

## CUESTIONARIO DE PREOCUPACIONES SOBRE CIRUGÍA INFANTIL

María J. Quiles, Juan M. Ortigosa, Francisco X. Méndez y Sira Pedroche  
Universidad de Murcia

La necesidad de evaluar psicológicamente a los niños que van a ser intervenidos quirúrgicamente y la falta de instrumentos de evaluación con propiedades psicométricas adecuadas justifican la creación de pruebas válidas y fiables. El objetivo del presente trabajo fue realizar un estudio piloto del Cuestionario de Preocupaciones sobre Cirugía Infantil (CPCI), diseñado para evaluar los aspectos de la intervención quirúrgica que preocupan al niño. La versión original del cuestionario de 29 elementos se administró a una muestra de 382 sujetos, de ambos sexos, de 11 a 14 años. Los resultados mostraron preocupaciones relativas a (1) hospitalización, (2) procedimientos médicos, y (3) enfermedad y sus repercusiones. El patrón factorial rotado indicó que estos tres factores explicaban el 32'945 % de la varianza. Tras los análisis psicométricos la versión definitiva del cuestionario quedó finalmente reducida a 23 ítems.

*The child surgery worries questionnaire.* The need for assessing children who are going operated and the lack of assessment instruments with appropriate psychometric properties justify the development of valid and reliable tests. We carried out a pilot study on the *Cuestionario de Preocupaciones sobre Cirugía Infantil (CPCI)*, created to assess the children's worries about surgery. The 29 items original version of the questionnaire was administered to a sample of 382 subjects, both sexes, aged from 11 to 14 years. The results showed worries about (1) hospitalization, (2) medical procedures, and (3) illness and its negative consequences. The rotated factorial pattern indicated that these three factors explained 32.945 % of the variance. The final version of the questionnaire consisted of 23 items.

La preocupación y el miedo que los niños experimentan ante procedimientos médicos invasivos (extracciones de sangre, aspiraciones de médula, electromiografías, etc.) ha promovido el estudio de los factores que los desencadenan y el diseño de programas de preparación con el fin de prevenir o mi-

nimizar la aparición de alteraciones emocionales que interfieran la labor del personal sanitario y que repercutan negativamente en el futuro ajuste psicológico infantil.

La cirugía es uno de los procedimientos médicos más atemorizantes, generando dificultades en alimentación, problemas de sueño, reaparición de conductas propias de etapas evolutivas anteriores, depresión y somatizaciones como afonía contingente a amigdalectomía (Zetterström, 1984). La intervención quirúrgica exige el afrontamiento de una variedad de estresores (Méndez y Orti-

---

Correspondencia: Francisco X. Méndez Carrillo  
Facultad de Psicología  
Universidad de Murcia  
30080 Murcia (Spain)  
E-mail: xmendezc@fcu.um.es

gosa, 1997), que provocan distintas reacciones en los pacientes pediátricos: psicológicas, biológicas o evolutivas.

El estudio de estímulos, variables mediadoras y respuestas ante la cirugía infantil conlleva la evaluación del niño en interacción con los eventos estresantes. Palomo (1995) enumera los siguientes objetivos de esta evaluación:

1. Conocer cómo un determinado niño percibe, siente y reacciona ante los diversos acontecimientos de la experiencia hospitalaria y quirúrgica.

2. Conocer cómo valoran, sienten y reaccionan sus padres y familiares en esa situación.

3. Analizar la relación de padres y familiares con el niño, antes, durante y después de la estancia hospitalaria y de la intervención quirúrgica.

4. Planificar el programa de preparación psicológica a la cirugía en función de los datos obtenidos, del motivo de la hospitalización, de las características individuales y de los recursos personales y materiales disponibles. Así, según Jay (1988) la evaluación de variables clínicas es útil para recoger información sobre las habilidades de afrontamiento del niño y también para seleccionar la preparación más apropiada.

La consecución de estos objetivos requiere instrumentos apropiados que permitan una evaluación fiable, válida y viable en el contexto hospitalario de las variables mencionadas. Actualmente la evaluación del paciente quirúrgico infantil se realiza mediante instrumentos generales, desarrollados y validados en población no quirúrgica, e instrumentos específicos para población quirúrgica. Con respecto a estos últimos, Robinson y Kobayashi (1991) consideran imprescindible su revisión cuidadosa para evitar la diseminación de pruebas de las que se desconocen sus propiedades psi-

cométricas, ya que fueron creadas principalmente para detectar cambios tras la aplicación de programas de preparación psicológica en muestras de pequeño tamaño.

En los últimos años esta deficiencia empieza a remediarse mediante investigaciones cuyo objetivo es validar instrumentos específicos para la hospitalización infantil y diversos procedimientos médicos (Kain, Mayes, O'Connor, Cicchetti, Caramico, Spieker, Nygren y Rimar, 1995; Forsyth, Horwitz, Leventhal y Burger, 1996; Ochoa, Repáraz y Polaino-Lorente, 1997).

Existen tres autoinformes para evaluar miedos hospitalarios infantiles: Escala de Apreciación de Miedos al Hospital, de Melamed y Siegel (1975); Cuestionario de Miedos Hospitalarios, de Roberts, Wurtele, Boone, Gunther y Elkins (1981); Cuestionario de Miedos Hospitalarios Infantiles, de Aho y Erickson (1985). Los tres instrumentos fueron elaborados para valorar la eficacia de tratamientos psicológicos para reducir miedos médicos.

A pesar de la carencia de datos sobre sus propiedades psicométricas, se ha continuado utilizándolos en investigaciones posteriores, especialmente el inventario de Melamed y Siegel (Bradlyn, Christoff, Sikora, O'Dell y Harris, 1986; Campbell, Clark y Kirkpatrick, 1986; Huber y Gramer, 1991; Pinto y Hollandsworth, 1989; Zastowny, Kirschenbaum y Meng, 1986). La Escala de Apreciación de Miedos al Hospital evalúa el miedo del niño a variadas situaciones y fenómenos relacionados con la hospitalización y las intervenciones quirúrgicas. Consta de 16 ítems sobre aspectos médico-hospitalarios y 9 de miedos generales.

El cuestionario de Roberts *et al.* (1981) evalúa miedos a procedimientos médicos y a la hospitalización mediante preguntas como «¿cuánto miedo tienes a sufrir una operación?» o «¿cuánto miedo tienes a sufrir una extracción de sangre?». Sólo tenemos conocimiento de un nuevo estudio en el que

se volvió a emplear este autoinforme (Elkins y Roberts, 1985). El cuestionario de Aho *et al.* (1985) comprende 51 elementos sobre miedos relativos a enfermar, ir al médico e ir al hospital. La única información psicométrica proporcionada es fiabilidad test-retest, o medida de la estabilidad de las puntuaciones en frecuencia e intensidad, que osciló entre 0'78 y 0'95.

A la pobreza de estudios psicométricos hay que añadir la inexistencia de instrumentos en este ámbito desarrollados con población española. Moreno, Blanco y Rodríguez (1992) advierten que en nuestro país no abundan las investigaciones de validación de pruebas psicológicas. El objetivo del presente estudio piloto fue elaborar y poner a prueba un autoinforme para identificar los acontecimientos que más preocupan a los adolescentes ante la eventualidad de tener que ser hospitalizados e intervenidos quirúrgicamente. La identificación de las preocupaciones más comunes facilitará el diseño de los futuros programas de preparación psicológica a la cirugía.

## Método

### *Descripción del instrumento*

La versión original del Cuestionario de Preocupaciones sobre Cirugía Infantil (CPCI) recogió las principales preocupaciones relacionadas con las intervenciones quirúrgicas, de acuerdo con la literatura científica, los autoinformes mencionados anteriormente y la experiencia profesional de los autores. La tabla 1 muestra el enunciado de los 27 ítems referidos a enfermedad, dolor, muerte, inyecciones y agujas, anestesia, operación, quirófano, padres, estancia hospitalaria y relaciones interpersonales. Incluyó además dos preguntas abiertas: ¿eliminarías del cuestionario alguna preocupación?, ¿añadirías al cuestionario alguna otra preocupación?

La autoevaluación del grado de preocupación se realizó mediante una escala tipo *Likert* de 5 puntos (0= nada preocupado/a, 1= algo preocupado/a, 2= moderadamente preocupado/a, 3= bastante preocupado/a, 4= muy preocupado/a). Por tanto, el rango de puntuaciones fue 0-108.

*Tabla 1*  
Ítems de la versión original del Cuestionario de Preocupaciones sobre Cirugía Infantil (CPCI)

A continuación hay una serie de situaciones que se dan cuando una persona es hospitalizada para ser intervenida quirúrgicamente. Supón que tú padeces una enfermedad y que te tienen que operar, puntúa entonces el grado de preocupación que te produciría utilizando la siguiente escala:

0	1	2	3	4
Nada preocupado/a	Algo preocupado/a	Moderadamente preocupado/a	Bastante preocupado/a	Muy preocupado/a

#### ME PREOCUPA...

1. Esta enfermedad de la que me van a operar
2. No curarme totalmente de esta enfermedad
3. No poder hacer las mismas cosas que hacía antes de esta enfermedad
4. Que me hagan daño cuando me estén operando
5. No poder soportar el dolor producido por esta enfermedad
6. Morirme como consecuencia de esta enfermedad
7. Las inyecciones
8. Tener que llevar una aguja en el brazo durante horas (vía)
9. Que me saquen sangre
10. Cómo me anestesiarán
11. Qué sentiré durante la anestesia
12. Cómo recuperaré la consciencia después de la anestesia
13. Despertarme durante la operación
14. Cómo será el quirófano
15. Ir desnudo al quirófano
16. Separarme de mis padres antes de la operación
17. Qué sentiré durante la operación
18. Si me quedarán señales tras la operación
19. Saber quiénes forman el equipo quirúrgico
20. Qué comeré durante mi estancia en el hospital
21. Si mis padres podrán permanecer conmigo durante mi estancia en el hospital
22. Qué actividades podré realizar durante mi estancia en el hospital
23. Saber cuándo podré abandonar el hospital
24. Expresar miedo o dolor
25. El trato que recibiré del personal sanitario
26. Relacionarme con personas desconocidas
27. Que mis padres estén nerviosos

*Muestra y procedimiento*

Reclutamos una muestra de 382 sujetos de ambos sexos. El rango de edad varió de 11 a 14 años, con una media de 12'707 y una desviación típica de 1 (véase tabla 2).

*Tabla 2*  
Distribución de la muestra por sexos y edades

Edad	Niños	Niñas	Total
11 años	24 (12'31%)	29 (15'51%)	53 (13'87%)
12 años	50 (25'64%)	54 (28'88%)	104 (27'23%)
13 años	64 (32'82%)	63 (33'69%)	127 (33'25%)
14 años	57 (29'23%)	41 (21'92%)	98 (25'65%)
TOTAL	195 (51'05%)	187 (48'95%)	382 (100%)

Los niños pertenecían a dos colegios de la ciudad de Murcia seleccionados al azar del listado de centros escolares pertenecientes a la zona escolar «área metropolitana de Murcia», según datos de la delegación del Ministerio de Educación y Cultura. El psicólogo del centro administró el cuestionario de forma colectiva en el aula durante el tiempo dedicado a la actividad de tutoría. El tiempo empleado en su cumplimentación fue 10-15 minutos.

*Análisis psicométricos*

La fiabilidad del instrumento se calculó mediante el coeficiente alpha de Cronbach para todos los ítems. El análisis de ítems se efectuó a través de las correlaciones ítem-total.

Para hallar la validez de constructo se realizó un análisis factorial común de ejes principales iterados con rotación varimax. Los criterios de selección fueron: 1) ítems con eigenvalor igual o mayor que uno, 2) factores que explicaran al menos el 5% de la varianza total del test, 3) saturación del ítem mayor de 0'40.

Para realizar los análisis psicométricos pertinentes se empleó el programa *The System for Statistics* (SYSTAT), versión 5.0.

Resultados

*Análisis factorial exploratorio*

El patrón factorial rotado aisló tres factores que explicaron el 32'945% de la varianza de la prueba. El primer factor, *preocupaciones sobre la hospitalización*, explicó el 13'247% de varianza y se compuso de 11 ítems (16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27), referidos a aspectos de la estancia hospitalaria, como me preocupa si mis padres podrán permanecer conmigo o saber cuándo podré abandonar el hospital. El segundo factor, *preocupaciones sobre los procedimientos médicos*, explicó el 11'292% de varianza e incluyó 6 ítems (4, 7, 8, 9, 10 y 11), relativos a procedimientos médicos atemorizantes y a la presencia de dolor durante su aplicación, como me preocupa que

*Tabla 3*  
Cargas factoriales de los ítems en cada uno de los factores

Ítems	FACTORES		
	1	2	3
1	0'237	0'225	<b>0'432</b>
2	0'138	0'022	<b>0'624</b>
3	0'063	0'025	<b>0'576</b>
4	0'093	<b>0'438</b>	0'378
5	0'158	0'312	<b>0'523</b>
6	0'138	-0'054	<b>0'494</b>
7	0'069	<b>0'699</b>	-0'034
8	0'226	<b>0'648</b>	0'108
9	0'142	<b>0'569</b>	0'026
10	0'235	<b>0'600</b>	0'152
11	0'268	<b>0'406</b>	0'160
13	0'190	0'256	<b>0'462</b>
16	<b>0'514</b>	0'200	0'343
17	<b>0'400</b>	0'364	0'366
18	<b>0'402</b>	0'246	0'125
19	<b>0'451</b>	0'120	0'193
21	<b>0'532</b>	0'089	0'338
22	<b>0'642</b>	0'105	0'036
23	<b>0'457</b>	0'169	0'168
24	<b>0'406</b>	0'304	0'171
25	<b>0'541</b>	0'090	0'191
26	<b>0'450</b>	0'089	0'018
27	<b>0'579</b>	0'168	0'083

me hagan daño cuando me estén operando o las inyecciones. El tercer factor, *preocupaciones sobre la enfermedad y sus repercusiones*, explicó el 10'286% de varianza y comprendió 6 ítems (1, 2, 3, 5, 6 y 13), relacionados con el hecho de estar enfermo y sus consecuencias negativas, como me preocupa esta enfermedad de la que me van a operar o no poder hacer las mismas cosas que antes de esta enfermedad.

Se eliminaron 4 ítems (12, 14, 15 y 20) debido a que su carga factorial fue inferior a 0'40. En las preguntas abiertas un número de sujetos superior al 5% sugirió eliminar los ítems 15 y 20, que coincidían con los que presentaban menor carga factorial. Así pues, la versión final del cuestionario quedó formada por 23 ítems. La tabla 3 muestra la carga factorial de los ítems en cada uno de los factores.

#### *Estudio descriptivo de los ítems y fiabilidad*

En la tabla 4 se presentan las correlaciones ítem-total de la versión depurada, que oscilaron de 0'369 (ítem 6: me preocupa morirme como consecuencia de esta enfermedad) a 0'663 (ítem 17: me preocupa saber qué sentiré durante la operación). El 65% de los ítems obtuvo correlaciones superiores a 0'5, indicativas del buen comportamiento de la mayoría de los ítems respecto al total de la prueba.

El coeficiente alpha de Cronbach fue 0'876.

#### *Análisis descriptivo de la muestra*

En la tabla 5 se presentan los resultados de la muestra en el cuestionario. La puntuación total media fue 40'554, que se sitúa por debajo del valor central de la prueba (51).

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la puntuación total del cuestionario debidas a las variables

Ítem*	Media	Desviación típica	Correlación ítem-total
1	1'777	1'225	0'538
2	<b>2'606</b>	<b>1'277</b>	<b>0'470</b>
3	<b>2'740</b>	<b>1'285</b>	<b>0'408</b>
4	1'648	1'313	0'528
5	<b>2'357</b>	<b>1'242</b>	<b>0'571</b>
6	<b>3'449</b>	<b>1'164</b>	<b>0'369</b>
7	0'853	1'148	0'424
8	1'719	1'325	0'574
9	0'900	1'125	0'446
10	0'913	1'141	0'570
11	0'908	1'157	0'506
12		Eliminado	
13	<b>2'727</b>	<b>1'353</b>	<b>0'545</b>
14		Eliminado	
15		Eliminado	
16	1'459	1'335	0'642
17	1'499	1'299	0'663
18	1'407	1'263	0'498
19	0'877	1'145	0'494
20		Eliminado	
21	1'654	1'306	0'597
22	0'929	1'102	0'507
23	1'315	1'270	0'516
24	1'165	1'224	0'550
25	1'215	1'175	0'532
26	0'601	0'949	0'378
27	1'919	1'307	0'537

\* Se resaltan los ítems cuya puntuación media es superior a dos, que indica un nivel por encima de «moderadamente preocupado/a»

Edad	Niños	Niñas	Total
11 años	30'250 (9'971)	36'897 (17'797)	33'887 (15'023)
12 años	38'469 (17'493)	46'463 (15'389)	42'660 (16'827)
13 años	35'750 (13'952)	49'159 (17'476)	42'402 (17'115)
14 años	36'877 (17'144)	43'268 (13'775)	39'551 (16'062)
TOTAL	36'088 (15'578)	45'187 (16'587)	40'554 (16'693)

sexo ( $p=0,000$ ), intervenciones quirúrgicas previas ( $p=0,010$ ) y edad ( $p=0,007$ ). Las interacciones de estas variables entre sí no han resultado significativas.

La media del grupo de niñas es significativamente superior a la de los niños. Por edades, la media de las chicas es superior a la de los chicos en los cuatro grupos, y significativa a los 12, 13 y 14 años. Respecto a la influencia de la experiencia previa, se aprecia que la media de los niños que alguna vez han sido operados es significativamente inferior a la de los sujetos que nunca han sido intervenidos quirúrgicamente. Esta diferencia alcanza valores de significación estadística en los niños de 11 y 13 años.

Los niños de 12 y 13 años difieren significativamente de los más pequeños en la intensidad de sus preocupaciones pre-quirúrgicas. Los niños de 11 años son los que presentan menores niveles de preocupaciones, mientras que las puntuaciones más elevadas las obtienen los de 12 y 13 años.

Como se aprecia en la tabla 4, hay cinco ítems que superan el grado medio de preocupación y el ítem sexto («morirme como consecuencia de esta enfermedad») que preocupa entre bastante y mucho. Este ítem refleja la preocupación más intensa de los niños, ya que el 77% de los sujetos lo han puntuado como 4 (preocupadísimo). Los otros ítems con mayores medias, aunque no tan elevadas como en el anterior, han sido «no poder hacer las mismas cosas que hacía antes de esta enfermedad», «despertarme durante la operación», «no curarme totalmente de esta enfermedad» y «no poder soportar el dolor producido por esta enfermedad».

En cambio, hay siete ítems por debajo del nivel «algo preocupado/a». Estos ítems, distribuidos de forma descendente en función de sus medias, son los siguientes: «qué actividades podré realizar durante mi estancia en el hospital», «cómo me anestesiarán», «qué sentiré durante la anestesia», «que me saquen sangre», «saber quiénes

forman el equipo quirúrgico», «las inyecciones», y el ítem que presenta la media más baja de todo el cuestionario «relacionarme con personas desconocidas».

Para completar el estudio descriptivo de las principales preocupaciones pre-quirúrgicas infantiles, seleccionamos los ítems con puntuación máxima (4=preocupadísimo) como indicadores de un miedo clínico y los ítems con puntuación mínima (0= nada preocupado). En la tabla 6 se presentan los ítems evaluados con la máxima y mínima puntuación, respectivamente, por un mayor porcentaje de sujetos.

<i>Tabla 6</i>		
Porcentajes de sujetos con preocupaciones que obtienen puntuaciones máximas y mínimas en el Cuestionario de Preocupaciones sobre Cirugía Infantil (CPCI)		
Ítems que obtienen puntuación máxima en el CPCI		
Nº	ITEM: ME PREOCUPA...	%
6	Morirme como consecuencia de esta enfermedad	77%
13	Despertarme durante la operación	43%
3	No poder hacer las mismas cosas que hacía antes de esta enfermedad	39%
2	No curarme totalmente de esta enfermedad	35%
5	No poder soportar el dolor producido por esta enfermedad	25%
Ítems que obtienen puntuación mínima en el CPCI		
Nº	ITEM: ME PREOCUPA...	%
26	Relacionarme con personas desconocidas	61%
8	Tener que llevar una aguja en el brazo durante horas (vía)	53%
19	Saber quiénes formarán el equipo quirúrgico	51%
11	Qué sentiré durante la anestesia	49%
9	Que me saquen sangre	49%
10	Cómo me anestesiarán	47%

## Discusión

La hospitalización y la cirugía conllevan la exposición a variados estresores, cada uno de ellos con entidad suficiente para generar respuestas de estrés (Méndez, Ortigosa y Pedroche, 1996). Por ello consideramos adecua-

da la naturaleza multifactorial del constructo «preocupaciones sobre la cirugía infantil», un componente de una clase de miedos médicos. Los análisis factoriales de los inventarios generales de miedos infantiles arrojan entre tres y once factores (Méndez y Macià, 1997) y los de los inventarios específicos como el Inventario de Miedos Escolares de Méndez (1988) entre cuatro y seis factores (García, 1997). La consistencia interna obtenida fue elevada. Así pues, el CPCI es un instrumento fiable, válido y de fácil aplicación, ya que el tiempo promedio de cumplimentación de la versión final se reduce a diez minutos.

Los resultados obtenidos muestran diferencias por sexos en tres grupos de edad. La mayor prevalencia de las preocupaciones pre-quirúrgicas en las niñas sigue la misma tendencia de los miedos generales infantiles a partir de los datos de estudios normativos en España (Pelechano, 1981) y en otros países (Ollendick, King y Frary, 1989).

En este estudio se aprecia un aumento de las preocupaciones pre-quirúrgicas con la edad, de forma que son los adolescentes de 12 y 13 años los que presentan las preocupaciones más intensas. Una posible explicación de este incremento puede residir en el hecho de que a medida que aumenta el desarrollo cognitivo del sujeto, éste es más consciente de los riesgos que pueden sobrevenir en una intervención quirúrgica, lo que eleva la intensidad de estas preocupaciones. Aunque la relación entre miedos infantiles y edad no está claramente definida, los estudios tienden a mostrar una disminución del número de miedos con el paso de los años, con la aparición de picos a determinadas edades (Méndez y Macià, 1997). A pesar de estos datos, en el caso de miedos específicos a situaciones que plantean demandas crecientes en función del desarrollo, se observa un aumento con la edad, como en el caso de los miedos escolares (Méndez, García y Olivares, 1996).

Respecto a la influencia de la experiencia previa, se aprecia que la media de los niños

que han sido operados es significativamente inferior a la de los sujetos que no han sido intervenidos quirúrgicamente. Este hallazgo sigue en la línea de estudios anteriores con población española (Quiles, Ortigosa, Méndez y Pedroche, 1998a, 1998b) realizados con el Cuestionario de Apreciación de Miedos al Hospital (Melamed y Siegel, 1975) pero no así con los resultados obtenidos por otros autores en EE.UU. (Melamed, Yurcheson, Fleece, Hutcherson y Hawes, 1978; Melamed, Dearborn y Hermecz, 1983).

Los ítems que más preocupan a los adolescentes se refieren a la enfermedad y sus secuelas, como muerte, dolor o incapacidad, mientras que los que menos preocupan se relacionan con procedimientos médicos atemorizantes, como inyecciones o inducción de la anestesia, y con aspectos estresantes de la hospitalización, como incertidumbre sobre las actividades a desarrollar durante la estancia en el hospital o relacionarse con desconocidos. Las situaciones más preocupantes poseen marcado carácter aversivo y se perciben como estímulos de naturaleza negativa. En cambio, es probable que los tratamientos médicos y la hospitalización, pese a su naturaleza intrusiva, se valoren positivamente, puesto que se dirigen a restablecer la salud. Las diferencias en las preocupaciones encontradas en edad y experiencia previa se deben considerar para el diseño de programas de preparación adaptados a las necesidades individuales del paciente infantil. En principio parece que los adolescentes sin operaciones anteriores de 12 y 13 años son los sujetos que enfrentarían una intervención quirúrgica con mayor ansiedad. Es necesario completar estos datos con los procedentes de niños más pequeños para confirmar este posible aumento de las preocupaciones médicas con la edad. Estos datos permitirán identificar a los sujetos-diana de las intervenciones psicológicas de preparación a la cirugía infantil, así como individualizar al máximo estos programas inci-

diendo en las preocupaciones más intensas en función de las características de cada paciente infantil.

El CPCI es el primer autoinforme elaborado para evaluar las preocupaciones suscitadas por la experiencia de ser ingresado y pasar por un quirófano, validado con población adolescente española. Su condición pionera impide su comparación con instrumentos similares. No obstante, hay que valorar los resultados considerando las limitaciones de nuestro estudio piloto, como tamaño muestral reducido y cálculo de sendas únicas medidas de fiabilidad y validez. Investigaciones futuras deberán aplicar el CPCI a amplias muestras representativas para

obtener la estabilidad temporal, la validez convergente y discriminante, así como realizar el estudio normativo para la elaboración de baremos. La finalidad de la validación del CPCI es identificar las preocupaciones más prevalentes que guíen el diseño de programas psicoprofilácticos y detectar a los adolescentes que más se pueden beneficiar de la preparación psicológica. En definitiva, interesa responder satisfactoriamente la pregunta formulada por Ortigosa, Méndez y Quiles (1996): «¿Qué programa específico de preparación, aplicado por quiénes, es más efectivo, con cuáles niños (y padres), que van a ser operados de qué patologías, y en qué momento y contexto hospitalario?» (p. 222).

#### Referencias

- Aho, A. C. y Erickson, M. T. (1985). Effects of grade, gender and hospitalization on children's medical fears. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 6, 146-153.
- Bradlyn, A. S., Christoff, K., Sikora, T., O'Dell, S. L. y Harris, C. V. (1986). The effects of a videotape preparation package in reducing children's arousal and increasing cooperation during cardiac catheterization. *Behavioural Research Therapy*, 24, 453-459.
- Campbell, L., Clark, M. y Kirkpatrick, S. E. (1986). Stress management training for parents and their children undergoing cardiac catheterization. *American Journal of Orthopsychiatry*, 56, 234-243.
- Elkins, P. D. y Roberts, M. D. (1985). Reducing medical fears in a general population of children: A comparison of three audiovisual modeling procedures. *Journal of Pediatric Psychology*, 19, 65-75.
- Forsyth, B. W. C., Horwitz, S. M., Leventhal, J. M., Burger, J. A. y Leaf, P. J. (1996). The Child Vulnerability Scale: An instrument to measure parental perceptions of child vulnerability. *Journal of Pediatric Psychology*, 21, 89-101.
- García, J. M. (1997). *Validación de tres formas del Inventario de Miedos Escolares*. Tesis doctoral no publicada. Murcia: Universidad de Murcia.
- Huber, H. P. y Gramer, M. (1991). Influence of age and pre-operative anxiety on preparing children for surgery. *The German Journal of Psychology*, 13, 213-221.
- Jay, S. M. (1988). Invasive medical procedures: Psychological interventions and assessment. En D. H. Roth (ed.), *Handbook of pediatric psychology* (pp. 401-425). Nueva York: Guilford Press.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., O'Connor, T. Z., Cicchetti, D. V., Caramico, L. A., Spieker, M., Nygren, M. M. y Rimar, S. (1995). Measurement tool for preoperative anxiety in young children: the Yale Preoperative Anxiety Scale. *Child Neuropsychology*, 1, 203-210.
- Melamed, B. G., Dearborn, M. y Hermecz, D. (1983). Necessary considerations for surgery preparation: Age and previous experience. *Psychosomatic Medicine*, 45(6), 517-525.
- Melamed B. G. y Siegel L. J. (1975). Reduction of anxiety in children facing hospitalization and surgery by use of filmed modeling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 511-521.
- Melamed, B. G., Yurcheson, R., Fleece, E., Hutcherson, S. y Hawes, R. (1978). Effects of modeling on the reduction of anxiety-related behaviors in individuals varying in levels of pre-

vicious experience in the stress situation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46(6), 1357-1367.

Méndez, F. X. (1988). *Inventario de Miedos Escolares*. Trabajo policopiado. Murcia: Universidad de Murcia.

Méndez, F. X., García, J. M. y Olivares, J. (1996). Miedos escolares: Un estudio empírico en preescolar, E.G.B. y B.U.P. *Ansiedad y Estrés*, 2(2-3), 113-118.

Méndez, F. X. y Macià, D. (1997). Tratamiento de un caso de fobia a la oscuridad. En F. X. Méndez y D. Macià (eds.), *Modificación de conducta con niños y adolescentes: Libro de casos* (5ª. ed., pp. 38-73). Madrid: Pirámide.

Méndez, F. X. y Ortigosa, J. M. (1997). Estrés y hospitalización infantil. En M. I. Hombrados (ed.), *Estrés y salud* (pp. 523-545). Valencia: Promolibro.

Méndez, F. X., Ortigosa, J. M. y Pedroche, S. (1996). Preparación a la hospitalización infantil (I): Afrontamiento del estrés. *Psicología Conductual*, 4, 193-209.

Moreno, I., Blanco, A. y Rodríguez, J. M. (1992). Instrumentos psicométricos de evaluación de miedos infantiles. *Psicothema*, 4, 385-396.

Ochoa, B., Repáraz, C. H. y Polaino-Lorente (1997). Validación de la escala CILC, de locus de control, en una muestra española de padres de niños hospitalizados. *Psicothema*, 9, 89-105.

Ollendick, T. H., King, N. J. y Frary, R. B. (1989). Fears in children and adolescents: Reliability and generalizability across gender, age and nationality. *Behaviour Research and Therapy*, 27, 19-26.

Ortigosa, J. M., Méndez, F. X. y Quiles, M. J. (1996). Preparación a la hospitalización infantil (II): Modelado filmado. *Psicología Conductual*, 4, 211-230.

Palomo, M. P. (1995). *El niño hospitalizado: Características, evaluación y tratamiento*. Madrid: Pirámide.

Pelechano, V. (1981). *Miedos infantiles y terapia familiar-natural*. Valencia: Alfaplús.

Pinto, R. P. y Hollandsworth, J. G. (1989). Using videotape modeling to prepare children psychologically for surgery: Influence of parent and costs versus benefits of providing preparation service. *Health Psychology*, 8, 79-95.

Quiles, M. J., Ortigosa, J. M., Méndez, F. X. y Pedroche, S. (1998a, marzo). *Miedos hospitalarios infantiles en población hospitalizada y no hospitalizada: Estudio de la influencia de la experiencia quirúrgica previa*. Trabajo presentado en el V Congreso Nacional de Psicología Conductual. Vitoria.

Quiles, M. J., Ortigosa, J. M., Méndez, F. X. y Pedroche, S. (1998b, julio). *Miedos hospitalarios infantiles en población infantil: un estudio empírico*. Trabajo presentado en el II Congreso Iberoamericano de Psicología. Madrid.

Roberts, M. C., Wurtele, S. K., Boone, R. R., Ginther, L. J. y Elkins, P. D. (1981). Reduction of medical fears by use of modeling: A preventive application in a general population of children. *Journal of Pediatric Psychology*, 6, 293-300.

Robinson, P. J. y Kobayashi, K. (1991). Development and evaluation of a presurgical preparation program. *Journal of Pediatric Psychology*, 16, 193-212.

Zastowny, T. R., Kirschenbaum, D. S. y Meng, A. L. (1986). Coping skills training for children: Effects on distress before, during, and after hospitalization for surgery. *Health Psychology*, 5, 231-247.

Zetterström, R. (1984). Responses of children to hospital. *Acta Paediatrica Scandinava*, 73, 289-295.

Aceptado el 23 de diciembre de 1998

