

## Funcionamiento familiar y empatía en los médicos residentes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Lourdes Gabriela Sandoval Miranda,\* Raúl Reducindo Vázquez,\*\* Abraham Islas García\*\*

### RESUMEN

**Antecedentes:** la práctica médica está ligada a la relación médico-paciente y obliga a los profesionales a desarrollar habilidades de tipo social, como la empatía. El núcleo familiar o la familia de origen representa el agente más importante en el proceso de socialización debido al tiempo e intensidad de sus relaciones. Diversos estudios han identificado que en la población médica existen diferencias por género y tipo de especialidad en relación con las medidas de empatía; sin embargo, no existen antecedentes de interés por factores que impliquen el desarrollo de la empatía.

**Objetivo:** identificar la relación existente entre el funcionamiento familiar y la empatía para establecer consideraciones en torno a la necesidad de incluir la educación de las habilidades emocionales y sociales en los currículos de los egresados.

**Participantes y método:** mediante un estudio no experimental de campo o *ex post facto* se estudió a 235 médicos residentes de 35 cursos de especialidad del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE. Se evaluó su funcionalidad familiar y empatía con la Escala del funcionamiento familiar de Atri y la Escala de empatía de Lozano. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la asociación entre el grado de funcionalidad familiar y la empatía.

**Resultados:** la correlación entre el funcionamiento familiar y la empatía fue de 0.456. Después de que se compararon las medias de las variables demográficas de las escalas del funcionamiento familiar y de la empatía, no se obtuvieron diferencias significativas ( $p = < 0.05$ ).

**Conclusión:** existió una alta relación entre el funcionamiento familiar y la empatía. El género, el tipo de residencia y el grado académico no ocasionaron diferencias significativas en el funcionamiento familiar y la empatía.

**Palabras clave:** funcionamiento familiar, empatía, relación médico-paciente, educación médica.

### ABSTRACT

**Background:** Medical practice is linked to the doctor-patient relationship that makes professionals develop social skills such as empathy. The family core or the family of origin is the most important agent in the socializing process due to the time and intensity of its relationships. Many researches studies have identified gender differences, kind of specialty in the empathy measures within the medical population. Nevertheless there is not previous record of the interest of factors that involved the development of empathy.

**Objective:** To identify the relationship between family functioning and empathy to provide considerations on the need to include education for social and emotional skills in the curricula of the graduates.

**Participants and method:** Through a non experimental research 235 residents from the National Medical Center 20 de Noviembre (ISSSTE) were studied. We measured their family functioning perception and empathy using Atri's Family Functioning Scale and the Lozano's Empathy Scale. The Pearson's correlation coefficient was used to measure the relationship between family functioning and empathy.

**Results:** We found correlation between family functioning and empathy of  $r = 0.456$ . The comparison of measures in the demographic variables with the family functioning and empathy scales did not show significant differences ( $p = < 0.05$ ).

**Conclusion:** We identified high correlation between family functioning and empathy. Gender, kind of residence and academic degree did not show significant differences with family functioning and empathy.

**Key words:** family functioning, empathy, doctor-patient relationship, medical education.

**E**l objetivo de todo programa de formación académica es preparar a los estudiantes de la mejor manera posible para que se desarrollen eficientemente en la práctica profesional.<sup>1</sup> Este objetivo es una parte de los programas de las residencias médicas. Las residencias médicas en el ISSSTE constituyen un sistema de educación destinado a desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje en los servicios de atención pública y a capacitar, en un marco teórico y práctico, a los médicos residentes para que aprendan a diagnosticar y a tratar las enfermedades prevalentes con base en acciones eficientes y responsables que respeten los principios de la buena práctica humana, ética y científica. En esta etapa existen firmes objetivos, como lo son: adquirir identidad profesional y personal, responsabilidad, autocrítica, autodecisión y educación continua, ocupar un lugar en el equipo de salud y evolucionar como ser humano.<sup>2</sup>

Una relación médico-paciente positiva es un elemento crítico en la práctica médica y en el arte de curar.<sup>3</sup> La relación médico-paciente se ha tensado porque el diagnóstico rápido, basado en la tecnología de la medicina moderna, se ha incrementado; esto ha dado lugar a una percepción general de que los médicos se han “desligado” de la atención al paciente.<sup>4</sup>

La práctica médica que se encuentra íntimamente ligada a la relación médico-paciente, al contacto directo con las personas, obliga a los profesionales a desarrollar

habilidades que incluyen las de tipo social. Estas habilidades representan un conjunto de comportamientos emitidos por un individuo en un contexto interpersonal, en el que expresa sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de un modo adecuado a la situación y en el que respeta estas mismas conductas en los demás; además, generalmente resuelve los problemas inmediatos de la situación con el propósito de minimizar la probabilidad de futuros problemas.<sup>5</sup>

Los comportamientos de conducta social habilidosa descritos implican conductas relacionadas con la *empatía*. Esta variable se ha identificado como de importancia en diversos ámbitos, de ahí que en los últimos años en la población médica la han estudiado Mangione y Hojat, quienes han encabezado numerosas investigaciones en países anglosajones,<sup>4,6-14</sup> y recientemente, a partir de estas investigaciones también se ha tratado el tema en países latinoamericanos, como México<sup>15</sup> y Chile.<sup>16</sup>

Las investigaciones sobre el tema indican que las organizaciones educativas y profesionales recomiendan que los atributos humanísticos, incluida la empatía, se establezcan y evalúen entre los residentes en adiestramiento clínico. Lo anterior no solamente para mejorar la relación médico-paciente<sup>17,18</sup> sino también para aumentar la calidad de la atención a los pacientes.<sup>19-21</sup> Incluso, existen pruebas de que la empatía se asocia con una mejor competencia clínica.<sup>12</sup>

El concepto de *empatía* se ha definido como la habilidad para entender las experiencias y los sentimientos de otra persona, combinada con la capacidad de comunicar este entendimiento al paciente. No obstante, la empatía se ha asociado en forma teórica o empírica con una serie de atributos, como el respeto, el comportamiento prosocial, el razonamiento moral, las actitudes positivas hacia la gente de edad avanzada, la ausencia de demandas o litigios por mala práctica, la habilidad para recopilar la historia clínica y ejecutar el examen físico, la satisfacción del paciente, la satisfacción del médico, la mejor relación terapéutica y los buenos resultados clínicos.<sup>9</sup>

Al medir la empatía en la población médica resulta que los médicos de las especialidades “orientadas al paciente”, como los de Medicina Familiar, Medicina Interna, Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Medicina de Urgencia, Psiquiatría y subespecialidades médicas correspondientes, obtienen puntajes de empatía más altos

\* Jefatura de Servicios de Enseñanza, ISSSTE, México, DF.

\*\* Terapeutas familiares, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, DF.

Correspondencia: Lic. Lourdes Gabriela Sandoval Miranda. Departamento de Enseñanza y Capacitación de la Dirección Médica del ISSSTE. Av. San Fernando 547, edificio A, primer piso, colonia Toriello Guerra, CP 14050, México DF. Correo electrónico: gabsandoval@issste.gob.mx  
Recibido: mayo, 2011. Aceptado: septiembre, 2011.

Este artículo debe citarse como: Sandoval-Miranda LG, Reducindo-Vázquez R, Islas-García A. Funcionamiento familiar y empatía en los médicos residentes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Rev Esp Med Quir 2011;16(4):221-228.

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

que los médicos de las especialidades “orientadas a la tecnología”, como los de Anestesiología, Radiología, Patología, Cirugía y subespecialidades quirúrgicas.<sup>10,12</sup> Asimismo, se dice que en la escuela de medicina y en la práctica médica las mujeres tienden a ser más empáticas que los hombres.<sup>8,9,12</sup>

Aunque se ha incrementado el interés por identificar los factores que afectan a la práctica médica y que se relacionan con la socialización –como la empatía–, no se han realizado estudios que identifiquen el contexto en el que la población médica se desarrolla a lo largo de la vida. La familia es el primer agente en la vida que durante un lapso más o menos prolongado monopoliza prácticamente la socialización, sobre todo, durante la infancia. Toda la familia socializa al niño de acuerdo con su particular modo de vida, el cual está influido por la realidad social, económica e histórica de la sociedad en la que está inserta la familia.<sup>22</sup>

La dinámica familiar consiste en un conjunto de fuerzas positivas y negativas que influyen en el comportamiento de cada miembro y que hacen que éste funcione bien o mal como unidad.<sup>23</sup> En la dinámica familiar normal o funcional se mezclan sentimientos, comportamientos y expectativas que le permiten a cada integrante de la familia desarrollarse como individuo y que, además, le infunden el sentimiento de que no está aislado y de que cuenta con el apoyo de los demás.<sup>24</sup> En contraste, las familias disfuncionales se distinguen por una rigidez que no permite revisar opciones de conducta, y entonces las demandas de cambio generan estrés, descompensación y síntomas.<sup>25</sup>

El objetivo principal de este estudio es identificar la relación entre la empatía y el funcionamiento familiar positivo de la familia de origen de los médicos residentes del ISSSTE, así como las diferencias obtenidas en la medición de la empatía, de acuerdo con las características de la población estudiada y de acuerdo con el interés que existe en el ISSSTE por establecer programas integrales de enseñanza que contemplen cada una de las habilidades necesarias para llevar a cabo un ejercicio médico de calidad.

## MÉTODO

Estudio no experimental de campo o *ex post facto*.

## Población

Participaron 235 médicos residentes de 35 cursos de especialidad o subespecialidad del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE; 57.4% eran de género masculino. Se observó una media de edad de 30 años y se clasificaron los médicos residentes por áreas: área médica (69.4%), área quirúrgica (21.3%) y área médico-quirúrgica o mixta (9.4%). Respecto al estado civil, la distribución fue la siguiente: 63% eran solteros, 28.9% estaban casados, 5.5% vivían en unión libre y 2.6% eran divorciados.

## Criterios de selección

- Inclusión: médicos residentes del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE.
- Exclusión: médicos residentes del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE que se negaron a participar en la investigación.
- Eliminación: cuestionarios resueltos de manera incompleta.

## Definición operacional de las variables

- Funcionamiento familiar: los puntajes se obtuvieron con el instrumento de funcionamiento familiar elaborado por Atri.
- Empatía: los puntajes se obtuvieron con el instrumento de empatía elaborado por Lozano.
- Datos sociodemográficos: las variables valoradas en el estudio fueron: edad, sexo, estado civil, tipo del curso de especialización (residencia) y grado del curso de especialización (año que cursaba el médico en la residencia).

## Material e instrumentos

Para medir el funcionamiento familiar se utilizó la escala de Atri, instrumento construido en México<sup>26</sup> y constituido por seis subescalas: 1) participación afectiva funcional, 2) participación afectiva disfuncional, 3) patrones de comunicación disfuncionales, 4) patrones de comunicación funcionales, 5) resolución de problemas, y 6) patrones de control conductuales. Atri reportó que los resultados del análisis factorial con rotación varimax fueron seis factores que explicaron 75.4% de la variancia total. La confiabilidad obtenida de las seis subescalas varió entre 0.45 y 0.92. La totalidad del instrumento se compone de 40 reactivos.

Para medir la empatía se utilizó la escala de Lozano, basada en Díaz Loving, Andrade y Nadelsticher.<sup>27</sup> La escala evalúa la empatía, definida ésta como una respuesta afectivo-cognitiva que orienta la conducta, que es activada por la situación de otra persona y que es congruente con la situación de dicha persona. Se efectuó un análisis factorial –con rotación varimax– de los componentes principales, análisis que dio como resultado un factor (*compasión empática* en seis reactivos) y dos indicadores (*empatía cognitiva e indiferencia a los sentimientos* en dos reactivos por cada indicador), con lo que explicó 59.2% de la variancia total.

El coeficiente de consistencia interna de la escala global fue un valor de  $\alpha$  igual a 0.77; este mismo valor se obtuvo en el coeficiente del factor; el coeficiente de los indicadores fue un valor de  $\alpha$  igual a 0.61 y 0.66.

La totalidad del instrumento se compone de 13 reactivos.

### Procedimiento

Se citó a los médicos residentes de las especialidades y subespecialidades en el auditorio del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, donde se les explicó que se estaba realizando una investigación acerca de las relaciones familiares y la empatía. Se les pidió que respondieran un cuestionario autoaplicado en un cuadernillo individual; se les indicó que su participación sería anónima y que era importante que proporcionaran respuestas honestas. Luego se les aplicaron dos instrumentos, que estaban integrados en el cuadernillo de autoaplicación, para medir las variables de interés.

### Pruebas estadísticas

Se capturaron los puntajes de respuesta obtenidos en el paquete estadístico SPSS, versión 19.0, con opciones de respuesta que se presentaban en un rango de 1 a 4 en la escala de Likert para el análisis estadístico descriptivo e inferencial de los datos junto a las variables de edad, sexo, estado civil, año, tipo del curso de especialización (residencia) y grado del curso de especialización (año que cursaba el médico en la residencia).

Se utilizó estadística descriptiva, como promedio, desviación estándar y porcentajes. Para evaluar la asociación entre el grado de funcionalidad familiar y la empatía se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

## RESULTADOS

Se encontraron correlaciones altamente significativas entre los factores de la Escala de funcionamiento familiar. Los puntajes más altos se produjeron en *expresión de afecto y apoyo familiar*, con 0.703; en *comunicación funcional y expresión de afecto*, con 0.674, y en *comunicación funcional y apoyo familiar*, con 0.594 (Cuadro 1).

Las medias de los factores de funcionamiento familiar fueron las siguientes: en *apoyo familiar* fue de  $3.70 \pm 0.39$ ; en *enfrentamiento de los problemas* fue de  $3.49 \pm 0.51$ , y en *expresión de afecto* fue de  $3.51 \pm 0.48$ .

La media total de la Escala de funcionamiento familiar fue de  $3.43 \pm 0.47$ . La media de la Escala de empatía fue de  $2.89 \pm 0.42$ .

Existió una alta correlación entre el funcionamiento familiar y la empatía de  $r = 0.456$ ; los factores que más se correlacionaron fueron: *expresión de afecto, apoyo familiar y desinhibición emocional* (Cuadro 2).

Al comparar las medias de las variables demográficas (sexo, edad, etc.) y de las escalas de funcionamiento familiar y de empatía no hubo diferencias significativas ( $p = < 0.05$ ).

## DISCUSIÓN

Por estudios similares se ha podido comprobar que la formación recibida en la familia y el clima familiar en general repercutirán en el tipo de aspectos que los individuos valoran y en las capacidades que los individuos desarrollan, como la empatía.

En estudios en que se relacionaron el funcionamiento familiar con otras variables que implican atributos positivos, como la calidad de vida, se obtuvieron resultados similares en los que existe una alta correlación.<sup>28</sup>

Respecto al género, en el funcionamiento familiar y la empatía no se obtuvieron diferencias significativas. Este resultado es inconsistente con los resultados reportados en los estudios, ya que en la población de médicos mexicanos y estadounidenses las mujeres tuvieron en la Escala de empatía un puntaje significativamente superior a los hombres.<sup>8,9,12,15</sup> Lo anterior no se contrapone con estas ideas: las mujeres son más receptivas a las señales emocionales que los hombres, las mujeres pasan más

**Cuadro 1.** Correlaciones entre los siete factores de la Escala de funcionamiento familiar

	<i>F1. Expresión de afecto</i>	<i>F2. Apoyo familiar</i>	<i>F3. Desinhibición emocional</i>	<i>F4. Respeto en la familia</i>	<i>F5. Enfrentamiento de los problemas</i>	<i>F6. Comunicación funcional</i>	<i>F7. Flexibilidad de las normas</i>
F1. Expresión de afecto	1.000						
F2. Apoyo familiar	0.703	1.000					
F3. Desinhibición emocional	0.519	0.461	1.000				
F4. Respeto en la familia	0.520	0.508	0.515	1.000			
F5. Enfrentamiento de los problemas	0.449	0.445	0.569	0.558	1.000		
F6. Comunicación funcional	0.674	0.594	0.404	0.369	0.369	1.000	
F7. Flexibilidad de las normas	0.395	0.336	0.194	0.250	0.108	0.320	1.000

**Cuadro 2.** Análisis factorial, alfa de Cronbach y variancia explicada correspondientes a la Escala de funcionamiento familiar (continúa en la siguiente página)

<i>Reactivos</i>	<i>Factores</i>						
	<i>Expresión de afecto</i>	<i>Apoyo familiar</i>	<i>Desinhibición emocional</i>	<i>Respeto en la familia</i>	<i>Enfrentamiento de los problemas</i>	<i>Comunicación funcional</i>	<i>Flexibilidad de las normas</i>
38. En mi familia expresamos la ternura que sentimos	0.823						
29. Somos una familia cariñosa	0.819						
18. En mi familia expresamos abiertamente nuestro cariño	0.791						
35. En mi casa nos decimos las cosas abiertamente	0.691						
24. En mi familia hablamos con franqueza	0.667						
36. En mi casa logramos resolver los problemas cotidianos	0.665						
20. En casa acostumbramos expresar nuestras ideas	0.570						
8. En mi familia acostumbramos discutir nuestros problemas	0.480						
26. Las normas familiares están bien definidas	0.420						
12. Me siento parte de mi familia		0.760					
10. Mi familia me ayuda desinteresadamente		0.685					
4. En mi familia tratamos de resolver los problemas entre todos		0.682					
2. Si tengo dificultades, mi familia estará en la mejor disposición de ayudarme		0.650					

**Cuadro 2.** Análisis factorial, alfa de Cronbach y variancia explicada correspondientes a la Escala de funcionamiento familiar (continúa en la siguiente página)

Reactivos	Factores						
	<i>Expresión de afecto</i>	<i>Apoyo familiar</i>	<i>Desinhibición emocional</i>	<i>Respeto en la familia</i>	<i>Enfrentamiento de los problemas</i>	<i>Comunicación funcional</i>	<i>Flexibilidad de las normas</i>
1. Mi familia me escucha		0.557					
11. En mi familia expresamos abiertamente nuestras emociones		0.497					
33. Si estoy enfermo, mi familia me entiende		0.451					
5. No nos atrevemos a llorar frente a los demás miembros de la familia			0.653				
22. Me avergüenza mostrar mis emociones frente a mi familia			0.641				
6. Raras veces platico con la familia sobre lo que me pasa			0.580				
27. En mi familia no expresamos abiertamente los problemas			0.564				
3. En mi familia ocultamos lo que nos pasa			0.500				
39. Me molesta que mi familia me cuente sus problemas				0.653			
37. Existe confusión acerca de lo que debemos hacer cada uno de nosotros dentro de la familia				0.649			
40. En mi casa respetamos nuestras reglas de conducta				0.546			
32. Mi familia no respeta mi vida privada				0.531			
15. Las tareas que me corresponden sobrepasan mi capacidad para cumplirlas					0.770		
7. Cuando se me presenta algún problema, me paraliza					0.664		
14. Mi familia es indiferente a mis necesidades afectivas					0.611		
34. En mi casa cada quien se guarda sus problemas					0.456		
13. Cuando me enojo con algún miembro de la familia, se lo digo						0.648	
17. En mi familia nos ponemos de acuerdo para repartir los quehaceres de la casa						0.619	

**Cuadro 2.** Análisis factorial, alfa de Cronbach y variancia explicada correspondientes a la Escala de funcionamiento familiar (continuación)

Reactivos	Factores						
	Expresión de afecto	Apoyo familiar	Desinhibición emocional	Respeto en la familia	Enfrentamiento de los problemas	Comunicación funcional	Flexibilidad de las normas
16. Cuando tengo algún problema, se lo platico a mi familia						0.571	
28. Si en mi familia no puede cumplirse una regla, la modificamos							0.739
9. Mi familia es flexible en cuanto a las normas							0.674
Número de reactivos	9	7	5	4	4	3	2
Variancia explicada	16.585	27.812	35.550	43.125	50.577	57.371	62.536
Alfa de Cronbach	0.9133	0.8289	0.720	0.701	0.721	0.717	0.489

tiempo con sus pacientes y las mujeres ofrecen más atención preventiva y orientada a los pacientes.

En el análisis factorial, con rotación varimax (Cuadro 3), de la Escala de funcionamiento familiar<sup>26</sup> se identificaron siete factores diferentes en la población estudiada, los cuales se denominaron de la siguiente forma: primer factor o *expresión de afecto* (nueve reactivos), segundo factor o *apoyo familiar* (siete reactivos), tercer factor o *desinhibición emocional* (cinco reactivos), cuarto factor o *respeto en la familia* (cuatro reactivos), quinto factor o *enfrentamiento de los problemas* (cuatro reactivos), sexto factor o *comunicación funcional* (tres reactivos) y séptimo factor o *flexibilidad de las normas* (dos reactivos). Todos los

**Cuadro 3.** Correlación entre la empatía y los factores de la Escala de funcionamiento familiar

	Empatía
F1. Expresión de afecto	0.400*
F2. Apoyo familiar	0.378
F3. Desinhibición emocional	0.280
F4. Respeto en la familia	0.350
F5. Enfrentamiento de los problemas	0.229
F6. Comunicación funcional	0.275
F7. Flexibilidad de las normas	0.310
Funcionalidad familiar	0.456

\* La correlación es significativa en 0.01 (dos colas).

reactivos con carga factorial de 0.42 a 0.82 tienen un alfa de Cronbach total de 0.9133.

En el análisis factorial, con rotación varimax, del instrumento de empatía (Cuadro 4) se encontró un factor que se denominó “empatía”, integrado por nueve reactivos a diferencia de los encontrados por Lozano,<sup>27</sup> quien identificó tres factores. Todos los reactivos cuentan con un alfa de Cronbach de 0.758.

Los resultados del presente estudio demuestran que cuando en las relaciones familiares se expresan

**Cuadro 4.** Matriz de componentes de la Escala de empatía

Reactivos	Componentes
97. Me conmueve el dolor de otros	0.800
100. Me doy cuenta de cuando alguien está sufriendo	0.775
93. Soy una persona sensible	0.752
102. Fácilmente entiendo los sentimientos de los demás	0.750
95. Puedo comprender el sufrimiento de las personas	0.728
98. Me preocupa por los demás	0.724
96. Me da pesar ver sufrir	0.669
92. Trato de ayudar a los menos afortunados	0.655
103. Adivino cuando alguien tiene problemas	0.469
Variancia explicada	50.23
Alfa de Cronbach	0.758

Método de extracción: análisis de los componentes principales.

los afectos, se adaptan o flexibilizan las reglas –de acuerdo con las diferentes situaciones– y se comparte una comunicación abierta y clara puede generarse una percepción positiva o funcional que estará altamente relacionada con el desarrollo de la empatía y con otras habilidades personales y sociales, como lo demuestran los estudios de calidad de vida, asertividad y autoestima,<sup>5</sup> todos ellos relacionados con una práctica médica de calidad.

## REFERENCIAS

1. Monroy-Caballero C, Irigoyen-Coria A. La formación de médicos familiares en el ISSSTE, México: 25 años de evolución. *Arch Med Fam* 2005;7:31-34.
2. Archivos de la Jefatura de Enseñanza del ISSSTE.
3. Glass RM. The patient-physician relationship. *JAMA* 1996;275:147-148.
4. Mangione S, Kane GC, Caruso JW, Gonnella JS, et al. Assessment of empathy in different years of internal medicine training. *Med Teach* 2002;24:371-374.
5. León A, Rodríguez C, Ferrel F, Ceballos G. Asertividad y autoestima en estudiantes de primer semestre de la Facultad de Ciencias de la Salud de una universidad pública de la ciudad de Santa Marta (Colombia). *Psicología desde el Caribe* 2009;24:91-105.
6. Hojat M, Gonnella JS, Xu G. Gender comparisons of young physicians' perceptions of their medical education, professional life, and practice: a follow-up study of Jefferson Medical College graduates. *Acad Med* 1995;70(4):305-312.
7. Hojat M, Mangione S, Gonnella JS, Nasca T, et al. Empathy in medical education and patient care (letter). *Acad Med* 2001;76:669.
8. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Cohen MJM, et al. The Jefferson Scale of Physician Empathy: development and preliminary psychometric data. *Educ Psychol Meas* 2001;61:349-365.
9. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, et al. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry* 2002;159:1563-1569.
10. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Rattner S, et al. An empirical study of decline in empathy in medical school. *Med Educ* 2004;38:934-941.
11. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Gonnella JS, Magee M. Empathy scores in medical school and ratings of empathic behavior in residency training 3 years later. *J Soc Psychol* 2005;145:663-672.
12. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence, and gender. *Med Educ* 2002;36:1-6.
13. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, et al. The Jefferson Scale of Physician Empathy: further psychometric data and differences by gender and specialty at item level. *Acad Med* 2002;77:S58-60.
14. Hojat M, Fields SK, Gonnella JS. Empathy: an NP/MD comparison. *Nurse Pract* 2003;28:45-47.
15. Alcorta A, González JF, Tavitas S, Rodríguez FJ, Hojat M. Validación de la Escala de empatía médica de Jefferson en estudiantes de medicina mexicanos. *Salud Mental* 2005;28:57-63.
16. Carvajal A, Miranda CI, Martinac T, García C, Cumsille F. Análisis del nivel de empatía en un curso de quinto año de medicina, a través de una escala validada para este efecto. *Revista Hospital Clínico (Universidad de Chile)* 2004;15:302-306.
17. Bertakis KD, Roter D, Putman SM. The relationship of physician medical interview style to patient satisfaction. *J Fam Pract* 1991;32:175-181.
18. Levinson W. Physician-patient communication: a key to malpractice prevention. *JAMA* 1994;273:1619-1620.
19. Hudson GR. Empathy and technology in the coronary care unit. *Intensive Crit Care Nurs* 1993;9(1):55-61.
20. Jackson SW. The listening healer in the history of psychological healing. *Am J Psychiatry* 1992;149:1623-1632.
21. Nightingale SD, Yarnold PR, Greenberg MS. Sympathy, empathy, and physician resource utilization. *J Gen Intern Med* 1991;6:420-423.
22. Portantiero JC. La sociología clásica: Durkheim y Weber. Buenos Aires: Centro editor de América Latina, 1990.
23. Santacruz-Varela J. La familia como unidad de análisis. *Rev Med IMSS* 1983;21(4):325-363.
24. Saucedo García JM, Foncerrada MM. La exploración de la familia. Aspectos médicos psicológicos y sociales. *Rev Med IMSS* 1981;19(2):155-163.
25. Saucedo García JM. Psicología de la vida en familia. Una visión estructural. *Rev Med IMSS* 1991;29(1):61-68.
26. Atri, R. Confiabilidad y validez del cuestionario de Evaluación del Funcionamiento Familiar (EFF). Tesis de maestría en Orientación y terapia familiar, Universidad de las Américas, México, 1987.
27. Lozano Razo, G. Actitudes y estrategias de persuasión hacia la donación de órganos y tejidos. Tesis de doctorado en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM (instrumento de acción razonada para la donación de órganos y tejidos; Escala de empatía basada en la Escala multidimensional de empatía, de Díaz Loving, Andrade y Nadelsticher; 1987.
28. Palomar J. Funcionamiento familiar y calidad de vida. Tesis de doctorado en Psicología Social (no publicada), Facultad de Psicología (UNAM), México, 1998.