

NEURO ANATOMÍA DE LA DEPRESIÓN Y SU RELACIÓN CON PACIENTES ONCOLÓGICOS.

TRABAJO DE FIN DE GRADO DE PSICOLOGÍA

AITANA CRUZ MARRERO

DEPARTAMENTO PSICOLOGÍA COGNITIVA, SOCIAL Y ORGANIZACIONAL

TUTOR: HORACIO A. BARBER FRIEND

GRADO PSICOLOGÍA

CURSO 2018/19

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4-6
MATERIAL Y MÉTODOS.....	7-8
DESARROLLO	
• Características clínicas de la depresión.....	8-9
• Criterios diagnósticos para la depresión	9
• Bases neuroanatómicas de la depresión	9-10
• Comorbilidad entre depresión y cáncer--.....	10-12
• Evidencias neurológicas y neuropsicológicas en pacientes oncológicos con depresión.....	12-15
• Factores de riesgo para la depresión.....	15-16
• Consecuencias de depresión y cáncer.....	16-17
• Evaluación de la depresión en personas con cáncer.....	17-20
• Tratamiento de síntomas depresivos en pacientes oncológicos....	20-24
CONCLUSIÓN.....	24-26
BIBLIOGRAFÍA.....	27-29

RESUMEN

En el ámbito de la salud mental, los pacientes oncológicos pueden llegar a ver mermada su estabilidad emocional debido al impacto que ocasiona dicha enfermedad en su calidad de vida. Por ello, el objetivo de esta revisión es mostrar el estado actual de relevancia y vínculo que existe entre cáncer y depresión, además de evidenciar los efectos producidos a nivel anatómicos en dichos pacientes que sufren depresión. Para ello, se hizo una búsqueda limitada a artículos arbitrarios publicados de 1990 a 2019 en las bases de datos PubMed, Punto Q y Google Académico mediante las palabras “cáncer” y “depresión”, sin filtro en cuanto al idioma, por lo que se tuvieron en cuenta artículos en español e inglés. Se obtuvo un total de 40 fuentes de información viables para los fines de esta investigación, las cuales se analizaron y clasificaron en categorías. Finaliza esta revisión concluyendo que existen cambios neuropsicológicos cuando el paciente oncológico sufre además depresión, pareciendo ser debidos por la inflamación que dicha enfermedad produce, a nivel cerebral. Por ello, es necesaria una prevención de la depresión en pacientes oncológicos debido a que puede ocasionar una disminución de la adherencia al tratamiento para el cáncer y por las repercusiones que tiene la depresión en el desarrollo de la enfermedad y para el medio sociofamiliar del paciente.

Palabras clave: Cáncer, Depresión; Neuroanatomía, PET.

SUMMARY

In the field of mental health, oncological patients may have their emotional stability reduced due to the big impact that this disease has on their quality of life. Therefore, the objective of this review is to show the current state of relevance and the relationship that exists between cancer and depression and, in addition, to evidence the effects produced at the anatomical level in these patients suffering from depression. To carry it out, a limited search was made to arbitrary articles published from 1990 to 2019 in the databases PubMed, Point Q and Google Scholar through the union of the words "cancer" and "depression", without any filter regarding the language, so articles in Spanish and English were taken into account. A total of 40 viable articles were obtained for the purposes of this research, which were analysed and classified into categories. The information is structured as an essay and in specific sections in order to give order and coherence to the contributions of the different authors. This review concludes that there are neuropsychological changes when the cancer patient also suffers from depression, apparently due to the inflammation that the disease produces, at the brain level. Therefore, it is necessary to prevent depression in cancer patients, since it can cause a decrease in adherence to cancer treatment and because of the repercussions of depression on the development of the disease and on the socio-familial environment of the patient.

Keywords: Cancer, Depression; Neuroanatomy, PET.

INTRODUCCIÓN

El término cáncer engloba un grupo numeroso de enfermedades que se caracterizan por el desarrollo de células anormales, que se dividen y crecen sin control en cualquier parte del cuerpo. Constituye actualmente uno de los problemas de salud más importantes en la mayoría de los países occidentales debido a que se ha convertido en la segunda causa de muerte en todo el mundo (14% del total tras las enfermedades cardiovasculares que suponen el 34%), al sufrimiento humano que provoca, a los recursos sanitarios implicados en su asistencia y tratamiento, así como a los numerosos interrogantes existentes sobre su etiología (Bray, Sankila, Ferlay y Parkin, 2002; Sánchez et al, 2010). Las células cancerosas difieren de las células normales de muchas maneras que les permiten crecer sin control y se vuelven invasivas. Una diferencia importante es que las células cancerosas son menos especializadas que las células normales. Esto quiere decir que, mientras las células normales maduran en tipos celulares muy distintos con funciones específicas, las células cancerosas no lo hacen. Esta es una razón por la que, al contrario de las células normales, las células cancerosas siguen dividiéndose sin detenerse. Además, las células cancerosas pueden ignorar las señales que normalmente dicen a las células que dejen de dividirse o que empiecen un proceso que se conoce como muerte celular programada, o apoptosis, el cual usa el cuerpo para deshacerse de las células que no son necesarias. Las células cancerosas pueden tener la capacidad para influir en las células normales, en las moléculas y en los vasos sanguíneos que rodean y alimentan las células de un tumor. Las células cancerosas, con frecuencia, son también capaces de evadir el sistema inmunitario, una red de órganos, tejidos y células especializadas que protege al cuerpo contra infecciones y otras enfermedades. Aunque ordinariamente el sistema inmunitario elimina del cuerpo las células dañadas o anormales, algunas células cancerosas son capaces de "escondarse" del sistema inmunitario. Los tumores pueden también usar el sistema inmunitario para seguir vivos y crecer. Por ejemplo, con la ayuda de algunas células del sistema inmunitario que impide ordinariamente una respuesta inmunitaria descontrolada, las células cancerosas pueden, de hecho, hacer que el sistema inmunitario no destruya las células cancerosas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017a) afirma que «una característica definitoria del cáncer es la multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y que pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, un proceso que se denomina “metástasis”. Las metástasis son

la principal causa de muerte por cáncer». Según cifras de la misma fuente (2017b), “el cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo; en 2015 ocasionó 8.8 millones de defunciones. Casi una de cada seis defunciones en el mundo se debe a esta enfermedad”. Además, el cáncer, “es considerado un grave problema de salud pública debido a las repercusiones biológicas, psicológicas y sociales para el paciente, así como por los altos costos económicos y de recursos humanos que representa para el Estado” Otra definición se encuentra en Ortiz et al. (2014), quienes indican que “el cáncer es una enfermedad provocada por la proliferación anormal de células mediante un proceso denominado carcinogénesis, es decir, la capacidad que adquieren algunas células para multiplicarse incontroladamente e invadir otros órganos”.

En la actualidad, el tratamiento médico del cáncer depende en gran parte de la localización y del grado de avance en el que se encuentra la enfermedad. Existiendo de esta forma diferentes tratamientos como: la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia. Existen además otros tratamientos menos conocidos como la terapia fotodinámica, la terapia hormonal y la terapia biológica o inmunoterapia (Ministerio de la Protección Social & Instituto Nacional de Cancerología, 2004). Otra disciplina desde la que se aborda el tratamiento del cáncer es la psicooncología, que se ha interesado por el estudio de los factores psicológicos que se asocian con el origen, diagnóstico y desarrollo de la enfermedad. Se destacan dentro de estos factores las estrategias de afrontamiento, la depresión, la ansiedad y la autoestima. (Ortiz et al, 2014). El paciente oncológico, además de la enfermedad neoplásica, presenta muchas veces síntomas colaterales que también requieren tratamiento, tales como dolor, astenia, complicaciones orales, alteraciones de la piel, alteraciones nutricionales, deshidratación, trastornos gastrointestinales, trastornos cardiopulmonares, trastornos cardiovasculares, trastornos cognitivos y delirio, y trastornos del sueño. Es importante además tener en cuenta que un 60% de los pacientes con cáncer tiene más de 65 años, por lo que habrá que considerar la disfunción de órganos relacionada con la edad, y que más del 80% presentan otras enfermedades que también requieren medicación (Berrocal, 2013).

Berenzon, Lara, Robles y Medina-Mora (2013) señalan que la relación entre las enfermedades mentales y físicas es muy estrecha. A la mayoría de las personas les resulta difícil aprender a sobrellevar y vivir con una dolencia crónica de larga duración, como la diabetes o el cáncer, por lo que no es sorprendente que la depresión sea la complicación más común asociada con este tipo condiciones. De hecho, es el trastorno psiquiátrico que

se asocia con más frecuencia al cáncer, y la prevalencia puede alcanzar hasta un 85% en los pacientes oncológicos. (Ritterband & Spielberger, 2001). Desde hace años se acepta que la presencia de síntomas depresivos provoca una discapacidad superior a la derivada de enfermedades médicas comunes como la hipertensión, la diabetes o la artritis, y similar a la producida por las enfermedades cardiovasculares. También a nivel epidemiológico existe acuerdo en el sentido de que los trastornos depresivos son un problema sanitario de primer orden; de hecho, algunos autores han considerado que la "depresión" era la enfermedad que más influía en el empeoramiento de la salud de la población. Además, parece demostrado que tiene importantes implicaciones sociolaborales y elevados costes sanitarios directos e indirectos, resultando uno de los trastornos médicos que más discapacidad, y días laborales perdidos provoca en los países occidentales. Incluso algunos autores prevén que la "depresión" pronto llegue a ser la principal causa de discapacidad en el mundo. Esta elevada repercusión sociosanitaria se debería no sólo a que la depresión es un trastorno muy disfuncional, sino también a su elevada prevalencia de forma aislada o como trastorno comórbido con otros trastornos psiquiátricos y con otras enfermedades no psiquiátricas (Ezquiaga, García, Díaz y García, 2011).

Las estrategias de afrontamiento en personas con cáncer hacen referencia al proceso de adaptación mediante el cual se utilizan procesos cognitivos y comportamentales con los que intentan cambiar la situación, en cuanto a su función instrumental; así como de ajustar sus emociones orientándose a encontrarle un sentido a la enfermedad, hacerle frente a la impotencia e incertidumbre, a las dificultades para alcanzar objetivos de vida y a los cambios físicos y psicológicos (Cieslak et al., 2013).

Es de suma importancia detectar procesos depresivos de relevancia clínica en pacientes oncológicos a fin de minimizar en ellos las consecuencias negativas de dicha combinación. El trabajo multidisciplinario se hace necesario en el proceso de diagnóstico de los procesos depresivos y en su tratamiento. Si bien existen innumerables investigaciones que abordan adecuadamente al paciente oncológico deprimido desde un punto de vista psicológico, aún falta desarrollar sistemas holísticos, sistemáticos y generalizados que atiendan este problema mundial.

Es por todo lo mencionado anteriormente, el objetivo de esta revisión es el estudio de los cambios neuroanatómicos producidos por la depresión, además de su evaluación y tratamiento en pacientes oncológicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño: Consiste en una revisión sistemática de documentos de sociedades científicas dedicadas a psicología y medicina, así como de otras revisiones sistemáticas y estudios científicos.

Estrategia de búsqueda: se realizó una búsqueda de revisiones sistemáticas de la literatura científica en el Punto Q, mediante la búsqueda “neuro anatomía y depresión en pacientes oncológicos”, sin límite de fecha. Para la búsqueda de estudios originales se consultó la base de datos PubMed, mediante las siguientes ecuaciones de búsqueda: “Depression in cancer”. Se limitó la búsqueda por año de publicación, comprendidos entre 2000 y 2019, y se introdujo como límite que la lengua de los estudios fuera inglés o español. Se analizaron además las referencias bibliográficas de los artículos seleccionados con el fin de rescatar otros estudios potencialmente incluíbles para la revisión. Dichos artículos fueron localizados a través de PubMed, y de Google Academy.

Criterios de inclusión y exclusión: En la búsqueda de literatura se incluyó todo tipo de documentos aportados por las diferentes sociedades y asociaciones profesionales que relacionaran ambos términos, y que incluyeran en su explicación una base anatómica o aportación neuronal. Respecto a las revisiones sistemáticas y los estudios científicos se aplicó como criterio de inclusión que los estudios incorporaran conclusiones y recomendaciones. El principal criterio de exclusión fue que la fuente de información no se centrara en el impacto de la depresión en el cáncer.

Extracción de datos: Tras la búsqueda inicial se localizaron 50 estudios, aunque se excluyeron 10 que no fueron relevantes para el objetivo de esta revisión. Para proceder a la selección se revisaron los resúmenes y en caso necesario los artículos completos con el fin de decidir si la información que contenían estaba o no relacionada con nuestro objetivo.

Análisis de los datos: La información analizada se estructuró en forma de ensayo y en secciones específicas, pretendiendo clasificar, ordenar y dar coherencia a las aportaciones de los distintos autores que resultaron interesantes y relevantes con el fin de justificar nuestro objetivo. Del conjunto de estudios analizados se extrajo, para cada apartado, información de diferentes variables. De las revisiones sistemáticas se extrajo información sobre autoría, año, finalidad, fuentes de información, y conclusiones. De los artículos originales se extrajo información sobre autoría, revista en la que estaba publicado y año

de publicación, país donde se realizó el estudio, tipo de estudio, sujetos y origen, medida de resultado, y conclusiones.

DESARROLLO

- Características clínicas de la depresión:

Con el fin de no confundir los sentimientos naturales de tristeza que pueden surgir en las personas que reciben un diagnóstico como el cáncer, se vio que era necesario definir claramente las características de la depresión, las cuales se sintetizan a continuación.

La depresión es un síndrome clínico, generalmente clasificado como un trastorno mental; específicamente en los manuales de diagnóstico, se la clasifica como un trastorno del humor o del afecto y se caracteriza por: ánimo deprimido o triste, sensación de vacío que puede acompañarse de aplanamiento afectivo, infelicidad, incapacidad para disfrutar de cosas que anteriormente se apreciaban, sentimientos de culpa, inutilidad o inferioridad; sensaciones de impotencia y altos niveles de ansiedad”. En el caso de los pacientes con cáncer, es altamente probable que los síntomas afectivos se consideren “normales” o “predecibles” por parte del propio paciente y de quienes le rodean; sin embargo, su persistencia puede ser el indicio de una depresión clínica. Así como problemas en la atención, concentración, memoria, capacidad de decisión y alteración del juicio. Enlentecimiento o agitación psicomotriz, reducción de la energía y por consecuencia reducción del nivel de actividad; puede presentarse conducta suicida o autodestructiva, entre otras. Desgano y fatiga, alteraciones en el apetito (incremento o decremento), alteraciones en el peso (generalmente pérdida), alteraciones en el sueño (insomnio o hipersomnias) y, por último, afectación de la conducta sexual (pérdida de la lívido)”. En el paciente con cáncer, los síntomas conductuales y los somáticos pueden explicarse no solamente por la depresión, sino también y principalmente por la enfermedad física que lo aflige. La depresión puede tener importantes consecuencias sociales, laborales y personales (Pérez y Fernández, 1999)

- Criterio diagnóstico de la depresión.

El sistema diagnóstico más utilizado es el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV. Este sistema está basado en el supuesto de que la depresión es un síndrome bien diferenciado y caracterizado por un grupo de síntomas, con unos niveles mínimos de severidad y duración, y que se halla asociado a un deterioro funcional, laboral y social. La presencia de síntomas somáticos, como anorexia, astenia, pérdida de peso, insomnio, enlentecimiento psicomotor o pérdida de interés sexual, es básica para el diagnóstico de depresión en pacientes sin otra enfermedad, pero sin embargo estos indicadores tienen poca utilidad diagnóstica en los pacientes oncológicos ya que son comunes a la enfermedad neoplásica y a la depresión. Dadas las dificultades de reconocimiento clínico de la depresión en estos pacientes, Endicott propone (véase *Tabla 1*) una serie de criterios sustitutos de los síntomas somáticos del DSM-IV por síntomas cognitivos de tipo afectivo (Maté, Hollenstein y Gil 2004).

Tabla 1.

Síntomas para el diagnóstico de Trastorno Depresivo Mayor según el DSM IV y síntomas sustitutorios recomendados por Endicott.

*ESTADO DE ÁNIMO DEPRIMIDO LA MAYOR PARTE DEL DÍA	<input type="checkbox"/>
*DISMINUCIÓN ACUSADA DEL INTERÉS O DE LA CAPACIDAD PARA EL PLACER EN TODAS O CASI TODAS LAS ACTIVIDADES	<input type="checkbox"/>
APARIENCIA DEPRESIVA	<input type="checkbox"/>
AISLAMIENTO SOCIAL O REDUCCIÓN DE LA EXPRESIÓN VERBAL	<input type="checkbox"/>
AGITACIÓN O ENLENTECIMIENTO PSICOMOTOR CASI CADA DÍA	<input type="checkbox"/>
MELANCÓLICO, AUTOCOMPASIÓN O PESIMISMO	<input type="checkbox"/>
SENTIMIENTOS DE INUTILIDAD O CULPA EXCESIVOS O INAPROPIADOS	<input type="checkbox"/>
BAJA REACTIVIDAD; INCAPAZ DE LEVANTAR EL ÁNIMO	<input type="checkbox"/>
PENSAMIENTOS RECURRENTES DE MUERTE, IDEACIÓN SUICIDA RECURRENTE SIN UN PLAN ESPECÍFICO O UNA TENTATIVA DE SUICIDIO O UN PLAN ESPECÍFICO PARA SUICIDARSE	<input type="checkbox"/>

- Bases neuroanatómicas de la depresión.

Se ha propuesto un modelo neuroanatómico que comprende la corteza prefrontal, la amígdala, hipocampo, tálamo, los ganglios basales y las abundantes conexiones entre esas estructuras. Se postula que los circuitos neuroanatómicos principales son, por un lado, el circuito límbico-talámico-cortical compuesto por la amígdala, los núcleos dorso mediales

del tálamo, y la corteza prefrontal y ventrolateral. Y, por otro lado, el circuito límbico-estriado-pálido-talámico-cortical. Los estudios de neuroimagen funcional hallan una disfunción de la corteza prefrontal, que conlleva una disminución en el flujo sanguíneo y en el metabolismo de la glucosa en esta área. Los cambios en el flujo sanguíneo local y el metabolismo de la glucosa durante la actividad cerebral reflejan diferencias netas en la actividad metabólica total relacionada con la transmisión sináptica, por lo tanto, permiten generar mapas de la función nerviosa regional. Dos metodologías desarrolladas para este efecto son la tomografía por emisión de positrones (PET) y a la resonancia magnética funcional (fMRI). La evidencia acumulada a través de estudios de neuroimagen señala que regiones como la amígdala y la corteza prefrontal presentan una actividad incrementada en pacientes con depresión y en individuos sanos que sufren de episodios transitorios de tristeza, actividad que es revertida mediante tratamiento farmacológico del tipo inhibidor selectivo de recaptura de serotonina (SSRI). El flujo sanguíneo y el metabolismo de la glucosa de pacientes con depresión también se incrementan de manera anormal en el tálamo, en tanto que se ven reducidos en el caudado. (Sequeira y Fornaguera, 2009).

- Comorbilidad entre cáncer y depresión.

La presencia de trastornos mentales en pacientes con cáncer constituye un factor asociado con la enfermedad, que impacta negativamente a los pacientes, pues incrementa el riesgo de sufrir un trastorno mental, particularmente trastornos depresivos, de adaptación o de ansiedad, y disminuye la probabilidad de mejoría clínica (Almanza, Breitbart y Holland 2005). Añade dicho autor que se debe sensibilizar al equipo de atención del paciente con cáncer y alentar la identificación temprana de los factores de riesgo descritos, para iniciar el manejo temprano y oportuno de dichas condiciones y disminuir o erradicar la existencia de trastornos psiquiátricos en pacientes oncológicos. “La depresión, cuando se presentan en comorbilidad con el cáncer contribuye a disminuir el apego al tratamiento, prolongar las estancias hospitalarias, y en última instancia a reducir las oportunidades de sobrevivida” (Robles, 2009).

Moreno, Krikorian y Palacio (2015) afirman que el cáncer puede ocasionar un grave impacto en las áreas física, psicológica, social y espiritual de una persona, y que su diagnóstico favorece el desarrollo de problemas inter e intrapersonales, en cualquier fase

de su trayecto. Galindo, Rojas, Meneses, Aguilar y Alvarado (2016) afirman que “la depresión en el paciente con cáncer suele asociarse a pensamientos negativos intrusivos relacionados a la enfermedad y la muerte, que a su vez contribuyen a que se mantengan estrategias de afrontamiento poco adaptativas y una visión negativa del futuro” (p. 44). Guerrero, Prepo y Loyo (2016) apuntan varios estudios que han confirmado la presencia de depresión y ansiedad durante el proceso patológico de cáncer, por lo que la evolución, pronóstico y tratamiento del cáncer se ve afectada por dichos trastornos.

Park y Rosenstein (2015) hallan que la prevalencia de síntomas depresivos en los pacientes con cáncer puede ir de 16 a 42%, y estiman que “en todos los pacientes con cáncer, un 20% puede tener depresión menor o distimia” (p. 3). A su vez, Bernal y Muñoz (2017) refieren que la cantidad de pacientes con cáncer afectados por depresión va de 15 a 25%; además, afirman que “el estilo de afrontamiento depresivo se relaciona con un menor tiempo de supervivencia, alarga el tiempo de hospitalización, empeora la adherencia terapéutica y disminuye la calidad de vida” (p. 2).

La falta de adherencia al tratamiento constituye hoy en día un problema prevalente y de relevancia crítica en la práctica clínica. En general, se estima que aproximadamente uno de cada dos pacientes no toma la medicación según las indicaciones de prescripción realizadas por su médico, aunque esta proporción varía mucho en función de la patología analizada (Sabaté, 2004). La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la falta de adherencia un problema mundial de gran magnitud y un tema prioritario de salud pública debido a sus consecuencias negativas clínicas y económicas.

La depresión en los pacientes con cáncer, según Fuchs, Bejarano, Álvarez, Godoy y Fernández (2013), suele ser breve al principio y después durar varios días o semanas; “puede incluir sentimientos de incredulidad, rechazo o desesperación, o bien comenzar con un período disfórico, en el cual se pueden experimentar trastornos del sueño y del apetito, ansiedad, cavilaciones y temor al futuro” (p. 191). Hernández et al. (2012) resumen la situación de los síntomas depresivos en los pacientes oncológicos, aludiendo a que pueden presentar temores, preocupaciones, aprensión, sentimientos de indefensión, pesadillas e insomnio, disfunciones y problemas sexuales, y secuelas neuropsicológicas a corto y largo plazo que pueden alcanzar al 43% de los pacientes según el tipo de tumor y de radioterapia. Así, como síndrome clínico, la depresión puede influir en el curso de las enfermedades físicas, ya sea porque el paciente tiene actitudes que no apoyan los procesos de tratamiento, o bien porque en sí misma afecta procesos vitales de importancia,

como el sistema inmune. Como afirman Sánchez, Figueroa, Cacho y Robles (2016), “los factores psicosociales que se encuentran presentes en la vida cotidiana provocan estados de ansiedad, depresión y estrés, causando un desequilibrio en las funciones de los sistemas autonómico, endócrino e inmune que a su vez puede originar el desarrollo o progresión tumoral” (p. 151). De Paula, Sonobe, Nicolussi, Zago y Sawada (2012) apuntan la importancia de que los profesionales de la salud “detecten oportunamente los síntomas de depresión para mejorar la calidad de vida en estos pacientes” (p. 6). Cuando a alguien se le diagnostica esta enfermedad debe enfrentarse a una serie de emociones y situaciones estresantes muy difíciles de manejar tales como: considerar la posibilidad de una muerte, ver truncados los planes de vida, cambios en la imagen corporal y el autoconcepto, cambios en el rol social y estilo de vida.

Para concluir este apartado, conviene rescatar lo que Hernández et al. (2012) afirman: “El malestar emocional se está convirtiendo en un elemento capital para valorar la salud y el bienestar de los pacientes con cáncer. Para los clínicos, es el “sexto signo vital”, tan principal como la temperatura, la respiración, el ritmo cardíaco, la presión sanguínea o el dolor” (p. 236).

- Evidencias anatómicas de la depresión en pacientes oncológicos.

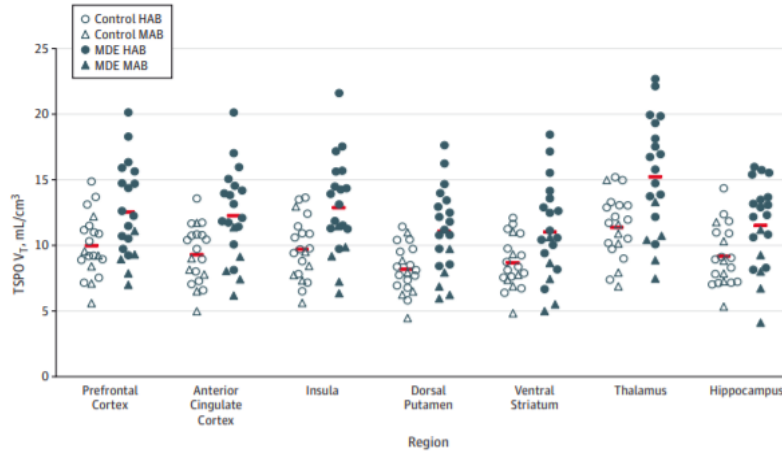
Los cambios a nivel neuro anatómico, producidos por la depresión en pacientes oncológicos parecen tener su fundamentación en la inflamación. Existe una relación entre los procesos inflamatorios, el estrés y la depresión, dado que comparten muchos mecanismos etiológicos. Según la investigación realizada por Sánchez et al (2013), “en los últimos años se han ido acumulando los datos procedentes de metaanálisis sobre la existencia de un incremento sérico de las citoquinas proinflamatorias y especialmente de la Interleucina 6 (IL-6). Se ha observado una relación entre la concentración sérica y la severidad de los síntomas depresivos. Aunque las mayores evidencias del rol de las interleucinas en la depresión proceden del tratamiento de pacientes oncológicos con interferón- α (IFN- α) en el Sarcoma de Kaposi o de la IL-2 en cáncer metastásico, su administración se asocia tanto a cambios afectivos como comportamentales que incluyen el desarrollo de episodios depresivos. Se ha referido al interferón- α como un modelo clínico de la depresión inducida por citoquinas, dado que el IFN- α es un potente inductor de citoquinas proinflamatorias (IL-6, IL-1 β y TNF), y que la depresión inducida por IFN-

α responde bien al tratamiento antidepresivo clásico. Desde el punto de vista radiodiagnóstico, mediante la tomografía por emisión de positrones (PET) se observa que el IFN- α genera una alteración metabólica de ganglios basales; así mismo, gracias a la Resonancia Magnética RM, se pueden detectar unas alteraciones morfológicas de la corteza cingulada anterior cuya actividad está aumentada. En los modelos actuales se considera que un incremento de las interleucinas proinflamatorias, independientemente de su origen, se ve correlacionado con incrementos en la Noradrenalina, Serotonina, Dopamina, Cortisol, Hormona Liberadora de Corticotropina (CRH) y Corticotropina (ACTH), junto con un descenso de la Hormona Liberadora de Gonadotropina (GnRH) y de la actividad de las llamadas Células Asesinas Naturales (Natural Killer cells o NK). Además, existe evidencia experimental y clínica que relaciona los cambios en el eje HPA con cambios en el sistema inmune, así como en el sistema serotoninérgico asociados con la depresión. Concluye así que el diagnóstico de depresión está relacionado con una elevación en la concentración de IL-6 en el plasma sanguíneo”

Es por esto por lo que, avances en proteómica e inmunohistoquímica, han permitido identificar diversos biomarcadores, entre ellos la proteína translocadora (TSPO) mitocondrial de 18kDa, la cual está involucrada en diversos procesos celulares, como el transporte de colesterol, la proliferación celular y la apoptosis. Para determinar si se produce neuro inflamación debida a una depresión mayor, se puede aplicar una tomografía por emisión de positrones para medir la unión de la proteína translocadora (TSPO) in vivo. La TSPO es una proteína ubicada en las membranas mitocondriales externas en la microglía y se produce un aumento de la expresión de la TSPO cuando la microglía se activa durante la neuro inflamación. Dicho estudio, concluye estableciendo evidencia de una elevación significativa de la densidad de TSPO (Véase *Tabla 2*) durante un episodio de depresión (Meyer et al, 2015)

Tabla 2.

Densidad de proteína translocadora elevada medida por el volumen de distribución (TSPO) durante un episodio depresivo mayor (MDE)



Pousa et al. (2015), respaldan que la depresión en pacientes oncológicos está mediada por citoquinas proinflamatorias y por un eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA) hiperactivo. Estas células son liberadas por células neoplásicas, por reacciones agresivas inflamatorias y por el extenso daño o destrucción tisular secundaria al tratamiento oncológico (cirugías, radioterapia, quimioterapia). A nivel comportamental, el TNF-alpha, induce una serie de signos y síntomas que comparten muchas características con la depresión mayor, como son: anhedonia, disfunción cognitiva, ansiedad, irritabilidad, enlentecimiento psicomotor, anergia, fatiga, anorexia, alteraciones del sueño e incremento de la sensibilidad al dolor. El efecto estimulador de las citoquinas en el eje HPA se efectúa a través de la hormona liberadora de corticotropina (CRH). Como conclusión, dichos autores establecen que el exceso de secreción crónica de CRH que conduce a la elevación del cortisol está implicado en la aparición y el mantenimiento de los síntomas de la depresión en pacientes oncológicos.

Resultados de un estudio realizado por Sanz (2011) afirman que, “a nivel clínico, los resultados obtenidos arrojan que más de la mitad de la muestra total de personas con tumores, presentan un rendimiento neuropsicológico por debajo de lo esperado, excepto en orientación y en recuerdo verbal con claves a corto plazo, de acuerdo con las puntuaciones centiles obtenidas por la misma. Este porcentaje es elevado en los dominios de velocidad de procesamiento de la información, memoria visual inmediata y denominación verbal. Pueden evidenciarse elevados niveles de malestar emocional, caracterizados por síntomas de ansiedad y depresión. Indicando así, que estos hallazgos pueden deberse al carácter difuso de los déficits neuropsicológicos en los pacientes con

tumores cerebrales; hecho que puede producirse por el aumento de la presión intracraneal, el desplazamiento de la línea media, la infiltración del propio tumor, la afectación del volumen sanguíneo circundante a la lesión, la destrucción de tejido sano y la creación de focos de epilepsia”.

Añade además Sanz (2015), respecto a las variables cognitivas, se obtuvieron, en un estudio sobre la calidad de vida y su relación con diferentes variables psicológicas en individuos diagnosticados de glioma, correlaciones significativas entre dichas variables y la dimensión funcional y específica de tumores cerebrales, así como con la percepción global de la calidad de vida de los pacientes. Estos resultados indicaron que un mayor bienestar en estas dimensiones de la calidad de vida se asociaba con un mejor rendimiento de todos los procesos cognitivos valorados (atención, memoria, habilidades visoespaciales, lenguaje y procesos ejecutivos).

Gracias al conocimiento de estos cambios a nivel neuronal, cabría la posibilidad de añadir al diagnóstico temprano de la depresión en pacientes oncológicos, instrumentos como la resonancia magnética, o la tomografía por emisión de positrones, ya que, aunque no son instrumentos específicos para la detección de la depresión, existe evidencia empírica de los cambios neuroanatómicos que produce dicho trastorno emocional.

- Factores de riesgo para la depresión

Las altas tasas de depresión en cáncer pueden deberse al estigma, temores, percepciones, síntomas asociados con la enfermedad, etc. Para la mayoría de las personas, el temor principal es morir de manera dolorosa; a esto se suma el temor de volverse incapaces y dependientes, tener alteraciones en su apariencia, experimentar cambios en las funciones de su cuerpo y perder la compañía de las personas allegadas.

La presencia de depresión mayor se asocia con el incremento de la experimentación de síntomas, reducción de la calidad de vida y pobres resultados médicos. Se considera que los pacientes en cuidado primario pueden experimentar depresión debido a las secuelas fisiológicas de las enfermedades o sus tratamientos, respuesta psicológica ante la enfermedad, presencia de otras condiciones médicas, número total de síntomas físicos, trastornos relacionados con el abuso de sustancias, uso de múltiple fármacos, privación sensorial, pérdida de funcionamiento físico, aislamiento, dependencia de otros, cambios

en los estilos de vida, estigma, autoadministración de tareas, amenazas a la dignidad y a la autoestima, estrés, autovaloración pobre del estado de salud, perturbaciones de las transiciones vitales y disminución de recursos. (Bisschop, Kriegsman, Beekman & Deeg, 2004; Spiegel, 1996). La enfermedad confronta a las personas con retos y amenazas que incluyen la experimentación de dolor, desfiguramiento y cambios en las expectativas (Spiegel y Giese-Davis, 2003; Ritterband & Spielberger, 2001).

Para Hernández et al., (2012), las causas de la depresión en pacientes oncológicos son muy variadas. Entre ellas se encuentran la edad, el género, el estadio en que se halla la enfermedad, debido tal vez a la mayor limitación o la incapacidad física que trae consigo la misma; igualmente destaca la presencia de síntomas físicos resultantes de los tratamientos; el tipo de enfermedad neoplásica (los pacientes más deprimidos son los que sufren cáncer pancreático, orofaríngeo y del sistema nervioso central); los antecedentes psicológicos del paciente, los trastornos previos que haya experimentado, el escaso apoyo social percibido y los factores de riesgo biopsicosocial. Según Pousa et al., (2015), los factores de riesgo con mayor peso para el desarrollo de depresión en pacientes con cáncer son los siguientes: El tipo de cáncer (cánceres que presentan síndromes para neoplásicos y cánceres con liberación de citoquinas); el estadio del cáncer (se observa una mayor presencia de trastorno mental en los pacientes más sintomáticos); el tratamiento oncológico en curso; los antecedentes de depresión (tener un diagnóstico previo de depresión es el mayor factor de riesgo para desarrollar este trastorno en una enfermedad oncológica); el dolor (sobre todo el dolor crónico persistente o no bien controlado); una red social limitada; un estado funcional pobre, y la edad (los pacientes con menos edad son más propensos a sufrir depresión).

Es frecuente, además, encontrar pacientes oncológicos con ideación suicida, provocada por las situaciones específicas de cada caso, como pueden ser un estadio avanzado y con mal pronóstico de la enfermedad; el tipo y localización del tumor, mayor en el cáncer de cabeza y cuello; la presencia de un trastorno de depresión, o la desesperanza, la falta de control y el sentimiento de desamparo; el incremento de síntomas físicos o su cronicidad, el delirium y los estados confusionales; los antecedentes psicopatológicos, y la historia previa de intento de suicidio. El riesgo de suicidio, o la simple ideación autolítica, supone el 9% de los casos que acude a la consulta de psiquiatría y varía entre el 1% al 20% según la gravedad y lo avanzado de la enfermedad; muy superior al 4,4% de ideas de suicidio y al 1% de riesgo real referidos en la población general española (Hernández et al., 2012).

- Consecuencias de la depresión en pacientes oncológicos

La asociación entre cáncer y depresión “no solo produce sufrimiento, sino también una peor calidad de vida. Se ha visto que reduce el cumplimiento del tratamiento anticancerígeno, puede llevar al suicidio, es una carga psicológica para la familia y prolonga el tiempo de hospitalización” (Bernal y Muñoz, 2017). La depresión, además, disminuye la habilidad del paciente para afrontar la enfermedad y agudiza la cantidad y la intensidad de los síntomas físicos (Colleoni et al., 2000). El diagnóstico de cáncer y el desarrollo de la enfermedad son generalmente inesperados y funcionan como fuente de estrés que provoca alteraciones biológicas y cambios en las conductas relacionadas con la salud. Se disminuye así, la percepción de la calidad de vida, lo que puede predisponer a la enfermedad o a exacerbar el carácter de su diagnóstico (Baum y Andersen, 2001). Cuando se le diagnostica esta enfermedad a una persona, ésta debe enfrentarse a una serie de emociones y situaciones estresantes muy difíciles de manejar tales como: considerar la posibilidad de una muerte, ver truncados los planes de vida, cambios en la imagen corporal y el autoconcepto, cambios en el rol social y estilo de vida.

En conclusión, cáncer y depresión forman una combinación mortal. En una revisión sistemática hecha por Barber et al. (2016) de pacientes con cánceres de mama, pulmón, cerebro, piel y sangre, se encontró una mortalidad 25% mayor en pacientes con síntomas depresivos, y 39% mayor en pacientes con depresión mayor o menor, incluso cuando se controlan los pronósticos clínicos conocidos de la supervivencia. Por tanto, una asociación entre la depresión y la supervivencia en pacientes con cáncer es evidente; sin embargo, la fuerza y etiología de esta asociación aún no está clara.

- Evaluación de la depresión en pacientes oncológicos.

La detección oportuna de la depresión en pacientes oncológicos reviste suma importancia, ya que hacer un diagnóstico confiable conlleva un mejor manejo no solo de la sintomatología causada por la enfermedad oncológica, sino también una adecuada intervención en lo que se refiere a los síntomas de depresión. Según Landa, Cárdenas, Greer, Sánchez y Riveros (2014), el clínico debe decidir el instrumento a utilizar para evaluar la depresión, evaluación que puede ser hecha por medio de preguntas o a través

de cuestionarios. Estos mismos autores afirman: “Las evaluaciones de una o dos preguntas son utilizadas con mayor frecuencia, tanto en la práctica clínica como en la investigación en la población paliativa. Se consideran útiles para recabar información oportuna sobre el estado de ánimo del paciente. Más que para establecer un diagnóstico, se emplean como una herramienta de tamizaje. Por otra parte, los cuestionarios de evaluación son instrumentos con mejores propiedades psicométricas debido a la cantidad de reactivos, que varían entre 5 a 20 por instrumento, y suelen evaluar un espectro más amplio de alteración emocional” (p. 416). Para una detección de la depresión más acertada, se recomienda una evaluación en la que se combinen algunas preguntas de tipo exploratorio al principio; si se detectan síntomas significativos, es deseable aplicar alguna prueba especializada que, además, haya sido estandarizada previamente.

Al respecto, Galindo et al. (2015) llevaron a cabo un estudio de **la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS)**, prueba desarrollada y publicada en 1983 por Zigmond y Snaith. Esta herramienta consta de 14 ítems, en un formato de auto aplicación; incluye dimensiones cognitivas y afectivas y omite aspectos somáticos tales como el insomnio, la fatiga, la pérdida de apetito y otros para evitar atribuirlos a la depresión y no a la enfermedad. En dicho estudio, los autores encontraron que la escala original había sido adaptada y validada en diversas poblaciones y culturas, mostrando siempre una sensibilidad y especificidad adecuadas para discriminar ansiedad y depresión. Afirman los autores del estudio: “La ventaja de la HADS sobre otros instrumentos que evalúan sintomatología ansiosa y depresiva es que no incluye síntomas somáticos que pueden explicarse por el cáncer y su tratamiento. Al ser un instrumento breve, fácil de aplicar y confiable para la práctica clínica y la investigación en población oncológica, resulta relevante para determinar la magnitud de la problemática, prevención e implementación de acciones para el tratamiento” (pp. 254-257).

Por otro lado, Galindo et al. (2016) investigaron las propiedades psicométricas del **Inventario de Depresión de Beck II (BDI-II)**, estructurado por Beck, Steer y Brown (1996), en pacientes con cáncer. El BDI-II es un instrumento de autoinforme compuesto por 21 ítems elaborados para evaluar los síntomas correspondientes a los criterios diagnósticos de los trastornos depresivos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) (American Psychiatric Association, 2016). En el citado estudio, se llegó a las siguientes conclusiones: “El BDI-II ha demostrado ser un instrumento válido y confiable para detectar sintomatología depresiva [...] mostró

características psicométricas adecuadas en su aplicación a pacientes con cáncer en población. La relevancia de los resultados obtenidos radica en que se trata de una población que puede requerir atención oportuna en su salud mental a lo largo del tratamiento oncológico” (p. 43).

Hernández et al. (2012) aporta, además, el **listado de detección de problemas psicosociales (SIPP)**, desarrollado por Anna Braeken y sus colaboradores, en Holanda, con el que hacen un seguimiento a los pacientes con cáncer durante el tratamiento de radioterapia, evaluando problemas físicos, psicológicos, sociales y sexuales. Consta de 24 ítems, y es utilizado también para facilitar la comunicación entre pacientes y radioterapeutas sobre malestar psicosocial, ayudar a un diagnóstico precoz de los problemas psicosociales, y favorecer la derivación de pacientes a los psicólogos. **El listado breve de síntomas (BSI)**, desarrollado por Leonard Derogatis y Nick Melisaratos, como un listado de 18 ítems. **El Test de calidad de vida en cancerología (FLIC)**, desarrollado por Mariette Mercier y colaboradores, en Francia, validado por contraste de expertos. De 22 preguntas iniciales, encuentran que bastarían tres preguntas para predecir a más del 80% de los pacientes evaluados. **El listado de malestar psíquico (PDI)**, desarrollado con rigor por Gabriella Morasso y sus colaboradores, en Italia; consta de 13 ítems validados por contraste de expertos. Obtienen una sensibilidad del 75% y una especificidad del 85%, a la hora de predecir posibles trastornos psicopatológicos en estos pacientes. **La escala de síntomas Edmonton (ESAS)**, desarrollada por Bruera y colaboradores, en Canadá, de uso frecuente en la clínica médica para evaluar los siguientes 10 ítems: dolor, astenia, náuseas, depresión, ansiedad, somnolencia, apetito, bienestar, falta de aire, y dificultad para dormir, de los cuales se puntúa su presencia/ausencia, y su intensidad y por último, **El termómetro de malestar psíquico (DT -Distress Thermometer)**, desarrollado por Andrew Roth y colaboradores, en USA y Francia, uno de los instrumentos ultracortos actualmente utilizados. Se trata de una sola pregunta, presentada visualmente como un termómetro calibrado, que evalúa el malestar psíquico de los pacientes en una escala tipo Likert, de 0 a 10. Esta última puntuación indica el estado más alto y desfavorable, y se adopta el valor 5 como punto de corte.

Las investigaciones relacionadas con la evaluación de la depresión en pacientes con cáncer buscan encontrar instrumentos confiables y válidos que permitan detectar la presencia de síntomas depresivos con niveles clínicamente significativos, e intervenir oportunamente en la atención integral del paciente oncológico para lograr un mejor

pronóstico y un curso de la enfermedad más esperanzador. Estos instrumentos breves de evaluación destacados no están exentos de dificultades, debidas al tipo de formato, a las mediciones usadas, al tiempo requerido para administrarlos, y a la dificultad de los médicos para su interpretación. De ahí que se favorezca el desarrollo de herramientas aún más cortas, sencillas y efectivas.

- Tratamiento de síntomas depresivos en pacientes oncológicos

El tratamiento de los síntomas depresivos se ha abordado típicamente desde dos vertientes:

1. Tratamiento del malestar físico. El principal modo de abordar la depresión desde el área somática es la farmacoterapia. Bernal y Muñoz (2017) señalan que “se ha encontrado que los fármacos inhibidores de la recaptación de serotonina son eficaces para el tratamiento de la depresión en pacientes con cáncer. La paroxetina es una de las más eficaces. Los antidepresivos de perfil dual también han demostrado eficacia por su rapidez de acción y su utilidad en síntomas colaterales, como los síntomas vasomotores y los dolores. La mirtazapina es de gran utilidad en síntomas como el dolor, náuseas, insomnio y ansiedad. Los mismos autores indican que quien debe prescribir este tipo de tratamientos es el médico oncólogo en colaboración con el médico psiquiatra, ya que elegir la medicación apropiada debe hacerse sobre la base del perfil sintomático del paciente, sus beneficios, la tolerabilidad y el riesgo-beneficio con el propósito de diseñar una estrategia para cada paciente” (pp. 249-250). El trabajo multidisciplinario se hace necesario ya que, con pacientes oncológicos sometidos a varias quimioterapias, es importante tener precaución con las interacciones farmacológicas.

Antidepresivos como la fluoxetina, la sertralina, la paroxetina y la fluvoxamina inhiben la transformación de agentes antineoplásicos a través del CYP450 3A4, lo que produce una disminución de su eficacia o mayor toxicidad de estos. Otros fármacos como el citalopram, el escitalopram, la venlafaxina y la mirtazapina son inhibidores débiles, lo que los convierte en una elección más segura (véase *Tabla 3*) Algunas recomendaciones que complementan la intervención farmacológica las formulan Oliván et al. (2016): “Es necesario que el médico familiar pueda establecer un tratamiento específico para los síntomas de la depresión, como el estado de ánimo bajo, la anhedonia, las dificultades para conciliar el sueño o la falta de un descanso reparador con un medicamento

farmacológico específico, técnicas de modificación de conducta e higiene del sueño, entre otros” (p. 63).

Todos los antidepresivos tienen aproximadamente la misma efectividad, pero en casos leves se tiende a prescribir fármacos de pocos efectos secundarios como los ISRS, que son, por tanto, de primera elección. El perfil de efectos secundarios, la tolerabilidad y la posible toxicidad deben ser tenidas en cuenta a la hora de la elección, en particular cuando se trata a pacientes ancianos o que padecen algún tipo de patología orgánica que pudiese contraindicar el uso de determinados fármacos.

Tabla 3.
Antidepresivos.

Grupo	Dosis	Comentarios
ADT (Antidepresivos tricíclicos)		
<i>Aminas terciarias</i>		
Amitriptilina	25-125 mg	<ul style="list-style-type: none"> Con la Amitriptilina se tiene amplia experiencia en dolor neuropático
Imipramina	25-125 mg	<ul style="list-style-type: none"> Producen un bloqueo intenso de los receptores colinérgicos, histamínicos y alfa-adrenérgicos, responsable de sus intensos efectos secundarios Iniciar con 12,5 mg por la noche e incrementar dosis cada 3 días, hasta 25-50 mg y observar efectos
<i>Aminas secundarias</i>		
Nortriptilina	25-125 mg	<ul style="list-style-type: none"> Poseen un menor efecto anticolinérgico La Nortriptilina produce, también, menor bloqueo adrenérgico
Desipramina	25-125 mg	<ul style="list-style-type: none"> Iniciar con 12,5 mg por la noche e incrementar dosis cada 3 días, hasta 25-50 mg y observar efectos
IRSS (Inhibidores de la recaptación de la Serotonina)		
Citalopram	20-60 mg	<ul style="list-style-type: none"> En personas mayores no sobrepasar los 40 mg/d
Fluoxetina	10-40 mg	<ul style="list-style-type: none"> Tiene un potente metabolito activo (norfluoxetina) con una V 1/2 de eliminación próxima a las 240 h Iniciar, en pacientes ancianos, con 5 mg. (se dispone en solución) Administrar en dosis nocturna
Fluvoxamina	50-300 mg	<ul style="list-style-type: none"> Tiene efecto sedante. Administrar por la noche
Paroxetina	10-40 mg	<ul style="list-style-type: none"> Es el que produce una inhibición más potente del citocromo P450, con riesgo elevado de interacciones medicamentosas Administrar por la mañana en una sola dosis
Sertralina	50-200 mg	<ul style="list-style-type: none"> Es el que produce una menor inhibición del citocromo P450 Iniciar con 25 mg y escalar dosis en 3 días Administrar por la mañana o noche
Duales (Inhibidores Recaptación Serotonina-Noradrenalina)		
Venlafaxina	37,5-150 mg	<ul style="list-style-type: none"> Debe supervisarse estrechamente su administración en pacientes con antecedentes de cardiopatía isquémica, convulsiones y glaucoma
Mirtazapina	15-45 mg	<ul style="list-style-type: none"> La Venlafaxina puede producir hipertensión arterial, por lo que debe vigilarse este parámetro
Psicoestimulantes		
Metilfenidato	5-30 mg	<ul style="list-style-type: none"> No administrar en pacientes con ansiedad asociada Se recomienda no administrar después de las 14 h por el riesgo de insomnio Puede producir o empeorar la anorexia Iniciar: 5-10 mg desayuno y 5 mg comida y aumentar progresivamente según respuesta

Adaptado de Maté, Gil y Hollenstein, 2004.

2. Tratamiento psicológico. Los resultados del estudio realizado por Aguilar et al. (2014), muestran que se requiere una guía psicológica oportuna y la terapia apropiada desde el momento en que se diagnostica a las personas con cáncer. Es decir, no debe esperarse a que el paciente diagnosticado con cáncer manifieste un trastorno psicológico, toda vez que la intervención en los niveles iniciales (prevención primaria) contribuye a prevenir la ocurrencia de cuadros psicopatológicos clínicos posteriores, como la depresión. Cuando la depresión ya está presente e incluso ha sido diagnosticada, será necesario llevar a cabo una intervención psicológica que su impacto en la enfermedad física (prevención secundaria), para así prevenir su exacerbación. Es estructura el abordaje del tratamiento psicológico de manera inter e intrapersonal:

- Tratamiento psicológico individual. Una de las psicoterapias individuales más citadas en la literatura científica actual, la cual ha mostrado una alta eficiencia para abordar la depresión, es la terapia cognitivo-conductual de Beck. Se basa en un modelo de vulnerabilidad al estrés, en el que se activan ciertos esquemas de pensamiento distorsionado que contribuyen a la manera negativa en que el individuo percibe, codifica e interpreta la información sobre sí mismo, sobre el mundo y sobre el futuro, lo que inicia y mantiene los síntomas depresivos. El objetivo de esta terapia es que el paciente reestructure sus creencias sobre sí mismo, el mundo y el futuro de un modo más realista, que lo conduzca a un modo más sano de afrontar la vida en general. Por otro lado, estrategias como el mindfulness, o atención plena, han adquirido gran relevancia en los últimos años; consiste en “prestar atención de un modo particular: deliberadamente, en el momento presente y sin juzgar”. Es decir, ser plenamente conscientes de lo que ocurre en el momento presente, sin filtros ni prejuicios (Pousa et al., 2015, pp. 4).

Otras estrategias, como la relajación y otras terapias basadas en la imaginación, se han utilizado para realizar intervenciones exitosas, consignadas en numerosas publicaciones. Entre sus efectos se encuentran la reducción del impacto sobre el cuerpo del estrés asociado al desencadenamiento del cáncer y al miedo a la enfermedad, la activación del sistema inmunológico contra la enfermedad mediante la instauración de creencias positivas, el aumento de la motivación para el cambio del estilo de vida, el fortalecimiento del “deseo de vivir”, el afrontamiento de la desesperanza y la evaluación y modificación de las creencias del enfermo respecto a la enfermedad (Pousa et al., 2015). Guerrero et al. (2016) afirman que uno de los mecanismos usados para contrarrestar los efectos negativos

de la ansiedad y la depresión en pacientes oncológicos podría ser la autotrascendencia (espiritualidad), definida como “la reducción de las creencias personales y conductas que expresan una cosmovisión individual en un sentido de relación con una dimensión trascendente, que adquiere gran significación en circunstancias diversas de la enfermedad, explicadas como momentos cruciales en la vida del individuo, pudiendo ayudar a aceptar la enfermedad y lograr que otras personas acepten dicha condición de salud [...] La autotrascendencia influye sobre la salud y el bienestar, siendo a su vez promotora de comportamientos saludables que representan un aporte significativo a la salud de los pacientes con cáncer” (pp. 299-300).

En múltiples investigaciones se sigue trabajando para estructurar métodos específicos para el manejo de la depresión en pacientes oncológicos; mientras tanto, es necesario que los profesionales de la salud mental intervengan con los métodos ya conocidos para el tratamiento de la depresión clásica, y hagan un seguimiento puntual del curso de los síntomas anímicos y físicos en beneficio del propio paciente y de su familia. Rechner (1990), realizó un estudio fenomenológico diseñado para tratar de entender y describir la experiencia de adolescentes con cáncer. Se trabajó con adolescentes quienes habían recibido o estaban en tratamiento para dicha enfermedad. Los autores concluyen con propuestas para un adiestramiento en afrontar la vida con base en lo espiritual, ayudando a niños y sobrevivientes con cáncer a salir adelante y superar la depresión, ansiedad y mejorar su calidad de vida. Se encontró, además, que la autoeficacia amortigua la asociación entre el cáncer y los síntomas depresivos (Bisschop, Kriegsman, Beekman & Deeg, 2004). Por otro lado, Ortiz et al (2014) encontraron que las estrategias de afrontamiento más utilizadas por los participantes de un estudio realizado con personas con cáncer son: religión, reevaluación positiva, solución de problemas y búsqueda de apoyo profesional.

- Tratamiento psicológico familiar/social. Cuando aparece una enfermedad como el cáncer, la familia juega un rol decisivo, como la mayor fuente de apoyo social, personal, afectivo y económico; es por ello, por lo que el profesional de la salud mental debe abordar las posibles vicisitudes que surgen en el grupo de apoyo familiar o social del paciente oncológico. Por ejemplo, los conflictos intrafamiliares y la culpa pueden empeorar el curso de la enfermedad, la cercanía y la unidad, mientras que las relaciones de apoyo mutuo y las destrezas de la familia en el cuidado del enfermo son importantes factores de protección (Fuchs et al, 2013). El abordaje psicológico de la familia y de las

personas que apoyan al paciente oncológico se ha realizado clásicamente a través de las intervenciones en grupos terapéuticos o grupos de apoyo; sin embargo, el profesional de la salud mental deberá evaluar, además, si se requiere, la intervención individual con algún familiar o un amigo en particular. Por otro lado, el personal médico y de enfermería necesita recibir entrenamiento para realizar un adecuado manejo del paciente oncológico deprimido, lo que está llevando a psicólogos y psiquiatras a invertir un tiempo considerable en la formación de equipos sanitarios en psicopatología, y asimismo en el desarrollo de instrumentos de detección adecuados a la realidad asistencial de los pacientes y que les ayuden a detectar los problemas emocionales con los objetivos de brindarles orientación y ayuda psicológica desde las fases más tempranas del tratamiento médico, reducir los costes de cuidados sanitarios y programar la atención sanitaria para los pacientes con un malestar psicológico considerable sin necesidad de largas entrevistas diagnósticas o extensos cuestionarios (Hernández et al, 2012).

Es por ello, que la relación médico-paciente es el elemento por considerar más importante en la atención a pacientes con cáncer. Optimizar esta relación, basada en la veracidad y confianza mutua, respeto y sensibilidad, atendiendo al paciente de una manera global, y respondiendo a sus necesidades debe ser nuestro objetivo. Por último, es necesario recordar que la atención integral debe llevarla a cabo todo aquel profesional que participe en la atención de cualquier persona enferma, en el caso específico de los pacientes con cáncer, el descuido de alguna de estas dimensiones físicas, psicológicas y sociales puede repercutir en el curso de la enfermedad y desembocar en un pronóstico desfavorable.

CONCLUSIONES

Finaliza esta revisión aludiendo a la clara relación existente entre depresión y cáncer, enfermedades las cuales conllevan a cambios neuroanatómicos, como son cambios químicos, con un incremento del nivel de citoquinas proinflamatorias y especialmente de la Interleucina 6 (IL-6). Además de cambios estructurales, como una disfunción de la corteza prefrontal, que conlleva una disminución en el flujo sanguíneo y un aumento en el metabolismo de la glucosa, respaldado por una elevación en los niveles de densidad de proteína translocadora, precursora de transporte de colesterol, la proliferación celular y la apoptosis.

El cáncer es una enfermedad que se ha convertido en un grave problema de salud pública, con importantes consecuencias individuales, familiares y sociales. Los profesionales de la salud deberían evaluar si un paciente cursa ambas enfermedades a fin de ofrecerle un tratamiento oportuno e integral. Los síntomas de la depresión en el paciente oncológico son múltiples y muy variados y están relacionadas al tipo de cáncer, al estadio en el que se encuentra la enfermedad, al tipo de tratamiento recibido, a la edad del paciente, a la presencia o no de dolor y a las redes sociales de apoyo de que aquél dispone, entre otros factores, por lo que se requiere una capacitación especial e involucración total por parte del profesional de la salud para que se identifiquen correctamente esos signos y síntomas.

Las consecuencias de la depresión en pacientes oncológicos también son múltiples, entre las que se encuentran el daño a su calidad de vida y la disminución de su adhesión al tratamiento oncológico. Es fundamental el diagnóstico y tratamiento de la depresión en los pacientes oncológicos, ya que puede influir negativamente en aspectos como la duración del ingreso hospitalario, el autocuidado, el cumplimiento terapéutico, la calidad de vida y la supervivencia.

Instrumentos como el HADS, el BDI-II, el SIPP y las pruebas de evaluación breves son algunos de los instrumentos utilizados en psicooncología y los que mejores resultados han obtenido en su aplicación, rapidez y eficacia. Podrían añadirse además instrumentos como la resonancia magnética (RM) o la tomografía por emisión de positrones (PET) para la detección temprana de la depresión en pacientes con cáncer. En cuanto al tratamiento, la farmacoterapia de la depresión debe ser administrada con cautela y siendo conscientes de sus interacciones con otros tratamientos. La unificación de trastornos depresivos muy diversos bajo el marco conceptual de la "depresión" ha dado lugar a una simplificación del abordaje de estos, centrado básicamente, en la utilización poco discriminada de fármacos antidepresivos. La orientación básicamente farmacológica de estos trastornos descarta, la mayoría de las veces, la utilización de técnicas psicológicas y psicoterapéuticas, no necesariamente complejas, que ayudarían a los sujetos que padecen trastornos leves a desarrollar estrategias de afrontamiento y a mejorar sus relaciones interpersonales, aspectos clave en la recuperación de dichos trastornos. Abordajes como el mindfulness y las técnicas de relajación pueden ser empleadas con los pacientes con cáncer a fin de que desarrollen un mejor afrontamiento de la enfermedad.

Por otro lado, existe evidencia de tratamientos tanto farmacológicos como psicoterapéuticos que tienen elevada eficacia a la hora de reducir la sintomatología

ansiosa y depresiva, así como de mejorar la salud de los pacientes. Es por todo ello que una adecuada y temprana detección aumentaría el número de pacientes que pueden beneficiarse de los recursos psicológicos ya disponibles en muchas instituciones, mejorando la adherencia al tratamiento médico, y dotando al paciente de estrategias de afrontamiento y de cambio, así como favorecer el tratamiento de sus posibles trastornos psicopatológicos o su sintomatología, para mejorar su evolución clínica, y la calidad de su vida.

Queda concluido así, que a pesar de que las palabras cáncer y depresión sean dos padecimientos se encuentran íntimamente vinculados en toda la bibliografía; aún no existen sistemas integrales de intervención para el paciente oncológico que sean además sistemáticos, interdisciplinarios y generalizados, en los que se aborde la enfermedad de un modo holístico, lo que traería consigo un gran beneficio para el paciente haciéndose necesaria así, la creación de protocolos que identifiquen lo más pronto y eficazmente posible a los pacientes oncológicos con depresión, para implementar un adecuado tratamiento farmacológico y psicoterapéutico y contribuir a la mejora del bienestar psicológico y físico y, en última instancia, a la calidad de vida de los pacientes con cáncer. Además, habría que promover una mayor coordinación y adaptabilidad del psicólogo con los equipos médicos, para favorecer la detección temprana de los problemas de salud mental y malestar emocional y prestar la asistencia oportuna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar, M. J., Mur, N., Neri, M., Pimentel, M. L., García, A. y Gómez, E. (2014). Breast cancer and body image as a prognostic factor of depression: a case study in Mexico City. *Nutrición Hospitalaria*, 31(1), 371-379. doi: 10.3305/nh.2015.31.1.7863.
2. Almanza, M.J.J., Breitbart, W. y Holland, J. (2005). Trastornos mentales en una población de pacientes oncológicos ambulatorios con dolor relacionado con el cáncer. *Neurología Neurocirugía y Psiquiatría.*; 38 (4), 123-128.
3. Baum, A. y Andersen, B. (2001). *Psychosocial interventions for cancer*. Washington, DC: American Psychosocial Association.
4. Barber, B., Dergousoff, J., Slater, L., Harris, J., O'Connell, D., El-Hakim, H., Biron, V., Mitchell, N. y Seikaly, H. (2016). Depression and survival in patients with head and neck cancer: a systematic review. *JAMA Otolaryngology: Head & Neck Surgery*, 142(3), 284-288. doi: 10.1001/jamaoto.2015.3171.
5. Barrón, A. (1996). *Apoyo social. Aspectos teóricos y aplicaciones*. Madrid.
6. Bernal G., P. y Muñoz A. M. (2017). Tratamiento farmacológico de la depresión en cáncer. *Psicooncología*, 13(2-3), 249-270. doi: 10.5209/PSIC.54435.
7. Berrocal A. (2013). Cuidados de soporte. Sociedad Española de Oncología Médica.
8. Berenzon, S., Lara, M. A., Robles, R. y Medina-Mora, M. E. (2013). Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. *Salud Pública de México*, 55(1), 74-80.
9. Bisschop, M. A., Kriegsman, D. M. W., Beekman, A. T. F. y Deeg, D. J. H. (2004). Chronic diseases and depression: the modifying role of psychosocial resources. *Social Science & Medicine*, 59 (1), 721-733.
10. Bray, F., Sankila, R., Ferlay, J. y Parkin, D.M. (2002). Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 1995. *European Journal of Cancer*; 38(1), 99-166.
11. Cassano, P. y Argibay, P. (2010). Interacción de los sistemas nervioso, endocrino e inmune Depresión y neuroplasticidad. Instituto de Ciencias Básicas y Medicina Experimental. 187-190.
12. Cieslak, K., Pawlukiewicz, M., Golab, D., Konys, M., Kusnierkiewicz, M., y Kleka, P. (2013). Styles of coping with stress of cancer in patients treated with radiotherapy and expectations towards medical staff. Practical implications. *Reports of Practical Oncology & Radiotherapy*, 18(2), 61-66.

13. Colleoni, M., Mandala, M., Peruzzotti, G., Robertson, C., Bredart, A. y Goldhirsch, A. (2000). Depression and degree of acceptance of adjuvant cytotoxic drugs. *Lancet*, 356 (1), 1326-1327.
14. De Paula, J.M., Sonobe, H.M., Nicolussi, A.C., Zago, M.F. y Sawada, N.O. (2012). Symptoms of depression in patients with cancer of the head and neck undergoing radiotherapy treatment: a prospective study. *Revista Latinoamericana Enfermagem*, 20 (2), 362-368.
15. Endicott J. (1984). Measurement of depression in patients with cancer. *Cancer*, 53(1),2243-8.
16. Ezquiaga, E., García, A., Díaz, M. y García, M. J. (2011). Imprecisión diagnóstica y terapéutica. Importantes consecuencias en la práctica clínica. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 31 (3). doi: 10.4321/S0211-57352011000300005.
17. Fuchs T., V., Bejarano, M., Álvarez A., K., Godoy, M. y Fernández, K. N. (2013). Efecto de la presencia de los familiares sobre la depresión en mujeres hospitalizadas con cáncer. *Revista Venezolana de Oncología*, 25 (2), 190-195.
18. Galindo, V. O., Benjet, C., Juárez, G. F., Rojas, C. E., Riveros, R. A., Aguilar, P. J. y Alvarado A. S. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) en una población de pacientes oncológicos mexicanos. *Salud Mental*, 38 (4), 253-258.
19. Galindo V. O., Rojas C. E., Meneses G. A., Aguilar P. J. y Alvarado A. S. (2016). Propiedades psicométricas del Inventario de Depresión de Beck II en pacientes con cáncer. *Psicología y Salud*, 26 (1), 43-49.
20. Guerrero A., J. M., Prepo S., A. R. y Loyo Á., J. G. (2016). Autotrascendencia, ansiedad y depresión en pacientes con cáncer en tratamiento. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(2), 297-309.
21. Hernández, M., Cruzado, J. A., Prado, C., Rodríguez, E., Hernández, C., González, M. A. y Martín, J.C. (2012). Salud mental y malestar emocional en pacientes con cáncer. *Psicooncología*, 9 (2), 57-233.
22. Hernández, M., Cruzado, J. A., Arana, Z. (2007). Problemas psicológicos en pacientes con cáncer: dificultades de detección y derivación al psicooncólogo. *Psicooncología*, 4 (1), 91-179.
23. Katz, A. (1981). Self-help and mutual aid: An emerging social movement? *Annual Review of Sociology*, 7 (1), 129-145.
24. Landa R., E., Cárdenas L., G., Greer, J.A., Sánchez R., S. y Riveros R., A. (2014). Evaluación de la depresión en pacientes con cáncer terminal y su aplicación en el contexto mexicano: una revisión. *Salud Mental*, 37 (5), 415-422.
25. Maté, J., Hollenstein, M. y Gil, F. (2004). Insomnio, ansiedad y depresión en el paciente oncológico. Unidad de Psico-Oncología. Institut Càtala D'Oncologia. *Psicooncología*, 1 (2), 211-230.
26. Meyer, J., Setiawan, E., Wilson, A., Mizrahi, R., Rusjan, P., Miler, L., Rajkowska G., Suridjan, I., Kennedy, J., Rekkas, V. y Houle, S. (2015). Role of Translocator Protein Density, a Marker of Neuroinflammation, in the Brain During Major Depressive Episodes. *JAMA Psychiatry*, 72 (3), 268-275.

27. Ministerio de la Protección Social e Instituto Nacional de Cancerología. (2004). El Cáncer: Aspectos básicos sobre su biología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento. Bogotá. pp.29.
28. Moreno, A., Krikorian, A. y Palacio G., C. (2015). Malestar emocional, ansiedad y depresión en pacientes oncológicos colombianos y su relación con la competencia percibida. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 33 (3), 517-529.
29. Oliván, B., Rubio, E., García, O. y Magallón, R. (2016). Correlación entre el diagnóstico de depresión y la sintomatología presentada en pacientes de atención primaria. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 44 (2), 55-63.
30. Ortiz, E., Méndez, L. P., Camargo, J. A., Chavarro, A., Toro, G.I. y Vernaza, M. B. (2014). Relación entre las estrategias de afrontamiento, ansiedad, depresión y autoestima en un grupo de adultos con diagnóstico de cáncer. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 8(1), 77-83.
31. Park, E. M. y Rosenstein, D. L. (2015). Depression in adolescents and young adults with cancer. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17 (2), 171-180.
32. Pérez, M. y Fernández, J. R. (2001). El grano y la Criba de los tratamientos psicológicos. *Psicothema*, 13 (3), 523-529.
33. Pousa, V., Miguelez, A., Hernández, M., González, M.A. y Gaviria, M. (2015). Depresión y cáncer: una revisión orientada a la práctica clínica. *Revista Colombiana de Cancerología*, 19 (3), 166-172. doi: 10.1016/j.rccan.2015.04.005.
34. Rechner, M. (1990). Adolescents with cancer: Getting on with life. *Journal of Pediatric and Oncology Nursing*, 7 (4), 139-144.
35. Ritterband, L. M. y Spielberger, C. D. (2001). Depression in a cancer population. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 8 (1), 85-93.
36. Sabaté, E. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción (Documentos OMS traducido). Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
37. Sánchez, M. J., Payer, T., De Angelis, R., Larrañaga, N., Capocaccia, R. y Martínez, C. (2010). Cancer incidence and mortality in Spain: estimates and projections for the period 1981-2012. *Annals of Oncology*, 21 (3), 30-36.
38. Sánchez, M. S., Figueroa, C. G., Cacho, B. y Robles, R. (2016). Relación entre síntomas autonómicos con niveles de ansiedad y depresión en mujeres con cáncer de mama. *Claves del Pensamiento Journal*, 10 (19), 145-162.
39. Sánchez, J. M., Sánchez, P.T., Peiró, G., Sirera, R., De Lamo, M., Corbellas, C., Caballero, C., Blasco, A. y Camps, C. (2013). Niveles séricos de IL-6 y depresión en varones con cáncer de pulmón no microcítico avanzado. *Cuadernos Monograficos Psicobioquímica*, 2 (1), 59-62.
40. Sanz, A., Olivares, E., Barcia, J. (2011). Aspectos Neuropsicológicos en Pacientes Diagnosticados de Tumores Cerebral. *Clínica y Salud*, 22 (2).
41. Sequeira, A., Fornaguera, J. (2009). Neurobiología de la depresión. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 10 (6), 462-478.
42. Spiegel, D. (1996). Cancer and depression. *British Journal of psychiatry*, 168 (30), 109- 116.
43. Spiegel, D. y Giese-Davis, J. (2003). Depression and cancer: mechanisms and disease progression. *Biol. Psychiatry*, 54 (1), 269-282.
44. Villalba, C. (1996): Los Grupos de Apoyo basados en la autoayuda: una propuesta para el inicio y acompañamiento profesional. *Intervención psicosocial*, 5 (15), 23-41.

