Prevalencia de síntomas emocionales en pacientes oncológicos chilenos antes de iniciar quimioterapia: Potencial del Termómetro de distrés (DT) como instrumento ultra-breve de tamizaje.

Jorge Calderón (1), Cristóbal Campla (1), Nicole D'Aguzan (1), Soledad Barraza (2), Oslando Padilla (3) Cesar Sánchez (2), Silvia Palma (2), Matías González (1).

(1) Dpto. de Psiquiatría Pontificia Universidad Católica de Chile, (2) Centro de Cáncer Pontificia Universidad Católica de Chile, (3) Departamento de Salud Pública Pontificia Universidad Católica de Chile

Abstract

El sufrimiento emocional es mayor en el paciente oncológico en comparación con la población general, y tiene implicancia en la calidad de vida del paciente y su familia, la adherencia a tratamiento y eventualmente en la sobrevida. En general la detección de estos síntomas es baja, por lo que se requiere de instrumentos de detección adecuados a la realidad clínica de los equipos oncológicos. El objetivo de este trabajo es evaluar por primera vez la utilidad de un instrumento de tamizaje ultabreve (DT), en una muestra de pacientes oncológicos chilenos. Se evaluó un total de 166 pacientes ambulatorios del Centro del Cáncer de la Pontificia Universidad Católica de Chile, previo al inicio de guimioterapia. Se aplicaron dos instrumentos de tamizaje: el HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) y el DT (Distress Thermometer). Mediante la aplicación del HADS, se obtuvo una prevalencia de 32.7% de síntomas ansiosos (HADS-A ≥ 8); 15.7% de síntomas depresivos (HADS-D ≥ 8) y 39,8% tuvo un puntaje total del HADS-T ≥11. Mediante el DT se obtuvo una prevalencia de 32.5% de distress o sufrimiento emocional (DT ≥ 5). Se evaluó la validez del DT como herramienta de tamizaje en comparación al HADS, observándose, en relación a la escala de ansiedad (HADS-A), un sensibilidad de 88.9% y especificidad de 78.4% (DT≥4); de depresión (HADS-D), una sensibilidad de 69.2% y especificidad de 74.3% (DT≥5); y en relación a la escala total (HADS-T), una sensibilidad de 68.2% y especificidad de 73.0% (DT≥4).

Este estudio evidencia la elevada prevalencia de síntomas emocionales en pacientes oncológicos chilenos, previo al inicio de quimioterapia, y confirma el potencial del DT como instrumento de tamizaje breve y de fácil aplicación. El DT permitirá al clínico aumentar el umbral de detección en población oncológica chilena, realizar intervenciones oportunas y contribuir al manejo integral del paciente oncológico, sin desmedro del tiempo de atención.

Introducción

En el año 2012 se diagnosticaron alrededor de 14.1 millones de nuevos casos de cáncer a nivel mundial, alcanzando la mortalidad una cifra cercana a los 8.2 millones. La mayor incidencia de tumores malignos a nivel mundial fue de cáncer pulmonar con 1.8 millones de casos nuevos, seguido por el cáncer de mama, con 1.67 millones ¹.

En Chile el cáncer es la segunda causa de muerte luego de las enfermedades cardiovasculares, siendo el 2005 responsable de un 24.8% del total de muertes, y alcanzando el 2008 la cifra de 21.824 fallecidos, con una tasa de 130 muertes cada 100.000 habitantes².

La prevalencia de sufrimiento emocional en pacientes oncológicos es de alrededor de un 35% en el curso de la enfermedad ³⁴, y éste se acentúa en jóvenes, según la localización tumoral (mayor riesgo en tumores cerebrales) y en la enfermedad oncológica de peor pronóstico, con mayor riesgo en pacientes con pronóstico de sobreviva inferior a un año⁵.

La comorbilidad psiquiátrica en pacientes con cáncer aumenta los días de hospitalización, la demanda de atención médica y el riesgo suicida⁶⁷; retrasa en al menos un mes la adaptación al diagnóstico de cáncer y se asocia a menor adhesión a tratamientos antineoplásicos⁸. Los síntomas depresivos aumentan la sensibilidad al dolor y afectan el rango y la intensidad de los efectos secundarios del tratamiento, con un impacto negativo en el bienestar físico y funcionamiento social del paciente⁹.

Con respecto al pronóstico de la enfermedad neoplásica, un metanálisis de estudios prospectivos, encontró una asociación estadísticamente significativa, pero pequeña, entre síntomas depresivos y mortalidad, con riesgo relativo (RR) no ajustado de 1.25 (IC 95% 1.12-1.40; P < 0.001) elevándose a 1.39 en presencia de diagnóstico de trastorno depresivo mayor (IC 95% 1.10-1.89; P 0.03)¹⁰.

En Chile no existe un registro específico de morbilidad psiquiátrica en pacientes oncológicos y no se han evaluado instrumentos estandarizados para pesquisar estos trastornos en dicha población. El uso del Hospital Anxiety and Depresión Scale (HADS) en un estudio en pacientes con patologías crónicas en fase avanzada (de los cuales 77.6% eran pacientes oncológicos), reportó síntomas ansiosos y depresivos en 51,1% y 27,9% de los pacientes, respectivamente (punto de corte ≥ 8). Si consideramos sólo los casos "clínicamente relevantes" (punto de corte ≥11) en ambas subescalas, la frecuencia fue de 30,2% y 11,6%, respectivamente ¹¹.

Existen diversos instrumentos para evaluar la salud psicosocial de individuos con cáncer, y pese a que estos instrumentos han sido utilizados mayormente en investigación, existe interés creciente en incorporarlos a la práctica clínica como parte de la evaluación estandarizada. Dentro de estos destacan el *Hospital Anxiety and Depresión Scale* (HADS), *Psychological Distress Inventory* (PDI), *Brief Symptom Inventory* (BSI), entre otros. Aunque muchos pacientes con quejas emocionales no cumplen criterios de trastorno depresivo mayor según el DSM-IV, la presencia de sufrimiento emocional impacta la vivencia del paciente y su familia. Esto ha llevado al desarrollo del concepto de *distrés* (*de ahora en adelante sufrimiento emocional SE*), el que incluso se postula como "el sexto signo vital" y que ha permitido la formulación de herramientas de tamizaje ultrabreves como el *Distress thermometer* (DT) ⁹.

El objetivo de este estudio es medir la prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en una muestra ambulatoria de pacientes oncológicos de un hospital clínico universitario de Chile, previo al inicio de quimioterapia, y mostrar la utilidad y precisión diagnóstica del *Distress*

thermometer (DT) comparado al Hospital Anxiety and Depresión Scale (HADS), como herramienta de tamizaje ultra breve para detección de SE en esta muestra. Esto permitirá establecer las propiedades psicométricas del DT en un grupo de pacientes chilenos y compararlas con sus propiedades en otras poblaciones.

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio se realizó incluyendo a un total de 166 pacientes consecutivos del Centro de Cáncer de la Pontificia Universidad Católica de Chile. La evaluación se realizó inmediatamente finalizada la charla introductoria a quimioterapia. Dentro del estudio se incluyó pacientes con neoplasias hematológicas y de órgano sólido que recibirían quimioterapia.

Para determinar la presencia de síntomas depresivos y ansiosos, se utilizó la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (*Hospital Anxiety and Depression Scale*, HADS) inicialmente diseñada para evaluar el estatus psicológico de pacientes físicamente enfermos¹². Ha sido ampliamente aceptada como una herramienta efectiva en la pesquisa de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes oncológicos¹³¹¹⁴¹⁵, y esta validada en español¹⁶. Consiste en un cuestionario de 14 preguntas, compuesto por 7 preguntas que identifican síntomas ansiosos (HADS-A) y 7 preguntas que identifican síntomas depresivos (HADS-D). Cada respuesta recibe un puntaje entre 0 y 3, sumando un total de 21 puntos para cada subescala y 42 para la escala completa. A mayor puntaje mayor grado de ansiedad y/o depresión. En el reporte original, el punto de corte era 8 para casos sospechosos y 11 para casos definitivos, tanto en las escalas de ansiedad (HADS-A) como depresión (HADS-D). En nuestro estudio se utilizó un valor ≥ 8 como puntaje de corte en las subescalas de depresión y ansiedad, y un valor ≥11 en la escala total.

La segunda herramienta utilizada fue el *Distress Thermometer* (DT). Para pesquisar SE en pacientes oncológicos de forma rápida, simple y no estigmatizante, Roth y cols. diseñaron el *Distress Thermometer* (DT) ¹⁷. Similar a la escala de evaluación visual análoga del dolor (EVA), se le pregunta al paciente en relación al grado de SE en su última semana en una escala de 0 a 10. Esta escala ha sido incorporada en las guías de práctica clínica para el manejo del sufrimiento emocional del *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN)¹⁸. La NCCN desarrolló posteriormente la "lista de problemas" (LP), que consiste en 34 problemas, comúnmente experimentados por los pacientes oncológicos, agrupados en cinco categorías: prácticos, físicos, familiares, emocionales y espirituales. Inicialmente el NCCN recomendó un punto de corte de 5 en el DT para determinar SE significativo, el cual requiere derivación al servicio apropiado. El DT junto a la LP han sido estudiados y probados como herramientas de tamizaje efectivas para la detección de SE en pacientes con distintos tipos de cáncer ¹⁹²⁰²¹.

Análisis Estadístico

Se calcularon medias para la edad y las diferentes escalas. Las prevalencias de SE entre hombres y mujeres o según el tipo de neoplasia se compararon mediante la prueba chicuadrado o en su defecto, el test de la probabilidad exacta de Fisher. Se realizaron análisis de curvas ROC. Se consideró como nivel de significancia estadística 0,05. Los análisis se realizaron usando el programa SPSS Statistics for Windows, Version 17.0. Chicago, 2008. SPSS Inc.

RESULTADOS

Se incluyó un total de 166 pacientes, 109 mujeres (65.6%) y 57 hombres (34.5%), entre los 16 y los 79 años de edad. Los diagnósticos más frecuentes fueron: cáncer de mama (27,9%) y cáncer de colon y recto (19,9%). Del total, 78 (47,3%) pacientes presentaron neoplasias curables, 67 (40,6%) incurables y en 21 casos (12,7%) el pronóstico era incierto (**Tabla 1**).

Prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión y SE en pacientes oncológicos.

Se obtuvo una prevalencia de síntomas de ansiedad (ansiedad de ahora en adelante) de 32.7% (HADS-A \geq 8), siendo 15.7% para síntomas de depresión (depresión de ahora en adelante) (HADS-D \geq 8) y 39.8% para la el puntaje total (HADS-T \geq 11). La media del puntaje del HADS-A fue 6.42, desviación típica 3.87; en HADS-D 3.69, desviación típica3.34 y en HADS-T 10.34, desviación típica 6.57. Mediante el DT se obtuvo una prevalencia de SE de 32.5% (DT \geq 5), con una media de puntaje de 3.52, desviación típica 2.57 Por medio de la Lista de Problemas (LP) se identificó que un 53.6% de los pacientes reconoce tener problemas prácticos, un 22.3% problemas familiares, 80.1% problemas emocionales, 25.9% problemas espirituales y 88% problemas físicos (**Tabla 2**).

Respecto a las diferencias por género, estas no fueron significativas para ansiedad (p=0.12), depresión (p=0.23), HADS-T (p= 0.30) (**Tabla 2**). Tampoco hubo diferencias significativas por género en los problemas reportados, donde solo el reporte de problemas espirituales mostró una tendencia a la significación estadística, con una mayor reporte en las mujeres (p=0.08) En relación a SE medido con el DT, las mujeres presentaron una prevalencia de 38.5% (DT \geq 5), significativamente mayor que el 21.4% de los hombres-(p= 0.03). (**Tabla 2**).

En relación al tipo de neoplasia, no se encontraron diferencias significativas entre el cáncer de mama y el resto de las neoplasias tanto en prevalencia de ansiedad (p=0.31), depresión (p=0.84), HADS-T (p=0.83) y SE (p=0.95). El mismo análisis se llevó a cabo para cáncer colorectal, donde tampoco se encontró diferencias significativas en comparación al resto de las neoplasias tanto para ansiedad (p=0.20), depresión (p=0.63), HADS total (p=0.34) y SE (p=0.15). Se privilegió en el análisis estos dos diagnósticos pues fueron los de mayor prevalencia. No hubo diferencias significativas para estas mediciones entre curables e incurables.

Determinación de puntos de corte, sensibilidad y especificidad del DT en relación al HADS.

Se evaluó la validez del DT como herramienta de tamizaje en comparación al HADS, observándose, en relación a la escala de ansiedad (HADS-A), un sensibilidad de 88.9% y especificidad de 78.4%, AUC 0.89 (DT≥4); de depresión (HADS-D), una sensibilidad de 69.2% y especificidad de 74.3%, AUC 0.76 (DT≥5); y en relación al HADS-T, una sensibilidad de 68.2% y especificidad de 73.0%, AUC 0.77 (DT≥4). (Tabla 3) (Fig.1, 2, y 3)

Al evaluar la validez convergente del DT como herramienta de tamizaje se consideró la sensibilidad y especificidad de distintos puntos de corte del DT en relación al HADS a través del análisis de curvas ROC, para dos categorías según pronóstico (curable e incurable). El área bajo la curva (AUC) se usó para estimar la precisión de los puntos de corte, con un rango de 1 (precisión perfecta) a 0.5 (precisión pobre).

En pacientes con pronóstico de curación, se identificó un punto de corte del DT \geq 4 para riesgo de ansiedad, valor que presentó un AUC de 0.93 (IC 95% 0.86-0.98, p<0.0001), sensibilidad de 93.1% (IC 95% 77.2-99.0) y especificidad de 87.8% (IC 95% 75.2-95.3), con valor predictivo positivo (VPP) de 81.8 y valor predictivo negativo (VPN) de 95.6 (Tabla 4). En pacientes con pronóstico de incurabilidad, el punto de corte del DT para riesgo de ansiedad fue también \geq 4, con AUC de 0.86 (IC 95% 0.8-0.9, p <0.0001), sensibilidad de 84.2% (IC 95% 60.4-96.4) y especificidad de 70.8% (IC 95% 55.9-83.0), VPP 53.5 y VPN 91.9.

Al evaluar riesgo de depresión en pacientes con pronóstico de curabilidad, el punto de corte del DT fue \geq 6, con AUC de 0.71 (IC 95% 0.6-0.8 p<0,0262), con sensibilidad de 72.7% (IC 95% 39.1-93.7) y especificidad de 77.6% (IC 95% 65.8-86.9), VPP 34.8 y VPN 94.5 (Tabla 4). En pacientes con pronóstico de incurabilidad, dicho punto de corte fue \geq 4, con AUC de 0.8 (IC 95% 0.69-0.89, p<0.0001), sensibilidad de 83.3% (IC 95% 51.6-97.4) y especificidad de 63.6% (IC 95% 49.6-72.7), VPP 33.3 y VPN 94.6.

En relación a la escala total (HADS-T), el punto de corte establecido para el DT en pacientes con pronóstico de curación fue > 4 con AUC de 0.83 (IC 95% 0.7-0.9 p<0,0001), sensibilidad de 69.2% (IC 95% 48.2-85.6) y especificidad de 84.6 (IC 95% 71.9-93.1), VPP 69.2 y VPN 84.6. En pacientes con pronóstico de incurabilidad, dicho punto de corte fue ≥4 con AUC 0.73 (IC 95% 0.6-0.8), sensibilidad de 65.4% (IC 95% 44.3-82.8) y especificidad de 68.3% (IC 95% 51.9-81.9), VPP 56.7 y VPN 75.7 (Tabla 4).

DISCUSIÓN

Los instrumentos ultrabreves de tamizaje como el DT, aunque no tienen la habilidad por si solos de hacer diagnósticos de trastornos depresivos y/o ansiosos, son útiles en detectar, en una primera etapa a los pacientes más propensos a desarrollar estos trastornos²². En Chile, no se dispone de estudios que evalúen métodos de tamizaje de sufrimiento emocional, por lo que este estudio contribuye a avanzar en este propósito.

El DT ha sido utilizado en diversos países e idiomas demostrando adecuadas propiedades psicométricas²³²⁴.. Los resultados de nuestro estudio son similares a los estudios reportados. En una revisión sistemática de instrumentos de tamizaje de sufrimiento emocional reciente²⁵, el punto de corte para identificar sufrimiento emocional clínicamente relevante fue de 4 o 5, dependiendo de las medidas de validación usadas. La sensibilidad y especificidad fueron menores al 80%, en la mitad y los dos tercios de los estudios de validación, respectivamente. Los altos niveles de sensibilidad contrastaron con los moderados o bajos niveles de especificidad. Estudios complementarios sugieren que modificaciones al DT, como el DT del ánimo y el DT de impacto pueden representar un adelanto en relación a la escala original.

Nuestro estudio reportó una prevalencia de SE de 32.5% (DT≥5), similar a lo detectado por estudios de gran tamaño muetral³⁴.

Pese a la prevalencia de SE en pacientes oncológicos, existen pocos estudios que hayan evaluado los métodos de pesquisa de los profesionales de salud. Lawrie y cols ²⁶, encuestaron a 134 médicos que trabajaban en cuidados paliativos; 73% reportó evaluar rutinariamente síntomas depresivos en sus pacientes, de los cuales sólo 50% utilizaba instrumentos estandarizados, 10% usaba una única pregunta ("¿está usted deprimido?") y 27% usaba el HADS. Los médicos muestran una tendencia a subestimar los síntomas depresivos cuando estos son más severos y se ven más influenciados por síntomas como el llanto y el ánimo depresivo que por síntomas más específicos como anhedonia, ideación suicida, desesperanza y sentimientos de culpa²⁷.

Este estudio demuestra la eficacia del DT como herramienta de pesquisa de sufrimiento emocional en pacientes oncológicos chilenos que están por comenzar quimioterapia, siendo su

mejor rendimiento en el tamizaje de síntomas ansiosos, con un punto de corte ≥4, obteniéndose una sensibilidad de 93.1% y una especificidad de 87.8% en relación al HADS. Los puntos de corte más bajos en el DT no proporcionan ventajas comparativas ni para ansiedad ni para depresión, disminuyendo, en forma considerable la especificidad del instrumento.

La lista de problemas, complementa el resultado del DT al determinar cuál es el área de mayor preocupación del paciente. En este estudio, los principales problemas señalados por los pacientes fueron los de índole física (88.0%), seguidos por problemas emocionales (80.1%) y prácticos (53.6%).

La ventaja de este instrumento radica en la posibilidad de una evaluación estandarizada, breve y que puede ser completada por el paciente, sin necesidad de apoyo del personal de salud, otorgando un resultado rápido que aumenta el umbral de detección y facilita la derivación oportuna, sin desmedro del tiempo de atención.

Nuestro trabajo tiene algunas limitaciones. El número de pacientes fue relativamente bajo por lo que los resultados no son generalizables. Consideró diversos diagnósticos de patología oncológica, lo que no permite evaluar con más propiedad diferencias en sufrimiento emocional relacionado con localización o tipo de cáncer. En nuestro estudio, los diagnósticos de mayor prevalencia como el cáncer de mama y colon, no mostraron diferencias significativas con las otras localizaciones, en relación a SE. Los instrumentos fueron utilizados en el momento previo al inicio de la quimioterapia por lo que no es posible extrapolar a otros momentos del tratamiento. La prevalencia de ansiedad, depresión, SE, no fue significativamente distinta en los pacientes cuya patología es incurable versus curable. Este es un hallazgo interesante que deberá analizarse en mayor detalle en un próximo estudio. Es posible que el momento de la medición, antes de iniciar quimioterapia, al mismo tiempo que genera ansiedad y temor, provea al paciente de una expectativa de mejoría ya sea parcial o definitiva.

Conclusión

En la medida que se pesquise a los pacientes oncológicos con sufrimiento emocional importante, es posible ofrecerles la opción de una derivación oportuna y un tratamiento eficaz. Lo anterior se ve reforzado por el incremento de publicaciones que refieren reducción significativa de síntomas ansiosos y depresivos en pacientes de alto riesgo, sometidos a intervenciones psico-oncológicas orientadas a mantener su autonomía, otorgar mecanismos de defensa, fortalecer la esperanza y confianza, y asegurar una buena comunicación con el equipo de salud²⁸. Estos resultados se prolongan incluso a un año de la intervención y corroboran la importancia de la pesquisa oportuna y el soporte en las etapas iniciales.

Por primera vez se lleva a cabo un estudio que evalúe el DT en población chilena. El instrumento muestra un comportamiento similar a su aplicación en otras poblaciones y se constituye en una herramienta eficaz de tamizaje inicial para pacientes chilenos.

REFERENCIAS

- 1. Globocan 2012 Home. at http://globocan.iarc.fr/Default.aspx
- 2. DEIS. at http://www.deis.cl/
- 3. Zabora, J., BrintzenhofeSzoc, K., Curbow, B., Hooker, C. & Piantadosi, S. THE PREVALENCE OF PSYCHOLOGICAL. *Psychooncology.* **10**, 19–28 (2001).
- 4. Carlson, L. E. *et al.* High levels of untreated distress and fatigue in cancer patients. *Br. J. Cancer* **90**, 2297–2304 (2004).
- 5. Hinz, A. *et al.* Anxiety and depression in cancer patients compared with the general population. *Eur. J. Cancer Care (Engl).* **19**, 522–529 (2010).
- 6. Labisi, O. Assessing for suicide risk in depressed geriatric cancer patients. J. Psychosoc. Oncol. **24**, 43–50 (2006).
- 7. Levenson, J. L., Hamer, R. M. & Rossiter, L. F. Relation of psychopathology in general medical inpatients to use and cost of services. *Am. J. Psychiatry* **147**, 1498–1503 (1990).
- 8. Colleoni, M. *et al.* Depression and degree of acceptance of adjuvant cytotoxic drugs. *Lancet* **356**, 1326–1327 (2000).
- 9. Holland, J. C. & Bultz, B. D. The NCCN Guideline for Distress Management: A Case for Making Distress the Sixth Vital Sign. *J Natl Compr Canc Netw* **5**, 3–7 (2007).
- 10. Satin, J. R., Linden, W. & Phillips, M. J. Depression as a predictor of disease progression and mortality in cancer patients: a meta-analysis. *Cancer* **115**, 5349–5361 (2009).
- 11. Palma, A. *et al.* Frequency and assessment of symptoms in hospitalized patient with advanced chronic diseases: is there concordance among patients and doctors? *Rev. Med. Chil.* **136**, 561–569 (2008).
- 12. Zigmond, A. & Snaith, R. The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatr. scand.* **67**, 361–370 (1983).
- 13. Razavi, D., Delvaux, N., Farvacques, C. & Robaye, E. Screening for adjustment disorders and major depressive disorders in cancer in-patients. *Br. J. Psychiatry* **156**, 79–83 (1990).
- 14. Carroll, B. T., Kathol, R. G., Noyes, R., Wald, T. G. & Clamon, G. H. Screening for depression and anxiety in cancer patients using the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Gen. Hosp. Psychiatry* **15**, 69–74 (1993).

- 15. Osborne, R. H., Elsworth, G. R., Sprangers, M. A. G., Oort, F. J. & Hopper, J. L. The value of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) for comparing women with early onset breast cancer with population-based reference women. *Qual. Life Res.* **13**, 191–206 (2004).
- 16. Herrero, M. J. *et al.* A validation study of the hospital anxiety and depression scale (HADS) in a Spanish population. *Gen. Hosp. Psychiatry* **25**, 277–283 (2003).
- 17. Roth, A. J. *et al.* Rapid screening for psychologic distress in men with prostate carcinoma: a pilot study. *Cancer* **82**, 1904–1908 (1998).
- 18. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. at http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp>
- 19. Trask, P. C. *et al.* Assessment of psychological distress in prospective bone marrow transplant patients. *Bone Marrow Transpl.* **29**, 917–925 (2002).
- 20. Graves, K. D. *et al.* Distress screening in a multidisciplinary lung cancer clinic: prevalence and predictors of clinically significant distress. *Lung Cancer* **55**, 215–224 (2007).
- 21. Hegel, M. T. *et al.* Distress, psychiatric syndromes, and impairment of function in women with newly diagnosed breast cancer. *Cancer* **107**, 2924–2931 (2006).
- 22. Mitchell, A. J. Pooled results from 38 analyses of the accuracy of distress thermometer and other ultra-short methods of detecting cancer-related mood disorders. *J. Clin. Oncol.* **25,** 4670–4681 (2007).
- 23. Martínez, P., Galdón, M. J., Andreu, Y. & Ibáñez, E. The Distress Thermometer in Spanish cancer patients: convergent validity and diagnostic accuracy. *Support. Care Cancer* **21**, 3095–102 (2013).
- 24. Bidstrup, P. E. *et al.* Accuracy of the Danish version of the "distress thermometer". *Psychooncology.* **21**, 436–43 (2012).
- 25. Vodermaier, A., Linden, W. & Siu, C. Screening for emotional distress in cancer patients: a systematic review of assessment instruments. *J. Natl. Cancer Inst.* **101**, 1464–1488 (2009).
- 26. Lawrie, I., Lloyd-Williams, M. & Taylor, F. How do palliative medicine physicians assess and manage depression. *Palliat. Med.* **18**, 234–238 (2004).
- 27. Passik, S. D. et al. Oncologists' recognition of depression in their patients with cancer. J. Clin. Oncol. **16**, 1594–1600 (1998).
- 28. Goerling, U., Foerg, A., Sander, S., Schramm, N. & Schlag, P. M. The impact of short-term psycho-oncological interventions on the psychological outcome of cancer patients of a surgical-oncology department A randomised controlled study. *Eur. J. Cancer* 47, 2009–2014 (2011).

Tabla 1. Características de los pacientes, tipo de cáncer y su pronóstico

Características	Total		Promedio	Rango	
N	166				
Edad			54,2	16 - 79	
Sexo					
Mujeres	109	(65.6%)			
Hombres	57	(34.5%)			
Tipo de cáncer					
Mama	46	(27.9%)			
Cabeza y cuello	5	(3.0%)			
Colorectal	33	(19.9%)			
Pulmón	19	(11.4%)			
Ginecológico	10	(6.0%)			
Digestivas	26	(15.7%)			
Urológico	4	(2.4%)			
Hematológico	14	(8.4%)			
Otros	9	(5.4%)			
Pronóstico					
Curables	78	(47.3%)			
Incurables	67	(40.6%)			
Indeterminado	21	(12.7%)			

Tabla 2: Prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión, SE y problemas.

		Prevalencia (%)				
	Total	Por género				
		М	H valor p			
HADS						
Ansiedad (HADS-A)	32.7	37.0	25.0 0.12			
Depresión (HADS-D)	15.7	18.3	10.7 0.23			
Total (HADS-T)	39.8	42.2	33.9 0.30			
DT						
Distrés (DT)	32.5	38.5	21.4 0.03			
LP						
P. prácticos	53.6	55.0	51.8 0.69			
P. familiares	22.3	24.8	17.9 0.31			
P. emocionales	80.1	81.7	78.6 0.64			
P. espirituales	25.9	30.3	17.9 0.08			
P. físicos	88.0	89.9	83.9 0.26			

HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale, DT: Distress Thermometer, LP: Lista de problemas, M: mujeres, H: hombres.

Tabla 3: Sensibilidad y especificidad del DT en relación al HADS

		Sensibilidad		Especificidad				
Tamizaje	Punto de corte	%	IC 95%	%	IC 95%	VPP	VPN	AUC
Ansiedad	≥ 4	88.9	77.4-95.8	78.4	69.6-85.6	66.7	93.5	0.89
Depresión	≥ 5	69.2	48.2-85.6	74.3	66.2-81.3	33.3	92.9	0.76
Total	≥4	68.2	55.6-81.4	73.0	63.2-81.4	62.5	77.7	0.77

IC: Intervalos de confianza, VPP: Valor predictivo positivo, VPN: Valor predictivo negativo, AUC: Área bajo la Curva

Tabla 4: Sensibilidad y especificidad del DT en relación al HADS según pronóstico.

			Sensibilidad		Especificidad				
Pronóstico	Tamizaje	Punto de corte	%	IC 95%	%	IC 95%	VPP	VPN	AUC
Curables	A a a a	> 4	00.4	77.0.00.0	07.0	75.0.05.0	04.0	05.0	0.00
	Ansiedad	≥ 4	93.1	77.2 - 99.0	87.8	75.2 - 95.3	81.8	95.6	0.93
	Depresión	≥ 6	72.7	39.1 - 93.7	77.6	65.8 - 86.9	34.8	94.5	0.71
	Total	≥ 5	69.2	48.2 - 85.6	84.6	71.9 - 93.1	69.2	84.6	0.83
Incurables	Ansiedad	≥ 4	84.2	60.4 - 96.4	70.8	55.9 - 83.0	53.5	91.9	0.86
	Depresión	≥ 4	83.3	51.6 - 97.4	63.6	49.6 - 76.2	33.3	94.6	0.80
	Total	≥ 4	65.4	44.3 - 82.8	68.3	51.9 - 81.9	56.7	75.7	0.73

IC: Intervalos de confianza, VPP: Valor predictivo positivo, VPN: Valor predictivo negativo, AUC: Área bajo la Curva

Grafico 1: Curva ROC Escala visual (DT) para Ansiedad

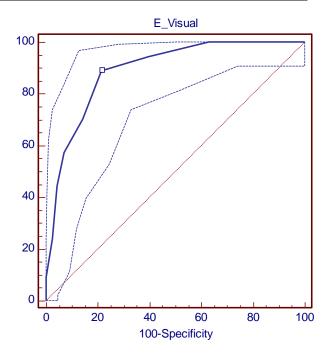


Grafico 2: Curva ROC Escala visual (DT) para Depresión

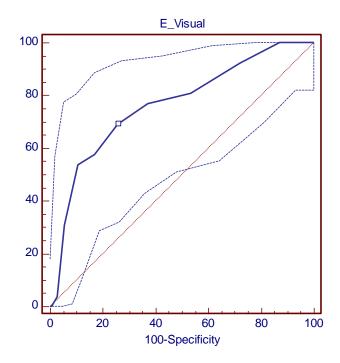


Grafico 3: Curva ROC Escala visual (DT) para HADS Total

