud rehabilitadora y activa que nos lleve a superar el “no hay nada más que hacer”, nada más lejos de la realidad y que demuestra un desconocimiento y actitud negativa ante esta situación.
- Importancia del “ambiente”. Una “atmósfera” de respeto, confort, soporte y comunicación influyen de manera decisiva en el control de síntomas.

La creación de este ambiente depende de las actitudes de los profesionales sanitarios y de la familia, así como de medidas organizativas que den seguridad y promuevan la comodidad del enfermo. (Twycross R, et al., 2009, pp. 9,10)

La calidad de vida y la comodidad de cada uno de los pacientes antes de su muerte pueden ser mejoradas considerablemente mediante la aplicación de los conocimientos actuales de los cuidados paliativos, cuyos instrumentos básicos son:

- Control de síntomas: Saber reconocer, evaluar y tratar adecuadamente los numerosos síntomas que aparecen y que inciden directamente sobre el bienestar de los pacientes. Mientras algunos se podrán controlar (dolor, disnea, etc.), en otros será preciso promover la adaptación del enfermo a los mismos (debilidad, anorexia, etc.).
- Apoyo emocional y comunicación con el enfermo, familia y equipo terapéutico, estableciendo una relación franca y honesta.
- Cambios en la organización, que permitan el trabajo interdisciplinar y una adaptación flexible a los objetivos cambiantes de los enfermos.

- Equipo interdisciplinar, ya que es muy difícil plantear los Cuidados Paliativos sin un trabajo en equipo que disponga de espacios y tiempos específicos para ello, con formación específica y apoyo adicional.
- Es importante disponer de conocimientos y habilidades en cada uno de estos apartados, que constituyen verdaderas disciplinas científicas. Es requisito indispensable el adoptar una actitud adecuada ante esta situación, a menudo límite para el propio enfermo, familia y equipo terapéutico. (Twycross R, et al. 2009, pp. 10-11)

Información y comunicación.

Se debe establecer una comunicación abierta con el paciente en condición terminal, ya que, para los profesionales sanitarios esto resulta una práctica difícil de salvar en el ejercicio diario. “Para conseguir una comunicación adecuada es necesario vencer la ansiedad que en los cuidadores genera el dar malas noticias, el miedo a provocar en el interlocutor reacciones emocionales no controlables, la posible sobre-identificación y el desconocimiento de algunas respuestas” (Twycross R, et al. 2009, p.17)

Los objetivos de la comunicación son:

- Informar
- Orientar
- Apoyar

La comunicación es una herramienta terapéutica esencial que da acceso al principio de autonomía, al consentimiento informado, a la confianza mutua, a la seguridad y a la información que el enfermo necesita para ser ayudado y ayudarse a sí mismo. También permite la imprescindible coordinación entre el equipo cuidador, la familia y el paciente. Una buena comunicación en el equipo sanitario reduce ostensiblemente el estrés generado en la actividad diaria. Una familia con accesibilidad fácil a la información de lo que está sucediendo es más eficaz con el enfermo y crea menos problemas. (Twycross R, et al. 2009, pp.17-18)

El lenguaje no verbal: es primordial analizar e interpretar los flujos de comunicación que se manifiestan mediante las expresiones faciales, gestuales, posturales, contacto físico, tono de voz y dirección e intensidad de la mirada. “Los profesionales sanitarios subestiman el poder del contacto físico como forma de comunicación. La importancia que para el enfermo tiene el sujetar su mano, el tocar su hombro, el colocar bien su almohada o secar su frente”. (Twycross R, et al. 2009, p.19)

Escuchar: “la actitud de escucha adecuada es sentado al lado o en la cama del enfermo. Escuchando conoceremos mejor las respuestas que el enfermo tiene que recibir y si está en condiciones de hacerlo”. (Twycross R, et al. 2009, p.20)

Habilidades en la comunicación:

- Escucha activa.
- Empatía.
- Evitar paternalismo.
- Evaluar grado de información.
- Identificar: lo que sabe. Lo que quiere saber. Lo que le preocupa.
- Evitar excesiva emoción. (Twycross R, et al. 2009, p.20)

Atención a la familia

“La situación de la familia de un enfermo terminal viene caracterizada por la presencia de un gran impacto emocional con la presencia de múltiples “temores” que, los profesionales en salud, deben de saber reconocer y abordar”. (SECPAL, 2014, p. 38) No se debe de olvidar que en su mayoría es la primera experiencia de este tipo para el enfermo y su familia y que la tranquilidad de la familia repercute directamente sobre el bienestar del enfermo.

Educación e integración en la terapéutica de acuerdo al SECPAL (2014):

Este impacto de la enfermedad terminal sobre el ambiente familiar puede tomar distintos aspectos según los factores predominantes que “pueden estar tanto en relación con la enfermedad misma (control de síntomas, información, no adecuación de objetivos enfermo-familia) como en relación con el entorno social y circunstancias de vida del enfermo”. (SECPAL, 2014, p.38)

- Personalidad y circunstancias personales del enfermo.

- Naturaleza y calidad de las relaciones familiares.
- Reacciones y estilos de convivencia del enfermo y familia en pérdidas anteriores.
- Estructura de la familia y su momento evolutivo.
- Nivel de soporte de la comunidad.
- Problemas concretos, calidad del habitáculo, etc. (disputas familiares, herencias). (SECPAL, 2014, p.38)

Es necesario valorar una serie de factores socioculturales que pueden afectar y condicionar la atención: situación económica de la familia que permita asumir los costes que se generan (material de curas o comodidad, medicación, miembros de la familia que dejan de trabajar), condiciones básicas de habitabilidad y confort de la vivienda (agua caliente, calefacción, higiene, etc.); la familia debe estar capacitada culturalmente para comprender y ejecutar las indicaciones sobre el tratamiento y cuidados (curas sencillas, cambios posturales, etc.) (SECPAL, 2014, p.39)

Trabajo del equipo en la atención de la familia:

“La primera intervención del equipo es valorar si la familia puede emocionalmente, atender de forma adecuada al enfermo. Identificar a la persona que llevará el peso de la atención, revisar las vivencias y el impacto que se produzca”. (SECPAL, 2014, p.39)

El siguiente paso será planificar la integración plena de la familia mediante:

- La educación de la familia.
- Soporte práctico y emocional de la familia.
- Ayuda en la rehabilitación y recomposición de la familia (prevención y tratamiento del duelo). (SECPAL, 2014, p.39)

La educación de la familia: Los aspectos en los que la familia debe tener información clara y precisa según lo expuesto en el apartado correspondiente, que le permita participar en la medida de sus posibilidades según SECPAL, 2014 son:

- Alimentación.
- Higiene.
- Cuidados directos del enfermo: cambios posturales, curas específicas, hábitos de evacuación, etc.

- Administración de fármacos.
- Pautas de actuación ante la aparición de posibles crisis: coma, crisis de pánico, agitación psicomotriz, agonía.
- Orientaciones para la comunicación con el enfermo: actitud receptiva, importancia de la comunicación no verbal, respuestas.

Tener en cuenta que, para la familia, el poder tener una tarea concreta en relación con el cuidado directo del enfermo es un elemento de disminución del impacto. (SECPAL, 2014, p.40)

Atención de la agonía

Los cuidados en la fase de agonía son esenciales para el confort y el bienestar de este tipo de pacientes. Se deben adaptar en cada momento a la situación del paciente y realizarse con la mayor delicadeza posible. Así clasifica Alonso, et al. (2008), estas medidas como:

Medidas ambientales: “La habitación debe estar adecuadamente ventilada, tratar de evitar que mucha gente permanezca en la habitación y la existencia de ruidos. Es importante mantener el contacto físico con el paciente, el tacto es el último sentido que el enfermo pierde”. (p.284)

Medidas físicas:

a. Higiene: “realizar higiene y cambios de sábanas al menos una vez al día. Para hidratar la piel se pueden dar masajes suaves con crema hidratante, siempre que no moleste al paciente o le provoque dolor”. (p.284)

b. Movilización: “en general, la posición más cómoda es semidecubito lateral izquierdo, evitar cambios posturales si resultan dolorosos o incómodos para el paciente. Recordar que a veces puede proporcionar alivio al cambiar los puntos de apoyo del cuerpo”. (p.284)

c. Cuidados de la piel: “el colchón antiescaras es muy útil para evitar la aparición de úlceras por presión. Las curas de las úlceras deben ser paliativas. Orientadas a tratar el dolor y el olor. Se pueden administrar anestésicos tópicos”. (p.285)

d. Cuidados de la boca: “humedecer boca y labios. Mantener hidratación constante”. (p.285)

Alimentación e hidratación: la dificultad o incapacidad para la ingesta son características de la fase agónica. “Forzar la alimentación es muy molesto para el paciente y sólo puede conducir a la broncoaspiración. Esto debe explicarse detenidamente a la familia para adaptar la dieta al nivel de conciencia del paciente”. (p. 285)

Tratamiento de los síntomas

El control de los síntomas en los últimos días debe ser lo más eficaz posible, sin embargo, pueden surgir síntomas nuevos o empeoramiento de los previos. “La mayoría de los pacientes terminales están en tratamiento con opioides potentes por vía oral o transdérmica. Generalmente el dolor no suele ser un problema si previamente ha estado bien controlado”. (Alonso, et al. 2008, p. 286)

Asimismo Alonso, et al. (2008) establece los siguientes tratamientos:

El dolor en casos terminales debe mantenerse la analgesia y únicamente pasar de vía oral a subcutánea a dosis equivalentes a medida que el paciente deja de tragar o mantener la vía transdérmica. La supresión brusca de opioides en esta fase puede producir un síndrome de abstinencia y aumentar el disconfort, por lo que, aunque el paciente esté en coma, no deben suspenderse. Se pueden disminuir o aumentar el intervalo entre dosis si se requiere o si se sospecha neurotoxicidad. En general se deben retirar los analgésicos de 1er y 2º escalón y sustituirlos por los de 3er escalón a dosis equianalgésicas. Los AINE, sin embargo, deben mantenerse en algunos pacientes con dolor óseo. En algunos casos también puede ser útil la utilización de tramadol por vía parenteral. (p.287)

La disnea casi siempre es un síntoma muy frecuente en las últimas horas de vida y genera gran angustia en el paciente y su familia.

El objetivo del tratamiento debe ser disminuir la percepción subjetiva de disnea expresada por el paciente. La morfina permite disminuir la frecuencia respiratoria, mejorando la ventilación y la percepción subjetiva de dificultad respiratoria. Si el paciente no tomaba morfina previamente se deben utilizar dosis bajas (15 mg sc/día). Si el paciente estaba ya en tratamiento con morfina se debe subir la dosis

en un 30-50%. Si la disnea se acompaña de ansiedad puede utilizarse midazolam (15-30 mg sc/día). (p.288)

En vómitos los antieméticos de elección en esta fase son los neurolepticos, haloperidol o levomepromazina, ya que los vómitos que persisten en agonía son los de origen central. El resto de antieméticos, más indicados en los vómitos de origen periférico, deben retirarse. Si existe hipertensión endocraneal, que puede dar origen a dolor y vómitos, debe mantenerse la dexametasona por vía sc o iv. (p.289)

La fiebre es un síntoma frecuente en los últimos días de vida. Puede estar producida por la destrucción de las células del organismo en el proceso de muerte y por alguna infección. “Se utilizan antitérmicos por vía iv o vía sc. Las medidas físicas son importantes. Se debe explicar a la familia que la fiebre es un signo más de la fase de agonía y que habitualmente no incomoda al paciente”. (p.290)

Rol del farmacéutico

La profesión farmacéutica está destinada a satisfacer las necesidades de la sociedad desde diferentes áreas como son: la docencia, la producción, la información, la investigación y en las más cercanas al paciente en la labor asistencial, tanto en la comunidad como a nivel hospitalario. “A pesar de todos estos campos en los cuales se desempeña un farmacéutico, es insuficiente la incorporación de los farmacéuticos al trabajo asistencial, debido a las pocas evidencias relacionadas con el ejercicio de la atención farmacéutica y el seguimiento farmacoterapéutico”. (Vargas y Sánchez, 2012, p.43)

Arbesú, (2013) menciona:

Está demostrado que los servicios farmacéuticos centrados en el cuidado del paciente se asocian con una mejora en los resultados de salud, con una reducción en los efectos adversos relacionados con medicamentos, una mejora en la calidad de vida y una reducción de la morbilidad y de la mortalidad. En los últimos 20 años se ha comprobado que el ejercicio de la atención farmacéutica incorporada en los sistemas sanitarios contribuye a mejorar la calidad asistencial y la relación coste/efectividad, razón por la cual los procesos en los servicios farmacéuticos

orientados a los pacientes, constituyen en estos momentos la principal misión de la profesión.(p.1)

Por su parte Vargas y Sánchez (2012), puntualizan lo siguiente:

Se empieza a desarrollar un concepto novedoso del quehacer farmacéutico, cuyo objetivo es cambiar la visión del farmacéutico institucional, romper los paradigmas de la función de estos profesionales, incorporar actividades más activas, dinámicas y participativas cuya prioridad sea interactuar con el paciente, para garantizar una mejor calidad de vida del paciente. “Se debe satisfacer una necesidad social basada en el uso racional de los medicamentos y el control de la morbimortalidad provocada por estos, para asegurar una farmacoterapéutica apropiada, efectiva, segura y conveniente con la cual el objetivo fundamental es mejorar la calidad de vida del paciente”.(p.44)

Estos autores mencionan también lo siguiente:

La importancia del papel del farmacéutico es analizada por Johnson y Bootman, citados por Jack Finchan quienes estimaron que cerca de \$ 4.6 Billones podrían ser eliminados y 120.000 muertes podrían prevenirse si los servicios de farmacéuticos realizaran atención ambulatoria. Igualmente estimaron en 8.76 millones las readmisiones en los hospitales con un costo de \$47.4 billones al año. Los mismos autores consideran que se requiere una inversión de solo \$76.6 para atender los problemas relacionados con la medicación en el ambiente ambulatorio tanto en morbilidad como en mortalidad. (p. 44)

En Costa Rica el cáncer ocupa la segunda causa de muerte y ha ido incrementado a través de los años. En 1996 los pacientes de cáncer terminal en Turrialba mantenían una estancia promedio de 20 días hasta su defunción.

En este mismo año en el Hospital William Allen de Turrialba se integró un equipo de trabajo interdisciplinario conformado por un médico, una enfermera, una trabajadora social y un farmacéutico, para “promover acciones con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente con dolor por cáncer, por dolor crónico benigno, así como el control el dolor de pacientes con SIDA y cualquier otro

padecimiento, mediante el control de su dolor y atención a los aspectos psicosociales del paciente y su familia” Fue así como se conformó la Primera Unidad de Cuidados Paliativos en el Hospital William Allen de Turrialba. (p.45)

Con la información anterior se logra comprender la necesidad de un profesional farmacéutico en las áreas de salud para trabajar conjunto a un equipo multidisciplinario con el fin de poder obtener los mejores resultados y de esta forma prestarles el mejor servicio y calidad en salud a los pacientes que más lo necesiten.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2013), en conjunto con la OMS, presentan una visión y una misión para que el profesional en salud ofrezca los servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud.

Definición de servicios farmacéuticos: conjunto de acciones en el sistema de salud que buscan garantizar la atención integral, integrada y continua a las necesidades y problemas de la salud de la población tanto individual como colectiva, teniendo el medicamento como uno de los elementos esenciales, y contribuyendo a su acceso equitativo y su uso racional. Estas acciones, desarrolladas por el farmacéutico o bajo su coordinación, incorporados a un equipo de salud y con la participación comunitaria, tienen como objetivo la obtención de resultados concretos en salud con vistas a la mejora de la calidad de vida de la población. (p.29)

Misión: contribuir al cuidado de la salud individual y colectiva de la población, a través de la participación activa del personal farmacéutico en el equipo de salud y la comunidad, con servicios farmacéuticos integrales, integrados y continuos, comprometidos con el acceso equitativo a medicamentos y otros insumos sanitarios esenciales de calidad, y su uso racional, incluyendo las terapias alternativas y complementarias en un sistema de salud basado en la atención primaria en salud, para alcanzar su mayor nivel de salud posible. (p.30)

Visión: servicios farmacéuticos, con relevancia social, integrados al sistema de salud y basados en la APS, que respondan a las necesidades del individuo, la familia y la comunidad, con roles y funciones bien definidos que promuevan

estilos de vida saludables, y el acceso y el uso racional de los medicamentos, contribuyendo así al derecho al disfrute del más alto nivel de salud posible. (p.30)

Es importante también señalar los valores y principios propios de los servicios farmacéuticos, aquellos que fueron aprobados para la atención primaria de salud renovada. (OPS, 2013, p.30)

Valores:

- el derecho al mayor nivel de salud posible;
- la equidad, y
- la solidaridad.

Principios:

- dar respuesta a las necesidades de salud de la población;
- los servicios orientados hacia la calidad;
- la responsabilidad y rendición de cuentas de los gobiernos;
- la participación y
- la sostenibilidad.

Nuevas tendencias farmacológicas

La necesidad que surge en los pacientes con dolor oncológico en condición paliativa para encontrar medidas más innovadoras y eficaces, que ayuden a mitigar este síntoma tan característico de esta patología, obligan a grandes empresas a desarrollar nuevas alternativas que generen bienestar, calidad de vida y el alivio del dolor en estos pacientes.

Definición

Son los encargados de generar nuevos métodos o productos farmacológicos con características renovadas que presenten ventajas sobre los métodos usados comúnmente.

Granell (2013) señala que:

Son grandes cambios que atraviesan las industrias farmacéuticas, en cuanto a los procesos de investigación y desarrollo de nuevos productos, esto debido al aumento de la competencia, la privatización de servicios según la regulación gubernamental, la segmentación de productos entre otros han llevado a esta

industria a la necesidad de analizar de manera rigurosa tanto su información interna como la externa. (Granell, 2013, p.1)

“El nuevo escenario de la industria viene definido por las dificultades para desarrollar nuevos medicamentos y enfrentarse a la fuerte competencia que existe hoy en día en el sector.” (Granell, 2013, p.2) Existe mucha competencia en el campo farmacéutico, debido a la gran demanda que existe de enfermedades nuevas o comunes que necesitan campos de investigación para prevenirlas o eliminarlas. Por lo que se cuenta con empresas destinadas a lograr nuevos avances en la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos, con el fin de mejorar el nivel de vida de las personas que lo requieran.

Según la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) (2014), “en los últimos 25-30 años se han conseguido grandes avances en el tratamiento del dolor oncológico. Uno de estos primeros avances proviene de la incorporación de la escala del dolor de la OMS para su valoración”. (p.1) La escalera del tratamiento del dolor, aunque no ha sido perfecta, ha servido de gran ayuda para la clasificación del dolor oncológico al igual que para su distinción. Esto ha ayudado a clasificarlo mejor y a tratarlo de forma específica.

Asimismo la SEOM (2014) establece:

“El tratamiento del dolor oncológico sigue un triple objetivo: asegurar un control del dolor prolongado, evitar fluctuaciones mínimas en los niveles sanguíneos y minimizar los efectos secundarios de los analgésicos”. (p.1) Para poder lograr estos objetivos se necesita de estudio e innovación de formulaciones de fármacos antiguos, el desarrollo de nuevos fármacos y la variabilidad de las vías de administración que se adapten mejor a cada fármaco, así como su individualización a cada uno de los pacientes.

Los fármacos como la morfina, los parches de fentanilo, la oxicodona e hidromorfona con posología de liberación rápida o retardada, o el tapentadol con mecanismo de acción dual, agonista en el receptor μ opioide del sistema nervioso central e inhibidor de la recaptación de noradrenalina, así como otros actualmente en fase de desarrollo, están suponiendo un importantísimo avance tanto en el control del dolor crónico oncológico, como en la mejora en los perfiles de tolerancia, minimizando los efectos secundarios de los mismos. (p.1)

La mejor valoración del dolor oncológico ha llevado a definir el dolor irruptivo y, como consecuencia, al desarrollo de formulaciones de fentanilo que usan como vías de administración la vía transmucosa bucal, la sublingual o la nasal para el tratamiento del dolor irruptivo en pacientes con cáncer tolerantes a opioides. Estas formulaciones permiten un paso rápido hacia la circulación sanguínea y evitan el metabolismo de primer paso, por lo que es más probable que se ajusten mejor a la evolución temporal de los episodios de dolor irruptivo, que las formulaciones orales o transdérmicas. (p. 2)

De igual forma, se han logrado importantes avances en la intervención psicológica y educativa del paciente y familiares. Poder tratar cada día con mayor eficacia el dolor oncológico, dependerá de una mejor valoración y tratamiento específico para el dolor en conjunto con la incorporación de nuevos fármacos y formulaciones.

Tipo de tendencias farmacológicas respecto al dolor oncológico.

“Muchos pacientes con cáncer experimentan dolor moderado a intenso que requiere tratamiento con analgésicos potentes. La buprenorfina, el fentanilo y la morfina son ejemplos de opiáceos potentes que se utilizan para el alivio del dolor por cáncer”. (Schmidt, et al; 2015, p.22) La experiencia que pueden presentar algunos pacientes con opiáceos potentes podría no resultar tan efectiva para el tratamiento contra el dolor, ya que, estas sustancias no son bien toleradas en todos los pacientes llegando a provocar los efectos adversos más severos de estos fármacos.

Estos mismos autores en su estudio señalan lo siguiente:

Es difícil establecer si la buprenorfina puede adaptarse al tratamiento del dolor por cáncer con opiáceos potentes. Sin embargo, podría considerarse que su clasificación es como una opción de cuarta línea en comparación con los tratamientos más estándar de la morfina, la oxicodona y el fentanilo, y aun así sólo sería apropiada para algunos pacientes. Sin embargo, los pacientes de la unidad de cuidados paliativos suelen ser heterogéneos y complejos, por lo tanto, la posibilidad de tener algunos analgésicos disponibles que pueden administrarse de diferente forma aumenta la elección del paciente y de quienes los prescriben. (Schmidt, et al; 2015, pp. 24,25)

Las diferentes vías de administración abren nuevas opciones a los pacientes que requieren de cambios frecuentes para el suministro de los medicamentos, vías que generen menos efectos invasivos y el mismo o mejor efecto analgésico comparado con el utilizado anteriormente.

Por su parte, Tornero et al; (2012), presentan lo siguiente:

Los nuevos opioides poseen cualidades analgésicas y perfiles de seguridad tales que, además de producir menos efectos adversos, proporcionan una mayor satisfacción a los pacientes, cuestionando los criterios de elección de fármacos del tercer escalón respecto a cuándo deben empezar a utilizarse los analgésicos opioides más potentes.(p.301)

La buprenorfina es un buen ejemplo de ello. En efecto, el desarrollo de formulaciones galénicas innovadoras ha hecho posible la administración de este fármaco a dosis adecuadas, equianalgésicas, de forma graduada y exponencial; lo que, a dosis reducidas, lo convierte también en un candidato adecuado para el tratamiento de dolores moderados. La buprenorfina, es un derivado semisintético del alcaloide opiáceo tebaína, presente en el opio o jugo de la Adormidera (*Papaver somniferum*). Es un agonista parcial de los receptores μ de bajo peso molecular y elevada liposolubilidad; lo que, además de conferirle una elevada potencia analgésica, le convierte en una molécula atractiva para la aplicación transdérmica. (p.302)

Entre otros fármacos utilizados como nuevas tendencias contra el dolor oncológicos se encuentra el Abfentiq (citrato de fentanilo), el cual es desarrollado por el laboratorio Ferrer, el fentanilo es caracterizado por su potente acción analgésica y por su utilización en casos de dolor oncológico y usado también en cuidados paliativos para dolores con altos valores en la escala de EVA. En una de las noticias publicadas por la página IM médico de España, en marzo del 2018 se publica lo siguiente:

Tras años de presencia en este ámbito, Ferrer lanza Abfentiq (citrato de fentanilo), un agonista puro opioide de administración transmucosa para tratar el dolor irruptivo oncológico (DIO), que cumple con los requisitos descritos en el consenso suscrito por la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), la Sociedad

Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) y la Sociedad Española de Dolor (SED), para ser un medicamento que satisface las necesidades demandadas en ese tipo de dolor: ser potente, tener un inicio de acción rápido, una duración de acción breve, que los beneficios superen el riesgo y ser fácil de administrar. (párr.1)

Abfentiq es un medicamento de prescripción que precisa receta de estupefacientes, que disminuye de forma rápida y significativa el dolor irruptivo en pacientes con cáncer. De esta forma, la compañía farmacéutica da continuidad a la apuesta que hizo hace más 15 años, con el lanzamiento del primer producto que abría una nueva categoría de fármacos de dolor irruptivo, en el ámbito de la analgesia. (párr.2)

Este medicamento está indicado para el DIO en pacientes que presentan crisis de dolor episódico, que generalmente son de gran intensidad y dificultan la calidad de vida de estos pacientes. Estas crisis son individuales para cada paciente y los niveles de la intensidad del dolor son diferentes para cada uno de estos, por lo que el tratamiento debe de individualizarse y adecuarse a las necesidades que presente cada enfermo.

Por otra parte, al igual que los medicamentos, también se han implementado nuevas guías para el manejo del dolor en pacientes oncológicos que ayudan a tratar de una forma más efectiva el dolor y con ello mejorar la calidad de vida de estas personas.

Por ejemplo, se encuentra la guía práctica para el manejo del dolor irruptivo oncológico, presentada por Garzón, et al; (2013) en donde se presenta los diferentes tipos de dolor oncológico así como las medidas tanto farmacológicas como no farmacológicas y el tratamiento con mejores resultados en cuanto a dolor provocado por el cáncer.

Esta guía menciona, que para tratar el dolor irruptivo oncológico, “dependerá de factores relacionados con su etiología (nociceptivo, neuropático o mixto) propio proceso oncológico o tratamientos recibidos. El tratamiento ha de ser multimodal y contempla medidas farmacológicas y no farmacológicas”. (p. 6)

A continuación se mencionan las siguientes medidas farmacológicas como no farmacológicas establecidas por Garzón et al. (2013):

Medidas no farmacológicas

- Radioterapia: útil en metástasis óseas que es una causa frecuente de dolor irruptivo.
- Radioisótopos: especialmente útil en dolor óseo politópico (ej. Cáncer de próstata).
- Vertebroplastia/Cifoplastia: en dolor vertebral secundario a fractura (ej. Mieloma múltiple).
- Técnicas anestésicas intervencionistas que modulan el estímulo nociceptivo: bloqueo nervioso, analgesia espinal.
- Medidas físicas: frío, calor local, masaje.
- Cambio estilo de vida /adaptación.

Medidas farmacológicas:

- Atendiendo a la etiología del dolor considerar co-analgésicos: benzodiazepinas, espasmolíticos, anticonvulsivantes, antiinflamatorio.
- Optimizar el tratamiento con el opioide basal. Si el dolor basal está controlado, puede mantenerse la dosis del opioide basal y comenzar la titulación con un opioide de rescate para los episodios de dolor irruptivo. Se propone la estrategia de incrementar la analgesia basal hasta el límite de la dosis bien tolerada con la intención de reducir el número y la intensidad de las crisis diarias. Esta estrategia del aumento del opioide basal puede hacerse con incrementos entre un 25-50% cada 72 horas y ajustar en base a respuesta y efectos secundarios.
- Introducir un opioide de rescate.

Del mismo modo la Sección SEOM de Cuidados Continuos ha editado con la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL), la Sociedad Española del Dolor (SED) y la Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR) la primera guía para el abordaje interdisciplinar del dolor oncológico (GADO), en diciembre del 2017. Esta guía se estableció por las siguientes razones:

Debido a la decadencia de la escalera analgésica de la OMS y al seguimiento de las guías terapéuticas que no muestran los resultados deseados en pacientes con dolor oncológico. La GADO, presenta que el buen manejo de los pacientes con dolor por cáncer puede ser dirigido mediante la Guía sobre el Dolor Oncológico para profesionales encargados de atender a estos

pacientes. “El objetivo principal de esta guía, es ampliar el conocimiento de todos los profesionales involucrados en el cuidado del paciente oncológico, creando una interacción transversal y multidisciplinar entre todas las especialidades, con el fin de mejorar su manejo”. (p.2)

Esta guía pretende también:

Servir de ayuda para la correcta clasificación del dolor oncológico, especialmente el de componente neuropático y poder diseñar tratamientos analgésicos acorde con cada tipo de dolor que consigan el equilibrio ideal entre eficacia y seguridad. Su contenido es eminentemente práctico y traduce lo que el médico conoce de primera mano ayudándole a tomar la decisión más eficiente. Abarca desde el diagnóstico de la enfermedad hasta los últimos momentos de la vida del paciente con cáncer. (p.4)

La GADO menciona diferentes fármacos y nuevas tendencias que se han establecido de manera reciente, esto tomando en cuenta las condiciones de los pacientes, así como de la intensidad y de la manera en que pueda reaccionar a los diferentes procesos. El tapentadol es un ejemplo de ello, ya que, representa una nueva clase de fármacos analgésicos:

Fármaco de acción central con un doble mecanismo de acción: agonista de receptores μ e inhibidor de la recaptación de noradrenalina. La formulación de liberación prolongada presenta buena eficacia clínica y mejor tolerabilidad gastrointestinal comparada con morfina para el control del dolor oncológico moderado a severo, presentando una relación de potencia con la misma de alrededor de 3:143. Tiene una biodisponibilidad oral del 32%. Los estudios disponibles sobre tratamiento en pacientes con cáncer indican que el control del dolor y el perfil de efectos secundarios son comparables a los de otros opioides. (GADO, 2017, p. 187)

Asimismo, las técnicas intervencionistas son utilizadas en pacientes con dolor oncológicos cuando este se vuelve intolerable y que a pesar de un correcto tratamiento, el dolor se vuelve refractario, por lo que estos pacientes se pueden ver beneficiados por estas técnicas. “Las técnicas intervencionistas para el tratamiento del dolor oncológico pueden ser utilizadas en

cualquier momento de la enfermedad, frecuentemente son más indicadas en estadios precoces (hasta inicio de efecto del tratamiento oncológico) y fundamentalmente en las fases finales”. (GADO, 2017, p.214)

Los fármacos intratecales (IT) son considerados también una buena opción contra el dolor cuando las demás terapias han fallado, la GADO menciona que “la morfina sigue siendo el tratamiento estándar y el único opioide aprobado con administración IT en dolor crónico. Su potencia por vía IT es 300 veces mayor que por vía oral”. (p. 218) Sin embargo, los anestésicos locales son también utilizados por vía IT, estos ejercen su efecto bloqueando “los canales de sodio y la inhibición del potencial de acción en el tejido neuronal en el asta dorsal, por lo tanto, producen un efecto analgésico reversible. También tienen una acción en la parte IT de la raíz nerviosa”. (p. 218)

Vías de administración

Pacientes que presentan una condición paliativa o pacientes oncológicos, en donde el dolor dificulte realizar cualquier función cotidiana, contar con nuevas vías de administración que aseguren un mismo efecto sobre el alivio de este síntoma y que se adapten a cada paciente según su condición, resultará beneficioso con técnicas menos invasivas, que no provoquen más dolor que el originado por la enfermedad o técnicas que aseguren un mejor control del dolor y que generen una condición costo- efectivo para el paciente.

Tornero et al. (2012) menciona un ejemplo de esto:

Las concentraciones plasmáticas de la buprenorfina varían según la vía de administración, que asimismo determina la vida media de eliminación; de forma que en el caso de la administración endovenosa y sublingual presenta una fase rápida y otra lenta. Las formulaciones transdérmicas han supuesto un importante avance entre las opciones terapéuticas útiles para el tratamiento del dolor de intensidad moderada y severa, tanto en pacientes oncológicos como no oncológicos. (p. 303)

Las formulaciones de buprenorfina transdérmicas al presentarse como fármacos liberados constantemente, mejoran significativamente aspectos farmacocinéticos de otras formulaciones presentando ventajas acerca de biodisponibilidad, o picos de concentración que podrían resultar

nocivos, esta formulación ayuda “favoreciendo la liberación continua a velocidad constante en la circulación sistémica, logrando una analgesia eficaz durante largos períodos, y reduciendo la frecuencia de efectos adversos”. (Tornero, et al; 2012, p. 303)

Por su parte, Garzón y colaboradores mencionan el siguiente fármaco que presenta una forma de administración diferente a la conocida por el fentanilo utilizado comúnmente: “la presentación de Abfentiq (citrato de fentanilo) en comprimido para chupar con aplicador, en forma de comprimido endurecido caramelizado que para su disolución debe frotarse en la mucosa yugal (pared interna de la mejilla) con movimientos verticales”. (p.10)

El tiempo aconsejado para su consumo completo es de 15 minutos, ya que una disolución más rápida conllevaría un mayor porcentaje de fármaco deglutido en lugar de absorbido por la mucosa, le confiere una característica única entre todos los medicamentos con fentanilo de absorción rápida: el paciente puede controlar la toma del medicamento según necesidad, adaptando la absorción a los efectos deseados y permitiendo interrumpir su administración una vez aliviado el dolor o si aparecieran efectos indeseados. Algunos autores se refieren a esta característica como modulabilidad, flexibilidad o autorregulación. (Garzón, et al; 2013, p.10)

Tradicionalmente se ha utilizado la morfina de liberación inmediata para tratar el dolor oncológico, pero su perfil farmacocinético no se adapta al patrón temporal de la crisis, y por eso se desarrollaron los medicamentos de fentanilo de absorción transmucosa. Su absorción es principalmente una combinación de una “rápida absorción bucofaríngea (25%) y una más lenta absorción gastrointestinal del fentanilo tragado (75%). Sólo 1/3 de dicha cantidad (25% de la dosis total) se escapa del metabolismo de primer paso hepático e intestinal y queda disponible de forma sistémica”. (Garzón, et al; 2013, p.10)

Al utilizar fármacos por vía intratecal, “estos se incorporan directamente al líquido cefalorraquídeo o cerebroespinal que está presente en todo el sistema nervioso central consiguiendo mejores resultados en el control de algunos tipos de dolor crónico, oncológico y no oncológico con dosis muy pequeñas de fármacos”. (Madariaga, 2015, p. 2) Sin embargo, “la vía intratecal supone riesgos que pueden dañar la salud. Se necesita formación, experiencia y una gran cualificación para realizar esta técnica.”. (Madariaga, 2015, p.3)

Esta vía de administración de medicamentos no es exclusiva de las unidades del dolor, se utiliza habitualmente en anestesia en intervenciones quirúrgicas e incluso, en el tratamiento de algunos tumores. “Se ha avanzado mucho en el diseño de dispositivos programables portátiles implantables las bombas de infusión de analgésicos que permiten la administración continua de medicamentos logrando así un control duradero del dolor utilizando menos dosis de fármacos”. (Madariaga, 2015, p.3)

Eficacia contra el dolor

Este punto presenta una gran importancia, debido a que lo que se espera de un fármaco, un método o una terapia nueva es su eficacia para lo que ha sido creado, sin embargo, existen ocasiones en las cuales esto no se presenta y los nuevos productos resultan poco efectivos o beneficiosos para la población. Un ejemplo de esto es “la flexibilidad de administración y el perfil de eventos adversos de la buprenorfina resulta una opción atractiva para el manejo del dolor”. (Pergolizzi, et al; 2012, p. 288)

Estos mismos autores mencionan que los resultados mostraron que la “buprenorfina puede tener propiedades analgésicas similares o superiores a la morfina, puede tener la capacidad de incrementar la duración de la analgesia, y puede reducir el requerimiento de analgésicos adicionales. Además, la buprenorfina tiene un perfil de seguridad muy razonable”. (Pergolizzi et al. 2012, p.288)

Por otra parte, Tornero (2012), establece lo siguiente:

La excreción de buprenorfina no se ve afectada en pacientes con deterioro de la función renal. Estas evidencias convierten a la buprenorfina en una molécula clave para el tratamiento a largo plazo de pacientes con dolor moderado y severo. En efecto, aunque se clasifica como analgésico de tercer escalón en la escalera analgésica de la OMS, se ha propuesto como analgésico intermedio entre el escalón 2 y el 3, tanto para tratar el dolor oncológico como el no oncológico. La nueva formulación transdérmica ha demostrado que libera el fármaco de forma continua a velocidad constante, por lo que se consiguen concentraciones plasmáticas eficaces durante períodos prolongados de tiempo. (p.308)

Gracias a su novedosa vía de administración, éste fármaco alcanza su concentración terapéutica a las 12-24 horas, así como una cómoda dosificación y administración cada 72 horas, “lo que puede favorecer un mejor cumplimiento terapéutico que, junto a sus características de eficacia y tolerabilidad, le otorgan un perfil adecuado para el tratamiento analgésico opioide continuado, tan necesario en el paciente que sufre dolor crónico”. (p.308)

Mientras que para el citrato de fentanilo, López et al. (2010) mencionan:

Cuando la gragea se disuelve durante la administración del citrato de fentanilo oral transmucosa CFOT, aproximadamente un 25% de la dosis total de fentanilo es absorbido rápidamente a través de la mucosa oral y atraviesa la barrera hematoencefálica en 3-5 min y de un inicio muy precoz del efecto analgésico (5-10 min). El 75% restante de la dosis total es deglutido, por lo que alcanza su máximo en 20-30 min, y aproximadamente una tercera parte de esa cantidad escapa al metabolismo de primer paso hepático e intestinal y es absorbido más lentamente en el intestino (acción más tardía de hasta 1-2 h). La absorción transmucosa oral rápida de fentanilo, junto con su difusión rápida a través de la barrera hematoencefálica, contribuye a su rápido inicio de efecto. (p.19)

Se habla en este estudio que la indicación de CFOT aprobada por la Food and Drug Administration (FDA) es el tratamiento del dolor irruptivo asociado al cáncer en los pacientes cancerosos con tolerancia a los opiáceos, sin embargo, se menciona que “los especialistas lo han utilizado con éxito para obtener un alivio rápido del dolor no canceroso moderado o intenso, tanto en pacientes con tolerancia a los opiáceos como en los que no la tienen porque no los han utilizado previamente” (López et al. 2010, p.20)

La optimización del tratamiento farmacológico es la medida más accesible y la más utilizada para la eficacia contra el dolor, pero a menudo ofrece resultados poco satisfactorios, los resultados se dan debido a “la aparición de la respuesta analgésica pasada la crisis de dolor; la aparición de efectos secundarios ligados a la acción “pico” del fármaco empleado, como la somnolencia, o bien a la no prescripción de pautas de rescate con fármacos y dosis adecuadas”. (González et al. 2011, p.71) Por estos motivos, utilizar un fármaco con un tiempo de vida media corta y escoger una vía de administración adecuada con la finalidad de poder evaluar la respuesta analgésica en poco tiempo.

Para el DIO, existen fármacos como la morfina y el fentanilo que han logrado demostrar que son efectivos para este tipo de dolor, dependiendo del tipo de presentación farmacéutica. Es importante remarcar que “cualquier protocolo analgésico para el dolor oncológico no es completo si no dispone de una pauta para el dolor basal y otra para las crisis de dolor, las denominadas dosis de rescate. En el dolor irruptivo este hecho es fundamental”. (González et al. 2011, p.71)

Según el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición (2014), se encuentra también el tapentadol el cual es un analgésico oral, relativamente nuevo, con acción a nivel central con mecanismo dual.

El mecanismo de tapentadol inhibe la recaptura de norepinefrina. Tomado por esta vía produce un eficaz alivio del dolor para las personas con dolor moderado a intenso por cáncer, similar a la morfina o la oxicodona. El tapentadol se ha estudiado en ensayos clínicos desde el 2005, pero sólo se ha utilizado en el Reino Unido desde el 2011. Está disponible en tabletas de diferentes potencias, y normalmente se toma dos veces al día. (INMN, 2014)

Es una molécula diseñada para dar un mejor balance entre eficacia y efectos adversos versus los opioides clásicos. La afinidad μ se presenta en las fibras aferentes disminuyendo la liberación de neurotransmisores excitadores disminuyendo la transmisión ascendente del dolor y a nivel central también influye en la liberación de neurotransmisores en la modulación descendente. (INMN, 2014)

Por su parte las medidas intervencionistas que presentan una eficacia contra el dolor lo estudia García en el 2017, en este artículo de revisión se plantea: que una cantidad estimada de pacientes con dolor oncológico logran verse beneficiados con alguna de estas técnicas, por lo que este autor comenta lo siguiente:

Este tipo de tratamientos suelen reservarse para cuando ya se intentó terapia farmacológica y no farmacológica sin buenos resultados. Se usan mucho en conducto espinal estrecho, neuralgia del trigémino, dolor por cáncer, dolor facetario cervical o lumbar y en osteoartritis de diversas articulaciones. No excluyen las otras terapias, de tal modo que un paciente puede recibir diferentes

terapias, tomar medicamentos y recibir cualquier tipo de intervencionismo. (p.83, 84)

Mientras que para la administración intratecal que se considera como otro método novedoso para el tratamiento del dolor, García (2017) refiere lo siguiente: “desde hace varias décadas en pacientes que no han progresado con los tratamientos administrados, se pueden implantar bombas para administración de drogas intratecales, (principalmente morfina, bupivacaína y clonidina) o estimuladores de cordones posteriores de médula espinal”. (p.84)

Se menciona que estas técnicas innovadoras son de alta tecnología, en donde su principal limitante para los pacientes con dolor oncológico es el costo inicial de la terapia, sin embargo, se ha demostrado que a largo plazo éstas mismas resultan costo-efectivas y permiten al paciente desentenderse de la ingesta de los demás medicamentos o al menos disminuir considerablemente las dosis convencionales. “La aplicación de morfina intratecal nos permite reducir sustancialmente la dosis, y por tanto los efectos adversos. Por ejemplo, 30 mg de morfina oral equivalen a 0.1 mg de morfina intratecal”. (García, 2017, p.84)

Riesgos y beneficios de las nuevas tendencias farmacológicas.

Aunque los nuevos diseños farmacológicos presenten algunas ventajas sobre los tratamientos utilizados comúnmente, no hay que dejar de lado que corresponden a productos nuevos y por lo tanto sus riesgos, efectos adversos o sus complicaciones se irán demostrando conforme se vayan utilizando, ya que, todas las personas reaccionan de diferente forma ante los fármacos. Por ejemplo, la naturaleza lipofílica de la buprenorfina y el bajo peso molecular de las nuevas formulaciones permiten su administración a través de la piel sana. Con ello, se obtienen varias ventajas frente a las alternativas convencionales.

Tornero, et al. (2012) menciona que al utilizar la piel como puerta de entrada en la administración de un fármaco para que ingrese a vía sistémica “evita el metabolismo hepático de primer paso y mejora la tolerabilidad gastrointestinal. En efecto, la elevada afinidad y la baja disociación de la buprenorfina con los receptores opioides la hacen idónea para una formulación de liberación prolongada”. (p. 304)

Por lo que señala que la buprenorfina transdérmica no presenta efecto techo relevante en el intervalo posológico analgésico recomendado “dado que su efecto techo se expresa a dosis más

altas a las empleadas para la terapia analgésica. Por ello, el efecto depresor de la buprenorfina sobre el sistema respiratorio es mínimo”. (Tornero et al. 2012, pp. 305)

Estos autores presentan los diferentes beneficios que presenta la buprenorfina gracias a:

La alta afinidad de la molécula por los receptores μ le confiere características idóneas para: (a) lograr un efecto aditivo asociado a un agonista puro; y (b), ser utilizado en la rotación de opioides; puesto que provoca un menor grado de dependencia que los agonistas puros y, por tanto, un perfil de tolerabilidad más óptimo. Las características de las nuevas formulaciones transdérmicas de buprenorfina han sido posibles gracias a las aportaciones en el diseño básico matricial de tecnología avanzada, desarrolladas para garantizar un control más seguro y preciso de la liberación del fármaco. (Tornero, et al. 2012, pp. 306, 307)

Asimismo, se encuentran algunos de los riesgos que pueden presentar este tipo de fármaco debido principalmente a su administración, Pergolizzi, et al. (2012) establece que la buprenorfina cuenta con un buen perfil de seguridad, sin embargo, al igual que otros opioides, la buprenorfina puede provocar “mareos, somnolencia, sudoración, prurito, sequedad de boca, miosis, hipotensión ortostática, dificultad en la eyaculación, disminución de la libido y retención urinaria”. (p.289) Estos autores mencionan que la constipación y los efectos sobre el SNC son observados con menor frecuencia que con morfina.

“Aun cuando la buprenorfina tiene un perfil de seguridad razonable, es muy importante utilizar diferentes estrategias para minimizar la posibilidad de experimentar efectos adversos. Cuando los efectos adversos resulten demasiado severos se deberán utilizar otras estrategias para erradicarlos o disminuirlos”. (Pergolizzi, 2012, p.289)

Por otra parte, al mencionar el citrato de fentanilo y su vía oral transmucosa proporcionará un sinnúmero de beneficios en pacientes con fases evolutivas con dolor oncológico. “Por vía transmucosa la cavidad bucal tiene una buena capacidad de absorción de medicamentos al tener un área vascularizada, mantiene una temperatura uniforme y las drogas administradas por esta vía acceden a la circulación sanguínea por medio de los capilares”. (Arydol, mayo 2018)

Arydol es una página web creada en el 2008, con una constante actualización, en donde se reúnen una variedad de médicos especialistas en el manejo del dolor, patrocinado por diferentes

industrias farmacéuticas e importantes hospitales de España, (Arydol, mayo 2018) esta página hace referencia a las ventajas de utilizar la vía transmucosa principalmente en pacientes con dolor oncológico que presenten condición paliativa, éstas son las siguientes:

Ventajas de la vía oral transmucosa:

- No invasiva.
- Aceptada por paciente y profesionales sanitarios.
- Puede ser usada en pacientes con disfagia, náuseas y vómitos.
- Se puede utilizar en pacientes con alteraciones del tracto gastrointestinal superior.
- No requiere dispositivos complejos ni conocimientos especializados.
- La velocidad de acción analgésica de las drogas administradas por esta vía es muy rápida, similar a la vía intravenosa.

El CFOT consta de dos capas diferentes de láminas de polímeros solubles en agua: una capa bio-adhesiva y otra capa inactiva. La primera contiene “el citrato de fentanilo que se adhiere en cuestión de segundos tras entrar en contacto con la mucosa bucal húmeda, la inactiva aísla la capa bio-adhesiva de la cavidad bucal, minimizando la cantidad de fentanilo que es ingerida” esto provoca que la absorción directa a través de la mucosa se realice con mayor facilidad. (Arydol, mayo 2018)

Asimismo, Cánovas, et al; (2012) también hacen mención sobre las nuevas formas de administración del fentanilo, se ha desarrollado novedosas tecnologías como la efervescente que gracias a su fácil aplicación y disolución, genera un rápido alivio del dolor. Estos autores mencionan lo siguiente

El fentanilo bucal, presenta una absorción más rápida y una mayor biodisponibilidad. El ácido cítrico añadido a esta formulación disminuye el pH y aumenta la solubilidad del fentanilo, por lo que el fármaco puede atravesar la membrana y posteriormente facilitar la lipofilia, produciendo la liberación de bicarbonato y de carbonato de sodio que aumenta el pH oral, alcanzando una biodisponibilidad del 65%. Estudios controlados han demostrado la eficacia y seguridad del fentanilo bucal en paciente con cáncer y tolerancia a opioides, a los 10 minutos de la administración, después de realizar una fase de titulación para

determinar la dosis efectiva. Se necesita un nivel razonable de salivación para una disolución adecuada. (p. 7)

Por su parte, Fresneda (2016), también comenta que la vía transmucosa está indicada para el tratamiento del dolor irruptivo, “presentando una acción más rápida y menos duradera que la vía transdérmica. Además de absorberse por doble vía, una proporción desde la mucosa oral y otra, unida a la saliva, se traga, y se absorbe por vía digestiva”. (pp. 18, 19)

En cuanto a los riesgos que pueden presentarse principalmente con el principio activo de esta formulación, se refieren especialmente a la naturaleza farmacológica de la sustancia. López et al, (2010) establece que:

Los efectos adversos más frecuentes observados en ensayos clínicos con citrato de fentanilo oral transmucosa (CFOT) son náuseas, somnolencia y mareo, astenia, estreñimiento y confusión, cefalea, dolor abdominal, dispepsia, ulceración bucal, sequedad de boca, vasodilatación, alucinaciones, vértigo, disnea, prurito y sudoración. La experiencia clínica adicional ha mostrado que los efectos secundarios cesan con frecuencia o disminuyen de intensidad con el empleo continuado de CFOT. Esto puede disminuirse si se llevan a cabo los siguientes aspectos: a) la correcta evaluación del dolor con la EVA; b) la adecuada prescripción de CFOT ante un dolor irruptivo, ya que CFOT es la única formulación catalogada con categoría A para el tratamiento específico de esta entidad patológica, y c) la excelente tolerabilidad del CFOT. (pp. 7-8)

Los tratamientos administrados por vía intratecal han sido un método novedoso para pacientes con cáncer, esto por la constante administración de medicamentos. “La analgesia intratecal surge como una opción terapéutica para el alivio del dolor en pacientes en quienes han fallado otras formas de tratamiento, así como en aquellos con altas dosis de terapia enteral o parenteral y con inaceptables efectos colaterales”. (Narváez, 2010, p.269)

Según Narváez (2010) en los últimos 25 años, 2 avances han repercutido en la lucha contra el dolor:

- La obtención de opioides libres de conservadores que han permitido que puedan ser administrados por vía espinal (epidural e intratecal), durante espacios de

tiempo prolongados, sin que hayan aparecido complicaciones neurotóxicas secundarias a su administración. (p.269)

- El desarrollo de una serie de sistemas que han permitido la administración intraespinal (epidural, intratecal) de los opioides en tratamientos muy prolongados con mínimos efectos adversos. (p.269)

“Diversos autores muestran resultados favorables al tratamiento con opioides espinales fundamentalmente en pacientes con dolor de origen oncológico; sin embargo en la actualidad cada vez más trabajos confirman su utilidad en el manejo del dolor crónico de etiología no oncológica”. Existen diversas formas de poder llevar a cabo la administración espinal de fármacos en forma continua para tratamiento del dolor crónico, “las cuales se clasifican: a) sistemas externos; b) sistemas parcialmente externos, y c) sistemas totalmente implantables”. (Narváez, 2010, p.270)

Por otra parte, existen estudios de costo beneficio que han logrado demostrar que los costos se igualan a los generados con los tratamientos farmacológicos, especialmente a los 6 meses de implantado el equipo. “Los medicamentos más usados actualmente son: morfina, hidromorfona, fentanilo, baclofeno, anestésicos locales, algunos adyuvantes como la clonidina y el ziconotide, los cuales deben encontrarse libres de conservadores”. (Narváez, 2010, p.270)

Ayala et al, (2013) demuestra en su estudio lo siguiente:

“Se utilizó morfina, único opioide aprobado por la F.D.A. (Food and Drug Administration) para analgesia IT, considerado de primera línea para el llenado de la bomba tanto para el dolor nociceptivo como neuropático”. (p.12) Del mismo modo, menciona que las complicaciones en la terapia IT pueden ocurrir “vinculadas a la bomba de infusión intratecal, ya sea durante su colocación, funcionamiento o llenado, al catéter ya sea por fractura, migración, acodamiento o desconexión, o relacionadas al fármaco infundido”. (p.12)

Estos autores en parte de su estudio mencionan que, como consecuencia de la disminución de la dosis de morfina, la terapia intratecal se asocia a menos efectos secundarios que con el uso oral o parenteral. “No obstante tiene también efectos adversos siendo los más frecuentes: constipación, sudoración, náuseas, vómitos, retención urinaria, insomnio, impotencia, trastornos de la libido, prurito y edema”. (p.13)

La mayoría de estos efectos secundarios, salvo en el caso de la constipación y la sudoración, tienden a disminuir con el tiempo. El edema de miembros inferiores podría estar asociado a un efecto de la morfina sobre la hormona antidiurética o a un bloqueo simpático. La depresión respiratoria es una potencial pero rara complicación en la terapia con morfina IT. Si bien raramente puede ocurrir un incremento de la depresión respiratoria crónica durante la infusión de morfina IT, con aumento de la fatiga, disnea al ejercicio y disminución progresiva de la función pulmonar. Los granulomas en la punta del catéter consisten en el crecimiento de macrófagos, neutrófilos y monocitos que se adhieren a la duramadre y a veces a la médula espinal. (Ayala, et al. 2013, pp.13-14)

El costo-efectividad de la terapia IT tiene “un balance positivo en relación a la analgesia sistémica, considerando un mejor control del dolor y su efecto sobre la capacidad funcional, la calidad de vida y las internaciones requeridas por dolor”. (Ayala, et al. 2013, p.16)

Por otra parte, López et al. (2016) definen la acción del tapentadol (TP) considerado un opioide sintético recientemente desarrollado que se realizó originalmente para el tratamiento del dolor crónico no grave y grave. El uso de tapentadol se asocia con una reducción de los efectos adversos relacionados con la familia a la cual pertenecen los opiáceos pero con una potencia analgésica equivalente a los agonistas μ típicos. “Las publicaciones que estudian el uso de tapentadol en varios modelos de dolor han informado que el desarrollo de la tolerancia a los opiáceos se retrasó considerablemente en comparación con otros opioides”. (p.35)

El agonismo opioide reduce la transmisión del dolor espinal y muestra actividad en sitios supraespinales a través de proyecciones descendentes que reducen aún más la transmisión sensorial. La inhibición producida por la mejora de la norepinefrina puede activar la inhibición descendente de la transmisión del dolor, probablemente a través de adrenoreceptores α_2 . La inhibición de la norepinefrina parece mediar predominantemente efectos antihipersensibles en lugar de efectos antinociceptivos. Este último puede verse más afectado por la actividad agonista opioide de TP. El mecanismo inhibitor de la norepinefrina puede ser menos propenso al desarrollo de tolerancia que el agonismo opioide μ y puede agregar efectos antihiperálgicos. (López et al, 2016, p.36)

Respuesta del profesional en salud con respecto a la utilización de estas terapias

Todos los profesionales sanitarios que están en contacto con el paciente oncológico: médicos de atención primaria, especialistas, farmacéuticos, personal de enfermería, psicólogos, trabajadores sociales, entre otros, deben sentirse implicados en el tratamiento de su dolor.

Apoyando lo anterior González, et al, (2011), menciona lo siguiente:

El especialista de atención primaria aspira a cuidar al paciente hasta su muerte, por lo que es importante la continuidad de cuidados, y al enfocarlos como un todo, sitúan al profesional en una posición privilegiada ante este problema. Estos profesionales adquieren cada día un adiestramiento mayor en el manejo de estos pacientes, gracias a la estrecha relación con los equipos de atención domiciliaria de cuidados paliativos, en los que encuentran el apoyo especializado necesario. La atención multidisciplinaria requiere de un equipo en el que se integra al personal de enfermería, el trabajador social, los psicooncólogos y los farmacéuticos, entre otros. El 75-90% de los pacientes con dolor oncológico está adecuadamente tratado, pero aún persiste un importante número de pacientes infratratados. (p.70)

Hoy día el farmacéutico debe integrarse dentro del equipo multidisciplinario, tanto en la faceta de experto en la biodisponibilidad e interacciones de los fármacos utilizados en tratamientos múltiples, como en la faceta de colaborador en la investigación de nuevos esquemas y vías de utilización.

Terapia convencional contra el dolor

Se caracteriza principalmente por su uso común en los tratamientos contra el dolor, con trayectoria histórica y establecida por importantes organizaciones mundiales.

Definición

El Instituto Interamericano de Derechos Humanos (IIDH), (2008) define la medicina biológica o convencional, como:

Es la medicina científica, la que se estudia en las universidades y cuyo paradigma básico se funda en las relaciones causa efecto lineales entre las carencias, los microorganismos, los procesos orgánicos y los factores relacionados con el ambiente y el desarrollo de la enfermedad y por tanto su curación. La medicina

convencional se apoya en la farmacopea química para sus tratamientos, en los recursos de la cirugía biológica, el empleo de instalaciones hospitalarias y los equipamientos e instrumental específico. (p.19)

La medicina convencional es la relacionada a las personas que presentan títulos universitarios como “doctor en medicina y sus profesionales asociados de la salud, como fisioterapeutas, psicólogos y enfermeras tituladas. Otros términos para la medicina convencional incluyen alopátia; medicina occidental, formal, ortodoxa y ordinaria y biomedicina”. (pp. 19-20)

Esta medicina, “válida en todas las circunstancias sociales; es el centro de la organización de los servicios de salud. En razón de sus éxitos (científicos y económicos), se extiende como enfoque rector de las políticas de salud de la mayoría de gobiernos”. (p. 20)

Historia

En cuanto a su historia Martin, et al (2011), presentan lo siguiente:

El comienzo de la medicina científica se produjo cuando ya se disponía de una farmacopea extensa compilada a lo largo de muchos siglos, prácticamente desde la medicina antigua. Los descubrimientos químicos y biológicos permitieron entender las enfermedades infecciosas y diseñar estrategias preventivas del contagio, considerando desde las circunstancias medioambientales hasta las económicas. El siguiente escalón que superó la medicina se produjo gracias a la introducción del método experimental y del concepto de equilibrio interno u homeostasis. Fue en este caldo de cultivo cuando aparecieron las primeras industrias farmacéuticas relacionadas inicialmente con la obtención de sustancias utilizadas en medicina. (p.38)

“El inconveniente de la época era la existencia de variaciones considerables en la actividad de los preparados en función de distintas circunstancias de almacenamiento, preparación o mezcla”. (pp. 38-39) Estos cambios obligaron a los fabricantes a fundar sus propios laboratorios que con el tiempo devinieron en industrias farmacéuticas.

“El arsenal terapéutico obtenido es el resultado de un proceso histórico de conocimientos y prácticas de las distintas culturas y civilizaciones que se consolida cuando se construyen nuevas facultades en relación a medicamentos en las universidades médicas”. (p.39)

Tipos de tratamiento

La epidemiología del dolor por cáncer es esencial para establecer prioridades al definir la atención del dolor y de cuidados paliativos. “El conocimiento de la prevalencia y del tratamiento integral del dolor por cáncer permitirá mejorar la atención de estos pacientes, mejorar la disponibilidad de opioides, implementar la educación en cuidados paliativos y adecuar la asignación de recursos”. (Ministerio de salud, Chile, 2009, p. 25)

Aunque no siempre se puede eliminar por completo el dolor del cáncer o los síntomas que lo acompañan, el uso apropiado de las terapias disponibles puede aliviar eficazmente el dolor en la gran mayoría de los pacientes. El tratamiento del dolor mejora la calidad de vida del paciente durante todas las etapas de la enfermedad. Los pacientes con cáncer avanzado experimentan múltiples síntomas concurrentes y dolor; por tanto, un manejo óptimo del dolor necesita de una evaluación sistémica de los síntomas y un manejo adecuado para obtener una calidad de vida óptima. (Ministerio de salud, Chile, 2009, p. 26)

Se tomará como referencia el Programa nacional para el alivio del dolor y cuidados paliativos, elaborado por el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) en el 2011, para el respectivo tratamiento convencional del dolor por cáncer en pacientes en condición paliativa y la colaboración de otros autores y guías establecidas para este síntoma.

Inicialmente se debe mencionar que la Organización Mundial de la Salud identificó el dolor por cáncer como un problema de salud pública mundial, lo que los llevó a promover la “escalera analgésica” caracterizado como un método sencillo y económico para el alivio del dolor por cáncer. “Es un método simple y eficiente para el control del dolor por cáncer, recomendado por el comité de expertos de la OMS y publicado en 1986. Estas recomendaciones han sido revisadas y perfeccionadas en sucesivas oportunidades”. (Ministerio de Salud de Chile, 2009, p. 27)

“La percepción del dolor es un fenómeno complejo, tanto en la causalidad como en los mecanismos fisiopatológicos involucrados. Es por eso que su evaluación y control deben ser abordados en distintos niveles y con variados métodos”. (Ministerio de Salud de Chile, 2009, p. 39).

Por ejemplo los siguientes métodos:

- Modificando los aspectos del tumor maligno factible de corregir: cirugía, radioterapia, terapia hormonal y quimioterapia paliativa (esta decisión sólo debe ser tomada en del Comité de Cuidados Paliativos (Niveles Secundario y Terciario de Atención)
- Modificando la generación de estímulos nociceptivos: antiinflamatorios y coadyuvantes.
- Modificando la percepción del dolor en el SNC: fármacos de acción central (opioides y psicofármacos), apoyo psicológico (técnicas hipnóticas, relajación y otros), soporte espiritual, educación y otros.
- Interrumpiendo la transmisión del dolor: bloqueos nerviosos, neurocirugía, estimulación del SNC, y otros.
- Modificando el estilo de vida: psicoterapia, terapia ocupacional, fisioterapia, educación para el autocuidado de la salud y otros. (Ministerio de Salud de Chile, 2009, 39)

Tratamiento farmacológico del dolor según el MINSAL, 2011. Disponer de antiinflamatorios no esteroideos, opioides débiles, opioides potentes y fármacos coadyuvantes, solos o en combinación, son la base para aplicar estas recomendaciones.

Tabla 4. Descripción de fármacos básicos.

PELDAÑO O ETAPA		FÁRMACO BASE	ALTERNATIVAS	PRECAUCION
1. Dolor leve a moderado	AINE c/s coadyuvante	Paracetamol Metamizol	-Ibuprofeno -Indometacina -Diclofenaco sódico -Naproxeno -Ketoprofeno -Ketorolaco	Rotar AINEs cada 7 - 10 días. Dosis equianalgésicas. Utilizar antagonistas de los receptores H ₂ , ranitidina 300 mg día. omeprazol (20 mg/día) Inhibidores de la bomba de protones, 20 mg. También deben rotarse cada 15 días. Monitorear permanentemente efectos adversos.
2. Dolor persistente o moderado a severo desde el inicio	AINE + *Opioide débil* (c/s coadyuvante)	Codeína* Tramadol de acción rápida	-Tramadol de acción sostenida. - Oxidodona liberación controlada.	Utilizar antagonistas de los receptores H ₂ , ranitidina 300 mg día. omeprazol (20 mg/día) Inhibidores de la bomba de protones, 20 mg. Si náuseas/vómitos, agregar metoclopramide/ tietylperazina /dexametasona oral o ev y considerar uso de corticoides como betametasona también como coadyuvante en tumores cerebrales y espinales. También deben rotarse cada 15 días. Al cambiar tener presente dosis equianalgésicas.
3. Dolor persistente o severo desde el inicio	AINE + *Opioide potente* (c/s coadyuvante)	Morfina de acción rápida. Metadona	-Oxicodona de liberación controlada -Morfina de acción sostenida. -Parches de Fentanilo*** -Parche de uprenorfina***	Al cambiar tener presente la conversión por dosis equianalgésicas

* Codeína en dosis analgésicas.
** Mal tolerada.
*** Uso en situaciones específicas.

Fuente: MINSAL, 2011, p. 31.

Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES)

Son usados inicialmente como única terapia en dolor leve y acompañan a los opioides en las etapas sucesivas. Dolor de intensidad leve o moderada con afectación ósea o músculo-tendinosa. (Ver tabla 5)

Potencian la acción analgésica de los opioides en el dolor moderado e intenso. Constituyen un grupo amplio de medicamentos, químicamente heterogéneos, con diversos grados de actividad analgésica, antiinflamatoria y antipirética. Tienen techo terapéutico, es decir, una dosis máxima diaria por encima de la cual no se consigue un mayor efecto analgésico. Son analgésicos de acción esencialmente periférica (a nivel tisular), aunque se ha demostrado recientemente para algunos de ellos acción de tipo central. (MINSAL, 2011, p.32)

Su mecanismo de acción es a través de la inhibición del proceso de formación de la enzima ciclooxigenasa, que a su vez, inhibe la formación de prostaglandinas y leucotrienos. La GADO (2017) menciona sobre estos fármacos lo siguiente:

La utilidad de los AINE en dolor oncológico está bien establecida en dolor nociceptivo. Cuando se comparan los AINE con opioides de segundo escalón o de tercer escalón a bajas dosis, la eficacia es similar pero el perfil de efectos adversos es mejor en el caso de los AINE. No existe un AINE de clara elección. La selección debe basarse en su perfil de acción y de efectos secundarios. En principio, es mejor utilizar un AINE de vida media corta debido a su menor toxicidad. Debe valorarse la rotación entre diferentes AINE con el fin de encontrar el más efectivo y mejor tolerado en un determinado paciente. (p. 171)

Tabla 5. Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES)

FÁRMACO	DOSIS ORAL Mínima y máxima	EFFECTOS	PRECAUCIONES	TENER PRESENTE
PARACETAMOL	500 - 1.000 mg. C/ 6 hrs.	Potencia analgésica: similar al ácido acetilsalicílico.	La Toxicidad hepática: es dosis dependiente, habitualmente con dosis de 140 mg/ kg; pero en pacientes con insuficiencia hepática la dosis de toxicidad es de 2000 mg /24 hrs. Reacciones adversas más comunes: Desorientación, mareos, nefritis intersticial.	Medicamentos orales, administrar con 200 ml de agua, de pie. Utilizar Omeprazol 20 mg y/o ranitidina 300 mg día. Como protector gástrico. Rotar AINEs cada 7 - 10 días. Dosis equianalgésicas. También deben rotarse.
METAMIZOL	300 - 600 mg. C/ 6 hrs. Dosis máxima 8000 mg / 24 hrs.	Por su actividad antiespasmódica es útil en los dolores viscerales.	Reacciones adversas más comunes: toxicidad renal y agresión a la mucosa gástrica. Rara vez anemia hemolítica, agranulocitosis. Preguntar sobre alergia específica al principio activo.	Monitorear permanentemente efectos adversos. No utilizar mas de un AINEs al mismo tiempo, utilizar la minima dosis efectiva que alivie los síntomas, usar con precaución en
IBUPROFENO	Desde 400 mg. C/8 - 6 hrs a 1200 mg C/8 - 6 hrs. Dosis máxima 2400 mg / 24 hrs.	El Ibuprofeno, posee propiedades analgésicas, antiinflamatorias y antipireticas Alt. Gastrointestinales alt. Renales.	Preguntar sobre alergia específica al principio activo. No utilizar en personas con asma, dado que puede provocar broncoespasmo. monitorizar su uso por más de 7 días por alteración de la función renal, usar con precaución en paciente hipertenso. No utilizar en pacientes con antecedentes de ulcera duodenal	pacientes con riesgo cardiovascular elevado, antecedentes de ulcera gástrica o duodenal, insuficiencia renal, paciente de edad avanzada, diátesis hemorrágica y tener en cuenta las interacciones con la polifarmacia del paciente cuando corresponda. Los efectos secundarios generales de los AINEs son: - Gastrointestinales:

FÁRMACO	DOSIS ORAL Mínima y máxima	EFECTOS	PRECAUCIONES	TENER PRESENTE
Clonixinato de lisina	125 a 250mg/24hrs. Dosis máxima 750mg/día	Es un AINE que tiene como ventaja no afectar la agregación plaquetaria, puede usarse en los pacientes con tto. anticoagulante o en el perioperatorio	No utilizar en pacientes con úlcera péptica activa o hemorragia gastrointestinal	dispepsia, pirosis, úlcera gastroduodenal, hemorragia y perforación. - Renales: insuficiencia renal, nefritis intersticial, síndrome nefrótico, necrosis papilar. - Pulmonares: broncoespasmo. - Hematológicos: discrasias sanguíneas. - Reacciones de hipersensibilidad: shock anafiláctico, urticaria.
DICLOFENACO SODICO	Dosis inicial 100 mg, mantención 50 mg/8 h; dosis máx. 200 mg el primer día, y 150 mg los siguientes	El diclofenaco posee propiedades analgésicas, antiinflamatorias y antipiréticas	Preguntar sobre alergia específica al principio activo. No utilizar en pacientes con antecedentes de úlcera duodenal	
KETOPROFENO	50 mg / 6 hrs. Dosis máxima 300 mg / 24 hrs. (oral)	Se lo emplea especialmente como analgésico.	Preguntar sobre alergia específica al principio activo. No utilizar en pacientes con antecedentes de úlcera duodenal Efecto adverso grave: falla renal aguda	
KETOROLACO	10 mg / 8 hrs. Dosis máxima 40 mg / 24 hrs. (oral)	El ketorolaco es un AINE con potente acción analgésica pero moderada acción antiinflamatoria. Su mejor efecto se ve en dolores nociceptivos.	Preguntar sobre alergia específica al principio activo. No utilizar en pacientes con antecedentes de úlcera duodenal Efectos neurológicos: somnolencia, mareos, cefalea.	
NAPROXENO	250 - 500 mg. C/8 hrs.	Posee propiedades analgésicas, antiinflamatorias	En uso crónico, compromiso de la función hepática, no utilizar en pacientes con antecedentes de úlcera duodenal	

Fuente: MINSAL, 2011, pp. 33, 34.

Opioides

Son fármacos esenciales para el manejo del dolor por cáncer, cuando éste es moderado y severo. Su acción es fundamentalmente de tipo central, su mecanismo es “a través de la unión a receptores específicos en el S.N.C. y también en tejidos periféricos. Los analgésicos opioides se clasifican en: agonistas puros, agonistas parciales, y agonistas antagonistas, según sea su capacidad de unirse a receptores específicos”. (MINSAL, 2011, p.35) No se recomienda el uso

simultáneo de un opioide agonista puro con un agonista parcial o agonista con antagonista por el riesgo de provocar una disminución del efecto analgésico.

Es importante tener presente la administración simultánea de antieméticos, laxantes y el consumo de abundantes líquidos y alimentación con fibras, cada vez que se indique un opioide debido a su principal efecto adverso, el estreñimiento.

La Gado (2017), establece la clasificación de los opioides. Basados en las distintas interacciones con los receptores los opioides pueden ser clasificados en:

- Agonistas puros: opioides que se comportan como agonistas muy preferentes y, en ocasiones, selectivos sobre receptores μ , mostrando la máxima actividad intrínseca.
- Agonistas-antagonistas mixtos: opioides capaces de actuar sobre más de un receptor. Sin embargo, sobre el receptor μ se comportan como agonistas parciales o como antagonistas.
- Agonistas parciales: opioides que actúan sobre receptores μ con actividad intrínseca inferior a la de los agonistas puros.
- Antagonistas puros: opioides que tienen afinidad sobre los receptores pero no tienen actividad intrínseca.

“La división de agonistas opioides en débiles y potentes fue incorporada en la primera propuesta de la Escalera analgésica de la OMS, pero no se basa en diferencias farmacológicas de los agonistas opioides sino que refleja diferencias farmacocinéticas” (ver las tablas 6 y 7). (pp. 174-175)

Tabla 6. Opioides débiles

FÁRMACO	DOSIS Mínima y máxima	EFECTOS COLATERALES	TENER PRESENTE
CODEÍNA	Codeína gotas al 6% Dosis inicial: 30 mg cada 4-6 horas. Dosis máxima: 360 mg/ 24 horas. Codeína asociada a paracetamol 1 com c/4 - 6 hrs. PO Dosis máxima 240 mg codeína + 4000 mg paracetamol / 24 hrs.	Náuseas, vómitos, somnolencia, constipación. Estreñimiento, es el más frecuente. Náuseas y vómitos, en dosis elevadas. Somnolencia, se presenta con utilización de dosis altas.	Recomendar líquidos abundantes y alimentación con fibras abundantes. Usar siempre acompañada de un laxante, por ejemplo vaselina líquida. Prevenir con metoclopramida. Usar con precaución en insuficiencia hepática
TRAMADOL	Vía oral Gotas o comprimidos de acción rápida 50 - 100 mg C/ 6 hrs. Dosis máxima 400 mg / 24 hrs. Comprimidos orales 37,5 mg tramadol asociados a 375 mg de paracetamol C/ 12 horas oral de liberación sostenida. PO	Una vez conseguido el control del dolor es aconsejable utilizar las presentaciones de liberación retardada, que son equipotentes. Potencia analgésica: Ligeramente superior a la de la codeína (100 mg equivalen a 120 mg de codeína). Respecto de morfina oral potencia analgésica: 10 mg de tramadol oral equivalen a 2 mg de morfina oral. Estreñimiento, menos frecuente que con la codeína, prevenir con vaselina líquida. El resto de efectos secundarios son similares a los de la codeína.	Recomendar líquidos abundantes y alimentación con fibras abundantes. Usar siempre acompañada de un laxante, por ejemplo vaselina líquida. Prevenir con metoclopramida.
OXICODONA CLORHIDRATO	10 - 20 - 40 mg C/ 12 hrs. oral, de liberación sostenida	<u>No fraccionar.</u> Menos Náuseas, vómitos, somnolencia, estreñimiento La ingestión masiva de oxycodona puede producir edema pulmonar no cardiogénico, depresión respiratoria y paro cardíaco que puede ser refractaria a la administración de naloxona.	Recomendar líquidos abundantes y alimentación con fibras abundantes. Usar siempre acompañada de un laxante. Prevenir náuseas con metoclopramida.

Nota: Uso en segundo peldaño escalera analgésica OMS, dolor moderado.

Fuente: MINSAL, 2011, pp. 35, 36.

Tabla 7. Opioides potentes

FÁRMACO	DOSIS	EFFECTOS COLATERALES	TENER PRESENTE
OXICODONA CLORHIDRATO	10 - 20 - 40 mg C/ 12 hrs. oral, de liberación sostenida	<u>No fraccionar.</u> Menos Náuseas, vómitos, somnolencia, estreñimiento. La ingestión masiva de oxicodona puede producir edema pulmonar no cardiogénico, depresión respiratoria y paro cardíaco que puede ser refractaria a la administración de naloxona.	Recomendar líquidos abundantes y alimentación con fibras abundantes. Usar siempre acompañada de un laxante. Prevenir náuseas con metoclopramida.
MORFINA	Solución Oral* 10 - 30 mg. C/4 - 6 hrs. Parenteral 5 - 10 mg. C/4 - 6 hrs. Oral Liberación sostenida. 30 - 60 mg. C/8 - 12 hrs.	Efectos secundarios: - Depresión respiratoria: el riesgo en pacientes con dolor oncológico intenso es mínimo, pero si se presenta se trata con naloxona. - Estreñimiento, muy frecuente. Hay que realizar profilaxis con laxantes. - Náuseas y vómitos. - Sedación que suele desaparecer espontáneamente. Si persiste, se debe hidratar adecuadamente al paciente. - Confusión y/o agitación. Más intensos si el paciente tiene insuficiencia renal (por acumulación de los metabolitos de la morfina). Tratamiento: hidratación y administrar neurolépticos.	Los efectos secundarios de la morfina son conocidos, predecibles y controlables y, tratándolos, rara vez impiden su utilización. . En general, se suele desarrollar tolerancia a ellos, excepto al estreñimiento.Recomendar líquidos abundantes y alimentación con fibras abundantes. Usar siempre acompañada de un laxante, como lactulosa que es de tipo osmótico y/o vaselina líquida. Las náuseas y vómitos se presentan en dos de cada tres pacientes. El tratamiento recomendado , si se sospecha un origen central, es haloperidol, clorpromazina o tietilperazina. Si se sospecha de gastroparesia se utilizará metoclopramida o domperidona
METADONA	5 - 10 mg oral C/8-12 hrs. ó parenteral, sin techo terapéutico	Los efectos secundarios de la metadona se manifiestan en la zona neuro-vegetativa y psicológica, los más comunes son: el aumento de la transpiración, la constipación intestinal, los trastornos del sueño, del deseo sexual y de la concentración. Tales efectos secundarios indeseables pueden persistir durante largos periodos del tratamiento, pero la mayoría permanece sin secuelas médicas. Somnolencia, sudoración. Constipación, Náuseas, vómitos	Recomendar líquidos abundantes y alimentación con fibras abundantes. Usar siempre acompañada de un laxante, por ejemplo vaselina líquida. Prevenir náuseas con metoclopramida.

CONSIDERAR PARA SITUACIONES ESPECIALES			
FENTANILO	25-50 mg/ 72 horas parche transdérmico	<p>No fraccionar. No tiene techo analgésico.</p> <p>Produce menos estreñimiento, sedación y deterioro cognitivo que la morfina.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las náuseas son ligeramente más frecuentes con fentanilo que con morfina. - En la piel puede producir eritema y prurito. - Debido a la farmacocinética del fentanilo parche, los efectos secundarios pueden persistir varias horas tras la retirada del parche. 	<p>Es especialmente útil en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes con dificultad o imposibilidad para ingerir morfina oral. - Intolerancia a los efectos secundarios de la morfina. - Imposibilidad para realizar correctamente la pauta de administración de morfina distribuida a lo largo del día. - Pacientes con cuadro clínico compatible con obstrucción intestinal parcial. - Pacientes con obstrucción del conducto biliar. - Pacientes con insuficiencia renal. <p>Usar con precaución en: pacientes ancianos, caquéticos o febriles</p>
BUPRENORFINA	1 C/ 72 hrs parche transdérmico (35 / 52,5/ 70 ug/h)	<p><u>Se puede fraccionar.</u> No tiene techo analgésico.</p> <p>Puede producir náuseas, vómitos, somnolencia. Utilizar con precaución en: ancianos, caquéticos o febriles.</p>	<p>Especialmente en personas con dolor neuropático, analfabetas, procedentes de lugares de difícil acceso (lejanía geográfica), lesión severa de mucosas: herpes bucal, dificultad para deglutir, dificultad de expresión oral.</p> <p>Tumores de cabeza y cuello, tumores digestivos con presencia de vómitos frecuentes.</p> <p>Muy discretos efectos secundarios.</p>

Fuente: MINSAL, 2011, pp. 38, 39.

Con respecto a los fármacos coadyuvantes que se emplean en el tratamiento del dolor por cáncer, estos logran una mejoría significativa en estos pacientes y con ello mejorar su calidad de vida. Por ejemplo el Ministerio de Salud en Chile, estableció para el tratamiento convencional para el dolor para pacientes oncológicos lo siguiente. (2009, p.47)

“Los tratamientos coadyuvantes se pueden dividir en medicamentos que se utilizan para tratar los síntomas asociados al dolor y los agentes usados para amplificar o potenciar el alivio del dolor (corticoesteroides para el dolor de la compresión de terminaciones nerviosas)” (ver las tablas. (p.47)

“Para estos fármacos su principal efecto no es la analgesia, pero pueden potenciar el efecto analgésico de otras drogas o tratar otros síntomas presentes en los pacientes. Algunos coadyuvantes pueden ser útiles para el dolor neuropático y nociceptivo”. (p.47) (Ver tablas 8,9 10 y 11)

Fármacos coadyuvantes

Tabla 8. Fármacos ansiolíticos.

1.- FÁRMACOS ANSIOLÍTICOS

FÁRMACO	DOSIS	EFFECTOS	EFFECTOS SECUNDARIOS	TENER PRESENTE
DIAZEPAM	5 - 10 mg. C/12 - 8 hrs.	Tratar espasmos musculares que a menudo son parte del dolor intenso. Disminuyen la ansiedad.	Sueño por depresión SNC. Puede causar Incontinencia o retención urinaria.	Monitorear: Hidratación y Diuresis. Ajustar dosis en personas adultas mayores.
LORAZEPAM	1 - 2 mg. C/12 - 8 hrs.			
ALPRAZOLAM	0,25 - 1 mg C/12 - 8 hrs.			
MIDAZOLAM	7,5 - 15 mg. v.o. Dosis hipnóticas 15 - 30 mg. Dosis sedante			
CLONAZEPAM	0,5- 1- 2 MG C/12- 24 hrs.			

Fuente: MINSAL, 2011, p. 43

Tabla 9. Fármacos neurolépticos.

2.- FÁRMACOS NEUROLÉPTICOS

FÁRMACO	DOSIS	EFFECTOS SECUNDARIOS	PRECAUCIONES
CLOPROMAZINA	10 - 15 mg. C/4 - 6 hrs.	Hipotensión retención urinaria extrapiramidales	Monitorear dosis terapéutica, para disminuir al máximo efectos secundarios. Ajustar dosis en personas adultas mayores.
HALOPERIDOL	1 - 5 mg. C/12 - 24 hrs.	Hipotensión retención urinaria extrapiramidales	

Fuente: MINSAL, 2011, p. 43

Tabla 10. Fármacos antidepresivos.

3.- FÁRMACOS ANTIDEPRESIVOS

FÁRMACO	DOSIS	EFECTO	EFECTOS SECUNDARIOS	PRECAUCIONES
AMITRIPTILINA	25 - 100 mg/día Aumentar en forma progresiva.	Para tratar el hormigueo o el ardor ocasionado por lesiones de nervios como resultado de la propia enfermedad o también de los tratamientos recibidos: la cirugía, radioterapia, o quimioterapia.	De la familia de los anticolinérgico sequedad bucal sedación estreñimiento retención urinaria ortostatismo visión borrosa anorexia insomnio estreñimiento	Monitorear efectos secundarios. Personas con alteraciones cardiacas pueden presentar palpitaciones irregulares. Ajustar dosis en personas adultas mayores.
IMIPRAMINA	25 - 100 mg/día Aumentar en forma progresiva.			
FLUOXETINA	20 - 40 mg/día.			
NORTRIPTILINA	10-150 MG/D			
DOXEPINA	10-150 MG/D			
DESIPRAMINA	10-150 MG/D			
VENLAFAXINA	37,5- 225 MG/D			
DULOXETINA	30-60 MG/D			

Nota: Su indicación principal es el dolor neuropático. Su efecto coadyuvante en el control del dolor puede comprobarse a la semana del inicio del tratamiento, en otras ocasiones puede ser más tardío (dos a cuatro semanas de tratamiento continuado).

Fuente: MINSAL, 2011, p. 44.

Tabla 11. Fármacos anticonvulsivantes

4.- FARMACOS ANTICONVULSIVANTES

FÁRMACO	DOSIS Mínima y máxima	EFEECTO	EFECTOS SECUNDARIOS	PRECAUCIONES	
CARBAMAZEPINA	100 - 600 mg/día Aumentar en forma progresiva.	Tratamiento del dolor neuropático, del tipo lacerante. Ayudan a aliviar el hormigueo o el ardor proveniente de las lesiones de los nervios ocasionadas por el tumor, la quimioterapia o la radioterapia.	Somnolencia depresión S.N.C. hiperplasia gingival toxicidad hepática	Monitorear efectos secundarios, para mantener dosis terapéutica. Ajustar dosis en personas adultas mayores.	
FENITOINA	100 - 300 mg/día Aumentar en forma progresiva.		depresión S.N.C. depresión medula ósea toxicidad hepática		
CLONAZEPAM	1 - 8 mg/día Aumentar en forma progresiva.		depresión S.N.C. depresión medula ósea toxicidad hepática		
GABAPENTINA	300 - 24000 mg / día. Comenzar siempre con la mínima dosis. Preferir administración antes de dormir. Aumentar en forma progresiva y escalonada.		Puede causar Somnolencia, cansancio y mareos.		Monitorear con 1 hemograma c/ 15 días.
PREGABALINA	75- 600 MG/D Divididos en 2 dosis, comenzar con 75 mg en dosis nocturna por la somnolencia asociada		Puede causar Somnolencia, cansancio y mareos		

Fuente: MINSAL, 2011, p. 45.

Por último, pero no menos importante se encuentran los corticosteroides un tipo de medicamento utilizado habitualmente contra el dolor debido a su efecto antiinflamatorio ayudando así en ciertos tipos de síntomas especialmente el dolor.

Tabla 12. Fármacos corticosteroides.

5.- FARMACOS CORTICOSTEROIDES

FÁRMACO	DOSIS	EFEECTO	EFECTOS SECUNDARIOS	PRECAUCIONES
PREDNISONA	15 - 75 mg/día. Según situación clínica	Ayudan a aliviar el dolor de huesos, el causado por los tumores de la medula espinal y del cerebro y el causado por la inflamación. Aumentan el ánimo y el Apetito en forma transitoria.	gastritis (*) hiperglicemia micosis oral hipertensión arterial retención de líquido a veces confusión psicosis osteoporosis insomnio	Monitorear glicemia mensual, Control de Pr arterial en cada control.
BETAMETASONA	4 - 8 mg. C/8 hrs. Según situación clínica	Acción antiemética (específicamente la dexametasona)	gastritis (*) hiperglicemia micosis oral hipertensión arterial retención de líquido a veces confusión psicosis osteoporosis insomnio	Aseo bucal permanente, 10 veces al día como mínimo, puede ser útil uso de nistatina en último aseo bucal de la noche.
DEXAMETASONA	16 - 24 mg/día		gastritis (*) hiperglicemia micosis oral hipertensión arterial retención de líquido a veces confusión mental psicosis osteoporosis insomnio	Utilizar gastroprotección

Fuente: MINSAL, 2011, p. 46.

Vías de administración

Se puede resumir a continuación las diferentes vías y formas de administración de los principales medicamentos de la terapia convencional así como algunas recomendaciones establecidas para obtener un mejor manejo del dolor.

Vía oral

“Es la primera elección en el paciente oncológico, sin embargo hay circunstancias, en que está excluida, como es el caso de tumores de cabeza y cuello, vómitos persistentes, dificultad de la deglución, compromiso de conciencia y debilidad extrema entre otros”. (Ministerio de salud Chile, 2009, p.53)

Vía subcutánea

“Es una vía muy apreciada por su bajo dolor, facilidad de administración y bajo costo. La absorción por esta vía es muy predecible. Las dosis se asemejan a las endovenosas y se pueden aplicar en dosis separadas o infusión continua”. (Ministerio de salud Chile, 2009, p.53)

Vía rectal

Los supositorios de morfina, también tienen excelente absorción, equivalente a la ruta subcutánea. Contraindicaciones para su uso son lesiones locales que dificulten su inserción: post braquiterapia (cáncer cervicouterino), colostomías y la diarrea. (Ministerio de salud Chile, 2009, p.54)

Vía transdérmica

Requiere de médico y equipo con experiencia en su administración y control. El parche de fentanilo es un opioide liposoluble, tiene potencia analgésica, aproximadamente, 80 veces mayor que la morfina. No tiene techo analgésico. (Ministerio de salud Chile, 2009, p.54)

Es especialmente útil en:

- Personas con dificultad o imposibilidad para usar la vía oral, daño severo de la mucosa gastrointestinal.
- Intolerancia a los efectos secundarios “no clásicos” de la morfina.
- Imposibilidad para seguir y comprender correctamente la pauta de administración de morfina distribuida a lo largo del día.
- Personas en domicilio con dificultad de acceso a centro de salud.

Eficacia contra el dolor

Según el Ministerio de Sanidad y Consumo (2008), menciona en su guía de práctica clínica sobre cuidados paliativos lo siguiente:

A pesar de la elevada prevalencia del dolor en los pacientes en fase final de vida, sobre todo en los enfermos con cáncer, los resultados sobre la eficacia del tratamiento analgésico presentan dificultades para aplicarlos en la clínica. La escalera analgésica de la OMS ha sido aplicada universalmente y se sabe que con su uso se consigue un elevado porcentaje de alivio del dolor. En base a estudios prospectivos y retrospectivos sin grupo control, se encontró que el alivio del dolor

era adecuado entre un 69% y 100% de los casos. Otra revisión más reciente, con mayor número de estudios, situó estos porcentajes entre el 45% y 100%. (p.84)

El cuarto escalón a la escalera analgésica de la OMS, este último paso se añadiría en caso de persistencia del dolor a pesar del uso correcto de la escalera, incluido el uso de la vía subcutánea y de los adyuvantes, y comprendería técnicas instrumentales, como la administración epidural de opioides, bloqueos simpáticos y otras técnicas de analgesia quirúrgica. (p.84)

La administración epidural de analgésicos es una técnica especialmente controvertida. Esta forma de administración no había sido suficiente evaluada hasta fechas recientes. Se trata de una técnica que puede valorarse en estos casos. Estas medidas deben considerarse en pacientes seleccionados y requieren la participación de unidades especializadas, como las unidades del dolor. (p.85)

Por su parte la Guía del Buen Uso de Opiáceos (2017), comunica que: “Los estudios de validación de la escala analgésica de la OMS confirman una efectividad superior al 80% y consideran a la morfina oral como el opioide mayor de referencia”. (p. 91)

Asimismo la International Association for the Study of Pain (2009), hace mención sobre los siguientes fármacos: “Los AINE son eficaces en las lesiones y la inflamación de los tejidos. Son particularmente beneficiosos en el dolor provocado por cáncer óseo o metástasis ósea por su efecto antiinflamatorio y debido a que pueden reducir el crecimiento del tumor”. (p.1)

Riesgos / Beneficios

Este tipo de terapias son muy útiles a nivel de dolor en pacientes oncológicos que presentan condición paliativa, la terapia convencional ha sido bastante estudiada a través de los años, desde sus comienzos con la escala analgésica de la OMS, a partir de esto se ha logrado desarrollar nuevas formulaciones para un mayor beneficio de los pacientes, así como de la mejora económica y su integración social y familiar.

Jiménez (2015), relaciona tanto el efecto de riesgo como los beneficios que se encuentran en la administración de los opioides en el tratamiento del dolor por cáncer.

Esta autora menciona lo siguiente:

La morfina ha venido siendo el opioide más útil en los pacientes con dolor oncológico. Sin embargo, también es uno de los que mayor incidencia de efectos adversos ha demostrado tener. Cuando la morfina se administra como primer analgésico opioide (en lugar de comenzar con opioides menos potentes al principio), ocurre una mayor incidencia de efectos adversos. (p. 37)

Se menciona también lo siguiente: “se ha estudiado la efectividad de la combinación de AINEs con opioides, llegándose a la conclusión de que los AINEs consiguen reducir las necesidades de opioides, reduciendo el riesgo de sufrir efectos secundarios”. (p.37)

En este estudio se muestran muchos autores que han estudiado la rotación de opioides como otra medida para el alivio del dolor. La mayoría de ellos avalan su práctica, “que consiste en cambiar de opioide cuando el que se está administrando deja de hacer un efecto adecuado”. (p. 38)

Por su parte Garrido (2013), realiza un estudio acerca de lo siguiente:

Hay que recordar que en el primer peldaño, los antiinflamatorios no esteroideos, cumplen un rol muy importante en el dolor oncológico pero deben ser usados con precaución en el paciente con compromiso hematológico, renal o hepático. Los peldaños 2 y 3 recomiendan el uso de opioides de potencia creciente y a todo nivel se preconiza agregar un coadyuvante, medicamento originalmente usado con una indicación que no era dolor pero que ha demostrado utilidad en el manejo de éste. (p. 664)

Respuesta del profesional en salud

Los conocimientos han ido progresando y la industria de la farmacología ha ido aportando nuevos fármacos que han “desactualizado” irremediablemente a la escalera analgésica de la OMS, haciendo por ejemplo que el paso por sus escalones se alargara en el tiempo. Como es el caso de la introducción del tramadol, que ha retrasado el paso al tercer peldaño. Sigue habiendo en la actualidad un interés creciente de la industria farmacéutica por encontrar nuevos fármacos analgésicos opioides más seguros y eficientes, de elevada potencia y libres de efectos adversos. (Jiménez, 2015, p. 39)

La formación de los profesionales es fundamental para cumplir un buen papel como equipo multidisciplinar, en el cual se deben destacar los profesionales de farmacia como expertos en el campo de los medicamentos y de la administración, dosificación y frecuencia de los analgésicos. Son estos los que conocen los efectos beneficiosos y perjudiciales que pueden darse, los que pueden corregirlos, y en definitiva los que van a acompañar al paciente en esa etapa de la vida en cuanto a tratamiento farmacológico.

Terapias alternativas contra el dolor oncológico

Es importante conocer sobre estas terapias ya que se pueden conseguir muchos efectos beneficiosos con su utilización, gracias a su inocuidad, mínimos o nulos efectos adversos y su crecimiento como terapias eficaces en el tratamiento contra el dolor por cáncer y cuidados paliativos.

Definición

La OMS, refiere el término de terapias alternativa a lo siguiente:

El término de “medicina alternativa”, utilizados indistintamente junto con “medicina tradicional” en algunos países, hacen referencia a un conjunto amplio de prácticas de atención de salud que no forman parte de la propia tradición del país y no están integradas en el sistema sanitario principal. Es el conjunto de conocimientos y procedimientos terapéuticos derivados de algunas culturas médicas existentes en el mundo, que han alcanzado un desarrollo científico, empleados para la promoción de la salud, la prevención y diagnóstico de la enfermedad y el tratamiento y rehabilitación de los enfermos, en el marco de una salud integral y considerando al ser humano como una unidad esencial constituida por cuerpo, mente y energía. (OMS, junio 2018, definiciones)

Historia

Paco y Peña (2007), muestran la historia de la medicina alternativa a través del tiempo, de la siguiente manera:

La revolución científica liderada por Galileo, en el siglo XVII, introdujo cambios inconmensurables, tanto en la esfera intelectual como social. La medicina pronto sufrió los embates del pensamiento científico y poco a poco reconfiguró sus

postulados y sus métodos de conocimiento. En 1910, se estableció como objetivo clave hacer de la medicina una profesión científica. Sin embargo, en el curso de las últimas décadas, han reaparecido en el sistema de salud nuevas terapias. En aras de la apertura mental y la tolerancia, la mal llamada “medicina occidental” está tratando de ser “integrada” con disciplinas llamadas alternativas. Es de señalar que la investigación científica también está dedicando recursos a la medicina alternativa; y algunos resultados le son favorables. (pp. 87-88)

Tipos de terapias más usadas contra el dolor

Las diferentes terapias alternativas utilizadas principalmente para el alivio del dolor causado por la patología del cáncer y que se pueden aplicar en los cuidados paliativos de estos pacientes son mencionados en el protocolo para la valoración y el alivio del dolor de la Gerencia de Atención Integrada de Albacete (GAIA), (2018). En el cual mencionan la acupuntura, la aromaterapia, la homeopatía, la termoterapia y la terapia neural como las de mayor auge en cuanto a tratamiento contra el dolor.

La acupuntura consiste en la “regulación de la corriente energética dentro de un sistema de circulación en el cuerpo, mediante la estimulación con agujas, calor, electricidad, sustancias químicas, naturales y sintéticas de determinados puntos de la piel”. (p.23) Esto con el fin de prevenir, curar y aliviar las enfermedades o síntomas que presenten las personas.

La aromaterapia por su parte, es una disciplina terapéutica que aprovecha las propiedades de los aceites esenciales extraídos de las plantas aromáticas para beneficio de la salud. “Se puede decir que, aunque la aromaterapia ayuda al manejo del dolor en los pacientes, no reemplaza a la medicina tradicional, sino que esta la acompaña y hace que sus efectos sean más rápidos y duraderos”. (p.23)

Mientras que la homeopatía es definida por la GAIA como:

Un sistema que basado en leyes naturales y aplicando una metodología científica, propone un método terapéutico basado en la ley de la similitud (simila similibus curentur), según la cual es posible tratar un enfermo administrándole información energética obtenida a partir de sustancias que producen síntomas semejantes a los del enfermo. (p.24)

La terapia neural, es considerada un “método terapéutico que fundamenta su acción terapéutica en la estabilización de las membranas celulares mediante la utilización de micro dosis de anestésicos locales aplicados en sitios específicos del organismo”. (p.25)

La termoterapia es la aplicación de calor que produce vasodilatación, incrementando el flujo sanguíneo. “También aumenta la actividad de los termorreceptores periféricos que contrarresta el efecto irritador local, generando sedación sensitiva y relajación muscular, y como consecuencia una disminución del dolor”. (p.25)

Por otra parte, Godínez (2014), menciona que existe evidencia documentada del empleo médico de los cannabinoides desde hace varios siglos.

Tanto en la China antigua como en Asia, África, Sudamérica y Europa; fueron utilizados para el alivio de dolor secundario a la alteración en las funciones nerviosas, sin embargo la evidencia clínica de su empleo, especialmente en el alivio del dolor es relativamente reciente. (p.86)

Terapias complementarias

Definición

Seguidamente de las terapias alternativas se encuentran las terapias complementarias las cuales son una unión de terapias alternativas o no farmacológicas en combinación con las terapias convencionales.

Páez (2011), en su artículo de revisión señala la siguiente definición:

La medicina complementaria es cualquier método no convencional usado en conjunción con el tratamiento médico convencional. La medicina complementaria se define como un grupo de diversos sistemas de cuidados médicos y para la salud, prácticas y productos que no están actualmente considerados como parte de la medicina convencional, los cuales constituyen un grupo extremadamente heterogéneo de terapias que pese a ser ampliamente usadas por la población general, muchas no han sido debidamente estudiadas ni entendidas por los médicos. (p.304)

Los siguientes datos son basados en la Guía de Buenas Prácticas Basadas en Evidencia (2014):

Según datos de la OMS, el porcentaje de población que ha utilizado medicinas naturales o complementarias al menos una vez es del 70% en Canadá, 49% en Francia, 42% en EEUU y 31% en Bélgica. Esta popularidad se puede atribuir a la preocupación de la población sobre los efectos adversos de los fármacos, al mayor acceso del público a la información sanitaria y al hecho de que las terapias naturales parecen ofrecer medios más inocuos que los de la medicina convencional para tratar las enfermedades. Contrariamente, en los países en vías de desarrollo el uso de la medicina tradicional continúa estando muy extendido: en África, el 80% de la población utiliza la medicina tradicional y en China representa alrededor del 40% de la atención sanitaria. En este sentido, conviene recordar que en China la acupuntura y la medicina tradicional china están integradas en el sistema público de salud. (p.19)

Descripción de las terapias

Las siguientes terapias han sido utilizadas en el tratamiento de muchas patologías, sin embargo, algunas poseen un gran efecto analgésico, sedante o que generan una sensación de bienestar en el paciente oncológico.

Vicente (2016) por su parte describe la aromaterapia como la aplicación de aceites esenciales para obtener resultados esperados y mensurables en la salud.

La actividad farmacológica de los aceites esenciales comienza una vez que entran al organismo a través de los sistemas olfatorio, respiratorio, gastrointestinal o tópico”. Todos los sistemas corporales pueden afectarse una vez que las moléculas químicas que constituyen los aceites esenciales llegan a los sistemas circulatorio y nervioso. (p. 51)

Este autor menciona que “los aceites esenciales pueden tener algún efecto psicológico o físico en la persona, ya sea aumentar o reducir la actividad simpática en el humano, y modificar la presión arterial, así como las concentraciones plasmáticas de adrenalina y de catecolaminas”.

(p.51) Las aplicaciones primordiales en el ámbito de la salud son el cuidado del dolor, la ansiedad, las náuseas, el insomnio o la agitación.

Mientras que la homeopatía es un método terapéutico basado en administrar dosis ultra diluidas de sustancias medicamentosas para activar las defensas del organismo y llegar poco a poco a la mejoría o curación de las enfermedades. Vicente (2016), establece lo siguiente:

Actualmente medicamentos homeopáticos se combinan o se alternan en las prescripciones médicas, en interés de la eficacia para el bien de los pacientes. La homeopatía se ha empleado para prevenir y tratar tanto enfermedades agudas (gripe, tos, diarrea, crisis de migraña, contusiones etc.) como crónicas (alergia, dermatitis, asma, afecciones reumáticas, ansiedad etc.), infecciones de repetición (garganta, oídos, ginecológicas, urinarias, etc.), e incluso en cuidados paliativos (control de síntomas como dolor o estreñimiento y alivio de efectos secundarios como las náuseas de la quimioterapia, etc.). (p.55)

Por otra parte, se encuentra la colocación de calor en los sitios que se presente dolor así lo presenta GAIA (2018) de la siguiente manera:

El calor superficial aplicado cerca de una articulación disminuye la viscosidad articular por el calentamiento del fluido intra articular, que reduce la rigidez y dolor. El calor puede ser húmedo (compresas, baño de agua, parafina) o seco (manta eléctrica, saco térmico de semillas, bolsas de agua). Explicar procedimiento e indicaciones. Observar la piel y el estado general del paciente antes y después de la aplicación. (p.25)

La siguiente información confiere características sobre el uso y aplicación de la termoterapia.

Procedimiento:

- Colocar durante 15-20 minutos de forma discontinua cada 2 horas.
- Anotar la zona donde se aplicó, el tiempo y la reacción.

Indicaciones:

- Disminuir el dolor en las inflamaciones.

➤ Relajar una musculatura contracturada.

Mientras que la terapia neural es mencionada por la GAIA con el objetivo de afectar el tono neurovegetativo catalizando la enfermedad.

Esto se consigue aplicando un anestésico local (generalmente procaína) en bajas concentraciones específicamente en los sitios donde el sistema nervioso vegetativo ha sufrido agresión o lesión. Eliminando estos bloqueos que alteran el intercambio de información y elaboran estímulos irritativos a la red nerviosa, se pretende reactivar los mecanismos de regulación para que el propio organismo produzca sus propias reacciones autocurativas, desarrollen su actividad y le conduzcan a un nuevo orden mediante su propia fuerza vital. (2018, p.25)

La acupuntura por su parte, requiere un poco más de técnicas invasivas, es de las terapias no convencionales más estudiadas a través de los años debido a su trayectoria desde la antigüedad. Según Flores, et al, (2014), y su estudio sobre la acupuntura y dolor, señala la acupuntura como una “técnica terapéutica basada en la teoría de la medicina tradicional china, se insertan finas agujas de acero inoxidable desechables, de un uso, en puntos específicos de la superficie del cuerpo a diferentes profundidades según la zona y musculatura local”. (p. 637)

Los mecanismos de acción más conocidos de la acupuntura son la liberación de beta endorfinas en el líquido cefalorraquídeo y un efecto directo sobre la corteza cerebral, evidenciado con una resonancia nuclear magnética de cerebro funcional, la cual muestra diferentes colores según la actividad cerebral. Cuando existe dolor, se activa el área post rolándica que asocia la sensibilidad y también estructuras del sistema límbico (como el núcleo caudado y el lóbulo temporal) que dan el componente emocional de “desagradable” al dolor. Después de aplicar acupuntura, dichas zonas cambian de color, inactivándose. (p. 637)

Por su parte el uso de cannabinoides en el tratamiento contra dolor oncológico, Agüero (2015) establece lo siguiente:

El cannabidiol (CBD) ha mostrado efectos antiinflamatorios por activación de receptores e inhibición de la COX1 y COX 2. Las vías de uso más comunes son la inhalada y la oral tanto de los cannabinoides sintéticos como los naturales, pero de

igual forma pueden usarse por vía rectal, sublingual, transdérmica, oftálmica e incluso se han desarrollado productos intravenosos. (p.778)

El uso de cannabis puede aumentar el efecto de los opioides y pacientes con cáncer que tienen dolor intratable que fueron medicados con extractos de THC y CBD administrados oralmente (mucosa oral) tuvieron mejoría del dolor sin la necesidad de aumentar el uso de opioides. (p.779)

Eficacia contra el dolor

Las terapias complementarias han logrado influir día con día en la vida de muchas personas, incluso en los enfermos de cáncer que buscan alternativas que les ayude con la tolerancia al dolor, y que puedan generar un alivio moderado de este síntoma con la necesidad de que éstas no les provoquen más efectos indeseados.

Montes y Edo (2014), exponen que la terapia con aceites esenciales tiene efectos positivos en el dolor y la depresión en pacientes oncológicos terminales. Estos autores explican:

Tras la inhalación de bergamota (*Citrus bergamia*), lavanda (*Lavándula angustifolia*) e incienso y la realización de un masaje terapéutico con aceite esencial de lavanda o de manzanilla romana, observaron una disminución de los signos vitales como la tensión arterial y frecuencias cardíaca y respiratoria. Además, después de una semana, los mismos pacientes refieren sentirse más relajados, con menos dolor y afirman que hacer gárgaras con aceite esencial mejora la mucositis provocada por la radioterapia. (p.18)

Asimismo Blanco, et al (2014), recopilan diferentes estudios en donde se demuestra que “la aromaterapia es una forma de terapia natural, derivada de la fitoterapia, que basa su acción en el uso y el efecto de los aceites esenciales vegetales sobre el organismo para mejorar la salud física o mental”. (p.52) Estos autores mencionan también:

El tratamiento del cáncer es un proceso largo con una serie de complicaciones importantes, donde la aromaterapia también ha demostrado tener efectos beneficiosos. Wilkinson y cols. Realizaron diferentes estudios al respecto, que pusieron de manifiesto que los pacientes oncológicos sometidos a tratamiento con

quimioterapia referían una mejora en la calidad de vida, una disminución de la ansiedad y la depresión, e incluso una mejora en el control de síntomas. (p.53)

Por su parte, la acupuntura es una de las terapias complementarias que más se han investigado principalmente en cuidados paliativos y en cáncer.

Jiliberto y Verano (2016) hacen mención de la acupuntura y expresan que los artículos encontrados al respecto son en su mayoría revisiones sistemáticas, pero a pesar de ser una técnica muy estudiada, la calidad de estos estudios es insuficiente para determinar científicamente su eficacia. “Aunque la calidad metodológica de estos estudios no es la óptima, se han observado beneficios para el tratamiento de los síntomas predominantes en cuidados paliativos, especialmente en la reducción del dolor”. (p.31)

Mientras que Paley, Johnson, Tashani y Bagnall, (2015) refieren sobre la acupuntura lo siguiente:

Algunas revisiones evaluaron el efecto de la acupuntura en el dolor por cáncer además de la Revisión Cochrane original (Choi 2012; García 2013; Lee 2005; Lian 2014) Choi 2012 encontró pruebas tentativas de que la acupuntura más la terapia farmacológica era mejor que la terapia farmacológica sola para controlar el dolor causado por el cáncer. Lian 2014 concluyó que la acupuntura tenía una efectividad “prometedora” para tratar el dolor por cáncer. García 2013 y Lee 2005 concluyeron que no había pruebas suficientes para apoyar el uso de la acupuntura para el dolor relacionado con el cáncer, y que la eficacia no estaba determinada, en gran parte debido a un alto riesgo de sesgo entre los estudios. (pp. 3-4)

El cannabis como terapia complementaria contra el dolor por cáncer ha sido muy estudiada, por lo que se han llevado a cabo investigaciones en las que se plantea medir su eficacia contra el dolor y de esta forma integrarla como una forma de consumo medicinal. Por lo que el Instituto Nacional del Cáncer (NIH), resume los siguientes estudios:

“Combinación de cannabinoides con opioides: en un estudio pequeño de 21 pacientes con dolor crónico, la combinación de Cannabis vaporizado con morfina alivió mejor el dolor que la morfina sola”. (NHI, 2018)

“El principal canabinoide activo de Cannabis es el delta-9-THC. Otro canabinoide activo es el cannabidiol (CBD), que puede aliviar el dolor y disminuir la inflamación y la ansiedad sin producir “los efectos de droga psicoactiva” del delta-9-THC”. (NHI, 2018)

Delta-9-THC tomado por vía oral: en dos ensayos clínicos pequeños de delta-9-THC oral, se observó que alivió el dolor producido por el cáncer. En el primer estudio, los pacientes lograron un buen alivio del dolor, así como de las náuseas y vómitos, y mejoraron su apetito. En un segundo estudio, se observó que delta-9-THC se podría administrar en dosis que produjeran alivio del dolor comparable al de la codeína. (NHI, 2018)

Medicamento con extracto de la planta Cannabis: en un estudio de un extracto de la planta Cannabis con cantidades específicas de cannabinoides que se administró como aerosol rociado debajo de la lengua, se encontró que este extracto fue eficaz en pacientes de cáncer avanzado cuyo dolor no se alivió con opioides fuertes solos. Los pacientes que recibieron las dosis más bajas del aerosol de cannabinoides mostraron de forma notable mejor control del dolor y menos pérdida de sueño en comparación con los pacientes que recibieron un placebo. En los resultados se observó que, para algunos pacientes, el control del dolor relacionado con el cáncer continuó sin necesidad de dosis más altas del aerosol o dosis más altas de sus otros medicamentos para el dolor. (NHI, 2018)

Asimismo, la homeopatía es considerada una terapéutica complementaria, eficaz para aliviar el sufrimiento físico, emocional y psicológico del enfermo al final de la vida.

Puede reducir la carga necesaria de medicación convencional química, reduciendo así sus efectos secundarios y mejorando su tolerancia; es fácil de administrar, sin interacciones medicamentosas y con mínimos efectos secundarios; aporta comprensión de cómo vive el paciente el final de su vida y de sus necesidades; puede mejorar la calidad de vida y la dignidad del paciente al final de la vida disminuyendo el sufrimiento. (Lara, 2012, p. 136)

La terapia neural (TN) es catalogada como terapia complementaria, es una de las menos estudiadas pero gracias a la eficacia que se le ha encontrado en diferentes tipos de dolor está

tomando mayor campo en posibles estudios científicos futuros. Así lo demuestran Lóriz, et al (2011), estos autores refieren que los diagnósticos en los que la técnica fue aplicable presentó:

Buena aceptación por parte de los pacientes, los prácticamente nulos efectos secundarios que presentó, la facilidad de aplicación y el bajo coste del material. A la luz de estos resultados la TN puede ser eficaz tanto para disminuir el dolor, como para reducir el consumo de fármacos. (p.609)

Mientras que para la terapia con la termoterapia la Hyperthermia Centre Hannover describe que es uno de los procedimientos médicos más antiguos.

Se utiliza en la medicina convencional, la fisioterapia y la medicina holística y se aplica a diversas enfermedades. La termoterapia en forma de calor estimula el metabolismo y fortalece el sistema inmunológico debilitado. Los tratamientos de termoterapia con calor alivian el dolor y ayudan a relajar los músculos. En general, en la termoterapia, la circulación de la sangre de una parte del cuerpo o de un órgano se incrementa de forma selectiva con el fin de promover los procesos de curación natural en esta zona. El calor estimula el metabolismo en el cuerpo y moviliza el transporte de oxígeno, nutrientes y anticuerpos. (Hyperthermia Centre Hannover, 2018)

Riesgos/ Beneficios

Los beneficios de las terapias alternativas al conjugarlas con las terapias convencionales pueden lograr potencializar la acción analgésica para el alivio del dolor en pacientes oncológicos que presenten condición paliativa, con esto lograr avanzar en cuánto a mejoras en salud y bienestar en este tipo de pacientes aumentando su estado de confort y prestándoles un mejor servicio de calidad de vida.

Según Díaz et al. (2017) los beneficios de las terapias complementarias y alternativas (TCA) se resumen de esta forma:

Se puede hablar de efectos beneficiosos de las TCA de manera muy general; aumenta el sistema inmunitario, disminuye los niveles de dolor, reduce los niveles de estrés y ansiedad, contribuye a la mejora de la sintomatología, provoca relajación, tranquilidad, aumento de la autoestima, sensación de bienestar, mejora

la calidad de vida, El impacto sanitario y social de las terapias naturales se está evidenciando cada vez más. (p.70)

El impacto social, económico y sanitario se ha cuantificado en millones de euros, satisfacción por parte de la sociedad y atención de calidad en los cuidados por parte de los profesionales sanitarios. En octubre de 2007, la Federación Española de Asociaciones de Neurópatas declaró que los servicios de terapias naturales ahorran más de 100 millones de euros anuales al sistema público de sanidad. Esto supone un ahorro por parte de los pacientes en cuanto a consultas en dolor en adultos para solventar problemas de salud, reducir el consumo de analgésicos y aumentar la calidad de vida de los pacientes así como evadir síntomas relacionados con el dolor. (p.71)

Dentro de los beneficios de la terapia neural se encuentran nuevamente Lóriz et al. (2011), definiendo que es una técnica de extraordinaria sencillez que podría constituir una forma eficaz y eficiente de combatir el dolor crónico.

La terapia neural es una técnica que presenta una buena aceptación por parte de los pacientes, el material necesario es muy económico, se puede utilizar en una amplia gama de diagnósticos, presenta escasos efectos secundarios. Mejora a corto, medio y largo plazo la intensidad el dolor subagudo y/o crónico, y disminuye el consumo de fármacos, minimizando también posibles efectos secundarios. (p.610)

Aunque este estudio fue realizado en pacientes con dolor agudo y crónico podría resultar una buena alternativa para ser aplicada en pacientes con dolor por cáncer en cuidados paliativos y con esto mejorar sus situaciones cotidianas en donde el dolor resulta incapacitante.

Alcántara (2017), contribuye con su investigación con la información siguiente:

Una ventaja que puede conferir el uso de terapias complementarias a los cuidados paliativos es que al tratarse de medidas “suaves” o poco agresivas, pueden ser bien toleradas sin añadir riesgos potenciales a la situación del paciente. Así mismo estas terapias centran su enfoque en una atención integral y holística de la persona, siendo ésta la base necesaria e imprescindible en los cuidados paliativos. (p.17)

Este mismo autor encontró que en la utilización de la acupuntura para el alivio del dolor por cáncer, presentó ciertos riesgos en cuanto a la administración.

Con respecto a la seguridad de esta técnica, dos de los estudios reportaron la aparición de efectos adversos relacionados con la aplicación de la acupuntura. Estos fueron leve sangrado y hematoma en los puntos de inserción de las agujas que se relacionaron con una mala práctica de la acupuntura debida al poco entrenamiento o preparación del profesional que la realiza; además de discomfort, náuseas y molestias abdominales. (p. 29)

Aunque por otro parte Jiliberto et al. (2016) afirma que la acupuntura es efectiva para la disminución de una variedad de molestos síntomas.

Disminuye los efectos adversos de la quimioterapia y radioterapia, como náuseas, vómitos, sofocos o xerostomía, disminuye la retención urinaria y tiene un efecto positivo en el tratamiento de ansiedad, disnea, y fatiga en varios tipos de cáncer. En definitiva esta terapia puede mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Estos beneficios coinciden con los obtenidos en la Guía de Buenas Prácticas Basada en la Evidencia, (2014) que otorga a la acupuntura un nivel de evidencia de “1^a” en pacientes oncológicos. (p.31)

El National Center for Biotechnology Information, sobre la aromaterapia menciona que las pruebas de seguridad en aceites esenciales han mostrado efectos adversos mínimos.

Se han reportado algunos casos de dermatitis de contacto, principalmente en aromaterapeutas. Algunos aceites esenciales (por ejemplo, aceite de alcanfor) pueden causar irritación local; por lo tanto, se debe tener cuidado al aplicarlos. La fototoxicidad se produce cuando los aceites esenciales (especialmente los aceites cítricos) se aplican directamente sobre la piel antes de la exposición al sol. (NCBI, 2018)

La exposición repetida a aceites de lavanda y árbol de té por administración tópica se demostró en un estudio que se asocia con ginecomastia prepuberal reversible. Los efectos parecen haber sido causados por las supuestas actividades estrogénicas y antiandrogénicas de los aceites de lavanda y árbol de té. Por lo tanto, se

recomienda evitar estos dos aceites esenciales en pacientes con tumores dependientes de estrógenos. (NCBI, 2018)

Agüero (2015) por su parte, manifiesta que el uso de cannabis se ha extendido como una alternativa más en el tratamiento de los síntomas del cáncer a nivel mundial al tener un “alto potencial para ser usado en el control de náuseas y vómitos inducidos por quimioterapia refractarios a terapia convencional. No debe de ser considerado como tratamiento de primera línea a no ser que se haga un estudio clínico al respecto”. (p.781)

Mientras que los riesgos de esta sustancia son mencionados por el Instituto Nacional Del Cáncer: “Dado que el consumo de Cannabis durante un largo tiempo puede tener efectos dañinos sobre el sistema endocrino y el sistema reproductor, se han estudiado las tasas de tumores de células germinativas de testículo (TCGT) en consumidores de Cannabis.” (NIH, 2018)

Los síntomas de abstinencia de los cannabinoides son los siguientes:

- Irritabilidad.
- Dificultad para dormir.
- Inquietud.
- Sofocos.
- Náuseas y calambres (poco frecuentes).

“Estos síntomas son leves en comparación con la abstinencia de opioides y por lo general disminuyen después de unos días”. (NIH, 2018)

Respuesta del profesional en salud

Incorporar y capacitar a los diferentes profesionales en salud en este tipo de terapias brindará un importante avance en cuestión de atención primaria en salud, agotando todos los recursos disponibles para buscar siempre el bienestar del paciente y su calidad de vida.

La OPS (2013), establece:

Para el desarrollo de las funciones se ha tenido en cuenta una serie de criterios y marcos conceptuales que marcan la diferencia con el servicio farmacéutico tradicional. En ese sentido, es preciso considerar todos aquellos servicios que son necesarios para la optimización de una farmacoterapia con responsabilidad. Se

propone, además, incorporar aspectos tales como la medicina tradicional y las prácticas integrativas y complementarias, como la fitoterapia y la homeopatía. Lo anterior requiere establecer un acuerdo con el paciente, además de la cooperación entre farmacéuticos hospitalarios, comunitarios, del servicio público, médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud. (p.31)

La OMS por su parte indica lo siguiente:

La estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023 ayudará a las autoridades sanitarias a encontrar soluciones que propicien una visión más amplia respecto del mejoramiento de la salud y la autonomía de los pacientes. La estrategia tiene dos objetivos principales, a saber: prestar apoyo a los Estados Miembros para que aprovechen la posible contribución de la MTC a la salud, el bienestar y la atención de salud centrada en las personas, y promover la utilización segura y eficaz de la MTC mediante la reglamentación de productos, prácticas y profesionales. Esos objetivos se alcanzarán por medio del establecimiento de tres objetivos estratégicos, a saber:

- Desarrollo de una base de conocimientos y formulación de políticas nacionales;
- fortalecimiento de la seguridad, la calidad y la eficacia mediante la reglamentación; y
- fomento de la cobertura sanitaria universal por medio de la integración de servicios de MTC y la autoatención de salud en los sistemas nacionales de salud. (OMS, 2013, p.76)

CAPITULO III. MARCO METODOLOGICO

En el presente capítulo se va a encontrar el método e información relevante para la elaboración de la respectiva investigación.

Método

En la investigación expuesta se realizará una revisión bibliográfica que tomará en cuenta los resultados e información importante de otras investigaciones sobre temas correspondientes al dolor en pacientes oncológicos, así como de nuevas terapias que se utilizan para disminuir o aliviar el dolor y terapias complementarias utilizadas en pacientes oncológicos tratados en cuidados paliativos.

Se tomaron en cuenta los siguientes criterios de inclusión, artículos que hablan del efecto de las terapias complementarias respecto al dolor oncológico, asimismo de pacientes que reciben atención paliativa y también sobre las nuevas tendencias farmacológicas utilizadas contra el dolor. Los límites que se establecieron fue la búsqueda en las bases de datos de los últimos 10 años de publicación, además de artículos de índole tanto nacional como internacional.

Por otra parte los criterios de exclusión que se exponen en este estudio de revisión bibliográfica se delimitan a artículos repetidos, que se dirigen a pacientes no oncológicos. También a tratamientos que no refieran beneficios contra el dolor oncológico en pacientes en cuidados paliativos. Debido a que la investigación en este tema es reciente, se excluyeron publicaciones inferiores al año 2000.

Fuentes de información

Las fuentes de información se recabaron en las diferentes bibliotecas del país, así como también distintas bases de datos como fueron: Dialnet, Scielo, The Cochrane Library, revistas académicas de la UCR, Google Académico, PubMed, BINASS, ScienceDirect. Se utilizaron los siguientes términos: Terapias complementarias; Cuidados paliativos; Dolor; Enfermo terminal; Cuidado terminal; Cuidados paliativos al final de la vida; Nuevas alternativas farmacológicas contra el dolor. Se buscó información de los diferentes temas para tener un total de 18 artículos.

En este apartado se tomarán en cuenta los siguientes artículos científicos para la realización de la respectiva revisión bibliográfica.

Tabla 13. Fuentes de información

Artículo	Resumen
2007, Fellowes, Barnes y Wilkinson. "Aromatherapy and massage for the symptomatic relief of cancer patients." USA.	La parte fundamental de este estudio se basa en investigar si estas terapias disminuyen la morbilidad psicológica, reducen los trastornos sintomáticos y mejoran la calidad de vida de los pacientes con diagnóstico de cáncer. Los síntomas físicos evaluados por más de un ensayo fueron dolor y náuseas.
2009, Araya, J. "MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES ONCOLÓGICOS". Chile.	Este estudio se basó en la importancia del seguimiento y manejo del dolor en los pacientes oncológicos, ya que el dolor no sólo es uno de los síntomas de mayor frecuencia, sino que también interfiere en diversos ámbitos de la vida del paciente, impidiendo que éste tenga una calidad de vida aceptable.
2010, López, Tovar, Romero y Zurita. "Eficacia analgésica del citrato de fentanilo oral transmucosa en el dolor rectal irruptivo de pacientes oncológicos". España.	El aspecto más importantes que se muestra es un sistema de administración transmucosa oral, citrato de fentanilo oral transmucosa (CFOT), como método de alta eficacia para un inicio rápido de la analgesia. El objetivo de este trabajo es valorar la eficacia de CFOT como analgésico en este subgrupo tan específico de pacientes oncológicos.
2013, Alonso, J. "El tratamiento del dolor por cáncer en el final de la vida: estudio de caso en un servicio de cuidados	El artículo describe la forma en que el dolor es objetivado y medido, y las estrategias de los profesionales para

<p>paliativos de la ciudad Autónoma de Buenos Aires”. Argentina.</p>	<p>consensuar los protocolos de tratamiento. Asimismo, se describe el modo en que los profesionales construyen en la práctica una retórica del derecho al alivio del dolor y se discuten sus límites.</p>
<p>2014, Vargas, A. “Manejo no adecuado del dolor por cáncer en Costa Rica: ¿un problema de formación académica?”. Costa Rica.</p>	<p>Uno de los más importantes objetivos de este estudio es evaluar el conocimiento de un grupo de médicos residentes del programa de especialidades médicas sobre las pautas de la Organización Mundial de la Salud para el tratamiento del dolor en los pacientes con cáncer.</p>
<p>2014, Vera, M. “La decadencia de la escalera analgésica frente a la efectividad del ascensor analgésico”. España.</p>	<p>Una de las principales preocupaciones para la realización de este estudio fue la carencia de la escalera analgésica y la existencia de muchos autores que optan por su sustitución y se decantan por la utilización del ascensor analgésico.</p>
<p>2015, Gras, I. “Eficacia terapéutica del cannabis en el control del dolor de pacientes oncológicos”. España.</p>	<p>El método de este estudio se ha realizado mediante una revisión sistemática de la literatura que permita cumplir los objetivos, basándose en la utilización de distintas fuentes documentales. Y demostrar si el uso del cannabis terapéutico es eficaz para tratar el dolor en pacientes oncológicos.</p>
<p>2015, Martínez. “CUIDADOS ALTERNATIVOS Y COMPLEMENTARIOS PARA EL MANEJO DEL DOLOR EN EL PACIENTE CRÓNICO Y/O</p>	<p>Este artículo presenta evidencia científica de las MAC, analizando su grado de implantación en la formación enfermera y su empleo en los cuidados a pacientes con enfermedades crónicas que puedan</p>

PALIATIVO”. España.	requerir unos cuidados paliativos que cursan con dolor.
2015, Medina, Sanabria y Ávalos, “Servicios brindados a los usuarios mayores de 18 años con enfermedad oncológica terminal en el Centro Nacional del Control del Dolor y Cuidados Paliativos de Costa Rica, desde su ingreso hasta su fallecimiento, 2010-2012”. Costa Rica.	El artículo original realizado en Costa Rica, recalca la importancia de los Cuidados Paliativos y su objetivo por anticipar, prevenir y reducir el sufrimiento y apoyar la mejor calidad de vida posible para los pacientes y sus familias.
2015, Reyes, O. “El uso terapéutico del cannabis”. España.	Un resumen breve del contenido de este artículo menciona que los tratamientos farmacológicos convencionales para el dolor neuropático no son del todo efectivos y los pacientes refieren un alivio parcial del dolor, por lo que es necesario el estudio de terapias alternativas
2015, Schmidt, Bromhan, Taubert, Arnold y Hilgart. “Buprenorphine for treating cancer pain”. Londres.	El principal objetivo de este estudio se basa en evaluar si la buprenorfina se asocia con alivio y tolerabilidad del dolor superior, inferior o igual en comparación con otras opciones analgésicas para pacientes con dolor por cáncer.
2016, Jiliberto y Verano, “Aplicabilidad de las terapias complementarias en cuidados paliativos”. España	Estudiar la aplicabilidad de las Terapias Complementarias (TC) en los cuidados paliativos.
2016, López, Muñoz, Contreras, y de la Torre. “Tapentadol en el tratamiento de pacientes no tratados con opioides con dolor por cáncer”. España.	Se evaluó la eficacia del tapentadol en 53 pacientes oncológicos, libres de opioides, con dolor crónico o agudo en tres servicios de oncología radioterápica.
2017, Alcántara, J. “Terapias	Habla del uso de las terapias

<p>complementarias en cuidados paliativos”. España.</p>	<p>complementarias en el ámbito de los cuidados paliativos, así cómo valorar los efectos tanto positivos como negativos de estas terapias en pacientes con este tipo de cuidados.</p>
<p>2017, Díaz, Muñoz y Ruiz, “Proyecto de Guía de Práctica Clínica en el tratamiento del dolor y terapias complementarias alternativas”. España</p>	<p>Propone la utilización de tratamientos no farmacológicos asociados a la farmacología convencional en situaciones de dolor en adultos para solventar problemas de salud, reducir el consumo de analgésicos y aumentar la calidad de vida.</p>
<p>2017, Gallego et al.; “Novedades en la farmacoterapia del dolor óseo de origen maligno y no maligno”. España</p>	<p>Este artículo estudia los fármacos antirresortivos, como los bifosfonatos, y aquellos que estimulan la formación del hueso, como la teriparatida, junto a analgésicos, como los AINEs y lo opioides, son actualmente la base farmacológica para tratar el dolor óseo.</p>
<p>2017, Timis, M. “Las Terapias Complementarias y el pensamiento enfermero, una nueva visión del cuidado”. España.</p>	<p>Se pretende que las terapias complementarias que se están utilizando en la actualidad están siendo cada vez más usadas y despiertan el interés de los profesionales</p>
<p>2018, Carvajal y Dupoirion. “Sistema de infusión intratecal implantable para el tratamiento del dolor refractario por cáncer”. Costa Rica.</p>	<p>Este estudio se basa principalmente en una estrategia eficaz basada en evidencia que consiste en la administración intratecal de analgésicos mediante sistemas de infusión intratecal implantables.</p>

Categoría de Análisis

En el presente apartado se expondrán las siguientes categorías de análisis:

Categoría 1. Nuevas terapias farmacológicas

“Nuevos tratamientos con cualquier sustancia, diferente de los alimentos, que se usa para prevenir, diagnosticar, tratar o aliviar los síntomas de una enfermedad o un estado anormal”. (INC, 2018)

Categoría 2. Terapia convencional

“Sistema por el cual los médicos y otros profesionales de la atención de la salud (por ejemplo, enfermeros, farmacéuticos y terapeutas) tratan los síntomas y las enfermedades por medio de medicamentos, radiación o cirugía”. (INC, 2018)

Categoría 3. Terapias alternativas

“Se refiere al uso de la medicina complementaria y alternativa en reemplazo de la medicina convencional.” (NIH, 2011)

Categoría 4. Terapias complementarias

“Se refiere al uso de la medicina complementaria y alternativa junto con la medicina convencional”. (INC, 2018)

Categoría 5. Relación riesgo/ beneficio

“Proporción entre los beneficios y los riesgos que presenta el empleo de un medicamento o método; sirve para expresar un criterio sobre la función del medicamento o método en la práctica médica, basado en datos acerca de su eficacia e inocuidad y en consideraciones sobre su posible uso inadecuado, la gravedad y el pronóstico de una enfermedad, etc.” (Infomed, 2011)

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se llevará a cabo el análisis de los resultados, según la información recopilada de los artículos científicos seleccionados, dicha información fue clasificada según las categorías de análisis expuestas en el capítulo III.

Nuevas terapias farmacológicas

En el siguiente apartado se analizará la eficacia de las nuevas terapias farmacológicas, según la información recopilada que corresponde al 27.8% (n=5) de los artículos seleccionados.

Los avances en la industria farmacéutica respecto a la mejora sobre la calidad, la seguridad y la eficacia en los productos farmacológicos, han demostrado tener un gran impacto en la sociedad, debido a la necesidad de las personas por conseguir mejoras en su salud, así como obtener productos con los mínimos efectos adversos, con mayor efectividad y tratamientos que puedan ser considerados costo- efectivos. (Granell, 2013, p.2)

Además, es importante resaltar la importancia de la guía para el abordaje interdisciplinar del dolor oncológico (GADO) que se utiliza para aliviar este síntoma, y con esto poder evaluar adecuadamente el dolor y encontrar el tratamiento más eficaz que pueda brindar resultados positivos. La GADO (2017) pretende servir de ayuda para la correcta clasificación del dolor oncológico y diseñar tratamientos analgésicos acorde con cada tipo de dolor, que consiga el equilibrio ideal entre eficacia y seguridad. De igual modo, ampliar el conocimiento de todos los profesionales involucrados en el cuidado del paciente oncológico, creando una interacción transversal y multidisciplinar entre todas las especialidades, con el fin de mejorar su manejo. (pp. 2-4)

López et al. (2010) en su estudio, utilizó un total de 10 pacientes tratados con CFOT por dolor rectal irruptivo defecatorio no premedicados con opiáceos. El dolor antes de la medicación con CFOT, medido con la escala EVA obtuvo un valor de 7 (rango 5-9) es decir, dolor severo. Ningún paciente tomaba opiáceos como tratamiento basal del dolor. Entre los resultados obtenidos demostró que todos los pacientes controlaron el síntoma con dosis de 200 µg, salvo 2 que precisaron dosis progresivas de 400 y 600 µg. Tras el tratamiento con CFOT, la puntuación media con la escala EVA pasó a ser de 1,9 (rango: 1-3), es decir dolor leve. El grado de satisfacción de los pacientes fue excelente en 4 casos, bueno en 5 y regular en 1, ya que este último precisó de más tiempo, hasta que alcanzó la titulación de dosis necesaria de 600 µg. Es importante destacar que ningún paciente refirió efectos indeseables relacionados con el uso de CFOT.

IM médico de España (2018), describe el citrato de fentanilo como un agonista puro opioide de administración transmucosa para tratar el dolor irruptivo oncológico (DIO). Es un medicamento con las siguientes características: es potente, tiene un inicio de acción rápido, una duración de acción breve, los beneficios superan el riesgo y es fácil de administrar. Aunque el estudio de López et al.; es realizado para un tipo de cáncer específico, la disminución en la escala del dolor es muy significativa, lo que demuestra la eficacia de este fármaco para disminuir el dolor irruptivo en pacientes oncológicos, por lo que se puede considerar como una buena alternativa para el alivio del dolor, incluso pacientes que presenten una condición paliativa con el fin de brindar una mejor calidad de vida.

Además, se encuentran los estudios recopilados por Schmidt, et al. (2015), en donde su metodología consistió en la búsqueda de ensayos controlados aleatorios, con diseño de grupos paralelos o cruzados. Estos estudios se basaron en la comparación de la buprenorfina con placebo o un fármaco activo para tratar a las personas con dolor de fondo por cáncer. La vía de administración con especial énfasis fue la transdérmica.

Tabla 14. Resumen de los estudios referentes a la comparación de la buprenorfina con placebo o fármaco activo

Autores	Böhme 2003	Sittl 2003	Sorge 2004	Poulain 2008	Pace 2007	Sarhan 2009
Tipo de comparación	Buprenorfina TD con placebo	Buprenorfina TD con placebo	Buprenorfina TD con placebo	Buprenorfina TD con placebo	Buprenorfina TD versus morfina de liberación controlada	Buprenorfina TD versus TD fentanilo
Duración del estudio	6 días	15 días de duración en paralelo	9 días	2 semanas	8 semanas grupos paralelos	6 semanas
Cantidad de participantes	Placebo (37) Buprenorfina tres diferentes dosis, 35 µg / h (N = 35), 52.5 µg / h (N = 41) y 70 µg / h (N = 38)	Buprenorfina (157) en tres dosis, 35 µg / h (N = 41), 52.5 µg / h (N = 41) y 70 µg / h (N = 37) Placebo (N = 38)	Placebo (N = 19) con 35 µg / h Buprenorfina TD (N = 26)	Placebo (N = 95) con 70 µg / h Buprenorfina TD (N = 94)	26 pacientes	Buprenorfina TD (N = 16) y TD fentanilo (N = 16)
Resultados	Las dosis diarias medias de medicación no difirieron significativamente entre los cuatro grupos.	Buprenorfina 35 µg= 36.6 % y 52.5 µg= 47.5 % porcentaje significativamente más alto en alivio del dolor que el placebo= 16.2 %.	La medicación de rescate fue muy similar tanto en placebo como con buprenorfina.	La disminución del dolor fue significativamente mayor en el grupo de buprenorfina (70/94) en comparación con el grupo de placebo (47/94)	Veinticinco de los 26 pacientes con buprenorfina y 19 de los 26 pacientes con morfina indicaron que su impresión global de cambio fue "moderadamente mejor" o "mejoría considerable".	Las puntuaciones medias de dolor no difirieron significativamente entre los grupos durante las seis semanas.
Principal	No se	Las	No se	Con	Buprenorfina	La

aporte	observaron diferencias significativas en las tasas de eventos adversos entre los grupos	calificaciones globales medias del alivio del dolor también fueron más altas en los grupos de buprenorfina que en el grupo placebo.	informaron estadísticas diferencial es ni otros resultados de eficacia.	buprenorfina una gran cantidad de pacientes calificaron su satisfacción global con el tratamiento como "excelente" o "muy bueno".	se asoció con puntajes de dolor significativamente más bajos y con menos interferencia con el sueño.	buprenorfina se asoció con tasas significativamente más altas de somnolencia y complicaciones locales de la piel en comparación con el fentanilo
---------------	---	---	---	---	--	--

Fuente: Elaboración propia de la información recopilada de Schmidt, et al. (2015).

Como se muestra en la tabla anterior los autores Schmidt, et al. (2015), recopilaron información sobre todas las formas de administración de la buprenorfina, por lo que se debe tener en cuenta que en la actualidad no todas las rutas son de uso común en la atención paliativa y contra el dolor por cáncer. Por ejemplo, varios ensayos evaluaron la ruta IM, que ahora se utiliza con menos frecuencia debido a las inyecciones que causan dolor, y esta ruta ha sido reemplazada por la ruta SC más comúnmente. Esta revisión no encontró pruebas suficientes para hacer de la buprenorfina una opción válida de primera línea junto con terapias estándar como la morfina, la oxicodona y el fentanilo.

Sin embargo Tornero (2012), menciona que la buprenorfina se ha propuesto como analgésico intermedio entre el escalón 2 y el 3, tanto para tratar el dolor oncológico como el no oncológico. La nueva formulación transdérmica ha demostrado que libera el fármaco de forma continua a velocidad constante, por lo que se consiguen concentraciones plasmáticas eficaces durante periodos prolongados de tiempo. Habiendo dicho esto, los pacientes de cuidados paliativos a menudo son distintos y complejos, por lo que tener disponibles varios analgésicos que se pueden administrar de manera diferente aumenta la elección tanto del paciente como del médico del prescriptor.

Por otra parte, se encuentra el estudio cohorte observacional prospectivo realizado por López, et al. (2016) en el que se evaluó a 53 pacientes con cáncer sobre su dolor. La mayoría de los pacientes eran pacientes con cáncer sin tratamiento previo con opioides (n = 50). La

evaluación del dolor se realizó con la escala analógica visual (EVA). La intensidad del dolor antes del tratamiento con TP ER fue VAS > 5 en todos los casos, cuarenta y un pacientes (77.35%) tenían EVA 6-8. La intensidad del dolor después del tratamiento con tapentadol de liberación prolongada (TP ER), fue VAS <4 en 38 pacientes (71,67%). Se puede considerar que el efecto analgésico fue potente. En el 50,9% de los pacientes, el dolor se controló con una dosis TP ER de 50 mg / 12 h (relativamente baja). Esto sugiere un lento desarrollo de la tolerancia.

Se observó un efecto analgésico muy fuerte en los pacientes con cáncer. Las dosis de TP se mantuvieron en 66.03% de los pacientes, lo que apoya la idea de que TP ER tiene un desarrollo lento de tolerancia. El tratamiento con TP ER dio como resultado un mejor efecto global, reduciendo los efectos adversos mientras proporcionaba una excelente analgesia. Dado estos resultados se puede reafirmar mediante el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición (2014), el cual hace referencia que gracias al mecanismo del tapentadol que inhibe la recaptura de norepinefrina, produce un eficaz alivio del dolor para las personas con dolor moderado a intenso por cáncer, similar a la morfina o la oxicodona. Es una molécula diseñada para dar un mejor balance entre eficacia y efectos adversos versus los opioides clásicos. (INMN, 2014)

El trabajo realizado en Costa Rica, respecto a una nueva terapia farmacológica que consiste en un sistema de infusión intratecal, realizado por Carvajal y Dupoirion (2018) para el tratamiento del dolor refractario por cáncer, presenta a un paciente masculino, con lesión metastásica en el húmero proximal. El dolor era descrito con una intensidad de leve a moderada en reposo (2-5/10), y severa (9/10) al movilizar la extremidad superior. Se trató con quimioterapia y radioterapia paliativa, también contratamientos analgésicos orales y titulación parenteral, sin embargo, no se logró obtener un alivio satisfactorio. Debido a la ineficacia de estas modalidades de tratamiento se le implantó un sistema de infusión intratecal con una mezcla combinada de morfina 6mg, ropivacaína 8,8 mg y ziconotide 0,480µg en 24 horas. Sus resultados demostraron una disminución significativa en la escala del dolor, pasando de una intensidad leve a moderado (2-5) y severa (9) a una intensidad casi nula (1).

Con el estudio anteriormente mencionado, se confirma lo señalado por Narváez (2010), este establece que la analgesia intratecal surge como una opción terapéutica para el alivio del dolor en pacientes en quienes han fallado otras formas de tratamiento, así como en aquellos con

altas dosis de terapia enteral o parenteral y con inaceptables efectos colaterales. Se observó que el paciente estuvo expuesto a todas las formas de tratamiento contra el dolor, sin embargo no obtuvo una respuesta positiva ni una reducción del dolor, por lo que este estudio responde a una alta eficacia de la vía intratecal para el alivio del dolor en pacientes con cáncer y con esto poder de igual forma aplicarlo a los cuidados paliativos en pacientes con otros tipos de dolor por cáncer.

Por otra parte, Gallego, et al. (2017) en su investigación informa sobre el factor de crecimiento nervioso (FCN) el cual es una molécula fisiológica importante en la génesis del dolor. Demostró en varios estudios preclínicos que el FCN induce la proliferación de terminaciones nerviosas sensoriales en casos de metástasis óseas, fracturas, osteoartritis y trastornos articulares, apareciendo dolor óseo. Estos autores hacen mención del fármaco tranesumab, el cual es un anticuerpo monoclonal humanizado que bloquea la unión del FNC a su receptor tirosin quinasa. Varios estudios clínicos han demostrado que tranesumab reduce de forma significativa el dolor en pacientes con artrosis, fracturas de fémur y dolor lumbar crónico, al mismo tiempo que mejora la función física de los pacientes. Por otro lado, también existe evidencia de que puede reducir el dolor óseo asociado a cáncer.

La eficacia de las nuevas terapias farmacológicas, se debe a la constante preocupación de las industrias farmacéuticas por innovar fármacos, equipos o métodos que faciliten y mejoren la calidad de vida de los pacientes con dolor. Aunque los datos de los estudios se encuentren realizados en poblaciones sumamente pequeñas y puedan presentar una probabilidad muy alta de riesgo, al verse influidos por fluctuaciones aleatorias en lugar de por diferencias reales. Esto sólo promueve la realización de más estudios que comprueben lo que se está demostrando a pequeña escala, con poblaciones mayores en donde den resultados más confiables y con esto demostrar una mayor eficacia y calidad de los resultados.

Anteriormente se analizó cómo el citrato de fentanilo oral transmucosa era eficaz para dolor irruptivo presentado en cáncer, y como el tapentadol al ser un fármaco de acción central con doble mecanismo de acción, realizó un efecto analgésico potente en pacientes con dolor oncológico. Mientras que la implantación de una vía intratecal fue lo único eficaz contra el dolor para un paciente que ya había rechazado todas las formas de tratamiento. Por otra parte, los resultados de la buprenorfina transdérmica no fueron tan significantes en el tratamiento del dolor en comparación con los demás estudios. Sin embargo, a pesar de este estudio la teoría respalda

que la buprenorfina transdérmica es un fármaco eficaz para el dolor especialmente para pacientes en cuidados paliativos que requieren de técnicas menos invasivas para no producir más dolor.

Los estudios realizados por Gallego et al. (2017), Carvajal et al. (2018), López et al. (2010), López et al. (2016) y Schmidt et al. (2015), se basan no solo en los nuevos fármacos utilizados para el control del dolor sino también en sus nuevas formulaciones, sus vías de administración y sus descubrimientos como nuevas moléculas. Este trabajo abarcó ciertos tipos de nuevas tendencias farmacológicas, recopilando investigaciones que pudieran presentar las principales innovaciones que se presentan en las industrias farmacéuticas.

Por ejemplo, la buprenorfina y el citrato de fentanilo son moléculas estudiadas hace muchos años, incluso se encuentran formas farmacéuticas diferentes a las presentadas en esta investigación que llevan años en el mercado. Sin embargo, la vía transdérmica de la buprenorfina así como la vía oral transmucosa del citrato de fentanilo han provocado muy buenos resultados contra el dolor oncológico en cuidados paliativos, gracias a su eficacia y fácil empleo. Tornero, et al. 2012, menciona que las formulaciones transdérmicas han sido un importante avance entre las opciones terapéuticas útiles para el tratamiento del dolor de intensidad moderada y severa, tanto en pacientes oncológicos como no oncológicos. Mientras que López, et al. (2010), recomienda el CFOT como analgésico ideal por su rapidez y seguridad para el tratamiento del dolor irruptivo, debido a su fácil y cómoda administración y de corta duración.

Por otra parte, se encuentran las diferentes vías de administración, las cuales se adaptan a las distintas necesidades del paciente oncológico, en este caso se encuentra la vía intratecal. Según Narváez, et al. (2010) la bomba de infusión intratecal es un dispositivo seguro y eficaz, que en pacientes bien seleccionados se puede utilizar por periodos prolongados, logrando un adecuado control del dolor y por lo tanto mejorando la calidad de vida en pacientes con dolor intratable. De igual forma Gallego, et al. (2017), mencionan que existen nuevas moléculas fisiológicas como el factor de crecimiento nervioso (FCN), que dirige el crecimiento de las vías nerviosas hacia sus órganos efectores durante el periodo fetal y actúa en las neuronas sensoriales en el periodo postnatal favoreciendo que se produzca la sensación de dolor. Por lo que crear fármacos que realicen un bloqueo de la unión del FNC a su receptor provocaría un efecto beneficioso en la reducción del dolor óseo asociado a cáncer.

Terapia convencional

En el siguiente apartado se analizará la eficacia de la terapia convencional, según la información recopilada que corresponde al 27,8% (n=5) de los artículos seleccionados.

Se debe definir de manera correcta la atención del dolor y de cuidados paliativos en pacientes con cáncer. “El conocimiento de la prevalencia y del tratamiento integral del dolor por cáncer permitirá mejorar la atención de estos pacientes, mejorar la disponibilidad de opioides, implementar la educación en cuidados paliativos y adecuar la asignación de recursos”. (Ministerio de salud, Chile, 2009, p. 25)

Araya, (2009), utiliza en su trabajo sobre el manejo del dolor una metodología de seguimiento farmacéutico a pacientes con dolor oncológico. Se trabajó con 16 pacientes con diferentes tipos de neoplasia. De estos, 6 padecían episodios de dolor agudo y 10 de dolor crónico. En pacientes con dolor agudo, los datos resultaron bastante eficaces con el tratamiento farmacológico convencional, esto debido a que la intensidad del dolor en la evaluación inicial, tres de los pacientes padecían de dolor intenso, 2 de dolor moderado y 1 de dolor leve. Con los diversos tratamientos empleados en todos los pacientes se consiguió un alivio total del dolor. Mientras que para los pacientes con dolor crónico sólo a 7 se les pudo realizar un seguimiento farmacéutico, 6 presentaron dolor intenso y sólo 1 dolor moderado. Con los distintos tratamientos empleados, en todos los pacientes, se logró disminuir la intensidad inicial del dolor y en algunos se logró disminuir la intensidad hasta un dolor casi imperceptible (≤ 1).

Según Araya, los medicamentos empleados que resultaron eficaces fueron AINES como nimesulida, ketoprofeno, opioides como el tramadol, morfina y buprenorfina y el paracetamol para potencializar el efecto analgésico. Por otra parte, los tratamientos coadyuvantes fueron la prednisona para el dolor tipo óseo, la metoclopramida y domperidona en profilaxis para náuseas, vómitos y estreñimiento; los cuales se utilizaron dentro del rango de dosis permitidas. Con los distintos tratamientos empleados, en todos los pacientes se logró disminuir la intensidad inicial del dolor, incluso en 5 pacientes hasta llegar a la intensidad considerada aceptable para cada uno de ellos.

Por su parte, el Ministerio de Salud de Chile (2009), menciona que aunque no siempre se puede eliminar por completo el dolor del cáncer o los síntomas que lo acompañan, el uso apropiado de las terapias disponibles puede aliviar eficazmente el dolor en la gran mayoría de los

pacientes. (p.26) Por lo que, el buen manejo del dolor viene de la mano con una correcta evaluación de éste, en cuanto a duración e intensidad. Siguiendo las recomendaciones establecidas por la OMS, se podrá obtener un tratamiento eficaz con las terapias convencionales para el alivio del dolor por cáncer.

Asimismo, Alonso (2013) utilizó un diseño metodológico con el cual siguió una estrategia cualitativa, basada en recolección de datos, entrevistas semiestructuradas y charlas informales con profesionales y pacientes. Se entrevistaron 24 profesionales en salud y 30 pacientes, sus resultados son bastante interesantes, ya que, entre sus relatos se trasluce el desconocimiento y el reparo en el uso de medicamentos opioides por parte de algunos profesionales, la dificultad para escuchar a los pacientes y responder a sus demandas. Uno de los predictores del mal manejo del dolor es la discrepancia entre el paciente y el médico en la estimación de la intensidad del dolor. El dolor es evaluado a partir de una escala numérica, la utilización de esta escala es novedosa para la mayoría de los pacientes, y su utilización requiere de una actividad pedagógica por parte de los profesionales. Del mismo modo las imágenes que los pacientes tienen sobre los medicamentos opioides constituyen un elemento importante en la adherencia a los medicamentos.

El estudio anteriormente mencionado, discute una temática que genera cierta incertidumbre sobre el buen manejo del dolor por los profesionales en salud, al igual surgen dudas acerca de si estos están capacitados tanto académica como humanamente para el trato con este tipo de pacientes, esto genera interrogantes relevantes para la investigación. El Ministerio de Sanidad y Consumo (2008), menciona que a pesar de la elevada prevalencia del dolor en los pacientes en fase final de vida, sobre todo en los enfermos con cáncer, los resultados sobre la eficacia del tratamiento analgésico presenta dificultades para aplicarlos en la clínica, principalmente debido al desconocimiento y poca preparación de los profesionales en cuanto a la utilización adecuada de la escalera analgésica de la OMS. Pese a los avances de la medicina en esta área, el tratamiento del dolor continúa siendo un aspecto problemático en los servicios de salud.

Vera (2014), apoya la teoría del Ministerio de Sanidad y Consumo en su estudio sobre la decadencia de la escalera analgésica de la OMS, esta autora establece mediante la utilización de una metodología a base de artículos científicos, la preocupación por la situación actual del tratamiento del dolor teniendo en cuenta que los avances surgidos, la aparición de los nuevos

fármacos y la nueva tecnología, han provocado que la escalera analgésica de la OMS ya no sea efectiva en el tratamiento de muchos cuadros dolorosos, pues obliga al paciente a recorrer varios escalones farmacológicos para encontrar el tratamiento más adecuado para mitigar su dolor. Por lo que plantea la utilización de un modelo de clasificación y uso de los analgésicos según sea el grado de dolor, llamado “ascensor analgésico”. Éste a diferencia de la escalera, cuenta con la inmediatez de respuesta, tratando el dolor dependiendo de su grado, sin escalones, evitando así el sufrimiento del paciente.

Se menciona en este estudio que Torres, et al.; después de tratar a más de 10.000 pacientes con dolor agudo y 5.000 con dolor crónico, han obtenido mejores puntuaciones de alivio del dolor con el ascensor analgésico, que cuando lo hacían siguiendo las pautas de la escalera analgésica de la OMS. Por lo tanto, establecen que las recomendaciones de la escalera analgésica para el tratamiento del dolor han tenido que ser modificadas, porque no se estaba consiguiendo un adecuado control del dolor. También mencionan que contando con la eficacia de los fármacos actuales es absurdo retrasar el tiempo con escalones. Si es necesario para aliviar el dolor utilizar fármacos más potentes rápidamente y sin esperas, se debe hacer. Diversos factores hacen que el uso del ascensor analgésico en el tratamiento del dolor avance, frente a una escalera analgésica cada vez menos operativa. La citada escalera analgésica deja por tanto de ser efectiva y cede el paso a la inmediatez y efectividad ante el dolor del ascensor analgésico.

Seguidamente, el estudio realizado por Vargas (2014) analizó si el manejo no adecuado del dolor en Costa Rica es debido a un problema de formación académica. En total fueron completados 70 cuestionarios, de los entrevistados un 54% pertenecía a especialidades médicas y un 46% a especialidades quirúrgicas. Con base en las preguntas del cuestionario se construyó un indicador que varía entre 0 y 100. El puntaje promedio logrado por los residentes fue del 51,6%, por lo que la principal preocupación de este estudio se basa en el pobre conocimiento de conceptos básicos por parte de los médicos entrevistados en el control del dolor. Estos médicos tuvieron un déficit en el manejo de la escala analgésica de la OMS, principalmente en el segundo y tercer escalón, lo que redundaría en un inadecuado control del dolor de los pacientes con cáncer, ya que se les trata solo con medicamentos del primer escalón.

Alonso, et al. (2008) menciona que el control de los síntomas en los últimos días debe ser lo más eficaz posible, sin embargo, pueden surgir síntomas nuevos o empeoramiento de los

previos. “La mayoría de los pacientes terminales están en tratamiento con opioides potentes por vía oral o transdérmica. Generalmente el dolor no suele ser un problema si previamente ha estado bien controlado”. Sin embargo se puede observar que en el estudio anterior este no es el caso, debido a la ineficacia de los profesionales en salud por atender las necesidades de los pacientes para el control del dolor en los pacientes oncológicos, una de las inconformidades que presentan estos profesionales es la falta de formación de manera formal en el manejo del dolor. Es preciso mencionar que existe un gran interés en el tema del dolor por cáncer por parte de los médicos residentes, ya que el 87% señaló que debe incluirse en su formación. Sin embargo no está siendo considerado como un tema prioritario en la práctica clínica.

Por su parte, Medina, et al. (2015) menciona la necesidad de darle un mayor énfasis a los cuidados paliativos (CP), principalmente en el área de dolor, estos deben ser iniciados por el equipo primario de oncología y luego aumentada por la colaboración con el avance de un equipo interdisciplinario de expertos en CP. En Costa Rica en 1991 se abrió el Centro Nacional de Control del Dolor y Cuidados Paliativos (CNCDYCP). Este estudio determinó que el Hospital México no cuenta con programas de visita domiciliar (VD) para el paciente paliativo, por lo que cuando la población oncológica terminal del área de atracción propia de dicho centro amerita VD, debe ser referido al CNCDYCP para su manejo.

El principal lugar de dónde eran referidos la mayoría de la población del CNCDYCP es el Hospital Calderón Guardia (46.90%) y las principales especialidades que refiere son: Medicina Paliativa (21.90%), Oncología Médica (18.54%) y Oncología Quirúrgica (8%). El 43% de los pacientes tuvo control en el CNCDYCP (incluyendo CE médica y VD) por más de 1 día pero menos de 30 días, lo cual habla de lo tarde que se están realizando las intervenciones de los CP en la población del CNCDYCP debido a la cantidad de pacientes que ingresan de los principales hospitales públicos del país y la poca capacidad de esta institución por atender a todas las necesidades de los enfermos. Este estudio demuestra la necesidad de incorporar la VD para el paciente paliativo en los principales hospitales de CR.

Se pudo observar que algunos autores (Alonso (2013), Araya (2009)) utilizan el tratamiento convencional basado en la escalera analgésica de la OMS, por su excelente conocimiento y buena aplicación han logrado un eficaz alivio del dolor en pacientes oncológicos y en cuidados paliativos. Esta escalera cuenta con fármacos muy eficaces para el alivio del dolor,

pero se necesita de preparación, tanto académica como práctica, para lograr mejorar este síntoma, así como la calidad de vida de estos pacientes. No obstante, se presentaron casos de autores (Vera, 2014) que consideran la escalera analgésica como obsoleta y se enfocan en tratamientos más nuevos, que han resultado eficaces para el alivio del dolor.

En el caso de Costa Rica los estudios demuestran el pobre conocimiento de los médicos especializados del HCG en el manejo de la escalera analgésica, así como de los fármacos que se incluyen en los escalones, sus efectos adversos y dosificación. De igual forma se observó que los principales hospitales del país no cuentan con visita domiciliar para el trato de pacientes paliativos por lo que se debe referir al CNCDYCP, sin embargo, cuando se realizó el estudio este centro no contaba con muchos servicios básicos para tratar de forma óptima el dolor, por lo tanto a esto se le podría atribuir que el dolor no sea controlado en su totalidad.

Terapias complementarias

En el siguiente apartado se analizará la eficacia de las terapias complementarias, según la información recopilada que corresponde al 44,4% (n=7) de los artículos seleccionados.

Es importante recalcar que la medicina complementaria, es cualquier método no convencional usado en conjunción con el tratamiento médico convencional. “Ésta se define como un grupo de diversos sistemas de cuidados médicos y para la salud, prácticas y productos que no están actualmente considerados como parte de la medicina convencional”. (Páez, 201, p. 304)

Jiliberto y Verano (2016), en su estudio sobre la aplicabilidad de las terapias complementarias en cuidados paliativos, utilizan una metodología de selección de artículos para una revisión narrativa, en donde recolectaron información sobre estudios que demostraban la prevalencia y el uso de las terapias complementarias en el tratamiento contra el dolor en pacientes en condición paliativa, así como su eficacia sobre este síntoma.

Tabla 15. Resumen de los estudios con respecto a la prevalencia, el uso y la eficacia de las TC en pacientes con dolor en cuidados paliativos

Estudios	Objetivo	Resultados
The use of complementarytherapies for chronic pain in Italianhospices. (2012)	Evaluar la difusión y el tipo de TC que se usan en hospicios italianos	Tasa de respuesta: 81%. Solo 5 hospicios (38%) ofrecían TC más

	para tratar el dolor.	tratamiento convencional. Los TC más usados son: masaje, neuropatía, hipnoterapia, aromaterapia.
Complementary and Integrative Medicine for Older Adults in Palliative Care. (2015)	TC para mejorar los síntomas físicos de los pacientes que precisan cuidados paliativos.	A pesar de las limitaciones sobre su eficacia, estas son las TC que parecen tener beneficios en función de los síntomas: Acupuntura para el dolor, náuseas y fatiga. Masaje para el dolor, náuseas y fatiga.
The use of complementary therapies in palliative care: Benefits and Purposes. (2014)	Analizar el uso de TC en cuidados paliativos en las instituciones brasileñas habilitadas en las Asociaciones Nacionales y Latinoamericanas de Cuidados Paliativos.	14 instituciones habían usado TC. Las más usadas son musicoterapia, acupuntura y masaje. Estas TC en combinación con el tratamiento convencional, y facilitadas por un profesional cualificado, ayudan a aliviar la ansiedad (100%), el dolor (83%) y la depresión (83%).
Integrating Massage Therapy Within the Palliative Care of Veterans With Advanced Illnesses: An Outcome Study. (2013)	Describir la integración del masaje como terapia en un servicio de	Todos los síntomas de corta duración (ansiedad, dolor,

	cuidados paliativos y examinar la relación que tiene el masaje con los síntomas de los pacientes que padecen enfermedades avanzadas.	disnea, relajación y paz interior) mostraron una mejoría significativa.
Use of complementarytherapies in hospice and palliativecare. (2013)	Desarrollar un programa de TC (masaje y reiki), integrarlo en los cuidados de pacientes del hospicio, formar al personal, desarrollar las intervenciones y evaluarlas.	El 99% redujo ansiedad, el 92% mejoró su respiración, el 76% redujo el dolor. Las TC son muy eficaces en los cuidados paliativos, mejoran su calidad de vida y sirven de alternativa a los fármacos.

Fuente: información recopilada de Jiliberto y Verano (2016).

La OMS plantea: “La función principal de los cuidados paliativos se basa en prevenir y aliviar el sufrimiento a través de la identificación temprana, la evaluación y el tratamiento correcto del dolor y otros problemas, sean estos de orden físico, psicosocial o espiritual”. (OMS, 2018) El estudio anteriormente mencionado, analiza la eficacia del uso de terapias complementarias en el tratamiento contra el dolor en cuidados paliativos y sobre otros síntomas físicos, mostrando que en su mayoría son beneficiosas si las da un profesional cualificado.

Asimismo, Alcántara (2017) estudia el uso y la prevalencia de las terapias complementarias, en estudios desarrollados en países muy diferentes tanto en cultura como en nivel de desarrollo, como los siguientes: América del Norte, Van Hyfte et al. 2014, realizaron una encuesta a organizaciones que proporcionaban cuidados paliativos en Illinois, obteniendo una prevalencia de empleo de TC del 37%. En Asia, el estudio de 2012 realizado por el equipo de Choi, en Corea obtuvo una tasa de uso de estas terapias del 37% en un grupo de 1662 pacientes oncológicos en la etapa final de la vida. En África, Yarney et al. 2013, examinaron el uso de TC en un grupo de pacientes oncológicos de un hospital de Ghana (n=98), obteniendo una tasa de uso en estos pacientes del 73,5%. Por su parte, en Europa según el estudio de Paul et al. 2013 se

analizó el uso de TC en pacientes de una unidad de cuidados paliativos de Frankfurt, revelando que el 40% de estos pacientes empleaban TC como coadyuvantes en su tratamiento.

Según la Guía de Buenas Prácticas Basadas en Evidencia (2014), datos de la OMS, demuestran que el alto porcentaje de la población que utiliza este tipo de TC, es debido a la preocupación de la población por los efectos adversos de los fármacos, y el hecho de que estas terapias parecen ofrecer medios más inocuos que los de la medicina convencional para tratar las enfermedades.

Martínez (2015) en su trabajo de investigación demuestra que Pinto et al.; y Muñoz et al. (2012) coinciden con las estadísticas respecto a la utilización de medicina alternativa y complementaria (MAC). Así mismo establecen que la OMS estima que el 80% de la población mundial se trata con MAC y que hasta un 50% de los habitantes de países industrializados emplea habitualmente estas terapias. Por lo que se logra observar una alta demanda de estas terapias a nivel mundial, tanto en países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo, demostrando la necesidad de la población por alcanzar mejores resultados para el bienestar de la salud.

Las terapias complementarias más utilizadas principalmente para el alivio del dolor causado por la patología del cáncer y que se pueden aplicar en los cuidados paliativos son: la acupuntura, la aromaterapia y el cannabis. Díaz, et al (2017) menciona que las intervenciones complementarias para el manejo del dolor incluyen técnicas de formación e información. Afirma que las intervenciones no farmacológicas mejoran la calidad de vida de las personas y ofrecen ventajas potenciales sobre seguridad del paciente y a bajo coste. (p.6)

Tabla 16. Resumen de los estudios con respecto al uso y eficacia de la acupuntura en pacientes con dolor oncológico en cuidados paliativos

Autores	Estudio	Resultados	Conclusión
Jiliberto, et al. (2016)	“Aplicabilidad de las terapias complementarias en cuidados paliativos”	La eficacia de la acupuntura en cuidados paliativos para pacientes con cáncer es prometedora y podría	Mejora la calidad de vida y la función gastrointestinal y disminuye la retención urinaria, pero hay pocos

		ser usada como adyuvante para reducir el dolor y los efectos adversos de la radioterapia y quimioterapia.	estudios para aportar suficiente evidencia
Martínez (2015)	“Cuidados alternativos y complementarios en el manejo del dolor en pacientes crónicos y /o paliativos”	La acupuntura podría ser efectiva para tratar el dolor neuropático, musculo esquelético y de los tejidos blandos.	Las MAC demuestran ser eficaces a la hora de realizar los cuidados y controlar el dolor de los pacientes con enfermedades crónicas que puedan requerir de cuidados paliativos.
Alcántara (2017)	“Terapias complementarias en cuidados paliativos”	La aplicación de la acupuntura tuvo efectos positivos en la reducción del dolor, cansancio, náuseas, depresión, ansiedad y disnea; así como un aumento de la sensación de bienestar en pacientes oncológicos.	Los resultados obtenidos en estos estudios son limitados debido a la baja calidad de los ensayos clínicos analizados, por lo que no se pudo concluir con total certeza la eficacia de esta terapia.

Fuente: información recopilada de los autores Jiliberto et al. (2016), Martínez, (2015) y Alcántara, (2017).

Las tres revisiones de Jiliberto, Martínez y Alcántara obtienen resultados similares. Aunque todas muestran artículos con resultados beneficiosos, sobre el uso de acupuntura para el tratamiento del dolor, ninguno puede demostrar científicamente su eficacia, debido a la falta de calidad metodológica de los ensayos clínicos que revisan. A esto, se le suma el estudio realizado por Paley et al. (2015) en el que mostró los diferentes estudios: Choi 2012 encontró pruebas tentativas de que la acupuntura más la terapia farmacológica era mejor que la terapia farmacológica sola para controlar el dolor causado por el cáncer. Mientras que García 2013 y

Lee 2005 concluyeron que no había pruebas suficientes para apoyar el uso de la acupuntura para el dolor relacionado con el cáncer, y que la eficacia no estaba determinada, en gran parte debido a un alto riesgo de sesgo entre los estudios. (pp. 3-4)

Tabla 17. Resumen de los estudios con respecto al uso y eficacia de la aromaterapia en pacientes con dolor oncológico en cuidados paliativos

Autor	Estudio	Resultados	Conclusión
Fellowes et al. (2007)	“Aromatherapy and massage for the symptomatic relief of cancer patients”	Tres estudios encontraron una reducción del dolor luego de la intervención con masajes junto con aromaterapia. Grealish, detectó una reducción del 34 al 39% del dolor después del masaje. Weinrich, detectó una reducción del dolor del 30% para los hombres después del masaje y Corner, encontró que el grupo de masaje aromaterapéutico mejoraba significativamente más, en cuanto al alivio del dolor, que el grupo control "sin intervención.	El impacto sobre el dolor puede ser evidente en subgrupos más que en toda la población de pacientes. Las pruebas sobre si la aromaterapia mejora los efectos del masaje a un nivel clínicamente significativo son ambiguas.
Martínez (2015)	“Cuidados alternativos y complementarios en el manejo del dolor en pacientes crónicos y /o paliativos”	Se refleja que en pacientes con enfermedad crónica o en situación paliativa, se aprecia una eficacia en la reducción de la ansiedad y de la depresión, las cuales son consideradas como un factor determinante en la aparición del dolor.	Demuestra ser eficaz a la hora de realizar los cuidados y controlar el dolor de los pacientes con enfermedades crónicas que puedan requerir de cuidados paliativos.
Díaz et al. (2017)	“Proyecto de guía de práctica clínica en el tratamiento del dolor y terapias complementarias alternativas”	Sobre dolor oncológico existe evidencia clara sobre los beneficios a corto plazo, como el bienestar general, depresión ansiedad y	La eficacia de la aromaterapia en el tratamiento del dolor ha sido demostrada por diferentes estudios y meta análisis donde el

		mejor control del dolor.	efecto significativo positivo de la aromaterapia (en comparación con placebo) con una reducción importante de la escala analógica visual.
Alcántara (2017)	“Terapias complementarias en cuidados paliativos”	Berger et al. (2013) proporcionaron sesiones de masaje acompañados de aromaterapia a 31 pacientes de una unidad de cuidados paliativos. Se observó una reducción significativa del dolor, disconfort, inquietud, ansiedad. Consecuentemente mejoró el estado de ánimo de todos estos pacientes.	Los resultados obtenidos no revelan una evidencia rotunda sobre la efectividad de este tipo de terapias, principalmente por el escaso número de estudios publicados de suficiente calidad.

Fuente: información recopilada de los autores Fellowes et al. (2007), Martínez, (2015), Díaz et al. (2017) y Alcántara, (2017).

Fellowes et al, Martínez, Díaz et al, y Alcántara, demuestran la eficacia en la utilización de la aromaterapia principalmente acompañado con masaje para el alivio del dolor oncológico en situación paliativa. La aromaterapia, presenta un nivel de evidencia “1B” para el tratamiento de los síntomas de pacientes oncológicos según la “Guía de buenas prácticas basada en la evidencia”

Seguidamente la Gerencia de Atención Integrada de Albacete (GAIA), menciona que la aromaterapia ayuda al manejo del dolor en los pacientes, no reemplaza a la medicina tradicional, sino que esta la acompaña y hace que sus efectos sean más rápidos y duraderos. (p.23) Montes y Edo (2014), exponen que la terapia con aceites esenciales tiene efectos positivos en el dolor y la depresión en pacientes oncológicos terminales; estos autores observaron después de una semana de utilizar la aromaterapia, los mismos pacientes refieren sentirse más relajados y con menos dolor. (p.18)

Tabla 18. Resumen de los estudios con respecto al uso y eficacia del cannabis en pacientes con dolor oncológico en cuidados paliativos

Autor	Estudio	Resultados	Conclusiones
-------	---------	------------	--------------

Gras (2015)	“Eficacia terapéutica del cannabis”	<p>Entre los resultados más destacantes se incluyen: VincentMaida y cols. Realizan un estudio experimental con un total de 112 pacientes donde se evaluaba la eficacia de la terapia adyuvante con cannabis en el manejo del dolor y síntomas experimentados por los pacientes con cáncer avanzado.</p> <p>Las puntuaciones del dolor fueron significativamente menores frente a pacientes no tratados.</p> <p>Por otro lado, YanjuBao y cols. Ofrecen revisiones sistemáticas que tratan sobre medicina complementaria y alternativa para el dolor por cáncer. Dentro de la medicina complementaria y alternativa evalúan la efectividad del uso de cannabis.</p>	<p>Los pacientes tenían una tasa menor de comenzar con agentes antiinflamatorios no esteroideos, antidepresivos tricíclicos, gabapentina, dexametasona, metoclopramida y ondansetrón y una mayor tendencia a interrumpir estos medicamentos.</p> <p>Respecto al cannabis concluye que podría tener beneficios en el control del dolor, aunque indica que son necesarios estudios controlados aleatorios para confirmar los beneficios.</p>
Reyes (2015)	“Uso terapéutico del cannabis”	Los participantes realizaron una encuesta	Muchos pacientes no responden

		<p>con una escala para medir el dolor desagradable, validado en los estados del dolor amplificados por la agitación emocional. Los resultados fueron que el cannabis no sólo reduce el dolor sino que además reduce el componente emocional de la experiencia dolorosa de la misma forma</p>	<p>adecuadamente a los tratamientos convencionales, siendo insuficientes o inefectivos para el control de sus enfermedades o los efectos secundarios de otros tratamientos. Sin embargo, a pesar de su demostrada eficacia, los cannabinoides siguen siendo una alternativa terapéutica de segunda o tercera línea</p>
--	--	--	--

Fuente: información recopilada de los autores Gras (2015) y Reyes (2015).

El cannabis como terapia complementaria contra el dolor por cáncer ha sido muy estudiada, por lo que se han llevado a cabo investigaciones en las que se plantea medir su eficacia contra el dolor y de esta forma integrarla como una forma de consumo medicinal. En los estudios anteriores se demuestra el gran aporte del cannabis en el tratamiento contra el dolor. El cannabis es una planta capaz de tratar a los enfermos con diferentes patologías. “Su interacción con el sistema endocannabinoide y con los diferentes sistemas fisiológicos, le proporcionan una gran cantidad de propiedades terapéuticas. Sin embargo, al día de hoy, el cannabis sigue sin ser un tratamiento de primera elección”. (Reyes, 2015, p.19)

Asimismo, el NHI establece que el principal canabinoide activo de cannabis es el delta-9-THC que puede aliviar el dolor. El delta-9-THC tomado por vía oral: en dos ensayos clínicos pequeños de delta-9-THC oral, se observó que alivió el dolor producido por el cáncer. En el primer estudio, los pacientes lograron un buen alivio del dolor, así como de las náuseas y vómitos, y mejoraron su apetito. En un segundo estudio, se observó que delta-9-THC se podría administrar en dosis que produjeran alivio del dolor comparable al de la codeína. (NHI, 2018)

Con los estudios mostrados anteriormente, se puede observar que las terapias complementarias a pesar de la falta de solidez en sus investigaciones, la alta probabilidad de sesgo que poseen debido a los tamaños de muestra reducidos, o metodologías empleadas con poca evidencia científica, se puede considerar su aplicación en los cuidados paliativos en pacientes con dolor oncológico, gracias a sus escasos efectos adversos y por tratarse de una técnica segura y beneficiosa.

Riesgos/ Beneficios

En el siguiente apartado se identificará la relación riesgo/ beneficio de las terapias complementarias, nuevas y convencionales en el tratamiento del dolor en pacientes oncológicos en cuidados paliativos, según la información recopilada que corresponde al 5.6 (n=1) de los artículos seleccionados.

Los beneficios de las nuevas terapias farmacológicas que se presentan en esta investigación son principalmente las modificaciones en las dosis o formulaciones y rutas de administración que presentan los fármacos de esta categoría. En la formulación transdérmica de la buprenorfina, Tornero, et al. (2012) considera el uso de la piel como puerta de entrada en la administración sistémica del fármaco, evita el metabolismo hepático de primer paso y mejora la tolerabilidad gastrointestinal. (pp. 305) Por su parte, López et al. (2010) demuestra los beneficios de la vía oral transmucosa por su rapidez y seguridad para el tratamiento. Es de fácil y cómoda administración y de corta duración, ofrece al paciente independencia al poderlo tomar. Asimismo Cánovas, et al. (2012) comentan sobre las nuevas formas de liberación que han sido desarrolladas, incluyendo la tecnología efervescente, que proporciona un alivio más rápido del dolor. Fentanilo bucal, presenta una absorción más rápida y una mayor biodisponibilidad.

Del mismo modo, la analgesia intratecal ha logrado producir muchos beneficios en los pacientes con dolor oncológico, Narváez (2010), lo describe como “una opción terapéutica para el alivio del dolor en pacientes en quienes han fallado otras formas de tratamiento, así como en aquellos con altas dosis de terapia enteral o parenteral y con inaceptables efectos colaterales”. (p.269) El costo-efectivo de la terapia IT tiene un balance positivo en relación a la analgesia sistémica, considerando un mejor control del dolor y su efecto sobre la capacidad funcional, la calidad de vida y las internaciones requeridas por dolor. (Ayala et al. (2013), p.16)

Los riesgos más potenciales de estas terapias se relacionan principalmente con la naturaleza del fármaco y los potenciales efectos adversos de éstos, los mencionados en este trabajo de investigación que corresponden a la buprenorfina, citrato de fentanilo y el tapentadol son de la familia de los opioides, lo cual le atribuyen los efectos nocivos de esta clase por ejemplo, las náuseas, somnolencia y mareo, astenia, estreñimiento y confusión, cefalea, dolor abdominal, dispepsia, ulceración bucal, sequedad de boca, vasodilatación, alucinaciones, vértigo, disnea, prurito y sudoración. Estos efectos pueden disminuirse si se lleva a cabo la correcta evaluación del dolor. (López et al. 2010, pp. 7,8) Mientras que las complicaciones en la terapia IT pueden ocurrir vinculadas a la bomba, ya sea durante su colocación, funcionamiento o llenado, al catéter ya sea por fractura, migración, acodamiento o desconexión, o relacionadas al fármaco infundido”. (Ayala, 2013, p.12)

Por otra parte, Jiménez (2015) para el tratamiento convencional, relaciona tanto el efecto de riesgo como los beneficios que se encuentran en la administración de los opioides en el tratamiento del dolor por cáncer. Menciona que la morfina ha venido siendo el opioide más útil en los pacientes con dolor oncológico. Sin embargo, también es uno de los que mayor incidencia de efectos adversos ha demostrado tener. Cuando la morfina se administra como primer analgésico opioide (en lugar de comenzar con opioides menos potentes al principio), ocurre una mayor incidencia de efectos adversos. Se menciona también la efectividad de la combinación de AINES con opioides, llegándose a la conclusión de que los AINES consiguen reducir las necesidades de opioides, reduciendo el riesgo de sufrir efectos secundarios”. (p.37)

Sin embargo, Rodríguez, et al. (2012) mantienen que es necesaria la aplicación del ascensor analgésico, pues el concepto de escalera analgésica no se adapta a determinados tipos de dolor. En cuanto a los efectos adversos Araya (2009) en su estudio, menciona que los derivados del uso de los analgésicos opioides, de las 10 prescripciones sólo se presentaron 4 episodios de somnolencia, náuseas, vómitos y estreñimiento. Los tres primeros solo se presentaron al inicio de la terapia con opioides, sin embargo el estreñimiento se mantuvo hasta el final del seguimiento. Alonso (2013) menciona que uno de los riesgos más destacados de estas terapias es la falta de adopción y la adherencia al tratamiento, debido al temor a la dependencia, los efectos secundarios de la medicación y las contradicciones entre el tratamiento preventivo y la forma de atender al dolor en la vida cotidiana.

Por último, se destacan los beneficios de las terapias complementarias, Timis (2017) comenta en este estudio la incorporación de TC en varios hospitales y centros de salud, ya que son prácticas menos agresivas y sin ningún efecto adverso. Menciona un proyecto de integración de TC que demostraría su utilidad y disminuiría el gasto sanitario. Díaz et al. (2017) analiza que se puede hablar de efectos beneficiosos de las TCA de manera muy general por ejemplo, que aumenta el sistema inmunitario, disminuye los niveles de dolor, reduce los niveles de estrés y ansiedad, contribuye a la mejora de la sintomatología, provoca relajación, tranquilidad, aumento de la autoestima, sensación de bienestar, mejora la calidad de vida, etc. El impacto sanitario y social de las terapias naturales se está evidenciando cada vez más.

Alcántara (2017) por su parte manifestó, en el estudio de Paul et al.; registraron que muchos de los pacientes que empleaban TC no habían comunicado a su médico del uso de estas terapias. Esta falta de comunicación puede traer como consecuencia la aparición de efectos adversos resultantes por ejemplo de las interacciones entre productos de estas terapias y tratamientos convencionales. Jiliberto et al. (2016) en su investigación describe que estos estudios cuentan con numerosas barreras metodológicas, ya que es muy difícil realizar ensayos clínicos aleatorizados de estas intervenciones. En algunos estudios sobre TC no hay grupo control o éste no queda bien definido, por lo que no se puede descartar que los beneficios del grupo de la TC se deban al efecto placebo.

La investigación científica entorno a estas terapias es muy reciente, pues ha comenzado a evaluarse a finales del siglo XX y el número de estudios publicados aún es muy escaso. Esto se debe en parte a que el método científico se aplicaba exclusivamente a la medicina clínica, que ignoraba o rechazaba las TC, y por tanto no las estudiaba. (Jiliberto et al. 2016, p.35) El cannabis es una de las terapias complementarias en la que se han realizado más estudios a nivel científico, alcanzando grandes logros en cuanto al avance en la incorporación en conjunto con la medicina convencional para el alivio del dolor. Agüero (2015) expresa que el uso de cannabis se ha extendido como una alternativa más en el tratamiento de los síntomas del cáncer a nivel mundial, que tiene alto potencial para ser usado en el control de náuseas y vómitos inducidos por quimioterapia refractarios a terapia convencional. Sin embargo, no debe de ser considerado como tratamiento de primera línea a no ser que se haga un estudio clínico al respecto. (p.781)

Mientras que los riesgos de esta sustancia son mencionados por Reyes (2015) en donde la psicoactividad de algunos compuestos puede ocasionar entre otros efectos, pérdidas de la capacidad de cognición y el aprendizaje, lo cual puede limitar su uso al interferir en la vida diaria de ciertas personas. (p.18) Sin embargo, el uso de cannabinoides no psicoactivos que reduzca los efectos adversos y la utilización de vías de administración adecuadas, el cannabis se podría convertir en una alternativa terapéutica para gran cantidad de pacientes, lo que podría suponer una notable mejora en su calidad de vida.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el siguiente capítulo se recalcan las conclusiones obtenidas con base en los objetivos expuestos en el capítulo I, las cuales responden a la pregunta central de la investigación, además se exponen recomendaciones dirigidas a varias entidades, profesionales en salud y estudiantes.

Conclusiones

El seguimiento y manejo del dolor en los pacientes oncológicos en condición paliativa es de gran importancia, ya que el dolor no sólo es uno de los síntomas de mayor frecuencia, sino que también interfiere en diversos ámbitos de la vida del paciente, impidiendo que éste tenga una calidad de vida aceptable.

Se analizó que las nuevas terapias farmacológicas son eficaces en el tratamiento contra el dolor por cáncer y en cuidados paliativos, debido a sus variaciones en la formulación, dosificación y vías de administración permitiendo un rápido alivio del dolor, una disminución de la dosificación y con esto una probabilidad más baja de presentar efectos adversos. Mejorar la calidad de vida de los pacientes con dolor por cáncer, hace que las industrias farmacéuticas se vean obligadas a innovar productos con mayores estándares de calidad que cumpla con las expectativas de esta población.

Se señaló la decadencia de la escalera analgésica del dolor de la OMS en cuanto a su eficacia, algunos autores demuestran su interés por integrar nuevos métodos que pretendan calmar el dolor sin la necesidad de seguir gradualmente escalones terapéuticos. Sin embargo, otros autores defienden la escalera analgésica de la OMS y determinan que ésta es eficaz siempre que se haya logrado una buena valoración del dolor, y con esto un buen conocimiento de parte de los profesionales en cuanto a las pautas establecidas por esta organización.

Asimismo, se analizó que las terapias complementarias siguen influyendo cada día más en la población con dolor, mostrando su eficacia contra este síntoma en diversos estudios, reduciendo significativamente el dolor oncológico en condición paliativa. De entre las TC que se han podido revisar en esta investigación considero que podrían ser aplicadas a los pacientes con cáncer en cuidados paliativos que presenten dolor, la acupuntura, la aromaterapia y el cannabis.

Se necesita que se incremente el número de investigaciones en este tipo de terapias complementarias, con mejores características metodológicas y mayor cantidad de población que garanticen científicamente la eficacia y aplicabilidad de las TC contra el dolor oncológico en condición paliativa.

Se destacó la importancia de las nuevas terapias contra el dolor por cáncer, obteniendo un fácil empleo del CFOT y su rápido efecto contra el dolor, también sobre la buprenorfina transdérmica que se considera adecuada para este tipo de pacientes, gracias a su sencilla colocación y su mínimo efecto invasivo. El tapentadol por sus reducidos efectos adversos puede considerarse como tratamiento contra el dolor por cáncer y poder incorporarlo en la escalera analgésica. Mientras que la bomba de infusión intratecal, a pesar de su elevado costo de implantación, se considera costo-efectivo ya que es una medida de reducir tanto, costos por medicación, como tiempo y mejora de calidad de vida del paciente debido a su potente analgesia directa.

Asimismo, se identificó la relación entre el riesgo y el beneficio que implicaban cada una de estas terapias, se observó que los riesgos que presentaban tanto las terapias nuevas como la terapia convencional se relacionaba principalmente a la composición del fármaco y a los efectos nocivos que estas presentan según su clasificación farmacológica. Mientras que para las TC los riesgos son escasos o nulos, siempre y cuando éstas sean proporcionadas por personas calificadas y su uso se encuentre en conocimiento del personal sanitario que proporciona los tratamientos convencionales.

Las terapias complementarias pueden ser una buena herramienta de apoyo para el manejo de algunos síntomas que presentan los pacientes con dolor oncológico en cuidados paliativos, las cuales pueden aportar beneficios en los ámbitos físico, psicológico y emocional del paciente, a través del alivio de síntomas no sólo del dolor, sino también sobre la ansiedad, el estrés, las náuseas y los vómitos, proporcionando a su vez beneficios como la relajación, tranquilidad y paz

interior. Estas terapias aparentan ser seguras, por lo que pueden ser empleadas en conjunto con las terapias nuevas o convencionales sin suponer un riesgo adicional para estos pacientes.

Los profesionales en farmacia y el resto de profesionales sanitarios tenemos el deber de informarnos y actualizarnos sobre el nivel de evidencia científica que respalda o no el uso de estas terapias, con el fin de realizar un asesoramiento adecuado, según la situación de cada paciente en relación a los beneficios y riesgos de las distintas terapias complementarias.

Recomendaciones

Estudiantes de Farmacia

Se les recomienda a los estudiantes de farmacia realizar trabajos de investigación cuyo enfoque sea de tipo cuantitativo para determinar a nivel nacional los beneficios de las TC en el tratamiento contra el dolor oncológico.

También, realizar trabajos de investigación, que contribuyan a mejorar la evidencia disponible de las nuevas terapias farmacológicas contra el dolor por cáncer, con el fin de favorecer la toma de decisiones de los médicos, farmacéuticos y otros profesionales de la salud relacionadas con la selección del medicamento más apropiado en pacientes con cáncer en cuidados paliativos que presenten dolor.

Farmacéuticos

Se les recomienda estar en constante actualización con respecto al uso correcto de las terapias complementarias, no sólo población oncológica con dolor sino también en todos los tipos de dolor, con el propósito de darles recomendaciones efectivas a los pacientes, ya que un uso inadecuado de estas terapias podría generar interferencia con el tratamiento convencional. Por otra parte, también se necesita enfatizar la capacitación y la formación de los profesionales en salud en la aplicación y conocimiento de este tipo de terapias. Por lo que es de mucho interés integrar al profesional farmacéutico en este ámbito, debido a su formación académica tanto para terapias farmacológicas como no farmacológicas, y su importancia de participar en conjunto con otros profesionales de la salud en la atención primaria en pacientes que sufren dolor en cuidados paliativos.

Así mismo, estos profesionales en salud también deben estar en constante actualización con respecto a las nuevas terapias farmacológicas debido a que estas están en constante cambio e

innovación. Brindar una adecuada información a los pacientes ayudará a minimizar posibles errores potenciales en cuanto al uso de nuevos fármacos contra el dolor por cáncer.

Colegio de Farmacéuticos

Realizar charlas de actualización farmacéutica continua y capacitaciones acerca de los beneficios de la integración de las terapias complementarias en conjunto con la terapia convencional y que estas puedan ser más estudiadas e incorporadas en el sistema de salud.

Médicos

Valorar las TC como un método para mejorar la calidad de vida de los pacientes oncológicos con dolor, ya que a pesar de que estas terapias no presentan evidencia científica de calidad, los estudios demuestran los beneficios de integrarlas como una ayuda a la terapia convencional.

Brindarle una consulta individualizada a estos pacientes, donde se le explique la finalidad de las terapias y cuáles son las consecuencias de aplicarlas sin la supervisión de un profesional en salud.

Profesionales en salud

Se les recomienda a los profesionales en salud, específicamente a los farmacéuticos, médicos, enfermeras y terapeutas físicos a realizar un abordaje multidisciplinario para tratar al paciente y darle su adecuado seguimiento.

Por lo que se debe desarrollar constantes charlas e información para los pacientes oncológicos, paliativos y sus cuidadores o familias, en donde lleguen a conocer la diversidad de terapias que pueden brindar un alivio eficaz, así como los beneficios, riesgos y precauciones que debe tener con su tratamiento.

Referencias

- Agüero, N. (2015). Ley para la investigación, regulación y control de las plantas de cannabis y cáñamo para uso medicinal, alimentario e industrial. Servicio de oncología médica del hospital México. Costa Rica, pp. 778-781. Recuperado de <http://www.asamblea.go.cr/sd/Documents/referencia%20y%20prestamos/BOLETINES/BOLETIN%2002/CRITERIOS/19265.%20%20Criterio%20Oncologia%20Hospital%20Mexico.pdf>
- Alcántara, J. (2017). Terapias complementarias en cuidados paliativos. Trabajo de fin de grado de enfermería. Madrid, España, pp. 17-29. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10486/680337>
- Alonso, A. Vilches, Y. Díez, L. (2008). Atención en la Agonía. Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Universitario La Paz. Madrid, pp. 284-290. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/27595696_Atencion_en_la_agonia
- Alonso, J. (2013). El tratamiento del dolor por cáncer en el final de la vida: estudio de caso en un servicio de cuidados paliativos de la ciudad Autónoma de Buenos Aires. Salud colectiva. Buenos Aires. Vol. 9 (1). pp. 41-52. Recuperado de https://scielosp.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S185182652013000100004&lng=e&tlng=e
- Aponte A. (2015). Las Terapias Alternativas en el Servicio Público de Salud Experiencia del Hospital San Borja Arriarán de Santiago. Santiago de Chile. p. 69. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/141966/Tesis%20Ange%CC%81lica%20Aponte.pdf?sequence=1>
- Araya, J; (2009). MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES ONCOLÓGICOS. Informe Final de Internado en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. Santiago, Chile. Recuperado de http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/qf-araya_i/pdfAmont/qf-araya_i.pdf

- Arbesú, M. (2013). La atención farmacéutica en pacientes oncológicos. Instituto de Oncología y Radiobiología. Cuba, p.1. Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol47_3_13/far01313.htm
- Arydol. (Junio, 2018). Dolor Irruptivo. Recuperado de <http://www.arydol.es/dolor-cronico-irruptivo.php>
- Asamblea mundial de la salud. (2009). Medicina tradicional. p.2. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/4262/1/A62_R13-sp.pdf?ua=1
- Ayala, S. Pietropinto, J. Ayala, W. (2013). Analgesia con morfina intratecal por bomba de infusión implantada en un caso de dolor crónico no oncológico. Departamento y Cátedra de Anestesiología. Facultad de Medicina. Uruguay, pp. 12-16. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/aar/v26n2/v26n2a02.pdf>
- Blanco, J. Esquinas, C. Gea, M. Martínez, J. Otero, L. Vendrell, J. (2014). Guía de Buenas Prácticas Basada en la Evidencia. Consejo Catalán de la Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias. Barcelona, España, pp. 52-53. Recuperado de http://www.adeata.org/output/files/guia_terapias_naturales.pdf
- Cánovas, L. Rodríguez, A. Castro, M. Pérez, L. López, C. y Román, R. (2012). Tratamiento del dolor irruptivo. Revista Social Española de Dolor. España. Volumen 19 (6), p.7. Recuperado de <http://www.dolor.org.co/articulos/Tratamiento%20del%20dolor%20irruptivo.pdf>
- Carazo, J. (2010). La medicina alternativa en Costa Rica, un capítulo que apenas se inicia. Salud en Pública de Costa Rica. Costa Rica. pp. 536- 537. Recuperado de <http://studylib.es/doc/4628780/la-medicina-alternativa-en-costa-rica--un-cap%C3%ADtulo-que-ap...>
- Carvajal, G. y Dupouiron, D. (2018). “Sistema de infusión intratecal implantable para el tratamiento del dolor refractario por cáncer”. Acta médica costarricense. Costa Rica. Volumen 60 (1). Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v60n1/0001-6002-amc-60-01-53.pdf>

- Celano, C. Estrada, S. y Gandur, N. (2016). MANUAL DE ENFERMERÍA ONCOLÓGICA. Instituto Nacional del Cáncer. Argentina. Recuperado de http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000011cnt-08-manual%20enfermeria_08-03.pdf
- Chaparro, C. García, E. et al. (2017). Medicina alternativa vs medicina convencional: ¿quién tiene la razón? Alfabetización científica y tecnológica de jóvenes y adultos para la prevención de enfermedades cancerígenas. Licenciatura en Química. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://repository.pedagogica.edu.co/xmlui/bitstream/handle/123456789/2931/TE-20581.pdf?sequence=1>
- Clarett, M. (2012). Escalas de evaluación de dolor y protocolo de analgesia en terapia intensiva. Instituto argentino de diagnóstico y tratamiento. Argentina, p.13. Recuperado de: <http://www.sati.org.ar/files/kinesio/monos/monografia%20dolor%20-%20clarett.pdf>
- De la Garza, J. Juárez, P. (2014). El Cáncer. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey México. Primera edición. p. 36. Recuperado de http://eprints.uanl.mx/3465/1/El_Cancer.pdf
- Del Río, I. Palma, A. (2018). Cuidados Paliativos: Historia y Desarrollo. Chile, pp. 16, 17. Recuperado de http://www.agetd.com/phpfm/documentos/publicos/paliativos/Historia_de_los_Cuidados_Paliativos.pdf
- Díaz, M. Muñoz, M. Ruiz, F. (2017). Proyecto de Guía de Práctica Clínica en el tratamiento del dolor y terapias complementarias alternativas. Escola Universitària d'Infermeria Gimbernat. Sant Cugat del Vallès, España, pp. 70-71. Tomado de <http://hdl.handle.net/123456789/447>
- Escalas de valoración del dolor. (Diciembre de 2012). Escala analógica visual, escala numérica, escala categórica, escala visual analógica de intensidad y de mejora. Recuperado de: <http://www.laria.com/docs/sections/ayudarapida/ayudadiagnostico/escalas%20valoracion%20dolor.pdf>

- Fellowes, D. Barnes, K. Wilkinson S. (2007). Aromatherapy and massage for the symptomatic relief of cancer patients. (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus. Oxford: Update Software Ltd. Número 4. Disponible en:<http://www.update-software.com>.
- Flores, A. Arias, L. Azolas, X. Bravo, J. Gajardo, C. Poblete, E. Quital, I. Rodríguez X. Tokareva, E. Undurraga, M. Loon, Y. Ortega, M. Torrejón, P. Maggiolo Y G. Fong-Jhen, E. (2014). Dolor y medicina complementaria y acupuntura. Revista Médica Clínica. Chile. Volumen 25 (4), p. 637. Recuperado de https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/4%20Julio/5_Dr_Floresycols.pdf
- Franco, L. (2014). Programa de Promoción de la Cultura Científica y Tecnológica. Las bases moleculares del cáncer. Revista Real Academia Ciencias Exactas Física Natural. España. Vol. 107, N. 1-2, pp.63-107. Recuperado de <http://www.rac.es/ficheros/doc/01116.pdf>
- Fresneda, N. (2016). Medicamentos analgésicos genéricos ii: "estudio comparado de distintos medicamentos con fentanilo". Universidad complutense trabajo fin de grado. España, pp. 18,19. Recuperado de <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/NOELIA%20FRESNEDA%20MONTESI%20NOS.pdf>
- Gallego, C. Ferreira, F. Guerrero, N. Lorenzo, M. Uriarte, E. Parra, A. (2017). Novedades en la farmacoterapia del dolor óseo de origen maligno y no maligno. Pharm Care. España. Vol. 19 (1). pp. 27-34. Recuperado de <http://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/371/277>
- García, J. (2017). Manejo básico del dolor agudo y crónico. Anestesia en México. México. Volumen 29 (1), pp. 83-84. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/am/v29s1/2448-8771-am-29-00077.pdf>
- Garrido, R. (2013). Manejo del dolor en cáncer. Postgrado Medicina del Dolor. Departamento de Anestesiología. Clínica Las Condes. Volumen 24 (4), pp. 662-666. Recuperado de <https://ac.els-cdn.com/S0716864013702050/1-s2.0-S0716864013702050->

[main.pdf?_tid=56d88e56-c497-4ab0-99b9-e2ee74a86a19&acdnat=1525326604_8065b423a214547910d9b3fc91518fc2](#)

Garzón, C. Farriols, C. Rovira, G. Rodriguez, M. Porta, J. (2013). Guía práctica para el manejo del dolor irruptivo oncológico. Takeda Farmacéutica. España, pp. 6, 10,16. Recuperado de <http://www.academia.cat/files/204-5902-FITXER/GUIACastellanov1.pdf>

Gerencia de Atención Integrada de Albacete (GAIA). (2018). Valoración y manejo del dolor en el paciente oncológico y hematológico hospitalizado. Unidad de Oncología-Hematología. Albacete, España, pp. 23-25. Recuperado de <http://www.chospab.es/enfermeria/RNAO/guias/protocolo-valoracion-manejo-dolor-paciente-oncologico-hematologico-hospitalizado.pdf>

Gómez, A. (2008). Farmacoterapia del dolor oncológico analgésico y coadyuvante. Farmacia preventiva. España. Vol. 22, núm. 1, pp. 45-46. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4583057>

Godínez, N. Ramírez, A. (2014). La contribución de los Cannabinoides al tratamiento del dolor. Clínica del Dolor y cuidados paliativos. México. Vol.16 (4), p. 86. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2014/amf144e.pdf>

González, J. Camba, A. Casas, A. Gascón, P. Herruzo, I. Núñez, J. Ramos, A. Trelis, J. y Torres, L. (2011). Código de buena práctica para el control del dolor oncológico. Medicina Paliativa. España. Volumen18 (2), pp. 70, 71. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-paliativa-337-articulo-codigo-buena-practica-el-control-S1134248X11700118>

Granell, S. (2013). Nuevas tendencias en la industria farmacéutica. PMFarma. Argentina, pp. 1,2. Recuperado de <http://www.pmfarma.es/articulos/1417-nuevas-tendencias-en-la-industria-farmaceutica.html>

Gras, I. 2015. “EFICACIA TERAPÉUTICA DEL CANNABIS EN EL CONTROL DEL DOLOR DE PACIENTES ONCOLÓGICOS”. MÁSTER EN TRATAMIENTO DE SOPORTE Y CUIDADOS PALIATIVOS EN EL ENFERMO ONCOLÓGICO. España. Recuperado de <https://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/125923>

Guía de consenso para el buen uso de analgésicos opioides. (2017). Gestión de riesgos y beneficios. Valencia, p. 91. Recuperado de http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/bibliotecaDigital/publicaciones/pdf/2017_GUIA_Buen_uso_opioides_Socidrigalcohol.pdf

Guía para el abordaje interdisciplinar del dolor oncológico (GADO). (2017). Tratamiento intervencionista. España, pp. 2-4, 214-218. Recuperado de <http://www.aeasarcomas.org/media/files/Documentos%20pdf/Guia-GADO-Interactiva.pdf>

Hyperthermia Centre Hannover. (Junio, 2018). Thermotherapy. Recuperado de <https://hyperthermia-centre-hannover.com/es/nuestras-terapias/hipertermia/thermotherapie/>

IM médico de España. (Marzo del 2018). Ferrer presenta Abfentiq para tratar el dolor irruptivo oncológico. España, párr. 1-4. Recuperado de <https://www.immedicohospitalario.es/noticia/13530/ferrer-presenta-abfentiq-para-tratar-el-dolor-irruptivo-oncologico>

Infomed. (Abril, 2011). Glosario de términos farmacológicos. Formulario Nacional de Medicamentos. Relación beneficio/riesgo. Recuperado de <http://glosario.sld.cu/terminos-farmacologicos/2011/04/29/relacion-beneficioriesgo/>

Instituto Interamericano de Derechos Humanos, (IIDH). (2008). Salud Indígena y derechos humanos. Manual de contenido. Costa Rica, pp. 19,20. Recuperado de <https://www.iidh.ed.cr/IIDH/media/2089/campa%C3%B1a-educativa-salud-indigena-2008.pdf>

Instituto Nacional del Cáncer. (12, febrero, 2018). Definiciones. Recuperado de <https://www.cancer.gov/espanol/buscar/resultados>

International Association for the Study of Pain. (2009). Treatment of pain caused by cáncer. Recuperado de https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/CancerPainFactSheets/Treatment_Spanish.pdf

- Jiliberto, L. y Verano, M. (Mayo de 2016). Aplicabilidad de las terapias complementarias en cuidados paliativos. Revisión Narrativa. Madrid, p. 31 Recuperado de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/674942/jiliberto_serrano_lauratfg.pdf?sequence=1
- Jiménez, M. (2015). Beneficios y efectos adversos del tratamiento con opioides en el dolor por cáncer. Facultad de ciencias de la salud, Grado en Enfermería. España, pp. 37-39. Recuperado de http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1654/1/TFG_Marta_Jimnez_Len.pdf
- Kelley, A. Morrison, Sean. (2015). PalliativeCare for the Seriously III. The new england journal of medicine. New York. Vol. 373 (8), p. 749. Recuperado de <http://www.cardioaragon.com/web/pdf/PalliativeCare&SeriouslyIII.NEJM.2015.pdf>
- López, E. Muñoz, D. Contreras, J. y De la Torre, A. (2016). Tapentadol en el tratamiento de pacientes no tratados con opioides con dolor por cáncer. Revista Social Española de Dolor. Madrid- España. Volumen 23 (1), pp. 35, 36. Recuperado de http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v23n1/06_original.pdf
- López, E. Tovar, I. Romero, J. y Zurita, M. (2010). Eficacia analgésica del citrato de fentanilo oral transmucosa en el dolor rectal irruptivo de pacientes oncológicos. Revista de la sociedad española del dolor. España. Volumen 17 (1), pp. 7,8-19, 20. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-sociedad-espanola-del-dolor-289-articulo-eficacia-analgésica-del-citrato-fentanilo-S1134804610700033>
- Lóriz, O. Raya, A. Pérez, D. Girona, A. Vinyes, D. Puente de la Vega, K. (2011). Estudio de intervención sobre el dolor subagudo y crónico en atención primaria: una aproximación a la efectividad de la terapia neural. Atención Primaria. España. Volumen 43(11), pp. 609, 610. Recuperado de https://ac.els-cdn.com/S021265671100062X/1-s2.0-S021265671100062X-main.pdf?tid=b4ca2544-3887-4a36-81f8-7cba12d6430c&acdnat=1528239655_4792c5ee6b5db4bf184899359bd215d6
- Madariaga, M. (2015). La vía intratecal en el control de tu dolor crónico. Hospital Universitario. Madrid, pp. 2-3. Recuperado de <https://www.tuvidasindolor.es/la-via-intratecal/>

- Martín, M. Peral, D. Vallejo, J. (2011). Consideraciones sobre la evolución del acervo médico popular a través de la Historia de la Medicina. *Medicina naturista*, Vol. 5 (1), pp. 38-39. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3401258.pdf>
- Martínez, A. (2015). CUIDADOS ALTERNATIVOS Y COMPLEMENTARIOS PARA EL MANEJO DEL DOLOR EN EL PACIENTE CRÓNICO Y/O PALIATIVO. ESCUELA DE ENFERMERÍA SAN SEBASTIÁN. España. Tomado de <http://hdl.handle.net/10810/15802>
- Martínez, L. Martínez, G. Gallego, D. Vallejo, E. Lopera, J. Vargas, N. y Molina, J. (2014). Uso de terapias alternativas, desafío actual en el manejo del dolor. *Revista Social Español del Dolor*. Medellín, Colombia. Vol. 21. (6). pp. 338-344. Recuperado de http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v21n6/07_revision2.pdf
- Medina, A. Sanabria, K. Ávalos, D. (2015). Servicios brindados a los usuarios mayores de 18 años con enfermedad oncológica terminal en el Centro Nacional del Control del Dolor y Cuidados Paliativos de Costa Rica, desde su ingreso hasta su fallecimiento, 2010-2012. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD*. Costa Rica. Vol. 5 (2). Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/18887/0>
- Mesas, A. (2012). Dolor Agudo y Crónico. Clasificación del Dolor. Historia clínica en las Unidades de Dolor. Área de Traumatología Clínica del Dolor Servicio de Anestesiología. Hospital Universitario Valle d'Hebrón. España, pp. 4-17 recuperado de: <https://www.academia.cat/files/425-11062-DOCUMENT/DolorAgutICronic.pdf>
- Ministerio de Salud. (2011). Guía clínica alivio del dolor por cáncer avanzado y cuidados paliativos. Santiago, Chile, pp. 31- 39, 43- 46. Recuperado de <http://www.minsal.cl/portal/url/item/72213ed52c2723d1e04001011f011398.pdf>
- Ministerio de Salud. (2009). Programa nacional alivio del dolor por cáncer y cuidados paliativos. Santiago, Chile, pp. 25- 27, 39, 47, 53- 54. Recuperado de <http://www.uss.cl/biblioteca/wp-content/uploads/2016/10/Norma-Programa-Nacional-alivio-del-dolor-por-c%C3%A1ncer-y-cuidados-paliativos-MINSAL.pdf>

- Ministerio de Sanidad y Consumo. (2008). Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. Madrid, pp. 84-85. Recuperado de http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_428_Paliativos_Osteba_compl.pdf
- Montes, S. Edo, M. (2014). Uso de la terapia floral en enfermería. Trabajo final de Grado. España, p. 18. Recuperado de <http://eugdSPACE.eug.es/xmlui/bitstream/handle/123456789/181/Uso%20de%20la%20terapia%20floral%20en%20enfermer%C3%ADa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Montes de Oca, G. (2006). Historia De Los Cuidados Paliativos. Revista Digital Universitaria. México. Vol. 7 (4) pp. 6-9. Recuperado de http://www.revista.unam.mx/vol.7/num4/art23/abr_art23.pdf
- Narváez, I. Hernández, J. Tenopala, S. Jiménez A. Cardona, G. y Torres, J. (2010). Bomba de infusión intratecal implantable en pacientes con dolor crónico. Evaluación de la discapacidad y la calidad de vida. Revista Social Española de Dolor. España. Volumen 17(6), pp. 269,270. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v17n6/nota1.pdf>
- National Cancer Institute (NIH). (Junio, 2018). Cannabis and Cannabinoids (PDQ®) - Versión del paciente. Recuperado de <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/mca/paciente/cannabis-pdq>
- Nieves del Pozo, A. (2015). Manejo de Opioides para el Dolor Basal e Irruptivo Oncológico. Sociedad Española de Cuidados Paliativos. España. Vol. 22. p. 47. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134248X15300082#!>
- Organización Mundial de la Salud. (22, enero, 2018). Cuidados Paliativos. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs402/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (Febrero, 2018). Cuidados paliativos. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
- Organización Mundial de la Salud. (2013). Estrategia de la OMS sobre medicinal general 2014-2023. pp.7, 76. Recuperado de <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201es/s21201es.pdf>

- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2013). Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Proyecto de Medicamentos y Tecnologías Sanitarias. España, pp. 29-31. Recuperado de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=21582&Itemid=270&lang=en
- Páez, S. (2011). Medicina alternativa y complementaria en pacientes oncológicos pediátricos. Artículo de revisión. México. Vol. 10 (5), p. 304. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-gaceta-mexicana-oncologia-305-articulo-medicina-alternativa-complementaria-pacientes-oncologicos-X1665920111894317>
- Paley, C. Johnson, M. Tashani, O. Bagnall, A. (2015). Acupuncture for cancer pain in adults. Cochrane de Dolor, Cuidados Paliativos y de Apoyo. UK, pp. 3,4. Recuperado de <http://cochranelibrarywiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007753.pub3/epdf>
- Peña, A. Paco, O. (2007). Medicina Alternativa: intento de análisis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú, pp. 87-88. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v68n1/a12v68n1>
- Pérez, M. (2016). Terapias complementarias aplicadas a pacientes en situación paliativa: control y tratamiento del dolor y la ansiedad. Departamento de Enfermería. España. pp. 4-7. Recuperado de http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/4204/Perez_Bennasar_Mireia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pérez, J. Abejón, D. Ortiz, J. Pérez, J. (2005). El dolor y su tratamiento a través de la historia. Revista Social Española de Dolor. España. Vol. 12. p. 378-379. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000600007
- Pergolizzi, J. Taylor, R. Plancarte, RBashkansky, D. y Muniz, E. (2012). ¿Es la Buprenorfina una buena opción en el manejo de dolor postoperatorio? RevSocEsp Dolor. España. Volumen 19 (6), pp. 288, 289. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v19n6/original1.pdf>

- Reyes, O. (2015). El uso terapéutico del cannabis. Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de La Laguna, España. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/355040272/El-uso-terapeutico-del-Cannabis-pdf>
- Sánchez, C. (2013). Conociendo y comprendiendo la célula cancerosa: Fisiopatología del cáncer. Revista Médica Clínica Las Condes. Volumen 24, 4, pp. 558-559. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S071686401370659X>
- Schmidt, M. Bromham, N. Taubert, M. Arnold, S. Hilgart, J. (2015). Buprenorphine for treating cancer pain. CochraneDatabase of SystematicReviews. Londres, pp. 22-25. Recuperado de <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009596.pub4/epdf>
- Sistema Costarricense de Información Jurídica. (22, enero, 2018). Manual de Normas de Atención del Dolor y Cuidados Paliativos del I y II nivel. Recuperado de <http://www.pgrweb.go.cr/scij/>
- Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL). (2014). Guía de Cuidados Paliativos. España, pp. 4-6, 38-40. Recuperado de <http://www.secpal.com//Documentos/Paginas/guiacp.pdf>
- Sociedad Española de Oncología Médica. (SEOM). (2014). Avances en Dolor Oncológico. España, pp. 1,2. Recuperado de https://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/NdP_HITOS_EN_DOLOR.pdf
- Timis, MA. (2017). Las Terapias Complementarias y el pensamiento enfermero, una nueva visión del cuidado. Trabajo Fin de Grado de Enfermería, España. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10366/135744>
- Tornero, C. Herrera, J. Molà, O. y Galván, J. (2012). Buprenorfina transdérmica (Feliben®). Nueva opción terapéutica para pacientes con dolor moderado y severo. RevSocEsp Dolor. España. Volumen 19 (6), pp. 301-308. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v19n6/original3.pdf>

- Twycross, R. Wilcock, A. Stark, C. (2009). Symptom Management in Advanced Cancer Oxford University Press UK, pp. 9-20. Recuperado de <https://www.palliativedrugs.com/SamplePDF/SMAC4e/Prelims.pdf>
- Vargas, A. (2014). Manejo no adecuado del dolor por cáncer en Costa Rica: ¿un problema de formación académica? *Acta Médica Costarricense*. Vol. 56 (2). pp. 59-64. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43431275005>.
- Vargas, G. Sánchez, J. (2012). El Farmacéutico de una Unidad de Cuidados Paliativos. Experiencias de 10 años de Visita Domiciliar Farmacéutica. *Revista Fármacos*. Costa Rica. Volumen 21, (1), pp. 44, 45. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/revistas/farmacos/v21n1/art05.pdf>
- Vargas, W. (2015). *Medicina de Nuestro Tiempo en Costa Rica*. Transformaciones contemporáneas un cambio necesario. BINASSS. San José, Costa Rica. pp. 76. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/textos/nuestrotiempo.pdf>
- Vera, M. 2014. “LA DECADENCIA DE LA ESCALERA ANALGÉSICA FRENTE A LA EFECTIVIDAD DEL ASCENSOR ANALGÉSICO”. *Revista de Enfermería C y L*. España. Volumen 6 (1). Recuperado de <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/116>
- Vicente, C. (2016). *Medicina natural y enfermería*. Terapias complementarias y alternativas. Facultad ciencias de la salud grado en enfermería. Universidad Pontificia de Salamanca. España, pp. 54-55. Recuperado de <http://summa.upsa.es/high.raw?id=0000043319&name=00000001.original.pdf>