



Revista Colombiana de Cancerología

www.elsevier.es/cancerologia



ORIGINAL

¿Son la religiosidad y la espiritualidad dimensiones diferentes?



Ricardo Sánchez^{a,b,*}, Fabio Sierra^a y Karol Zárate^a

^a Grupo de investigación clínica, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D.C., Colombia

^b Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C., Colombia

Recibido el 3 de diciembre de 2013; aceptado el 15 de abril de 2014

Disponible en Internet el 3 de julio de 2014

PALABRAS CLAVE

Espiritualidad;
Religión;
Neoplasias;
Cuidado paliativo;
Cuidado terminal;
Cuestionarios

KEYWORDS

Spirituality;
Religion;
Cancer;
Palliative care;
Terminal care;
Questionnaires

Resumen

Objetivo: Establecer si la espiritualidad y la religiosidad son dimensiones independientes.

Método: En una muestra de 251 pacientes con diagnóstico de cáncer se efectuaron mediciones simultáneas usando dos cuestionarios para evaluar espiritualidad (FACIT-Sp) y religiosidad (DSES). Se usó análisis de correlación y técnicas de análisis multivariado (análisis factorial y escalamiento multidimensional) para evaluar la asociación entre las dos dimensiones.

Resultados: Los niveles de correlación fueron más altos en el componente dentro de las escalas, viéndose los mayores valores de coeficientes de correlación en la escala DSES. EL análisis factorial sugiere una estructura multidimensional (4 componentes explican el 66% de la varianza), donde los ítems de la escala DSES dan cuenta de la variabilidad de sólo uno de los cuatro componentes. Dos de los ítems de la escala DSES (D13, D14) parecen no ajustarse al constructo. EL análisis de escalamiento multidimensional sugiere que los ítems correspondientes a las escalas DSES y FACIT-Sp miden dimensiones independientes.

Conclusión: Los resultados de este estudio sugieren que la religiosidad y la espiritualidad son conceptos teóricos independientes.

© 2013 Instituto Nacional de Cancerología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Are religiosity and spirituality different dimensions?

Abstract

Objective: To establish if spirituality and religion are independent dimensions.

Method: Simultaneous measurements using two questionnaires for evaluating spirituality (FACIT-Sp) and religiosity (DSES) in a sample of 251 patients diagnosed as having cancer. Correlation analysis and multivariate techniques (factor analysis and multidimensional scaling) were used to evaluate associations between dimensions.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rsanchezpe@unal.edu.co (R. Sánchez).

Results: Correlation levels were higher in the intra-scale component, with the DSES items having the better correlation coefficients. Factor analysis suggests a multidimensional structure (4 components explaining 66% of the total variance), whereas DSES items account for the variance of only one factor. Two of the items of the DSES scale (D13, D14) do not seem to fit. Multidimensional scaling suggests that items corresponding to DSES and FACIT-Sp measure independent dimensions.

Conclusion: Results suggest that religiosity and spirituality seem to be independent theoretical concepts.

© 2013 Instituto Nacional de Cancerología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La incorporación del bienestar espiritual como un elemento dentro del cuidado de la salud surge en el contexto de enfermedades terminales que enfrentan al paciente a la inminencia de la muerte¹, ya que en esta situación, independientemente de la existencia de antecedentes de religiosidad o espiritualidad, se generan cuestionamientos sobre el fin de la existencia y la búsqueda de un sentido de la vida^{2,3}. De acuerdo con algunos estudios, el bienestar espiritual se correlaciona con menos ansiedad y depresión en pacientes con enfermedades crónicas, incluido el cáncer^{4,5}. En el mismo orden de ideas, se ha reportado que el dolor espiritual se relaciona con depresión, ansiedad, somnolencia y anorexia⁶.

Algunos autores han planteado que la espiritualidad puede tener una repercusión benéfica sobre la salud física e incluso sobre la mortalidad^{2,7}. Otros trabajos han mostrado que para pacientes, familiares y cuidadores la preparación para la muerte y lograr un sentido de plenitud son aspectos fundamentales al final de la vida^{8,9}. Incluso, algunos aspectos relacionados con la espiritualidad se han incorporado dentro de instrumentos para medir la calidad de vida en pacientes que reciben cuidado paliativo¹⁰. Es así que se ha considerado que la atención de aspectos espirituales debe ser incluida en los protocolos de atención de pacientes en cuidados paliativos¹¹. También se ha propuesto que, en el caso de pacientes con diagnóstico de cáncer, la espiritualidad se tenga en cuenta como un aspecto sobre el cual intervenir incluso desde el momento del diagnóstico¹².

A pesar de la importancia que parece tener el componente espiritual dentro del cuidado de la salud, el concepto de espiritualidad no está suficientemente claro. Para algunos autores la religión y la espiritualidad son un mismo concepto¹³, siendo la religión un tipo de espiritualidad relacionado con un conjunto de creencias sobre la divinidad que comparte una comunidad de personas^{11,12,14}. Para otros autores, son conceptos diferentes¹⁵.

En algunos casos se considera la espiritualidad como un conjunto de relaciones que dan coherencia a la existencia o a la búsqueda de significado trascendente¹⁶. Esta búsqueda de significado podría expresarse de diferentes maneras relacionándolo con la naturaleza, el arte o la filosofía, y puede ser reflejado en la práctica religiosa. Algunos autores definen la espiritualidad como una experiencia de conexión consigo mismo, con la naturaleza, con los demás y con un ser trascendente¹⁷.

La necesidad de medir un constructo que, como es la espiritualidad, demuestra una relevancia clínica se ha traducido en diferentes instrumentos que han sido criticados por tener sesgos culturales y por no haber sido validados a través de diferentes culturas^{18,19}. A partir de estas consideraciones, algunos autores han planteado la existencia de diferentes dimensiones dentro del concepto de espiritualidad (paz, contexto cognoscitivo-comportamental y estrategias de enfrentamiento espiritual)²⁰. Algunas revisiones de este tipo de herramientas de medición indican que hay varios instrumentos que podrían tener una aplicabilidad transcultural, pero que miden dimensiones no constantes dentro de las diferentes escalas propuestas¹⁹. Estos instrumentos van desde guías para poder identificar componentes de la historia espiritual²¹, hasta cuestionarios y escalas desarrolladas para medir espiritualidad. Entre las herramientas que han mostrado cierta validez desde el punto de vista psicométrico se encuentran las siguientes:

Inventario de creencias espirituales (SBI)²²: este instrumento incorpora dos sub-escalas que miden tanto las creencias religiosas y prácticas, como el apoyo percibido por parte de compañeros de creencias o de líderes de la comunidad religiosa²³.

Escala FACIT-Sp: este instrumento fue desarrollado y validado en muestras de pacientes con cáncer y comprende dos dimensiones que configuran el concepto de espiritualidad: una relacionada con el sentido de la vida y la sensación de paz, y otro relacionado con la fe durante el proceso de la enfermedad²⁴. Este instrumento no pretende medir religiosidad ni comportamientos religiosos y ha sido adaptado y validado para ser utilizado en diferentes escenarios culturales^{13,25-29}.

Escala DSES³⁰: es un instrumento diseñado para medir experiencias espirituales ordinarias en la vida cotidiana o experiencias con lo trascendental o divino. Para algunos autores, esta escala permite medir no sólo aspectos relacionados con espiritualidad, sino que también evalúa el componente de religiosidad³¹.

Teniendo en cuenta la falta de consenso sobre los conceptos de religiosidad y espiritualidad, la cuestionable independencia que tienen y la disponibilidad de instrumentos que teóricamente los miden, se planteó el presente estudio para evaluar si a partir de la aplicación de dos escalas con amplia utilización a nivel mundial (FACIT-Sp y DSES) en una muestra de pacientes con cáncer, se puede establecer si estos conceptos pueden considerarse como constructos separados.

Tabla 1 Estructura de los ítems de las escalas aplicadas*Ítems de la escala DSES*

D1	Siento la presencia de Dios
D2	Siento una conexión con todo lo que es vida
D3	Durante la alabanza, o en otras ocasiones al conectarme con Dios, siento alegría que me aleja de mis preocupaciones diarias
D4	Encuentro fortaleza en mi religión o espiritualidad
D5	Encuentro consuelo en mi religión o espiritualidad
D6	Siento profunda paz o armonía interior
D7	Le pido ayuda a Dios en medio de las actividades diarias
D8	Me siento guiado por Dios en medio de las actividades diarias
D9	Siento el amor que Dios me tiene, directamente
D10	Siento el amor que Dios tiene por mí a través de otros
D11	Me siento tocado espiritualmente con la belleza de la creación
D12	Me siento agradecido por mis bendiciones.
D13	Cuido a otros desinteresadamente
D14	Acepto a los demás incluso cuando hacen cosas que pienso que están mal
D15	Deseo estar muy cerca de Dios o unido a la presencia divina
D16	En general, ¿qué tan cerca se siente de Dios?

Ítems de la escala FACIT-Sp

SP1	Me siento en paz
SP2	Tengo una razón para vivir
SP3	Mi vida ha sido productiva
SP4	Tengo dificultades para conseguir paz mental
SP5	Siento que mi vida tiene sentido
SP6	Soy capaz de encontrar consuelo dentro de mí mismo(a)
SP7	Tengo un sentimiento de armonía interior
SP8	A mi vida le falta sentido y propósito
SP9	Encuentro consuelo en mi fe o mis creencias espirituales
SP10	Encuentro fuerza en mi fe o mis creencias espirituales
SP11	Mi enfermedad ha fortalecido mi fe o mis creencias espirituales
SP12	Pase lo que pase con mi enfermedad, todo va a ir bien

Métodos

Para el presente estudio se tomaron pacientes que se pudieran localizar a través del sistema de registro interno de atención del Instituto Nacional de Cancerología y que tuvieran diagnóstico confirmado de cáncer. Los pacientes del estudio se ubicaron en los servicios de consulta externa y de hospitalización durante 2011 y 2012. Los instrumentos utilizados fueron los siguientes (tabla 1).

El componente específico de la escala FACIT-Sp: está conformado por 12 ítems que se califican en una escala ordinal que va desde cero (nada) hasta cuatro (muchísimo). Los ítems que conforman la escala se presentan en la tabla 1.

Tabla 2 Estructura factorial correspondiente a la aplicación simultánea de las escalas DSES y FACIT-Sp

	F1	F2	F3	F4	Unicidad
D1	0,82	0,05	-0,07	-0,08	0,335
D2	0,57	-0,09	0,16	0,08	0,616
D3	0,77	0,04	0,06	-0,03	0,375
D4	0,72	0,23	0,05	-0,11	0,319
D5	0,59	0,21	0,05	0,08	0,426
D6	0,70	-0,24	0,36	0,02	0,407
D7	0,70	0,17	-0,13	-0,05	0,430
D8	0,77	0,15	-0,11	0,01	0,310
D9	0,81	-0,07	-0,05	0,09	0,350
D10	0,60	0,04	0,05	0,10	0,552
D11	0,62	-0,19	0,19	0,19	0,503
D12	0,72	0,06	-0,10	0,12	0,393
D13	0,12	0,15	-0,07	0,19	0,892
D14	0,20	-0,13	-0,02	0,19	0,922
D15	0,57	0,11	-0,14	0,05	0,596
D16	0,52	0,15	0,08	0,04	0,592
SP1	-0,01	0,22	0,64	0,04	0,459
SP2	0,08	0,02	-0,10	0,86	0,247
SP3	0,01	0,15	0,29	0,35	0,621
SP4	-0,08	0,00	-0,61	0,16	0,667
SP5	-0,03	0,04	0,08	0,85	0,213
SP6	0,12	0,02	0,57	0,21	0,468
SP7	-0,21	0,22	0,57	0,27	0,409
SP8	0,00	-0,08	-0,48	0,12	0,788
SP9	0,06	0,95	0,04	0,03	0,005
SP10	0,10	0,87	0,05	0,04	0,107
SP11	0,09	0,52	0,11	0,14	0,542
SP12	0,15	0,19	0,26	0,29	

*Los datos en negrita muestran las cargas factoriales que tienen valores mayores de 0,3 y que consecuentemente se representarían en cada uno de los dominios encontrados

La escala DSES: está compuesta por 16 ítems medidos en una escala ordinal que va desde cero (nunca o casi nunca) hasta cinco (muchas veces durante el día). La escala del ítem 16 va desde cero (de ninguna manera) hasta cinco (lo más cerca posible).

La aplicación de las escalas fue autorizada por la Organización FACIT y por la autora de la escala DSES. Dichos instrumentos se encuentran actualmente en un proceso de validación para su utilización formal en pacientes en Colombia (Ver los ítems correspondientes en la tabla 1).

La administración de los instrumentos fue hecha por un auxiliar de investigación que recibió entrenamiento para asistir a los pacientes en el trámite de los instrumentos (tabla 2).

Análisis estadístico

Para el componente descriptivo de variables continuas se utilizaron medias o medianas, junto con sus correspondientes medidas de dispersión, dependiendo de las características de distribución de las variables. Las variables categóricas fueron resumidas mediante porcentajes. Se efectuaron análisis multivariados que incluyeron estimación de coeficientes de correlación policórica (teniendo en

cuenta la naturaleza ordinal de los ítems de las escalas), análisis factoriales (análisis de residuos mínimos ["minres" en R] a partir de la matriz de correlación policórica) y escalamiento multidimensional utilizando "mayorización iterativa" con un modelo no métrico, para lo cual se siguió el procedimiento smacof³². Adicionalmente se utilizaron herramientas gráficas como mapas de densidad de correlación ("heat maps"). Los análisis se realizaron con el programa R. Los análisis incluidos en el presente estudio hacen parte de dos proyectos de investigación de validación de estas escalas, que han sido aprobados por el comité de ética del Instituto Nacional de Cancerología.

Resultados

Un total de 251 pacientes se incluyeron en la muestra de estudio. Se encontró una media de edad de 57 años (DE=15,1 años); el 62,6% de los pacientes (N=157) fueron mujeres y el 19,8% estaban hospitalizados cuando se efectuó la medición (N=49). En cuanto al nivel socioeconómico, la mayoría pertenecían a los estratos 2 y 3 (estrato I, 50 pacientes [19,92%]; estrato II, 98 pacientes [39%]; estrato III, 78 pacientes [31,1%]; estrato IV, 11 pacientes [4,4%]; estrato V y VI 14 pacientes [5,6%]). Los estados laborales que se encontraron con mayor frecuencia fueron el hogar (37,9%, N=95), cesante (19,2%, N=48), jubilado/pensionado (17,5%, N=44), empleado (12%, N=30) e independiente (10,8%, N=27). En cuanto al nivel de escolaridad se dieron los siguientes resultados: 38,7% alcanzó primaria (N=97), 31,9% secundaria (N=80), 13,9% nivel profesional (N=35), 8,4% nivel técnico (N=21) y 7,2% no tuvieron ninguna escolaridad (N=18). En cuanto a religión se registró que la católica era practicada por el 83,7% (N=219) y luego iba la cristiana con el 11,6% (N=29). En cuanto a la localización del tumor: 17,5% (N=44) tenían cáncer colorrectal, 17,1% (N=43) cáncer en cuello uterino, 12,4% (N=31) cáncer en esófago o estómago, 10,4% hematológico (N=26) y 10% cáncer de mama (N=25); otras localizaciones de los tumores tuvieron una frecuencia menor del 10%. En cuanto al estadio clínico se encontró una mayor frecuencia de presentación en el estadio tres, los siguientes porcentajes: estadio I, 21,1%; estadio II, 22,9%; estadio III, 33,2%; estadio IV, 22,9%.

Análisis de correlación

El mapa de densidades de correlaciones muestra que los 12 primeros ítems de la escala DSES presentan buenos niveles de correlación, lo mismo que los grupos de la escala FACIT-Sp correspondientes a los ítems SP2 con SP5, relacionados con el sentido de la vida, y los ítems SP9 a SP11 relacionados con creencias espirituales (fig. 1).

Análisis factorial

El número de factores a evaluar se estableció con un método de estructura muy simple que estableció un número de cuatro dimensiones que explican el 66% de la varianza total. Las cargas factoriales, luego de una rotación oblicua (oblimin) que fue la que mostró la mejor interpretabilidad, se muestra

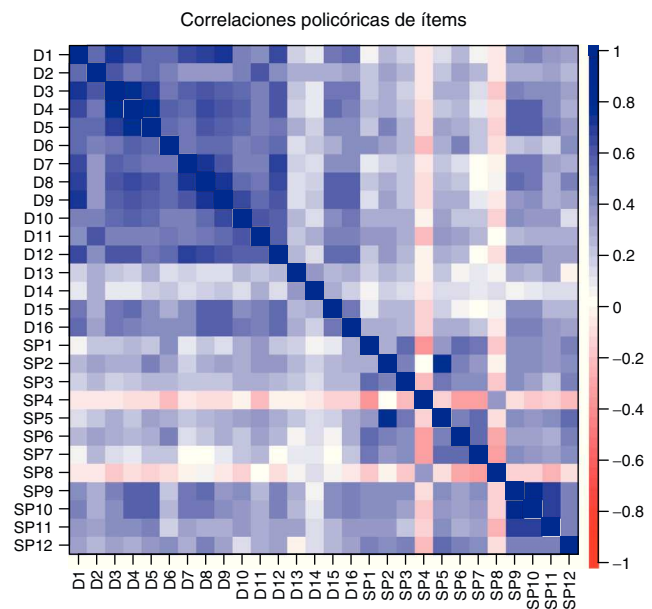


Figura 1 Estructura de correlación del conjunto de ítems de las escalas DSES y FACIT-Sp. La nominación de los ítems corresponde a la presentada en la [tabla 1](#).

en la tabla dos. Puede verse que el primer factor prácticamente abarca la escala DSES, con excepción de dos ítems (D13 y D14) que no aportan cargas importantes a ninguno de los factores y que tienen valores de unicidad mayores de 0,89. El factor dos incorpora tres ítems relacionados con creencias espirituales. El factor tres recoge cinco ítems que tienen que ver con la paz mental, la armonía y el propósito de la vida. El cuarto factor está integrado por cuatro ítems que involucran actitudes positivas relacionadas con darle un sentido a la vida.

Escalamiento multidimensional

Para una estructura de análisis con dos dimensiones el valor del estrés no métrico fue de 0,0011 (valores cercanos a cero indican adecuado ajuste por lo que se considera adecuada para el análisis la estructura bidimensional). Los porcentajes de estrés por ítem oscilaron entre 0,22% hasta 2,02%, con la excepción de los ítems D13 y D14 que tuvieron valores de 37,70% y 38,06% respectivamente (valores cercanos a 0% indican buen ajuste del ítem dentro de la estructura de n dimensiones). El análisis del gráfico bidimensional (fig. 2) muestra que las escalas FACIT-Sp y DSES miden dominios diferentes, ya que los ítems de cada escala se agrupan en regiones separadas del plano. Solamente un ítem de la escala DSES (D16) se mezcla con los de la escala FACIT-Sp (fig. 3).

De acuerdo con su localización central en el gráfico, los ítems de la escala FACIT-Sp, excepto SP4 (Tengo dificultades para conseguir paz mental) y SP8 (A mi vida le falta sentido y propósito), junto con el ítem D16 de la escala DSES (¿Qué tan cerca se siente de Dios?) son los más representativos de la estructura que en conjunto podrían medir las dos escalas. También se observa en el gráfico que, tomando como referencia el eje D1 del plano, los ítems SP4 y SP8 se ubican en una posición opuesta a el conglomerado de ítems de

puede descartarse que si se hubieran incorporado pacientes de otras religiones los hallazgos pudieran mostrar configuraciones diferentes en los análisis. Si se asume que los conceptos de religiosidad y espiritualidad son diferentes, podría ser interesante investigar cómo se manifiestan los mismos en personas sin ninguna o con diferentes religiones.

Aunque ya se había mencionado previamente una limitación del estudio relacionada con la sobre-representación de unas pocas religiones en esta muestra de pacientes, **debemos reconocer otras características de la muestra que también podrían haberse relacionado con los hallazgos del estudio, tales características son: el nivel sociocultural y educativo bajos y, eventualmente, la elevada frecuencia de casos correspondientes a estadios avanzados.** Teniendo en cuenta lo anterior, se plantea la realización de estudios que, con mayores tamaños de muestra, permitan efectuar análisis multivariados estratificados que tengan en cuenta estas variables.

Podemos concluir que las escalas aplicadas evalúan la espiritualidad y la religiosidad como dimensiones **aparentemente** diferentes y que la escala DSES tiene dos ítems que se relacionan pobremente con el constructo de religiosidad. **No se puede descartar que si la medición se hubiera efectuado en pacientes con una mayor variabilidad de creencias religiosas, los hallazgos del presente estudio hubieran sido diferentes.** Al evaluar la efectividad de intervenciones que pretendan modificar los niveles de espiritualidad, la aplicación de la escala DSES puede no estar indicada.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Financiación

El presente manuscrito presenta resultados de un proceso de investigación financiado por el Instituto Nacional de Cancerología y la Universidad Nacional de Colombia.

Bibliografía

- Chochinov HM, Cann BJ. Interventions to enhance the spiritual aspects of dying. *J Palliat Med.* 2005;8 Suppl 1:S103-15.
- Dyer AR. Spirituality and cancer: an introduction. *South Med J.* 2011;104(4):287-8.
- Okon TR. Spiritual, religious, and existential aspects of palliative care. *J Palliat Med.* 2005;8(2):392-414.
- Morris DA, Johnson KS, Ammarell N, Arnold RM, Tulsky JA, Steinhäuser KE. What is your understanding of your illness? A communication tool to explore patients' perspectives of living with advanced illness. *J Gen Intern Med.* 2012;27(11):1460-6.
- Johnson KS, Tulsky JA, Hays JC, Arnold RM, Olsen MK, Lindquist JH, et al. Which domains of spirituality are associated with anxiety and depression in patients with advanced illness? *J Gen Intern Med.* 2011;26(7):751-8.
- Delgado-Guay MO, Hui D, Parsons HA, Govan K, De la Cruz M, Thorney S, et al. Spirituality, religiosity, and spiritual pain in advanced cancer patients. *J Pain Symptom Manage.* 2011;41(6):986-94.
- Dyer J. How does spirituality affect physical health? A conceptual review. *Holist Nurs Pract.* 2007;21(6):324-8.
- Steinhäuser KE, Alexander SC, Byock IR, George LK, Tulsky JA. Seriously ill patients' discussions of preparation and life completion: an intervention to assist with transition at the end of life. *Palliat Support Care.* 2009;7(4):393-404.
- Steinhäuser KE, Christakis NA, Clipp EC, McNeilly M, McIntyre L, Tulsky JA. Factors considered important at the end of life by patients, family, physicians, and other care providers. *JAMA.* 2000;284(19):2476-82, 15.
- Albers G, Ehteld MA, de Vet HC, Onwuteaka-Philipsen BD, van der Linden MH, Deliens L. Content and spiritual items of quality-of-life instruments appropriate for use in palliative care: a review. *J Pain Symptom Manage.* 2010;40(2):290-300.
- Puchalski CM. Spirituality in the cancer trajectory. *Ann Oncol.* 2012;23 Suppl 3:49-55.
- Puchalski C, Ferrell B, Virani R, Otis-Green S, Baird P, Bull J, et al. Improving the quality of spiritual care as a dimension of palliative care: the report of the Consensus Conference. *J Palliat Med.* 2009;12(10):885-904.
- Lazenby M, Khatib J, Al-Khair F, Neamat M. Psychometric properties of the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-being (FACIT-Sp) in an Arabic-speaking, predominantly Muslim population. *Psychooncology.* 2013;22(1):220-7.
- Puchalski CM. Spiritual issues as an essential element of quality palliative care: a commentary. *J Clin Ethics.* 2008;19(2):160-2.
- Rumbold BD. Caring for the spirit: lessons from working with the dying. *Med J Aust.* 2003;179 6 Suppl:S11-3, 15.
- Astrow AB, Puchalski CM, Sulmasy DP. Religion, spirituality, and health care: social, ethical, and practical considerations. *Am J Med.* 2001;110(4):283-7.
- de Jager Meezenbroek E, Garssen B, van den Berg M, van Die-rendonck D, Visser A, Schaufeli WB. Measuring spirituality as a universal human experience: a review of spirituality questionnaires. *J Relig Health.* 2012;51(2):336-54.
- Selman L, Siegert R, Harding R, Gysels M, Speck P, Higginson IJ. A psychometric evaluation of measures of spirituality validated in culturally diverse palliative care populations. *J Pain Symptom Manage.* 2011;42(4):604-22.
- Selman L, Harding R, Gysels M, Speck P, Higginson IJ. The measurement of spirituality in palliative care and the content of tools validated cross-culturally: a systematic review. *J Pain Symptom Manage.* 2011;41(4):728-53.
- Gijsberts MJ, Ehteld MA, van der Steen JT, Muller MT, Otten RH, Ribbe MW, et al. Spirituality at the end of life: conceptualization of measurable aspects-a systematic review. *J Palliat Med.* 2011;14(7):852-63.
- Maugans TA. The SPIRITual history. *Arch Fam Med.* 1996;5(1):11-6.
- Romero C, Friedman LC, Kalidas M, Elledge R, Chang J, Liscum KR. Self-forgiveness, spirituality, and psychological adjustment in women with breast cancer. *J Behav Med.* 2006;29(1):29-36.
- Holland JC, Kash KM, Passik S, Gronert MK, Sison A, Lederberg M, et al. A brief spiritual beliefs inventory for use in quality of life research in life-threatening illness. *Psychooncology.* 1998;7(6):460-9.
- Peterman AH, Fitchett G, Brady MJ, Hernandez L, Cella D. Measuring spiritual well-being in people with cancer: the functional assessment of chronic illness therapy-Spiritual Well-being Scale (FACIT-Sp). *Ann Behav Med.* 2002;24(1):49-58.
- Noguchi W, Ohno T, Morita S, Aihara O, Tsujii H, Shimoizuma K, et al. Reliability and validity of the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual (FACIT-Sp) for Japanese patients with cancer. *Support Care Cancer.* 2004;12(4):240-5.
- Canada AL, Murphy PE, Fitchett G, Peterman AH, Schor-ver LR. A 3-factor model for the FACIT-Sp. *Psychooncology.* 2008;17(9):908-16.
- Murphy PE, Canada AL, Fitchett G, Stein K, Portier K, Crammer C, et al. An examination of the 3-factor model and structural

- invariance across racial/ethnic groups for the FACIT-Sp: a report from the American Cancer Society's Study of Cancer Survivors-II (SCS-II). *Psychooncology*. 2010;19(3):264–72.
28. Noguchi W, Ohno T, Morita S, Aihara O, Tsujii H, Shimoizuma K, et al. [Reliability and validity of the functional assessment of chronic illness therapy-spiritual (FACIT-Sp) Japanese version in cancer patients—a preliminary study]. *Gan To Kagaku Ryoho*. 2004;31(3):387–91.
 29. Jafari N, Zamani A, Lazenby M, Farajzadegan Z, Emami H, Loghmani A. Translation and validation of the Persian version of the functional assessment of chronic illness therapy-Spiritual well-being scale (FACIT-Sp) among Muslim Iranians in treatment for cancer. *Palliat Support Care*. 2013;11(1):29–35.
 30. Underwood LG, Teresi JA. The daily spiritual experience scale: development, theoretical description, reliability, exploratory factor analysis, and preliminary construct validity using health-related data. *Ann Behav Med*. 2002;24(1):22–33.
 31. Underwood LG. Ordinary spiritual experience: qualitative research, interpretive guidelines and population distribution for Daily Spiritual Experience Scale. *Archive for the Psychology of Religion*. 2006;28(1):37.
 32. de Leeuw J, Mair P. Multidimensional scaling using majorization: SMACOF in R. *Journal of Statistical Software*. 2009;31(1):30.
 33. Underwood LG. The Daily Spiritual Experience Scale: Overview and results. *Religions*. 2011;2(1):29–50.
 34. Woods CM. Careless responding to reverse-worded items: implications for confirmatory factor analysis. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2009;28(3):186–91.