

## Nivel de conocimientos del personal de salud sobre cuidados paliativos

Lilia E Medina Zarco,\* Angélica María de la Cruz Casas,\*\* Martha Elba Sánchez Santaella,\*\*\* Alberto González Pedraza Avilés\*\*\*\*

### RESUMEN

**Antecedentes:** la medicina paliativa no figura en las prioridades de salud de México; en las instituciones existe un gran desconocimiento sobre las necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales del paciente en estado terminal y sobre las de su familia; se reconoce que los profesionales de la salud carecen de conocimientos sobre cuidados paliativos.

**Objetivo:** evaluar el nivel de conocimientos que sobre cuidados paliativos tiene el personal de salud de los tres niveles de atención médica, el cual atiende a pacientes con enfermedades terminales o crónico-degenerativas con mal pronóstico.

**Participantes y métodos:** estudio transversal, analítico y de servicios de salud. Se consideró a todo el personal que labora en las clínicas de diabetes y los módulos gerontológicos de las unidades de primer nivel, así como al personal de extensión hospitalaria, Clínica del Dolor, Oncología y Geriátrica del segundo y tercer nivel de atención de las unidades participantes. Se aplicó un cuestionario validado de conocimientos sobre el tema. Se utilizaron las pruebas de la *t* de Student y Anova, con nivel de significado de 0.05.

**Resultados:** 7% obtuvo resultados aceptables en conocimientos totales; 16.7%, en conocimientos sobre dolor, y 28.5%, en conocimientos generales. Se obtuvieron diferencias significativas en el perfil profesional y las áreas de conocimientos generales ( $p = 0.004$ ), de dolor ( $p = 0.001$ ) y totales ( $p = 0.001$ ), así como en el sitio de trabajo y los conocimientos de espiritualidad ( $p = 0.034$ ) y dolor ( $p = 0.002$ ).

**Conclusiones:** identificamos la necesidad de capacitar al personal de salud que desconoce cómo abordar al paciente en etapa terminal o con procesos crónico-degenerativos para que sepa cómo dar soporte al paciente y a su familia.

**Palabras clave:** cuidados paliativos, personal de salud, servicios de salud, pacientes terminales, nivel de conocimientos, niveles de atención médica, enfermedades crónico-degenerativas.

### ABSTRACT

**Background:** In Mexico, palliative medicine is not one of the health priorities. Our institutions lack knowledge about the physical, psychological, social, and spiritual needs of the terminal patients and their families. A lack of knowledge of the health professionals on the palliative care is recognized.

**Objective:** To evaluate the level of knowledge on the palliative care of the health personal on the three levels of medical attention assisting terminal patients or bad prognosis on chronic degenerative illnesses.

**Participants and methods:** Transversal, analytical study. All the personnel that works on diabetic clinics and gerontological modules on the first level units, and hospital extensions, pain clinic, oncology, and geriatrics on the second and third level of attention in the participating units. A questionnaire validating knowledge about the topic was applied. We used the T student and Anova with a level of significance of 0.05.

**Results:** Seven percent obtained an acceptable result on total knowledge, 16.7% had knowledge about pain, and 28.5% had general knowledge. We got significant differences with the professional profile and the general care knowledge areas ( $p = 0.004$ ), pain ( $p = 0.001$ ), and total ( $p = 0.001$ ), and the working site and the spiritual ( $p = 0.034$ ) and pain ( $p = 0.002$ ) knowledge.

**Conclusions:** We identified the need to enable the health personnel that doesn't know how to approach a terminal patient in his final stage or patients with chronic degenerative processes to give support to the patients and their families.

**Key words:** palliative care, health personnel, health services, terminal patients, level of knowledge, levels of medical attention, chronic degenerative illnesses.

\* Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez.

\*\* Clínica de Medicina Familiar Coyoacán. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

\*\*\* Centro de Salud Margarita Chorné y Salazar, Secretaría de Salud, México, DF.

\*\*\*\* Departamento de Medicina Familiar. División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

colonia Alianza Popular Revolucionaria, CP 04800, México, DF. Correo electrónico: dralmedinaz@hotmail.com Recibido: febrero, 2012. Aceptado: junio, 2012.

Este artículo debe citarse como: Medina-Zarco LE, De la Cruz-Casas AM, Sánchez-Santaella ME, González-Pedraza Avilés A. Nivel de conocimientos del personal de salud sobre cuidados paliativos. Rev Esp Med Quir 2012;17(2):109-114.

[www.nietoeditores.com.mx](http://www.nietoeditores.com.mx)

Correspondencia: Dra. Lilia E Medina Zarco. Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez. Oriental 10, esquina Tepetlapa,

La historia natural de las enfermedades crónico-degenerativas consta de un estadio clínico denominado “fase terminal”, en el que se requiere que los prestadores de servicio de atención médica realicen acciones para paliar el dolor y sufrimiento de los pacientes y mejorar la calidad de vida de éstos; es decir, se requieren cuidados paliativos.<sup>1,2</sup> En la actualidad en las escuelas de medicina se enseña a los futuros médicos a curar, por lo que los enfermos moribundos han perdido importancia médica; así, “ya no hay nada que hacer por ellos”. No obstante, desde 1948 Cicely Saunders, en Inglaterra, trabajó con enfermos terminales; proporcionó acompañamiento y apoyo personal capacitado para mitigar el abandono que sufrían los pacientes en la mayor parte de los hospitales.<sup>3</sup> La misma autora, en 1967, sentó las bases de lo que actualmente conocemos como “cuidados paliativos/medicina paliativa”. Su propósito era el apoyo y cuidado de las personas en las últimas fases de su enfermedad, para que pudiesen vivir tan plena y confortablemente como fuera posible. Esta filosofía encierra el concepto de *morir con dignidad*, lo que debe ocurrir en su momento, sin acelerar la muerte pero tampoco alargarla, inútilmente, de una forma cruel.<sup>4,5</sup> En México, en 1972, el Dr. García Olivera inició la Clínica del Dolor en el Hospital General de México y formó a los primeros paliativistas del Instituto Nacional de Cancerología; desde entonces el conocimiento se ha extendido a otras regiones de México, como Guadalajara, Monterrey y el Distrito Federal.<sup>6</sup>

En 1990 la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió los cuidados paliativos como “el cuidado activo total de los pacientes cuya enfermedad no responde ya al tratamiento”.

Tiene prioridad el control del dolor y de otros síntomas, así como los problemas de orden psicológico, social y espiritual. El objetivo de los cuidados paliativos es proporcionar la mejor calidad de vida para los pacientes y sus familiares.<sup>7</sup> Además, la OMS definió en 1998 los cuidados paliativos para los niños y sus familias, cuidados cuyos principios se aplican también a otros trastornos pediátricos crónicos; esta misma organización internacional redefinió en 2002 el concepto, ya que lo enfocó a la prevención del sufrimiento.<sup>8,9</sup> El concepto de *cuidados paliativos para pacientes en estado terminal* lucha por introducirse en los tres niveles de atención, ya

sean públicos o privados. La Norma Oficial Mexicana, promulgada en el *Diario Oficial* el lunes 22 de diciembre de 2008, estableció los criterios y procedimientos mínimos que permitan otorgar, a través de equipos interdisciplinarios de salud, la aplicación de cuidados paliativos adecuados a los pacientes que cursan una enfermedad en fase terminal para que se les proporcione bienestar y calidad de vida digna hasta el momento de su muerte.<sup>10</sup> En la bibliografía, nacional o internacional, se han reportado algunos trabajos para conocer necesidades, experiencias y opiniones sobre cuidados paliativos, como el caso del Hospital del Niño de Panamá, donde se aplicó una encuesta al personal médico y de enfermería sobre conocimientos en cuidados paliativos.<sup>11</sup> También la Pontificia Universidad Católica de Chile realizó una cohorte entre los médicos residentes sobre el estado y nivel de educación médica en cuidados paliativos; en ese estudio se concluyó que el nivel de conocimientos es deficiente, por lo que en la formación médica es importante incluir adiestramiento en esta área.<sup>12</sup> La medicina paliativa no figura en las prioridades de salud de México; en las instituciones existe un gran desconocimiento sobre las necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales del paciente en estado terminal y sobre las de su familia; se reconoce que los profesionales de la salud carecen de conocimientos sobre cuidados paliativos, por lo cual se hace necesario incorporar una nueva visión global de atención a pacientes terminales.

## OBJETIVOS

Evaluar el nivel de conocimientos que sobre cuidados paliativos tiene el personal de salud de los tres niveles de atención médica, el cual atiende a pacientes con enfermedades terminales o crónico-degenerativas con mal pronóstico, en el total de la población de estudio y en función de variables como: edad, sexo, escolaridad, perfil profesional, antigüedad en el puesto, años laborados en el servicio, capacitación previa en cuidados paliativos e institución donde labora.

## PARTICIPANTES Y MÉTODOS

### Diseño

Estudio transversal analítico.

### Población

No se calculó el tamaño de la muestra debido a que se consideró a todo el personal que labora en las clínicas de diabetes y los módulos gerontológicos de las unidades de primer nivel, así como al personal de extensión hospitalaria, Clínica del Dolor, Oncología y Geriátrica del segundo y tercer nivel de atención. Se incluyeron estas unidades médicas: del ISSSTE, las Clínicas de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez, Coyoacán, División del Norte y Xochimilco, así como el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos. Del IMSS, las Unidades de Medicina Familiar 7 y 40, así como el Hospital General de Zona 47 (Vicente Guerrero). De la Secretaría de Salud, los Centros de Salud Comunitarios T-III y T-II de Coyoacán (Dra. Margarita Chorné y Salazar, Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez, San Francisco Culhuacán, Santa Úrsula Coapa, Ajusco, Nayaritas y Carmen Serdán) y Tlalpan (Dr. José Castro Villagrana y Ampliación Miguel Hidalgo), así como el Instituto Nacional de Cancerología.

Se invitó al personal de salud a participar y se obtuvo su aprobación mediante la firma del consentimiento informado. Se aplicó una ficha de identificación de datos sociodemográficos y un cuestionario adaptado, elaborado y validado en Japón por Nakazawa y col.,<sup>13</sup> que mide el conocimiento sobre cuidados paliativos con enfoque al manejo del dolor entre los profesionales de la salud. El cuestionario constó de 25 ítems, correspondientes a las áreas de conocimientos generales, de familia, de espiritualidad, dolor y psiquiatría. Para considerar que el conocimiento era aceptable, se debió obtener un mínimo de 75% en el total y en cada una de las dimensiones.

### Análisis estadístico

Para relacionar las variables, se utilizaron las pruebas de la *t* de Student y Anova. También se utilizaron las pruebas *post hoc* de Scheffé y Tukey cuando se asumieron variancias iguales y de Games-Howell cuando no se asumieron variancias iguales. En todos los casos se consideró un nivel de significado de 0.05 (programa estadístico SPSS, versión 17.0).

### Consideraciones éticas

La investigación se apegó íntegramente a la declaración de Helsinki, de la Asociación Médica Mundial de 1964, y a sus posteriores modificaciones, incluida la de Seúl,

Corea, de 2008. También se apegó al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Fue aprobada por el Comité de Investigación y Ética de la Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez, del ISSSTE, y fue registrada en el Departamento de Investigación de la Dirección Médica del mismo Instituto, con el número 085.2011.

## RESULTADOS

El número total de los trabajadores de la salud que participaron en el estudio fue de 144, con promedio de edad de  $41.8 \pm 10.9$  años. De éstos, 34 (23.6%) eran del sexo masculino. El 59% poseía estudios de licenciatura o posgrado. Las características sociodemográficas de la población de estudio se exponen en el Cuadro 1.

**Cuadro 1.** Características sociodemográficas de la población de estudio

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Sexo</b>			
Masculino	34	23.6	23.6
Femenino	110	76.4	100
<b>Grupos de edad</b>			
18 a 29 años	15	10.4	10.4
30 a 41 años	60	41.7	52.1
42 a 53 años	44	30.6	82.6
54 o más años	25	17.4	100
<b>Escolaridad</b>			
Técnica	59	41	41
Licenciatura	54	37.5	78.5
Posgrado	31	21.5	100

De las características profesionales analizadas, 51.4% eran enfermeras y 30.6% eran médicos; 16% pertenecía al módulo gerontológico, el mismo porcentaje a Oncología y 21.7% a Clínica de Diabetes. El 66% tenía laborando en ese servicio menos de 10 años y 58.3% pertenecía al ISSSTE. Los resultados de las características profesionales del personal de salud se exponen en el Cuadro 2. En relación con los resultados de la evaluación de conocimientos sobre cuidados paliativos y con base en que se reconoció como aceptable un porcentaje de 75%, se obtuvo que sólo 7% logró dicho resultado en conocimientos totales, 16.7% lo alcanzó en conocien-

**Cuadro 2.** Características profesionales del personal de salud

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Perfil profesional</b>			
Médico	44	30.6	30.6
Enfermería	74	51.4	81.9
Odontología	14	9.7	91.7
Otros	12	8.3	100
<b>Antigüedad profesional</b>			
Menor de 5 años	32	22.2	22.2
5 a 10 años	19	13.2	35.4
11 a 15 años	25	17.4	52.8
16 a 20 años	23	16	68.8
21 a 25 años	22	15.3	84
Más de 26 años	23	16	100
<b>Área de trabajo</b>			
Módulo gerontológico	23	16	16
Clínica de Diabetes	31	21.5	37.5
Extensión hospitalaria	40	27.8	65.3
Oncología	23	16	81.3
Otra	27	18.8	100
<b>Años laborados en ese servicio</b>			
Menos de 4	63	43.8	43.8
5 a 9 años	32	22.2	66
10 a 15 años	26	18.1	84
16 o más años	23	16	100
<b>Institución de salud</b>			
ISSSTE	84	58.3	58.3
IMSS	18	12.5	70.8
SS o DDF	42	29.2	100

tos sobre dolor y 28.5% lo obtuvo en conocimientos generales. Con respecto a los promedios o media aritmética, se obtuvo 20.2 por 36 puntos en conocimientos totales, 6.1 por 12 puntos en conocimientos sobre dolor y 6.5 por 11 puntos en conocimientos generales. Los resultados de los promedios y porcentajes obtenidos en todas las áreas de conocimiento se exponen en el Cuadro 3. Al analizar los resultados totales de las variables sociodemográficas y el nivel de conocimientos por áreas no se obtuvo significado estadístico en ninguno de los casos. Respecto a las variables relacionadas con las características profesionales, no hubo diferencias en función de la institución; sólo se obtuvieron diferencias significativas en el perfil profesional y en las áreas de conocimientos generales ( $p = 0.004$ ), sobre dolor ( $p = 0.001$ ) y totales ( $p = 0.001$ ), así como por el sitio de trabajo y los conocimientos de espiritualidad ( $p =$

0.034) y dolor ( $p = 0.002$ ). Los resultados se exponen en el Cuadro 4. Al realizar las pruebas *post hoc* de las variables con significado estadístico se obtuvo que en el perfil profesional y las áreas de conocimiento sobre dolor, general y total las diferencias se dieron entre el nivel de conocimiento de los médicos y el de las otras profesiones (trabajo social, nutrición y psicología); así como también entre el nivel de conocimiento de las enfermeras y las mismas otras profesiones.

Respecto al sitio de trabajo, las diferencias se dieron entre los trabajadores de los módulos gerontológicos y la Unidad de Oncología. Los resultados se exponen en el Cuadro 5.

## DISCUSIÓN

No es realista esperar que con aumentar el número de especialistas en cuidados paliativos se vayan a satisfacer las necesidades emergentes; hay una mayor probabilidad de que la solución se obtenga a través de la expansión del conocimiento y de las capacidades de los profesionales de la salud en general, por lo que se hace necesario conocer el nivel de conocimientos del personal ya referido para que a partir de esto se establezcan programas bien delineados de capacitación-acción, que permitan mejorar la calidad de vida y bienestar del enfermo crónico-degenerativo o en estado terminal, así como proporcionar apoyo a su familia, que frecuentemente se siente desprotegida y sin el conocimiento suficiente para enfrentar la enfermedad.

El bajo porcentaje de conocimientos del personal de salud de la mayor parte de las áreas analizadas en este estudio concuerda con lo referido en la bibliografía médica consultada; en un estudio hecho con 25 enfermeras en Cuba Navarro Ferrer obtuvo 20% de conocimientos adecuados sobre definiciones de enfermedades terminales, 18% sobre definiciones de cuidados paliativos y 28% sobre instrumentos básicos para mejorar la calidad de vida.<sup>14</sup> En un estudio efectuado con 50 médicos y 50 enfermeras Hernández Belmonte mencionó que 72% poseían escasos conocimientos sobre el tema.<sup>15</sup> Kumar y col. refirieron que 52 estudiantes de psicoterapia obtuvieron (en conocimientos, actitudes, experiencias y creencias en cuidados paliativos) una puntuación de 36.6 de 104 puntos posibles.<sup>16</sup>

**Cuadro 3.** Resultados de la evaluación por área de conocimiento y conocimientos totales

Área de conocimiento	Puntaje máximo	Media aritmética	Desviación estándar	Porcentaje con conocimientos aceptables
Conocimientos generales	11 puntos	6.5	1.9	28.5
Conocimientos de familia	4 puntos	2.7	0.8	61.1
Conocimientos de espiritualidad	3 puntos	2.4	0.7	88.2
Conocimientos sobre dolor	12 puntos	6.1	2.7	16.7
Conocimientos de psiquiatría	6 puntos	2.5	1.5	5.6
Conocimientos totales	36 puntos	20.2	4.7	7

**Cuadro 4.** Relación entre las variables con significado estadístico y los resultados de conocimientos por área y totales

Área de conocimiento	Perfil profesional	Sitio de trabajo
Conocimientos generales	0.004	NS
Conocimientos de espiritualidad	NS	0.034
Conocimientos sobre dolor	0.001	0.002
Conocimientos totales	0.001	NS

NS: no significativo.

Lo anterior es entendible si se toma en cuenta la poca capacitación que sobre el tema ha recibido el personal de salud, y esto se confirma con el reporte de Kolarik Russ y col., en el que 77 residentes de pediatría refirieron un mínimo de adiestramiento, experiencia, conocimiento y competencias en todas las áreas de cuidados paliativos de niños, principalmente en la comunicación con el paciente y la familia y en el manejo del dolor.<sup>17</sup> En el reporte de Astray San Martín, referente a 103 pediatras, 50.8% de ellos afirmó necesitar preparación y 55.4% refirió no haber leído algún artículo sobre cuidados paliativos;<sup>18</sup> en su estudio con 6,783 trabajadores de la salud Gómez

mencionó que 93.6% reconoció no haber recibido una formación adecuada para atender correctamente a un paciente terminal.<sup>19</sup> Mientras que el personal de salud no reciba capacitación en cuidados paliativos, no se podrá mejorar la calidad de la atención al grupo de pacientes en cuestión, en el entendido que el objetivo de los cuidados paliativos es conseguir la mejor calidad de vida del paciente y de su familia mediante el control de los síntomas físicos, así como proporcionar ciertas técnicas de rehabilitación para que el paciente crónico o en fase terminal pueda vivir lo más plenamente posible.

#### Limitaciones del estudio

Debido a que no se encontró en la bibliografía médica un instrumento validado en español que evaluara el nivel de conocimientos que sobre cuidados paliativos tiene el personal de salud, se utilizó un cuestionario de origen japonés (validado y aceptado internacionalmente); se acepta que será necesario validar dicho instrumento en nuestro idioma si se pretende utilizarlo en estudios de intervención relacionados con cursos de capacitación sobre el tema.

**Cuadro 5.** Pruebas *post hoc* de las variables con significado

Relación	Variable	Área de conocimiento	Valor de significado	Diferencias promedio
Médicos-otros*	Perfil profesional	Total	0.001	Médicos: 20.9; otros: 15.2
Enfermería-otros	Perfil profesional	Total	0.001	Enfermería: 20.8; otros: 15.2
Médicos-otros	Perfil profesional	General	0.013	Médicos: 6.6; otros: 4.7
Enfermería-otros	Perfil profesional	General	0.002	Enfermería: 6.8; otros: 4.7
Médicos-otros	Perfil profesional	Dolor	0.006	Médicos: 6.1; otros: 3.3
Enfermería-otros	Perfil profesional	Dolor	0.001	Enfermería: 6.6; otros: 3.3
Módulo gerontológico-Oncología	Sitio de trabajo	Dolor	0.008	Módulo gerontológico: 19.2; Oncología: 22.8

\* Nutrición, Trabajo Social y Psicología.

## CONCLUSIONES

Se identifica la necesidad de capacitar al personal de salud que desconoce cómo abordar al paciente en etapa terminal o en procesos crónico-degenerativos para darle soporte a él y a su familia. Si bien es cierto que el nivel de conocimientos de médicos y enfermeras es bajo, todavía es menor el de otros profesionales relacionados con la salud, lo que pone de manifiesto la necesidad de capacitar a estos profesionales para así obtener mejores logros del equipo multidisciplinario.

## REFERENCIAS

1. Schroder C, Heyland D, Jiang X, Rocker G, Dodek P. Educating medical residents in end-of-life care: insights from a multicenter survey. *J Palliat Med* 2009;12(5):459-470.
2. Actas de la "XIX Conferencia Internacional sobre los Cuidados Paliativos" (11-13 de nov. de 2004). *Dolentium Hominum* 2005;58(1):8.
3. Montes de Oca Lomelí GA. Historia de los cuidados paliativos. *Revista Digital Universitaria* 2006;7(4):1-9. Disponible en: [http://www.revista.unam.mx/vol.7/num4/art23/abr\\_art23.pdf](http://www.revista.unam.mx/vol.7/num4/art23/abr_art23.pdf)
4. Barclay S, Wyatt P, Shore S, Finlay I, et al. Caring for the dying: how well prepared are general practitioners? A questionnaire study in Wales. *Palliat Med* 2003;17(1):27-39.
5. Cubedo R. La dependencia de los enfermos terminales: cuidados profesionales y familiares. *Panorama Social* 2005;72-85.
6. Departamento de Sanidad. Plan de cuidados paliativos. Atención a pacientes en la fase final de la vida. CAPV 2006-2009 (gobierno vasco).
7. World Health Organization. Cancer pain relief and palliative care. Report of a WHO Expert Committee. *World Health Organ Tech Rep Ser* 1990;804:1-75.
8. World Health Organization. Cancer pain relief and palliative care in children. Geneva: OMS, 1998. Disponible en: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/print.html>
9. Pessini L, Bertachini L. Nuevas perspectivas en cuidados paliativos. *Acta Bioethica* 2006;12(2):231-242.
10. Norma Oficial Mexicana. NOM-011-SSA3-2007, publicada el 22 de diciembre de 2008 en el Diario Oficial de la Federación (segunda sección).
11. Sánchez MAC, Precilla J. ¿Cómo nos sentimos y cuánto conocemos sobre algunas definiciones referentes a la muerte? *Rev Hosp Niño Panamá* 2003;19:41-47.
12. Vial CP, Ibáñez LP, Umaña VA, Reyes DM y col. Autoevaluación sobre formación en medicina en una cohorte de residentes. *Rev Med Chile* 2004;132:445-452.
13. Nakazawa Y, Miyashita M, Morita T, Umeda M, et al. The palliative care knowledge test: reliability and validity of a instrument to measure palliative care knowledge among health professionals. *Palliat Med* 2009;23(8):754-766.
14. Navarro P, Pérez B, Parada N. Buenas prácticas de enfermería en pacientes tributarios de cuidados paliativos en la atención primaria de salud. *Rev Cubana Enfer* 2009;25(1-2):1-17.
15. Hernández BA, Ferrer CM. Conocimientos en cuidados paliativos del paciente no oncológico. *Cuad Bioét* 2009;XX(3):540-541.
16. Kumar SP, Jim A, Sisodia V. Effects of palliative care training program on knowledge, attitudes, beliefs and experiences among student physiotherapists: a preliminary quasi-experimental study. *Indian J Palliat Care* 2011;17(1):47-53.
17. Kolarik RC, Walker G, Arnold RM. Pediatric resident education in palliative care: a needs assessment. *Pediatrics* 2006;117(6):1949-1954.
18. Astray San Martín A. Encuesta sobre cuidados paliativos a pediatras de Atención Primaria en un área sanitaria de Madrid. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2010;12(45):33-40.
19. Gómez Sancho M. Cuidados paliativos e intervención psicosocial en enfermos terminales. *ICEPSS* 2004;23-27.