

## EL TERMÓMETRO DEL DISTRÉS COMO PRUEBA DE CRIBADO DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES ONCOLÓGICOS RECIÉN DIAGNOSTICADOS

Amador Priede<sup>1,2,3</sup>, María Ruiz Torres<sup>1</sup>, Fernando Hoyuela<sup>1</sup>, Andrés Herrán<sup>1,4</sup> y César González-Blanch<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

<sup>2</sup> Hospital Comarcal Sierrallana.

<sup>3</sup> Asociación Española Contra el Cáncer.

<sup>4</sup> Unidad de investigación en Psiquiatría de Cantabria.

### Resumen

**Objetivo:** El Termómetro del Distrés (TD) es una de las pruebas de cribado de malestar emocional más utilizadas y estudiadas en pacientes oncológicos. Sin embargo, genera numerosos falsos positivos. Además, aún no ha sido convenientemente estudiado con población española, ni en muestras de pacientes recién diagnosticados. El presente estudio analiza el rendimiento diagnóstico del TD en una muestra española de pacientes oncológicos recién diagnosticados.

**Método:** Se evaluó el rendimiento diagnóstico del TD en una muestra de 135 pacientes con diagnóstico oncológico empleando como pruebas de referencia la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) y una entrevista diagnóstica semiestructurada.

**Resultados:** El TD mostró un rendimiento diagnóstico aceptable (Área Bajo la Curva, ABC=0,79) para detectar malestar emocional usando la HADS como referencia. El punto de corte óptimo fue de 4 puntos (Sensibilidad=0,89; Especificidad=0,56). El rendimiento diagnóstico del TD empleando la combinación de la entrevista clínica y la HADS como referencia fue bueno (ABC=0,86). El punto de corte óptimo fue de 6 puntos (Sensibilidad=0,82; Especificidad=0,76).

### Abstract

**Objective:** The Distress Thermometer (DT) is one of the most used and studied screening tests of psychological distress in cancer patients. However, it includes many false positives. Furthermore, it has not been adequately studied with Spanish populations or with recently diagnosed patients. This research examines the diagnostic performance of the DT with a sample of Spanish recently diagnosed cancer patients.

**Method:** The diagnostic performance of DT was assessed in a sample of 135 recently diagnosed cancer patients using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and a semi-structured diagnostic interview as gold standard.

**Results:** The diagnostic performance of DT was acceptable (AUC=0.79) to detect psychological distress using the HADS as gold standard. The optimal cut-off score was 4 (Sensitivity=0.89; Specificity=0.56). The diagnostic performance of DT using the HADS plus the diagnostic interview as gold standard was good (AUC=0.86). The optimal cut-off score was 6 (sensitivity=0.82; Specificity=0.76).

**Discussion:** The DT is an appropriate screening test to detect anxiety and depressive disorders in recently diagnosed cancer

---

### Correspondencia:

Amador Priede. Consultas de Psiquiatría.  
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.  
39008 Santander. Cantabria.  
E-mail: amadorpriede@gmail.com

**Conclusiones:** El TD constituye una prueba de cribado adecuada para detectar trastornos ansiosos y depresivos en pacientes recién diagnosticados de cáncer. Incrementar el punto de corte a 6 supone un incremento en su especificidad, resultando más útil para la detección del malestar emocional con significación clínica.

**Palabras clave:** Malestar emocional, cáncer, termómetro del estrés, cribado, ansiedad, depresión.

**patients. Increasing the cut-off score up to 6 points boosts its specificity, proving to be more useful for the detection of clinically significant distress.**

**Key words:** Psychological distress, cancer, distress thermometer, screening, anxiety, depression.

## INTRODUCCIÓN

El diagnóstico de cáncer genera un considerable malestar psicológico en los pacientes y en sus familiares. Los estudios señalan que entre un 25% y un 50% de los pacientes diagnosticados de cáncer experimentan niveles elevados de malestar emocional<sup>(1,2)</sup>. Sin embargo, los factores psicosociales relacionados con la enfermedad oncológica continúan con frecuencia pasando desapercibidos en la práctica médica general<sup>(3)</sup>.

La Red Oncológica Nacional de Estados Unidos (*National Comprehensive Cancer Network, NCCN*) ha puesto de manifiesto la necesidad de integrar y atender los aspectos psicosociales en la valoración médica de rutina de forma rápida, sencilla y no estigmatizadora<sup>(4)</sup>. Con este objetivo, la NCCN ha propuesto la utilización del Termómetro del Estrés (TD), desarrollado por Roth y sus colaboradores en el Departamento de Psiquiatría y Ciencias Conductuales del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nueva York<sup>(5)</sup>. El TD consiste en una escala visual que evalúa el nivel de malestar o estrés mediante un solo ítem en una escala de 11 puntos (desde 0=ausencia de estrés hasta 10=estrés extremo).

El TD ha sido adaptado a distintas lenguas y poblaciones<sup>(6-15)</sup> y se ha utilizado para la detección temprana del malestar emocional en pacientes con distintos tipos de cáncer<sup>(5,15-18)</sup>.

Se han llevado a cabo estudios de validación utilizando pruebas bien establecidas para la detección de sintomatología ansioso-depresiva como la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria<sup>(19)</sup> o el Inventario Breve de Síntomas<sup>(20)</sup>, entre otras. El primero de estos estudios fue llevado a cabo por Roth et al. quienes encontraron una concordancia del 74,4% entre el TD y la HADS utilizando un punto de corte de 5 puntos, en una muestra de 93 pacientes con cáncer de próstata<sup>(5)</sup>. Sin embargo, no existe acuerdo entre los autores sobre cuál es el punto de corte óptimo que debe utilizarse, que varía en los diferentes estudios (tabla 1), entre 4<sup>(8-11,17,18, 21, 22)</sup> y 5 puntos<sup>(6,12,13,15,23-26)</sup>.

Con el fin de organizar toda la información en este campo, se han llevado a cabo revisiones sistemáticas<sup>(27,28)</sup> y metaanálisis<sup>(29,30)</sup> para el estudio de la eficacia de los métodos de cribado del malestar emocional en pacientes oncológicos. La mayoría de los estudios coinciden en señalar que el TD es una prueba eficaz para la detección de malestar psicológico en pacientes oncológicos, destacando entre sus propiedades su brevedad, sencillez y fácil aplicación. Entre las limitaciones de la prueba, se ha señalado que genera un importante número de falsos positivos<sup>(17,18,31)</sup>, por lo que su utilidad podría ser limitada como instrumento único de cribado<sup>(32)</sup>. Además, el TD no parece ser útil como instrumento

Tabla 1. Estudios de validación del TD.

Autor y Año de Publicación	N	Muestra	Prueba Criterio	Punto de Corte Prueba Criterio	Punto de Corte TD	Sensibilidad	Especificidad	AUC
Trask (2002)	50	En espera trasplante medular	CRS		5	0,79	0,68	
Alkizuki (2003)	275	Cáncer de mama, pulmón, linfoma maligno y leucemia Japón	HADS		5	0,84	0,61	
Hoffman (2004)	68	Diagnóstico mixto	BSI BSI-18		4 5	0,59 0,70	0,71 0,64	0,74 0,80
Gil (2005)	312	Breast, Lung, Colorectal y Otros Italia, Portugal, España y Suiza	HADS	14 19	4 5	0,65 0,70	0,79 0,73	0,77 0,78
Jacobsen (2005)	380	Diagnóstico mixto Ambulatorios EEUU	HADS BSI 18	14 10 (hombres) 14 (mujeres)	4 4	0,77 0,70	0,68 0,70	0,80 0,77
Ransom (2006)	491	En espera trasplante medular EEUU	CES-D	16	4	0,80	0,70	0,75
Ózalp (2007)	182	Diagnóstico mixto Turquía	HADS	15	4	0,73	0,49	0,66
Recklitis (2007)	119	Supervivientes cáncer infancia EEUU	SCL 90 R	63	4 5	0,56 0,64	0,81 0,65	0,72
Butt (2008)	597	Diagnóstico mixto	HADS A HADS D		5 5	0,86 0,63	0,77 0,68	
Dolbeault (2008)	561	Diagnóstico mixto Francia	HADS	15	3	0,76	0,82	
Gessler (2008)	171	Diagnóstico mixto Reino Unido	HADS GHQ-12 BSI-18	15 4 63	5 5 5	0,79 0,63 0,88	0,81 0,83 0,74	0,88 0,79 0,87
Hegel (2008)	321	Cáncer de mama Diagnóstico reciente Reino Unido	PHQ-9	10	7	0,81	0,85	0,87
Shim (2008)	108	Diagnóstico mixto Corea	HADS		4	0,83	0,59	0,75
Tuinman (2008)	277	Diagnóstico mixto	HADS		5	0,85	0,67	
Almanza-Muñoz (2008)	317	Diagnóstico mixto Méjico	HADS		4	0,93	0,76	0,63
Ryan (2012)	205	Diagnóstico mixto Irlanda	HADS SCID	19	5 4 5 4	0,94 1,00 0,60 1,00	0,59 0,49 0,85 0,52	0,81 0,80
Iskandarsyah (2013)	120	Cáncer de mama Indonesia	HADS	15	5	0,81	0,64	0,81

de cribado en supervivientes de cáncer, a diferencia de lo que ocurre en los pacientes que actualmente están sufriendo una enfermedad oncológica<sup>(22)</sup>.

Dada la discrepancia sobre cuál es el punto de corte adecuado, la escasez de estudios con población española y las críticas que algunos autores han realizado sobre la adecuación del TD, se hace necesario ahondar en el estudio de sus propiedades psicométricas. Así mismo, se hace necesario evaluar el posible funcionamiento diferencial de la prueba a lo largo de las distintas fases del proceso de adaptación a la enfermedad. El objetivo del presente estudio consiste en evaluar las propiedades del TD como prueba de cribado de trastornos ansioso-depresivos en una muestra española de pacientes oncológicos recién diagnosticados, utilizando dos pruebas de criterio distintas: un cuestionario autoaplicado de ansiedad y depresión, y una entrevista semiestructurada.

## **Método**

### *Ámbito de estudio y procedimiento*

El presente estudio se ha desarrollado dentro de un programa de investigación más amplio<sup>(33)</sup>, centrado en el análisis de la influencia de variables cognitivas en la adaptación al cáncer. Dicho programa se desarrolla asociado a un protocolo de cribado de trastornos mentales en pacientes con cáncer recién diagnosticados que se lleva a cabo en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander, España). Este protocolo, denominado "Primer Impacto"<sup>(34)</sup>, ha sido diseñado por la Asociación Española Contra el Cáncer y se lleva a cabo por medio de un convenio de colaboración con el hospital. Los facultativos de servicios implicados en la atención de pacientes con cáncer (Oncología Médica, Oncología Radioterápica, Hematología, Ginecología Oncológica y Hospital de Día

Médico) realizan la derivación de los nuevos pacientes diagnosticados. Posteriormente se realiza la entrevista diagnóstica, que incluye la aplicación del TD. Una vez realizada la consulta diagnóstica se oferta la participación en el estudio, informando verbalmente y resolviendo posibles dudas. En caso de decidir participar se firma la hoja de consentimiento y se explica cómo deben cumplimentarse los cuestionarios. Dichos cuestionarios se responden de manera autoaplicada por el paciente, quien los contesta en su domicilio, para posteriormente entregarlos en el hospital.

Este estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica del Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla (IFIMAV).

### *Participantes*

En el estudio se han incluido pacientes con un primer diagnóstico de cáncer confirmado por estudio de Anatomía Patológica. Se excluyeron aquellos pacientes con un tiempo desde el diagnóstico mayor a 4 meses, menores de 18 años, mayores de 70, pacientes con recidivas o que hayan padecido otro proceso oncológico con anterioridad, pacientes con retraso mental, deterioro de las funciones cognitivas, o incapacidad para comprender las pruebas de evaluación.

Entre diciembre de 2011 y septiembre de 2013, se derivaron 276 pacientes al programa, de los cuales 217 (78,6 %) cumplían los criterios de inclusión en el estudio. De estos, 22 rechazan participar. De los 195 que acceden a participar en el estudio, 135 (69,2 %) realizan la evaluación, entregando los cuestionarios cumplimentados.

### *Materiales*

La prueba evaluada en este estudio, el Termómetro del Distrés<sup>(4)</sup>, es un cuestiona-

rio de un solo ítem que evalúa la presencia de malestar a través de una escala de 11 puntos en la que la puntuación 0 significa ausencia de malestar y la puntuación 10 hace referencia a un distrés máximo. Sus propiedades psicométricas ya han sido tratadas ampliamente en la introducción del presente estudio.

Como prueba de referencia o *gold standard* para evaluar el malestar emocional se empleó la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria<sup>(19,35)</sup> (Hospital Anxiety and Depression Scale; HADS). Es una escala que consta de 14 ítems, divididos en dos subescalas de Depresión y Ansiedad. Es el instrumento de referencia a la hora de evaluar niveles de malestar emocional en pacientes con patologías somáticas. La consistencia interna de la escala global es alta ( $\alpha=0,90$ ), así como la de sus subescalas (Ansiedad  $\alpha=0,85$  y Depresión  $\alpha=0,84$ ). Se empleó la puntuación de 15 para discriminar los casos, por haber sido una referencia ampliamente recomendada<sup>(9,12,13,15)</sup>.

Dado que la HADS es a su vez una prueba de cribado, se realizó un segundo análisis en el que se combinó la clasificación realizada por medio de la HADS con una entrevista semiestructurada basada en los criterios diagnósticos DSM-IV<sup>(36)</sup>. El objetivo de dicho análisis fue realizar un estudio más detallado de la capacidad del TD para detectar únicamente aquellos pacientes con un malestar clínicamente significativo, una vez filtrados por el evaluador.

Se analizó el efecto de distintas variables sociodemográficas (sexo, edad, nivel socioeducativo, estado civil) y clínicas (diagnóstico, estadio, tiempo desde diagnóstico, antecedentes psicopatológicos), recogidas mediante un cuestionario elaborado ad hoc. Los antecedentes psicopatológicos fueron valorados a través del recuerdo de los pacientes y de la historia clínica del Hospital Universitario Mar-

qués de Valdecilla, e incluyen la consulta en salud mental por cualquier motivo.

### *Análisis estadístico*

Los análisis estadísticos se han realizado mediante el *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 19).

Se efectuó un análisis descriptivo de la muestra, a través de las medias y desviaciones típicas de las variables sociodemográficas y clínicas más relevantes. En el caso de variables nominales se presenta el número de casos y su porcentaje sobre el total. Se evaluaron las posibles diferencias entre los sujetos que realizan la evaluación completa y aquellos que rehúsan (tanto los que rechazan participar, como quienes no entregan los cuestionarios), por medio de pruebas *t* para diferencias de medias, y *chi*<sup>2</sup> o *phi* en caso de que las variables fueran nominales. Se valoró la posible asociación entre las variables en las que diferían y las puntuaciones en malestar emocional por medio de pruebas *t* para diferencia de medias y análisis de varianza.

Se analizaron las propiedades psicométricas de la prueba a través del análisis de sensibilidad y especificidad del TD comparado con el criterio. Primeramente se empleó como prueba de referencia la clasificación aportada por la HADS, y posteriormente se empleó la combinación de la HADS con la clasificación realizada por la entrevista diagnóstica. Está combinación consistió en la consideración como casos solamente a aquellos pacientes detectados de modo convergente por ambas pruebas.

Se realizó un análisis de la característica operativa del receptor (COR) con el fin de determinar el punto de corte óptimo para identificar a aquellos pacientes que presentan malestar emocional significativo (tanto para la HADS como para la medida combinada). La curva de la característica operativa

del receptor (COR) es una representación gráfica de la tasa de verdaderos positivos (sensibilidad) frente a la tasa de falsos positivos (uno menos la especificidad).

Se generaron las curvas COR y se calcularon la sensibilidad, la especificidad y el área bajo la curva (ABC). El área bajo la curva representa la precisión del instrumento para detectar el malestar emocional. La determinación del punto de corte óptimo se realizó maximizando el índice de Younden<sup>(37)</sup> ( $J = \text{sensibilidad} + \text{especificidad} - 1$ ). También se calcularon los valores predictivos positivo (VPP) y negativo (VPN).

## Resultados

### Características demográficas y clínicas

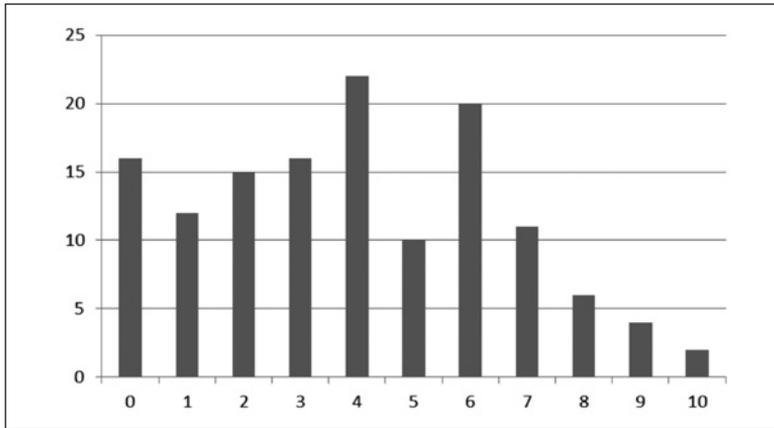
Un total de 215 pacientes cumplían los criterios de inclusión en el estudio. La Tabla 2 muestra las características sociodemográficas y clínicas de los sujetos incluidos, frente a aquellos que rechazaron participar y quienes no realizaron la evaluación. Estos grupos sólo presentaron diferencias significativas en nivel educativo y en antecedentes psicopatológicos. Mientras que el nivel educativo no influyó en los niveles de ma-

Tabla 2. **Características sociodemográficas y clínicas de la muestra.**

	Participantes (n=135)	No participantes (n=82)		<i>p</i>
Sexo (mujer; n, %)	88 (65,19)	55 (67,07)	$\phi = -0,19$	ns
Edad (Media, DT)	52,84 (10,15)	54,49 (9,98)	$t_{215} = -1,17$	ns
Estado civil (casado/en pareja; n, %)	103 (76,30)	64 (78,05)	$\chi^2 = 0,628$	ns
Nivel educativo (n, %)			$\chi^2 = 6,43$	0,04
Primaria	45 (33,33)	42 (50,62)		
Secundaria	51 (37,78)	24 (29,63)		
Universidad	39 (28,89)	16 (19,75)		
Diagnóstico oncológico <sup>1</sup> (n, %)			$\chi^2 = 9,77$	ns
Mama	45 (33,33)	18 (21,95)		
Pulmón	20 (14,81)	14 (17,07)		
Hematológico	13 (9,63)	5 (6,10)		
Cabeza y cuello	11 (8,15)	8 (9,76)		
Gástrico	13 (9,63)	9 (10,98)		
Colorrectal	16 (11,85)	7 (8,54)		
Ginecológico	9 (6,67)	14 (17,07)		
Andrológico	3 (2,22)	3 (3,66)		
Otros	5 (3,70)	3 (3,66)		
Estadio <sup>2</sup> (n, %)			$\chi^2 = 5,78$	ns
I	14 (10,61)	8 (11,11)		
II	46 (34,85)	15 (20,83)		
III	28 (21,21)	24 (33,33)		
IV	44 (33,33)	25 (34,72)		
Tiempo desde diagnóstico, días (Media, DT)	54,19 (30,98)	48,84 (27,64)	$t_{208} = 1,25$	ns
Antecedentes psicopatológicos <sup>1</sup> (n, %)	52 (38,52)	19 (23,17)	$\chi^2 = 0,16$	0,023
Termómetro del Distrés (Media, DT)	3,95 (2,60)	4,33 (2,21)	$t_{213} = 1,11$	ns

<sup>1</sup>Hay un paciente no participante del que no figura diagnóstico ni antecedentes psicopatológicos.

<sup>2</sup>Hay 13 estadios perdidos.

Figura 1. **Distribución de las puntuaciones en el TD (N= 134).**

lestar emocional ( $F_2=0,31$ ;  $p=ns$ ), los antecedentes psicopatológicos sí se relacionaron con la presencia de malestar emocional ( $t_{212}=-2,77$ ;  $p=0,006$ ).

La media para el TD fue 3,96 (DT=2,59), mientras que para la HADS fue de 11,46 (DT=7,51). La media de la subescala de ansiedad de la HADS fue 6,92 (DT= 4,10) y la de depresión 4,47 (DT=3,94). En la Figura 1 puede apreciarse el histograma de las puntuaciones en el TD.

La correlación entre el TD y la HADS fue  $r=0,64$  ( $p<0,0005$ ). Entre el TD y la subescala de ansiedad de la HADS fue  $r=0,66$  ( $p<0,0005$ ) y con la subescala de depresión fue  $r=0,51$  ( $p<0,0005$ ).

*Propiedades del TD como prueba de cribado*

Las Figuras 2 y 3 muestran respectivamente las curvas COR para el TD emplean-

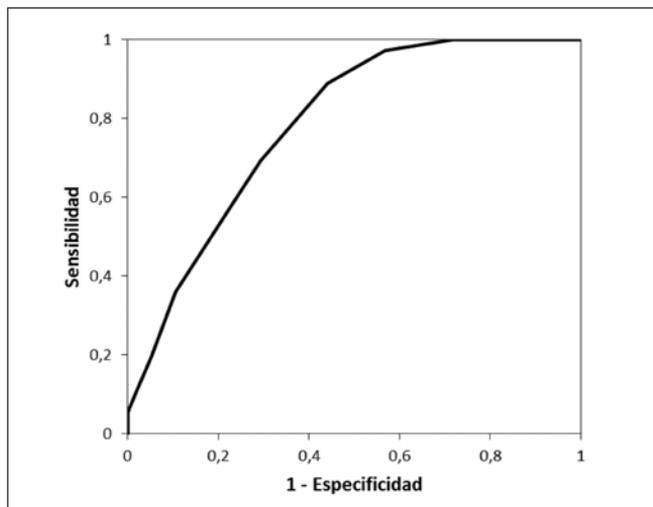
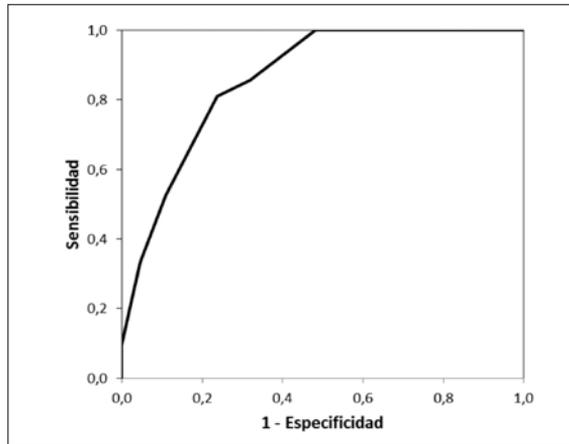
Figura 2. **Curva COR para el TD frente a la HADS.**

Figura 3. Curva COR para el TD frente a la combinación de la HADS con una entrevista diagnóstica semiestructurada.



do como referencia la HADS o la HADS combinada con la entrevista diagnóstica.

El ABC para el TD usando como referencia la HADS fue 0,79 (95% CI= 0,71-0,86;  $p < 0,0005$ ). De acuerdo con el índice de Younden, el punto de corte óptimo queda establecido en 4 ( $J=0,45$ ). Para dicho punto su sensibilidad es 0,89, su especificidad 0,56, el VPP 0,43 y el VPN 0,93.

El ABC para el TD usando como referencia la medida combinada (HADS y entrevista clínica) fue de 0,86 (95% CI=0,79-0,93;  $p < 0,0005$ ), siendo su punto de corte óptimo 6 ( $J=0,58$ ). Para este punto la sensibilidad fue 0,82, la especificidad 0,76, el VPP 0,40 y el VPN 0,95.

## DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados del estudio, el TD es una prueba de cribado adecuada para detectar el malestar emocional en pacientes recién diagnosticados de cáncer. De hecho cuando se emplea la HADS como prueba de referencia su capacidad discriminativa es al menos "aceptable" para un punto de corte de 4 puntos según la clasificación de Hosmer y Lemeshow<sup>(38)</sup>. Sin embargo, a pesar de presentar una

buena sensibilidad, resulta poco específica, incluyendo numerosos falsos positivos, de hasta el 44%. Por otro lado, al emplear como prueba de referencia la entrevista clínica combinada con la HADS, la capacidad discriminativa del TD aumenta para un punto de corte de 6 (considerándose "buena" según la clasificación de Hosmer y Lemeshow). Además, la tasa de falsos positivos baja notablemente, hasta el 24%.

Estos resultados son congruentes con gran parte de la literatura previa<sup>(9-11,17,18)</sup>, que propone el uso de un punto de corte de 4 en el TD como límite ideal para detectar pacientes oncológicos con malestar emocional. Sin embargo, estos pacientes detectados lo serían de acuerdo con la HADS, que es a su vez una prueba de cribado, no siendo una medida pura de los verdaderos positivos. Las únicas medidas de este tipo lo constituyen las entrevistas clínicas estructuradas, como la *Structured Clinical Interview for DSM-IV*<sup>(39)</sup> (SCID) o la *Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry*<sup>(40)</sup> (SCAN). Este problema, sumado al elevado número de falsos positivos, puede conllevar un incremento innecesario de las consultas en las unidades de psicooncología.

Por ello, al tratar de detectar pacientes con malestar clínicamente significativo, confirmados mediante entrevista clínica, el uso de un punto de corte de 6 en el TD puede ser el más adecuado. En el mismo sentido, Grassi<sup>(41)</sup> utilizando los criterios diagnósticos de la CIE-10, con una muestra formada tanto por pacientes recién diagnosticados como en fase avanzada de la enfermedad, encontró un punto de corte óptimo de 4 puntos para casos generales y de 5 para aquellos pacientes con mayor malestar emocional (depresión mayor y trastornos depresivos persistentes). Estos resultados, al igual que los obtenidos en nuestro estudio, indican que un aumento del punto de corte conlleva un aumento en la precisión para detectar aquellos pacientes en los que el malestar emocional alcanza el nivel de trastorno psicopatológico. Sin embargo, estos resultados discrepan con los obtenidos por Ryan<sup>(32)</sup> en pacientes con cáncer avanzado empleando la SCID, quien recomienda el uso de un punto de corte de 5 puntos para detectar casos de malestar emocional evaluado con la HADS como referencia y de 4 puntos para casos con trastorno psicopatológico evaluado con la SCID. No obstante, la muestra utilizada en el presente estudio se diferencia por el tiempo transcurrido desde el diagnóstico, inferior a 4 meses. Como sabemos, el malestar emocional de los pacientes oncológicos varía a lo largo de las distintas fases de la enfermedad, debido a factores médicos, físicos, psicológicos y sociales<sup>(42)</sup>, lo que podría explicar las diferencias encontradas en el punto de corte óptimo para la detección en estos estudios. En este sentido, la mayoría de los estudios, realizados con muestras de pacientes que se encuentran indistintamente en cualquier fase de la enfermedad y con tiempos desde el diagnóstico superiores al año, recomiendan un punto de corte de 4 puntos, mientras que aquellos que evalúan el distrés en muestras que incorporan

pacientes recién diagnosticados<sup>(25,41)</sup> recomiendan un punto de corte más elevado.

A nivel de la muestra empleada, únicamente Hegel<sup>(25)</sup> cuenta con una muestra compuesta exclusivamente por pacientes recién diagnosticados. En este caso, recomienda un punto de corte de 7, si bien la prueba de referencia empleada es el PHQ-9, una prueba específica para evaluar síntomas del trastorno depresivo mayor, lo cual confirma nuevamente la necesidad de incrementar el punto de corte del TD para detectar pacientes en los que el malestar emocional supera el umbral de trastorno psicopatológico.

La principal limitación del estudio es la presencia de ciertos sesgos de selección que se evidencian por el porcentaje aumentado de participantes con antecedentes psicopatológicos entre aquellos que aceptaron participar en el estudio, siendo esta una variable que influye sobre el nivel de malestar presentado por los pacientes. Además, dichos antecedentes se valoraron a través del recuerdo de los propios pacientes, y no se pudo contar con la historia clínica de otros hospitales. Sin embargo, los niveles de malestar emocional encontrados son similares a los detectados en otros estudios<sup>(17,25,41)</sup>. En cualquier caso, los antecedentes psicopatológicos son una variable que deberá ser tenida en cuenta en futuros estudios, dada su ausencia casi total en los estudios previos. Una segunda limitación consiste en que, al evaluarse una muestra de pacientes con diversos tipos de cáncer y diferentes estadios, se podría estar ocultando un efecto diferencial para cada uno de ellos. Se trata éste de otro reto para futuras investigaciones, puesto que el empleo de muestras específicas es escaso aún<sup>(5, 31, 32)</sup>. Por último, otra limitación del estudio se relaciona con que, al usar una entrevista clínica semiestructurada, no se dispone de una lista de comprobación como en el caso de las estructuradas, lo cual puede reducir su fiabilidad.

Futuros estudios deberán confirmar estos resultados, encontrados al emplear entrevistas clínicas semiestructuradas como referencia, pero empleando muestras más amplias y homogéneas en cuanto a diagnóstico o fase de la enfermedad. El uso de estas entrevistas es especialmente relevante, puesto que el concepto genérico de malestar emocional resulta ambiguo y puede conllevar un sobrediagnóstico y sobretratamiento. Además, existen dudas acerca de las propiedades psicométricas de la HADS que han llevado a algunos autores a proponer que se abandone su uso<sup>(43,44)</sup>. Sin embargo, desde otros sectores se continúa recomendando su utilización<sup>(45,46)</sup>. Por otro lado, se ha comenzado a cuestionar el propio concepto de cribado de malestar emocional en pacientes oncológicos<sup>(47)</sup>, considerando que no reporta ningún beneficio con respecto al tratamiento habitual. Por ello, deberán minimizarse las tasas de falsos positivos detectados si se pretende demostrar que el TD es una medida útil y eficiente para la práctica clínica.

Así pues, el TD constituye una escala de uso sencillo y de tiempo de aplicación muy breve, que permite identificar a aquellos pacientes recién diagnosticados de cáncer que están en riesgo de presentar trastornos emocionales clínicamente significativos.

### **Agradecimientos**

Los autores quieren dar las gracias a todos los pacientes que desinteresadamente accedieron a participar en este estudio.

Este estudio ha sido financiado a través de la Asociación Española Contra el Cáncer y del proyecto Talento Solidario de la Fundación Botín.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Derogatis LR, Morrow GR, Fetting J, Penman D, Piasetsky S, Schmale

- AM, et al. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA* 1983;11;249:751-7. Doi:10.1001/jama.1983.03330300035030
2. Zabora J, BrintzenhofeSzoc K, Curbow B, Hooker C, Piantadosi S. The prevalence of psychological distress by cancer site. *Psychooncology* 2001; 10:19-28. Doi: 10.1002/1099-1611(200101/02)10:1<19::AID-PON501>3.0.CO;2-6
3. Fallowfield L, Ratcliffe D, Jenkins V, Saul J. Psychiatric morbidity and its recognition by doctors in patients with cancer. *Br J Cancer* 2001;84:1011-5. Doi:10.1054/bjoc.2001.1724
4. National Comprehensive Cancer Network. Distress management. Clinical practice guidelines. *J Natl Compr Canc Netw* 2003;1:344-74.
5. Roth AJ, Kornblith AB, Batel-Copel L, Peabody E, Scher HI, Holland JC. Rapid screening for psychologic distress in men with prostate carcinoma: A pilot study. *Cancer* 1998;82:1904-8. Doi: 10.1002/(SICI)1097-0142(19980515)82:10<1904::AID-CNCR13>3.0.CO;2-X
6. Akizuki N, Akechi T, Nakanishi T, Yoshikawa E, Okamura M, Nakano T, et al. Development of a brief screening interview for adjustment disorders and major depression in patients with cancer. *Cancer* 2003;97:2605-13. Doi: 10.1002/cncr.11358
7. Khatib J, Salhi R, Awad G. Distress in cancer inpatients in King Hussein Cancer Center (KHCC): A study using the Arabic-modified version of the distress thermometer. *Psychooncology* 2004;12(S1):S42.
8. Gil F, Grassi L, Travado L, Tomamichel M, Gonzalez JR. Use of distress and depression thermometers to measure psychosocial morbidity among southern European cancer patients. *Support Care Cancer* 2005;13:600-6. Doi: 10.1007/s00520-005-0780-0
9. Ozalp E, Cankurtaran ES, Soygur H, Ge-yik PO, Jacobsen PB. Screening for psy-

- chological distress in Turkish cancer patients. *Psychooncology* 2007;16:304-11. Doi: 10.1002/pon.1059
10. Shim EJ, Shin YW, Jeon HJ, Hahm BJ. Distress and its correlates in Korean cancer patients: Pilot use of the distress thermometer and the problem list. *Psychooncology* 2008;17:548-55. Doi: 10.1002/pon.1275
  11. Almanza-Muñoz JJ, Juárez IR, Pérez S. Traducción, adaptación y validación del termómetro de distrés en una muestra de pacientes mexicanos con cáncer. *Rev Sanid Milit Mex* 2008;62:209-17.
  12. Dolbeault S, Bredart A, Mignot V, Hardy P, Gauvain-Piquard A, Mandereau L, et al. Screening for psychological distress in two French cancer centers: feasibility and performance of the adapted distress thermometer. *Palliat Support Care* 2008;6:107-17. Doi: 10.1017/S1478951508000187.
  13. Gessler S, Low J, Daniells E, Williams R, Brough V, Tookman A, et al. Screening for distress in cancer patients: Is the distress thermometer a valid measure in the UK and does it measure change over time? A prospective validation study. *Psychooncology* 2008;17:538-47. Doi: 10.1002/pon.1273
  14. van Dooren S, Duivenvoorden HJ, Passchier J, Bannink M, Tan MB, Oldenmenger WH, et al. The Distress Thermometer assessed in women at risk of developing hereditary breast cancer. *Psychooncology* 2009;18:1080-7. Doi: 10.1002/pon.1451.
  15. Iskandarsyah A, de Klerk C, Suardi DR, Soemitro MP, Sadarjoen SS, Passchier J. The Distress Thermometer and its validity: A first psychometric study in Indonesian women with breast cancer. *PloS one*. 2013;8:e56353. Doi: 10.1371/journal.pone.0056353.
  16. Patrick-Miller LJ, Broccoli TL, Much JK. Validation of the Distress Thermometer: A single item screen to detect clinically significant psychological distress in ambulatory oncology patients. *J Clin Oncol* 2004;24:525s, (suppl; abstr 6024).
  17. Jacobsen PB, Donovan KA, Trask PC, Fleishman SB, Zabora J, Baker F, et al. Screening for psychologic distress in ambulatory cancer patients. *Cancer* 2005;103:1494-502. Doi: 10.1002/cncr.20940
  18. Ransom S, Jacobsen PB, Booth-Jones M. Validation of the Distress Thermometer with bone marrow transplant patients. *Psychooncology* 2006;15:604-12. Doi: 10.1002/pon.993
  19. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica Scandinavica*. 1983;67:361-70. Doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x
  20. Derogatis LR. *BSI Brief Symptom Inventory: Administration, Scoring, and Procedure Manual*. 4th Ed. ed. Minneapolis, MN: National Computer Systems; 1993.
  21. Hoffman BM, Zevon MA, D'Arrigo MC, Cecchini TB. Screening for distress in cancer patients: The NCCN rapid-screening measure. *Psychooncology* 2004;13:792-9. Doi: 10.1002/pon.796
  22. Recklitis CJ, Licht I, Ford J, Oeffinger K, Diller L. Screening adult survivors of childhood cancer with the distress thermometer: A comparison with the SCL-90-R. *Psychooncology* 2007;16:1046-9. Doi:10.1002/pon.1212
  23. Trask PC, Paterson A, Riba M, Brines B, Griffith K, Parker P, et al. Assessment of psychological distress in prospective bone marrow transplant patients. *Bone Marrow Transplant* 2002;29:917-25. Doi: 10.1038/sj/bmt/1703557
  24. Butt Z, Wagner LI, Beaumont JL, Paice JA, Peterman AH, Shevrin D, et al. Use of a single-item screening tool to detect clinically significant fatigue, pain, distress, and anorexia in ambulatory cancer practice. *J Pain Symptom Manag* 2008;35:20-30. Doi:10.1016/j.jpainsymman.2007.02.040
  25. Hegel MT, Collins ED, Kearing S, Gillcock KL, Moore CP, Ahles TA. Sensitivity and specificity of the Distress Thermometer for depression in newly diagnosed

- breast cancer patients. *Psychooncology* 2008;17:556-60. Doi: 10.1002/pon.1289
26. Tuinman MA, Gazendam-Donofrio SM, Hoekstra-Weebers JE. Screening and referral for psychosocial distress in oncologic practice: Use of the Distress Thermometer. *Cancer* 2008;113:870-8. Doi: 10.1002/cncr.23622.
  27. Vodermaier A, Linden W, Siu C. Screening for emotional distress in cancer patients: A systematic review of assessment instruments. *J Natl Cancer Inst* 2009;101:1464-88. Doi: 10.1093/jnci/djp336.
  28. Donovan KA, Grassi L, McGinty HL, Jacobsen PB. Validation of the Distress Thermometer worldwide: State of the science. *Psychooncology* 2014;23:241-250. Doi: 10.1002/pon.3430
  29. Mitchell AJ. 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* 2007;25:4670-81.
  30. Mitchell AJ. Short screening tools for cancer-related distress: A review and diagnostic validity meta-analysis. *Natl Compr Canc Netw* 2010;8:487-94.
  31. Chambers SK, Zajdlewicz L, Youlden DR, Holland JC, Dunn J. The validity of the distress thermometer in prostate cancer populations. *Psychooncology* 2014;23:195-203. Doi: 10.1002/pon.3391
  32. Ryan DA, Gallagher P, Wright S, Cassidy EM. Sensitivity and specificity of the Distress Thermometer and a two-item depression screen (Patient Health Questionnaire-2) with a 'help' question for psychological distress and psychiatric morbidity in patients with advanced cancer. *Psychooncology* 2012;21:1275-84. Doi: 10.1002/pon.2042.
  33. Priede A, González-Blanch C, Herrán A, Hoyuela F. Asociación entre rumiaciones y malestar emocional en pacientes recién diagnosticados de cáncer. *Psicooncología*. 2013;10:131-40. Doi:10.5209/rev\_PSIC.2013.v10.41952
  34. Fernández B, Bejar E, Campos MdM. Primer impacto: programa de detección de estrés y atención psicosocial para paciente recién diagnosticado y sus familiares. *Psicooncología* 2012;9:317-34. Doi: 10.5209/rev\_PSIC.2013.v9.n2-3.40900
  35. Herrero MJ, Blanch J, Peri JM, De Pablo J, Pintor L, Bulbena A. A validation study of the hospital anxiety and depression scale (HADS) in a Spanish population. *Gen Hosp Psychiatry* 2003;25:277-83. Doi:10.1016/S0163-8343(03)00043-4
  36. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders (DSM-IV-TR) 4ª ed revisada*. Washington, DC: American Psychiatric Press; 2001.
  37. Youden WJ. Index for rating diagnostic tests. *Cancer* 1950;3:32-5.
  38. Hosmer D, Lemeshow S. *Applied logistic regression*. New York: Wiley-Interscience; 2000.
  39. First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. *Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR Axis I Disorders, Research Version, Patient Edition*. (SCID-I/P). New York: Biometrics Research, New York State Psychiatric Institute; 2002.
  40. Wing JK, Babor T, Brugha TE, Burke J, Cooper JE, Giel R, et al. SCAN. Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry. *Arch Gen Psychiatry* 1990;47:589-93. Doi:10.1001/archpsyc.1990.01810180089012.
  41. Grassi L, Johansen C, Annunziata MA, Capovilla E, Costantini A, Gritti P, et al. Screening for distress in cancer patients: A multicenter, nationwide study in Italy. *Cancer* 2013;119:1714-21. Doi: 10.1002/cncr.27902
  42. Hernández M, Cruzado JA, Prado C, Rodríguez E, Hernández C, González M, et al. Salud mental y malestar emocional en pacientes con cáncer. *Psicooncología* 2012;9:233-57. Doi: 10.5209/rev\_PSIC.2013.v9.n2-3.40895
  43. Straat JH, van der Ark LA, Sijtsma K. Methodological artifacts in dimensionality

- assessment of the Hospital Anxiety and Depression scale (HADS). *J Psychom Res* 2013;74:116-21. Doi: 10.1016/j.jpsychores.2012.11.012
44. Cosco TD, Doyle F, Ward M, McGee H. Latent structure of the Hospital Anxiety And Depression Scale: A 10-year systematic review. *J Psychom Res* 2012;72:180-4. Doi: 10.1016/j.jpsychores.2011.06.008.
45. Brennan C, Worrall-Davies A, McMillan D, Gilbody S, House A. The Hospital Anxiety and Depression Scale: A diagnostic meta-analysis of case-finding ability. *J Psychom Res* 2010;69:371-8. Doi: 10.1016/j.jpsychores.2010.04.006.
46. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychom Res* 2002;52:69-77. Doi: 10.1111/j.1365-2354.2011.01299.x
47. Meijer A, Roseman M, Delisle VC, Milette K, Levis B, Syamchandra A, et al. Effects of screening for psychological distress on patient outcomes in cancer: A systematic review. *J Psychom Res* 2013;75.

