

Desarrollo de una escala de evaluación de la calidad de los cuidados paliativos pediátricos y análisis de sus propiedades psicométricas

Development of a quality assessment scale for pediatric palliative care and analysis of its psychometric properties

Çiğdem Müge Haylı^a, Seockhoon Chung^b, Dilek Demir Kösem^a, Mehmet Zeki Avcı^c

^aHakkari University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing. Hakkari, Turkey.

^bUniversity of Ulsan College of Medicine, Department of Psychiatry, Asan Medical Center. Seoul, Korea.

^cCyprus Aydın University. Kyrenia, Cyprus.

Recibido: 29 de octubre de 2024; Aprobado: 30 de enero de 2025

¿Qué se sabe del tema que trata este estudio?

Los cuidados paliativos pediátricos son cada vez más utilizados en el ámbito de la salud. Su objetivo es mejorar la calidad de atención.

¿Qué aporta este estudio a lo ya conocido?

Contribuye a mejorar la calidad, eficacia y profesionalismo en los cuidados paliativos pediátricos. Además, identifica los problemas comunes en este tipo de atención y orienta futuras investigaciones.

Resumen

Objetivos: Desarrollar una nueva escala para evaluar los cuidados paliativos pediátricos: “Pediatric Palliative Care Quality Assessment Scale” (PPCQAS). **Sujetos y Método:** 580 enfermeras pediátricas constituyeron la muestra del estudio. Se les pidió que respondieran al cuestionario sociodemográfico para enfermeras y a una lista de preguntas sobre la nueva escala de cuidados paliativos pediátricos, creada por la opinión experta del equipo de investigación. Se aplicó un análisis factorial exploratorio y confirmatorio para evaluar la validez de constructo de la Escala de Actitudes hacia los Cuidados Paliativos. Se calcularon los coeficientes de correlación de Pearson para conocer las relaciones entre los factores de la escala y los coeficientes alfa de Cronbach y Omega para observar su fiabilidad basada en la consistencia interna. Además, se realizó un análisis test-retest para determinar la estabilidad de la escala y si podía medir de forma consistente a lo largo del tiempo. Se administraron la PPCQAS y la Escala de Actitudes hacia los Cuidados Paliativos Neonatales (NPCAS) en una sola sesión para determinar la validez de criterios. **Resultados:** El coeficiente Alfa de Cronbach de la escala fue de 0,95 y el coeficiente Alfa Omega de 0,96. El coeficiente de correlación utilizado como método de fiabilidad test-retest mostró una relación moderadamente positiva entre las dos aplicaciones (0,54). Hubo

Palabras clave:

Enfermeras;
Enfermería;
Pediatría;
Cuidados Paliativos;
Desarrollo;
Escala

correlaciones positivas moderadas entre las puntuaciones de la PPCQAS y la NPCAS para las dimensiones de organización ($r = 0,63$; $p < 0,01$), fuentes ($r = 0,54$; $p < 0,01$) y clínica ($r = 0,42$; $p < 0,01$). **Conclusión:** Estos resultados mostraron que la escala de cuidados paliativos pediátricos tiene una estructura única y su validez-fiabilidad es alta. Se ha determinado que la escala de cuidados paliativos pediátricos es una herramienta de medición adecuada.

Abstract

Objectives: to develop a new scale to evaluate pediatric palliative care: the Pediatric Palliative Care Quality Assessment Scale (PPCQAS). **Subjects and Method:** 580 pediatric nurses constituted the sample of the study. They were asked to answer the sociodemographic questionnaire for nurses and a list of questions about the new pediatric palliative care scale, created by the expert opinion of the research team. Exploratory and confirmatory factor analysis was applied to evaluate the construct validity of the Palliative Care Attitude Scale. Pearson correlation coefficients were calculated to understand the relationships between the scale factors as well as the Cronbach and Omega alpha coefficients to observe its reliability based on internal consistency. In addition, test-retest analysis was performed to determine the scale's stability and whether it could measure consistently over time. The PPCQAS and the Neonatal Palliative Care Attitude Scale (NiPCAS) were administered in a single session for criterion validity. **Results:** The scale showed a Cronbach Alpha coefficient of 0.95 and an Omega Alpha coefficient of 0.96. The correlation coefficient used as a test-retest reliability method showed a moderately positive relationship between the two applications (0.54). There were moderate positive correlations between the scores of PPCQAS and NiPCAS for organization ($r = 0.63$; $p < 0.01$), sources ($r = 0.54$; $p < 0.01$), and clinical ($r = 0.42$; $p < 0.01$) dimensions. **Conclusion:** These results showed that the pediatric palliative care scale has a unique structure and its validity-reliability is high. It has been determined that the pediatric palliative care scale is an adequate measurement tool.

Keywords:

Nurses;
Nursing;
Pediatrics;
Palliative Care;
Development;
Scale

Introducción

Los avances en el campo de la salud han permitido prolongar la esperanza de vida de personas con enfermedades mortales, incluido el cáncer, mejorando también su calidad de vida¹. En la actualidad, la incidencia de diversas enfermedades graves y cánceres ha aumentado, lo que ha llevado a un incremento progresivo en las tasas de mortalidad². Aunque estas patologías afectan mayormente a los adultos, también se presentan con frecuencia en niños, lo que ha generado una creciente necesidad de cuidados paliativos pediátricos³.

Los cuidados paliativos buscan identificar los problemas que amenazan la vida causados por enfermedades y sus efectos fisiológicos, así como el impacto en los pacientes y sus familias. Se trata de una estrategia de atención integral para pacientes que abarca aspectos biomédicos, sociales, familiares y espirituales, con el fin de garantizar que el paciente que no tiene posibilidad de cura viva con calidad hasta el final de su vida y pueda morir con dignidad. El objetivo principal es optimizar lo máximo posible la calidad de vida mediante evaluaciones efectivas a lo largo del proceso de cuidado paliativo⁴.

En Turquía, los cuidados paliativos, y los que están en desarrollo, no han recibido la atención necesaria du-

rante mucho tiempo. Aún hoy, no se han implementado medidas para mejorar la calidad de la atención y la vida de los niños en etapa terminal⁵. Dado que los niños requieren un enfoque más sensible y multidisciplinario que los adultos, es fundamental adaptar los cuidados paliativos a sus necesidades específicas. Si se toman en cuenta las características del desarrollo infantil en la implementación de estos cuidados, el impacto negativo del cáncer y otras enfermedades mortales podrá reducirse significativamente en el proceso de tratamiento⁶.

En este contexto, los cuidados paliativos pediátricos buscan mitigar el impacto de enfermedades graves en los servicios de salud, aliviar el sufrimiento del paciente durante su preparación para la muerte y prevenir posibles traumas psicológicos y complicaciones inesperadas⁷. Dado el aumento gradual de enfermedades graves y mortales en la infancia, es esencial la creación de hospicios pediátricos y unidades de cuidados paliativos infantiles, que forman parte de los servicios de salud modernos y de las escalas de atención y que también contribuyen a la profesionalización de la atención de enfermería⁸. Además, el uso de herramientas de evaluación específicas en el ámbito paliativo pediátrico permitirá comprender mejor las causas de las enfermedades infantiles, analizar

las reacciones de los pacientes y definir estrategias de tratamiento adecuadas, mejorando así la calidad de la atención de enfermería⁹.

Este estudio tiene como objetivo desarrollar una nueva herramienta de evaluación: la Escala de Evaluación de la Calidad de los Cuidados Paliativos Pediátricos (PPCQAS, por sus siglas en inglés). Dado que actualmente no existe una escala para medir la calidad de los cuidados paliativos pediátricos, este estudio representa una innovación que podrá contribuir positivamente a la calidad de la atención en este ámbito.

Sujetos y Método

Diseño del estudio

Estudio de diseño secuencial, exploratorio, de métodos mixtos con fases cualitativa (generación de ítems) y cuantitativa (estudio metodológico).

Estrategia de búsqueda y selección del estudio

La información fue recolectada en línea de enfermeras que participaron en el estudio de forma voluntaria y completaron el formulario de consentimiento informado entre abril y julio de 2023 en Turquía. Sin embargo, aproximadamente 198.465 enfermeras trabajan en Turquía en general, y dado que es imposible llegar a casi todas las enfermeras, especialmente a las enfermeras pediátricas, el tamaño de la muestra fue determinado de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión. Se incluyeron en el estudio enfermeras pediátricas que tuvieran acceso a Internet. Se utilizó una encuesta como técnica de recolección de datos y el formulario de encuesta en línea (Google Forms) se difundió a través de redes sociales y los medios. Para determinar el tamaño de la muestra en el estudio, el cálculo se basó en el número de variables utilizadas en el análisis multivariado. Determinar el número de variables sobre la base también es uno de los criterios básicos para la idoneidad de los datos de investigación para el análisis^{10,11}. En los estudios realizados, se indicó que, para asegurar la idoneidad de los datos para el análisis, los participantes deberían alcanzar al menos 5 o incluso 10 veces el número de variables, por lo tanto, se pretendía llegar a 650 personas, ya que había 17 afirmaciones en la encuesta. En este contexto, la muestra del estudio fue seleccionada de enfermeras en Turquía mediante muestreo por conveniencia, uno de los métodos de muestreo no probabilísticos. Finalmente, participaron 580 enfermeras pediátricas.

Desarrollo de la escala

Para el desarrollo de la nueva escala, se recolectó información inicial mediante la opinión de expertos de diez miembros del cuerpo docente. Según sus

comentarios, se realizaron los ajustes necesarios por parte del equipo de investigación y la escala tomó su forma final. Después de obtener la aprobación del Comité de Ética de la *Cyprus Science University*, se completó la PPCQAS con el formulario de información sociodemográfica (Google Forms), que fue preparado en línea primero entre las enfermeras que trabajaban como enfermeras pediátricas y, en la siguiente etapa, 50 enfermeras recibieron la escala con un intervalo de 2 semanas (15 días). La escala de cuidados paliativos pediátricos fue aplicada dos veces en una sola sesión. Finalmente, la PPCQAS y la *Neonatal Palliative Care Attitude Scale* (NiPCAS) fueron administradas en una sola sesión para validación de criterio. Se analizaron los datos de 580 enfermeras pediátricas que participaron en el estudio, que completaron el formulario de datos sociodemográficos y las preguntas de la escala.

Definición del propósito de la escala: La escala de cuidados paliativos pediátricos es de estructura unifactorial y contiene 17 preguntas. El propósito de la escala fue desarrollar una nueva escala para evaluar la calidad del cuidado paliativo infantil.

Creación de ítems: Después de revisar la literatura, se prepararon nuevos ítems siguiendo la estructura del concepto de cuidado paliativo pediátrico, teniendo en cuenta los ítems previamente preparados. Se les hicieron preguntas abiertas a las enfermeras pediátricas sobre cuidados paliativos pediátricos y expresaron sus opiniones. Se añadieron nuevos ítems al conjunto de datos a partir del *feedback* recibido. Al principio, la escala constaba de 25 ítems, la que luego fue presentada a la opinión de expertos para determinar la validez de contenido y eliminar las preguntas inadecuadas.

Reducción de ítems: Tras considerar la opinión de expertos y el *feedback* recibido, se eliminaron 5 ítems de la escala original de 25. Como resultado, se creó una primera versión de la escala con 20 ítems, a la que se añadió un formulario de datos sociodemográficos.

Pruebas psicométricas y reducción adicional de ítems: En la sección de reducción de ítems, se eliminaron 3 ítems más de la escala de 20, resultando en una escala de 17 ítems, basándose en las pruebas realizadas en la sección de resultados, especialmente la carga y los resultados del análisis de ítems.

Revisión final del prototipo para convertirlo en una herramienta de investigación utilizable: En su versión final (versión turca), la escala consiste en un solo factor y 17 preguntas (no se añadieron nuevos ítems a la versión final de la escala). Se eliminaron 8

ítems de los 25 ítems originales. De acuerdo con los análisis, se agrupó en un solo factor. Dado que la escala consta de 17 preguntas, los puntajes obtenidos de la escala general fueron divididos por el número de ítems para evaluar los puntajes obtenidos de la PPCQAS. La nueva escala resultó unidimensional [los detalles se muestran en Anexo 1 (versión en línea disponible)], y se obtuvieron puntajes entre 1 y 5. Para interpretar estas puntuaciones se utilizaron los siguientes rangos de referencia: entre 1,00-1,79 se consideró nivel muy bajo, 1,80-2,59 nivel bajo, 2,60-3,39 nivel medio, 3,40-4,19 nivel alto y entre 4,20-5,00 se consideró nivel muy alto.

Recolección de datos

El formulario de datos sociodemográficos constaba de 5 preguntas sobre el género de las enfermeras, así como también su edad, estado civil, nivel educativo y la institución de salud para la que trabajan. La PPCQAS fue completada por las enfermeras. Los ítems en la escala correspondieron a: completamente en desacuerdo

(1), en desacuerdo (2), indeciso (3), de acuerdo (4) y completamente de acuerdo (5). Para evaluar los puntajes de la PPCQAS, los puntajes de la escala general fueron divididos por el número de ítems. De esta manera, se obtuvieron puntajes entre 1 y 5, como se mencionó anteriormente.

Análisis de datos

En este estudio, se aplicó un análisis factorial exploratorio (AFE) y un análisis factorial confirmatorio (AFC) para evaluar la validez de constructo de la PPCQAS. El carácter distintivo de la escala se determinó realizando un análisis de ítems. Se calcularon los coeficientes alfa de Cronbach y Omega para constatar la fiabilidad de la escala basada en la consistencia interna. Además, se realizó un análisis *test-retest* para determinar la estabilidad de la escala y comprobar si podía medir a lo largo del tiempo de manera consistente. Los análisis se realizaron utilizando el software estadístico SPSS 25.0.

Resultados

Resultados generales

El 55,2% de los participantes eran hombres, el 44,8% eran mujeres y el 45,2% tenía entre 31 y 40 años (tabla 1). Una gran proporción de los participantes (58,1%) indicó que trabajaba en hospitales públicos. La puntuación más baja obtenida en la encuesta fue 17 y la más alta 85. Estos valores muestran que la distribución de las puntuaciones de la encuesta es cercana a la distribución normal. Se calcularon los valores de correlación ítem-total, con una variación de coeficiente de correlación entre 0,67 y 0,76.

Análisis de validez convergente

Se observó que se cumplían los criterios de confiabilidad interna (CR > 0,70 y AVE > 0,50), así como la condición de validez de concordancia (CR > AVE), lo que indicó que se logró la validez convergente¹².

Análisis de ítems

Se evidenció que las medias de las puntuaciones de los ítems de los participantes fueron más altos en el grupo superior en comparación con el grupo inferior.

Análisis factorial exploratorio (AFE)

El análisis factorial exploratorio es un método de investigación fundamental para comprender la estructura de la escala y evaluar la validez del instrumento¹³. El coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) calculado para la PPCQAS fue de 0,90. Esta prueba se utilizó para evaluar la validez del conjunto de datos sobre el cual se realizó el análisis factorial y

Tabla 1. Distribución de los participantes por características sociodemográficas

		Nº	%
Género	Hombre	320	55,2
	Mujer	260	44,8
Edad	20-25	51	8,8
	26-30	152	26,2
	31-40	262	45,2
	40 en adelante	115	19,8
Estado civil	Casado	477	82,2
	Soltero	92	15,9
	Otro	11	1,9
Nivel educacional	Liceo Técnico-Profesional (<i>Health Vocational High School</i>) ^a	36	6,2
	Técnico en enfermería de Nivel Superior	103	17,8
	License	400	69,0
	Master's degree and above	41	7,1
Establecimiento de salud	Medicina Familiar	34	5,9
	Hospital Público	337	58,1
	Clínica Privada	192	33,1
	Otro	17	2,9
Total		580	

^aSi bien los Liceos Técnico-Profesionales serían el equivalente en cuanto a nivel educativo, en Chile, aún son muy pocos los establecimientos que imparten la rama de la salud.

mejorar la precisión del análisis^{14,15}. Según los resultados del test, el valor de la prueba de chi-cuadrado fue estadísticamente significativo [esfericidad de Bartlett (χ^2 136) = 7667,26; $p < 0,001$]. Los resultados del análisis factorial indicaron que las cargas factoriales de los ítems de la PPCQAS oscilaron entre 0,51 y 0,63. La estructura unifactorial de la escala explicó el 57,89% de la varianza total. Los valores de varianza común calculados para los ítems de la escala variaron entre 0,51 y 0,63 (tabla 2).

Análisis factorial confirmatorio (AFC)

Para mejorar los valores de ajuste del modelo, se examinaron los valores del índice de modificación y se liberaron las relaciones entre los valores de error de algunos ítems (figura 1).

Análisis de confiabilidad

Se calcularon los coeficientes Alfa de Cronbach y Omega para determinar la confiabilidad de la PPCQAS. Valores entre 0,60 y 0,80 indicaron una alta confiabilidad del instrumento y valores entre 0,81 y 1,00 indicaron una confiabilidad muy alta¹⁶. Los valores obtenidos se presentan en la tabla 3. El coeficiente Alfa de Cronbach calculado para evaluar la confiabilidad de la PPCQAS fue de 0,95 y el coeficiente Omega fue de 0,96.

Análisis test-retest

Se utilizó el método test-retest para evaluar la capacidad del instrumento de producir resultados similares de manera consistente¹⁷. Se observó que los valores de media y desviación estándar calculados en las dos aplicaciones eran muy similares, a pesar de la diferencia de 15 días entre ellas. Además, el coeficiente de correlación entre ambas aplicaciones fue de 0,54, lo que indicó una relación moderadamente positiva. Estos resultados demostraron que la PPCQAS tenía una estructura estable, realizaba mediciones consistentes y era confiable (tabla 4).

Análisis de validez de la escala

En este estudio, se utilizó la NiPCAS (una escala con tres subdimensiones: organización, recursos y clínica) como criterio comparativo, cuya validez y confiabilidad fueron verificadas por Akay y Aytekin Özdemir (2021)¹⁸. Los puntajes de la NiPCAS en las dimensiones de organización ($r = 0,63$; $p < 0,01$), recursos ($r = 0,54$; $p < 0,01$) y clínica ($r = 0,42$; $p < 0,01$) mostraron correlaciones positivas ($< 0,01$). Estos resultados indicaron que la PPCQAS y la NiPCAS están relacionadas entre sí de manera consistente y miden las mismas características (tabla 5).

Tabla 2. Cargas factoriales de los ítems de la PPCQAS

Nº Ítem	Carga Factorial	Varianza Común	MTK	Self-worth	Varianza Explicada (%)
m8	0,80	0,63	0,76		
m12	0,79	0,62	0,75		
m15	0,78	0,61	0,74		
m14	0,78	0,60	0,74		
m13	0,78	0,60	0,74		
m16	0,77	0,60	0,74		
m9	0,77	0,60	0,74		
m10	0,77	0,59	0,73		
m2	0,77	0,59	0,74	9,84	57,89
m11	0,76	0,58	0,72		
m17	0,76	0,57	0,72		
m7	0,76	0,57	0,72		
m6	0,75	0,57	0,72		
m1	0,75	0,56	0,71		
m3	0,73	0,53	0,70		
m4	0,72	0,52	0,68		
m5	0,72	0,51	0,67		

CIF: Correlación Ítem-Factor. PPCQAS: Pediatric Palliative Care Quality Assessment Scale.

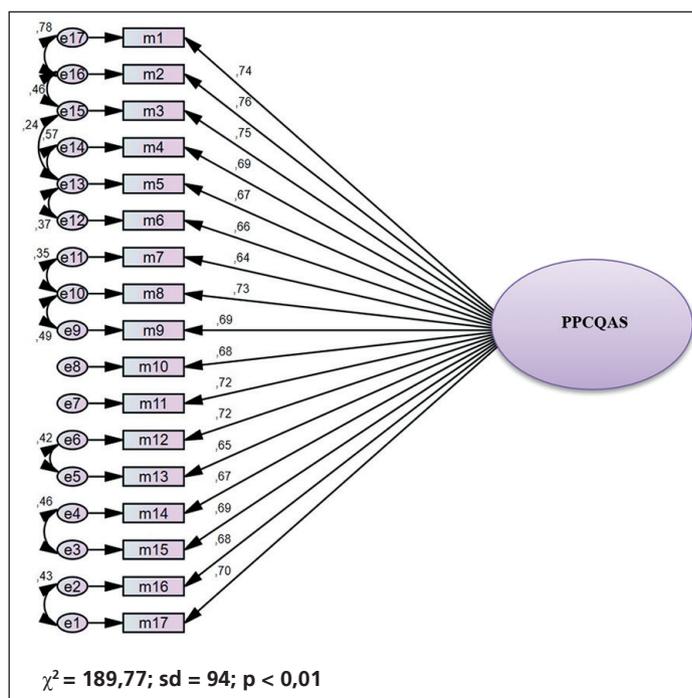


Figura 1. Modelo de análisis factorial confirmatorio de la PPCQAS.

Tabla 3. Coeficientes de fiabilidad de la PPCQAS

Escala	Nº de ítem	Alfa de Cronbach	Omega
PPCQAS	17	0,95	0,96

PPCQAS: Pediatric Palliative Care Quality Assessment Scale.

Tabla 4. Información descriptiva de la fiabilidad test-retest de la PPCQAS y coeficientes de correlación de Pearson

Factor	Aplicación	Ave	Ss	r
Escala general	Primera aplicación	72,12	7,46	0,54**
	Segunda aplicación	69,78	10,62	

**p < 0,01; N = 50. PPCQAS: Pediatric Palliative Care Quality Assessment Scale.

Tabla 5. Coeficientes de correlación de Pearson de las puntuaciones de la PPCQAS y la NiPCAS

Variables	NiPCAS			
	Organización	Recursos	Clínica	
PPCQAS	r	0,63	0,54	0,42
	p	< 0,01	< 0,01	< 0,01
	N	50	50	50

PPCQAS: Pediatric Palliative Care Quality Assessment Scale.
NiPCAS: Neonatal Palliative Care Attitude Scale.

Discusión

Este estudio se realizó para desarrollar una nueva escala para evaluar la calidad de los cuidados paliativos infantiles. Según el AFE, los resultados del análisis descriptivo que aplicamos en nuestro estudio (la puntuación más baja del cuestionario fue 17 y la más alta 85) fueron cercanos a una distribución normal; hubo una fuerte relación entre las variables y fue adecuado para el análisis factorial [esfericidad de Bartlett (χ^2 136) = 7667,26; p < 0,001]. Estos hallazgos fueron similares a los del estudio cualitativo y cuantitativo de Cam et al. (2010)¹⁹ en la preparación de la escala de actitudes. En el estudio de Siegert et al. (2010)²⁰, “Bienestar psicológico y calidad asistencial: análisis factorial de la escala de resultados de cuidados paliativos”, se concluyó que los resultados del análisis descriptivo fueron normales y que existía una relación positiva entre las variables. En un análisis por Kain et al. (2009)²¹, la NiPCAS, herramienta desarrollada para medir las barreras y facilitadores de los cuidados paliativos en enfermería neonatal, fue validada con éxito. Los resul-

tados del análisis factorial también respaldan nuestros hallazgos.

Según los resultados del AFC de nuestro estudio, se concluyó que los valores de bondad de ajuste eran compatibles con los datos y que las cargas factoriales calculadas eran estadísticamente significativas. En el estudio de Benito et al. (2014)²² sobre el desarrollo y validación de una nueva herramienta para la evaluación y cuidado espiritual de pacientes en cuidados paliativos, se determinó que los ítems emergentes eran compatibles entre sí. Según los resultados del estudio de Mason (2004)²³ sobre la evaluación de la formación de posgrado en cuidados paliativos, la validez y la fiabilidad de dos escalas que analizan la eficacia percibida y las expectativas de resultados en cuidados paliativos son similares a nuestros hallazgos, lo que reveló que las cargas factoriales de los ítems eran compatibles.

Los resultados del análisis de validez de segregación y fusión demostraron que la escala cumplía con los criterios de seguridad interna y proporcionaba validez convergente. De acuerdo con el análisis de ítems, cada ítem en la escala resultó ser muy significativo (cargas factoriales de 0,64 a 0,76). Estos hallazgos fueron consistentes con la *Palliative Care Self-Reported Practices Scale* y la *Palliative Care Difficulties Scale* de Nakazawa et al. (2010)²⁴. En el estudio de validez y fiabilidad de estas dos escalas, que evalúan las prácticas informadas por los profesionales de la salud y las dificultades que experimentan en los cuidados paliativos, se determinó que los ítems de la escala eran significativos y compatibles entre sí. En la medición de la calidad de los cuidados paliativos de Ringdal et al. (2003)²⁵, las propiedades psicométricas de la escala *FAMCARE* y el estudio de Belar (2021)²⁶ sobre el deseo de morir en cuidados paliativos y la aceleración de la muerte, un análisis factorial de un estudio transversal reveló que los ítems de la escala eran compatibles y se determinó que los resultados de los criterios de seguridad interna afectaban positivamente.

De acuerdo con el análisis de fiabilidad de la escala, se determinó que tenía una alta fiabilidad (0,96). Esto indica que la escala es fiable y puede utilizarse. En el estudio de Klankluang et al. (2020)²⁷ sobre la validez y fiabilidad de la versión tailandesa de la *Memorial Delirium Assessment Scale (MDAS-T)* para la evaluación del delirio en pacientes en cuidados paliativos, el resultado del análisis de fiabilidad fue 0,98, lo que indica que es una escala fiable. El análisis de fiabilidad del estudio de Zhuand et al. (2019)²⁸ sobre la validez, fiabilidad y precisión diagnóstica de la *Respiratory Distress Observation Scale* para la evaluación de la disnea en pacientes adultos en cuidados paliativos mostró resultados similares a nuestros hallazgos. Asimismo, en el estudio de dos Santos et al. (2021)²⁹, el *Quality Care Questionnaire-Palliative Care* en su versión corta,

con características de medición aceptables en pacientes brasileños con cáncer, se obtuvo un valor de 0,82, mostrando una estrecha relación.

Como resultado del análisis test-retest de la escala, a pesar de la diferencia de 15 días entre una y otra aplicación, se observó que los valores medios y de desviación estándar calculados eran bastante similares. Además, el valor de correlación (0,54) entre ambas aplicaciones mostró una relación positiva moderada entre ellas, lo que sugiere que la escala tiene una estructura estable, realiza mediciones consistentes y es fiable. La evaluación de la educación, práctica y competencia en cuidados paliativos y al final de la vida en unidades de enfermería indicó, a través del estudio de validez de contenido, aplicabilidad y fiabilidad de una nueva herramienta, que la escala desarrollada es válida y utilizable. En el estudio de Kain et al. (2009)³⁰ sobre la *Neonatal Palliative Care Attitude Scale*, desarrollado para medir las barreras y los facilitadores de los cuidados paliativos en enfermería neonatal, se observó que los valores de la media y la desviación estándar de la escala eran cercanos, lo que demostró que la escala era válida, fiable y utilizable. El estudio de desarrollo y validez de Kozlov et al. (2017)³¹ de la *Palliative Care Knowledge Scale* y el desarrollo de la *Pediatric Palliative Screening Scale* (PaPaS) de Bergstraesse et al. (2013)³², una herramienta para identificar a los niños que necesitan cuidados paliativos, se tradujo en un estudio de enfoque cualitativo. Según los resultados de correlación, se observó una relación positiva y que la escala era fiable y utilizable.

Según los resultados de validez de criterio de la escala, las dimensiones de organización ($r = 0,63$; $p < 0,01$), recursos ($r = 0,54$; $p < 0,01$) y clínica ($r = 0,42$; $p < 0,01$) de la PPCQAS recientemente desarrollada y de la NiPCAS, utilizada en investigaciones previas, estaban consistentemente relacionadas entre sí y medían la misma característica. Los resultados de validez de criterio también demostraron que la escala de cuidados paliativos pediátricos desarrollada era válida y cumplía su propósito. El desarrollo y validación de una medida de resultado de referencia para los cuidados paliativos por Hearn y Higginson (1999)³³, a través de la *Palliative Care Outcome Scale*, concluyó que el proyecto central de control de cuidados paliativos proporcionó validez de criterio en el estudio realizado por el grupo asesor. En el estudio de Ostgathe et al. (2019)³⁴ sobre la determinación de la necesidad de cuidados paliativos especializados en pacientes adultos con cáncer, en el que se desarrolló y validó un procedimiento de

detección basado en la evaluación por proxy de los médicos y preguntas filtro, se afirmó que los resultados de criterio de la escala recientemente desarrollada eran válidos y que el contenido de los ítems era coherente. En el estudio de Nagoya et al. (2020)³⁵, cuyo objetivo fue desarrollar una escala representativa para evaluar la calidad de vida en la atención al final de la vida de pacientes pediátricos con cáncer desde la perspectiva de las enfermeras, se determinó que la escala era utilizable según los resultados de validez de criterio. De manera similar, los hallazgos de Donnelly et al.³⁶ en el estudio de desarrollo y evaluación de una nueva escala para medir las necesidades de cuidado de padres e hijos también fueron consistentes con nuestros resultados de validez de criterio.

Este estudio tiene algunas limitaciones. Dado que es casi imposible llegar a todas las enfermeras que trabajan en el área, solo se incluyeron en el estudio las enfermeras pediátricas que participaron de manera voluntaria.

En conclusión, la PPCQAS es una escala válida y fiable que puede ser utilizada por enfermeras pediátricas. Dado que los ítems de la escala no son demasiado largos, puede ser utilizada fácilmente por enfermeras pediátricas en la atención de niños que requieren cuidados paliativos.

Responsabilidades Éticas

Protección de personas y animales: Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos: Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la Privacidad y Consentimiento Informado: Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Aksakal H. Care place preference for palliative care patients (a study on patient relatives and health workers). Unpublished Master's Thesis, Atılım University Institute of Social Sciences. 2014.
2. Bağ B. Hospice and preparing for death in hospice. *Journal of Academic Geriatrics*. 2012;4(3):120-5.
3. Bozbaş ŞS. What is pneumonia? *Journal of Address in Health Basket*. 2012;10(6):32-8.
4. Çavdar İ. Care of the cancer patient in the terminal period. *Turkish Journal of Oncology*. 2011;26(3):142-7.
5. Çolak D, Özyılkan Ö. Palliative treatments in cancer patients. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*. 2006;2(10):1-9.
6. Dinc L. Health care and its moral dimension. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Nursing Journal*. 2010;74-82.
7. Işıkhan V. Death place preferences of cancer patients in the terminal period. *Turkish Journal of Oncology*. 2008;23(1):34-44.
8. Kutluk T. Epidemiology of childhood cancers. *Diagnosis of Pediatric Cancers for All Symposium Series*. 2006;49:11-5.
9. Elçigil A. Palliative care and nursing. *Atatürk University Journal of School of Nursing*. 2006;9(4):75-81.
10. Büyüköztürk Ş *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık 2003.
11. Karagöz Y. *SPSS Amos Meta Applications Statistical Analysis*, Ankara: Nobel Publishing 2000.
12. Malhotra NK, Dash S. *Marketing research: An applied orientation*. London: Pearson 2011.
13. Çokluk O, Şekercioglu G, Büyüköztürk Ş. *Multivariate SPSS and LISREL applications for social sciences*. Ankara: Pegem Akademi Publishing 2010.
14. Can A. *Quantitative data analysis in the scientific research process with SPSS*. Pegem Academy, Ankara 2018.
15. Warner RM. *Applied statistics: from bivariate through multivariate techniques: from bivariate through multivariate techniques*. 2nd Ed. SAGE Publications, Inc. UK 2012.
16. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*. 7th Ed. Allyn & Bacon/Pearson Education 2007.
17. Tavşancıl E. *Measurement of attitudes and data analysis with SPSS*. Nobel Publishing, Ankara 2005.
18. Akay G, Özdemir AA. Validity and reliability of the neonatal palliative care attitude scale in Turkey. *Journal of Florence Nightingale*. 2021;29(2): 212.
19. Cam M, Baysan Arabacı L. Qualitative and quantitative steps in preparing an attitude scale. [Qualitative and quantitative steps on attitude scale construction]. *Journal of Research Development in Nursing*. 2010;12(2):59-71.
20. Siegert RJ, Gao W, Walkey FH, Higginson IJ. Psychological well-being and quality of care: a factor-analytic examination of the palliative care outcome scale. *Journal Of Pain and Symptom Management*. 2010;40(1):67-74.
21. Kain V, Gardner G, Yates P. Neonatal palliative care attitude scale: development of an instrument to measure the barriers to and facilitators of palliative care in neonatal nursing. *Pediatrics*. 2009;123(2):207-213.
22. Benito E, Oliver A, Galiana L, Barreto P, Pascual A, Gomis C, Barbero J. Development and validation of a new tool for the assessment and spiritual care of palliative care patients. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2014;47(6):1008-1018.
23. Mason S, Ellershaw J. Assessing undergraduate palliative care education: validity and reliability of two scales examining perceived efficacy and outcome expectancies in palliative care. *Medical Education*. 2004;38(10):1103-10.
24. Nakazawa Y, Miyashita M, Morita T, Umeda M, Oyagi Y, Ogasawara T. The palliative care self-reported practices scale and the palliative care difficulties scale reliability and validity of two scales evaluating self-reported practices and difficulties experienced in palliative care by health professionals. *Journal of Palliative Medicine*. 2010;13(4):427-37.
25. Ringdal GI, Jordhøy MS, Kaasa S. Measuring quality of palliative care: psychometric properties of the FAMCARE Scale. *Quality of Life Research*. 2003;12:167-76.
26. Belar A, Martinez M, Centeno C, López-Fidalgo J, Santesteban Y, Lama, Arantzamendi M. Wish to die and hasten death in palliative care: a cross-sectional study factor analysis. *BMJ Supportive & Palliative Care*. 2021;7(2):41.
27. Klankluan W, Pukrittayakamee P, Atsariyasing W, Siriussawakul A, Chanthong P, Tongchai S, Tayjasananat S. Validity and reliability of the memorial delirium assessment scale-thai version (mdas-t) for assessment of delirium in palliative care patients. *The Oncologist*. 2020;25(2):335-40.
28. Zhuang Q, Yang GM, Neo SHS, Cheung YB. Validity, reliability, and diagnostic accuracy of the Respiratory Distress Observation Scale for assessment of dyspnea in adult palliative care patients. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2019;57(2):304-10.
29. dos Santos Barros V, Bassi-Dibai D, Pontes-Silva A, Barros LSL, Rêgo AS, Fidelis-de-Paula-Gomes CA, Dibai-Filho AV. Short-form quality care questionnaire-palliative care has acceptable measurement properties in Brazilian cancer patients. *BMC Palliative Care*. 2021;20:1-11.
30. Kain V, Gardner G, Yates P. Neonatal palliative care attitude scale: development of an instrument to measure the barriers to and facilitators of palliative care in neonatal nursing. *Pediatrics*. 2009;123(2):207-13.
31. Kozlov E, Carpentier BD, Rodebaugh TL. Development and validation of the palliative care knowledge scale (PaCKS). *Palliative & Supportive Care*. 2017;15(5):524-34.
32. Bergstraesser E, Hain RD, Pereira JL. The development of an instrument that can identify children with palliative care needs: the paediatric palliative screening scale (papas scale): a qualitative study approach. *BMC Palliative Care*. 2013;12:1-14.
33. Hearn J, Higginson IJ. Development and validation of a core outcome measure for palliative care: the palliative care outcome scale. Palliative care core audit project advisory group. *BMJ Quality & Safety*. 1999;8(4):219-27.
34. Ostgathe C, Wendt KN, Heckel M, Kurkowski S, Klein C, Krause SW, Stiel S. Identifying the need for specialized palliative care in adult cancer patients—development and validation of a screening procedure based on proxy assessment by physicians and filter questions. *BMC Cancer*. 2019;19(1):1-11.
35. Nagoya Y, Miyashita M, Irie W, Yotani N, Shiwaku H. Development of a proxy quality-of-life rating scale for the end-of-life care of pediatric cancer patients evaluated from a nurse's perspective. *Journal of Palliative Medicine*. 2020;23(1):82-9.
36. Donnelly JP, Downing K, Cloen J, Fragen P, Gupton AW, Misasi J, Michelson K. Development and assessment of a measure of parent and child needs in pediatric palliative care. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2018;55(4): 1077-84.