

# **APORTACIONES DE LA TERAPIA DE CONDUCTA EN EL ÁMBITO DE LOS TRASPLANTES DE ÓRGANOS INFANTILES**

M<sup>º</sup> ÁNGELES PÉREZ SAN GREGORIO - JOSÉ FRANCISCO LOZANO OYOIA  
AGUSTÍN MARTÍN RODRÍGUEZ

## **1. SITUACIÓN ACTUAL DEL TRASPLANTE DE ÓRGANOS EN LA INFANCIA**

El trasplante de órganos en la infancia es la alternativa más importante para los desórdenes renales, hepáticos y cardíacos y además empieza a ser un tratamiento prometededor en la fibrosis quística y la diabetes (Paradisi, Freese y Sharp, 1988).

Por lo que se refiere a los desórdenes *renales* infantiles, las nuevas técnicas de diálisis han permitido la aplicación de este tratamiento a niños cada vez más jóvenes que hace pocos años fallecían irremisiblemente. La diálisis peritoneal crónica ambulatoria es la única opción aceptable para este grupo de edad aunque es un tratamiento difícil de mantener a largo plazo pues está plagado de importantes complicaciones: peritonitis, malnutrición proteica por pérdidas peritoneales, etc. Por ello, los niños se sitúan con rapidez en la categoría de super urgentes en la lista de espera para trasplante renal (Unidad de Trasplante Renal, 1990).

Junto a estas razones de orden general, existen otras de mayor peso específico en la infancia: concretamente, el impacto que la insuficiencia renal crónica provoca sobre un organismo en desarrollo. La insuficiencia renal crónica en el niño condiciona secuelas físicas frecuentemente irreversibles, incidiendo de manera especial (aunque pueden citarse otras) en el crecimiento lineal y sobre la maduración de los órganos. El resultado del impacto sobre el crecimiento es el nanismo renal que es irreversible si no se consigue un injerto funcionante antes de una determinada edad. Sobre la maduración orgánica, la insuficiencia renal crónica tiene consecuencias aún más devastadoras, puesto que, junto con otras alteraciones menos llamativas, incide sobre el cerebro provocando atrofia cerebral (Moreno, 1991).

Por lo que se refiere al trasplante *hepático* infantil, en España tenemos 14 equipos de trasplante hepático, 3 de ellos exclusivamente pediátricos (ONT, 1992). El trasplante hepático está indicado en la mayor parte de los pacientes adultos que padecen de una cirrosis postnecrótica y en la mayor parte de los pediátricos que tienen una atresia de vía biliar (Visa, 1993).

Por otro lado, el trasplante *cardíaco* infantil constituye hoy por hoy un porcentaje muy pequeño de la actividad global de trasplante cardíaco en España (ONT, 1992). Los candidatos principales a un trasplante cardíaco son aquellos con afectación miocárdica (miocardiopatía), no susceptible de mejoría con tratamiento farmacológico o quirúrgico, y con síntomas severos. Las causas más frecuentes de miocardiopatía son: de origen isquémico (tras un infarto de miocardio, con afectación severa de la función cardíaca), y la denominada miocardiopatía dilatada de origen variado: vírico, inmunológico, tóxicos y en muchos casos desconocido (Llorens, 1993).

En la tabla 1, queda reflejada la evolución de la actividad trasplantadora de órganos realizada en España durante el período 1990-96 en la población infantil. Como puede apreciarse es el trasplante renal el que más se realiza, seguido del hepático y el cardíaco (ONT, 1996).

TABLA 1. TRASPLANTES RENALES, HEPÁTICOS Y CARDÍACOS REALIZADOS EN LA POBLACIÓN INFANTIL (1990-96). ESPAÑA

Población Infantil	NÚMERO DE TRASPLANTES REALIZADOS		
	RIÑÓN	HÍGADO	CORAZÓN
AÑOS			
1990	64	35	6
1991	75	47	7
1992	54	42	7
1993	59	58	10
1994	49	57	19
1995	64	48	17
1996	50	47	15
TOTAL	415	334	81
MEDIA	59,2	847,71	11,57

## 2. MUERTE CEREBRAL: CONCEPTO Y ETIOLOGÍA EN EL DONANTE MULTIORGÁNICO INFANTIL

Para que se lleve a cabo una extracción de órganos es imprescindible determinar que el paciente está en muerte cerebral, es decir, que se halla en una situación en que el cerebro está extensa e irreversiblemente dañado, no puede mantener la homeostasia exter-

na e interna, no siendo posible su recuperación. En concreto, la Ley sobre Extracción y Trasplante de Órganos afirma lo siguiente: "los órganos para cuyo trasplante se precisa de la viabilidad de los mismos, sólo pueden extraerse del cuerpo de la persona fallecida previa comprobación de la muerte cerebral, basada en la concurrencia, durante 30 minutos al menos, y la persistencia, ó horas después del comienzo del coma, de los siguientes signos: (1) ausencia de respuesta cerebral con pérdida absoluta de conciencia, (2) ausencia de respiración espontánea, (3) ausencia de reflejos cefálicos, con hipotonía muscular y midriasis y (4) electroencefalograma plano demostrativo de inactividad bioeléctrica cerebral" (Gilsanz, 1986).

En la población infantil nos encontramos que en la mayoría de las ocasiones los padres no comprenden la muerte cerebral (Batten y Prottas, 1987; Walker, McGrath, MacDonald, Wells, Petrusic y Nolan, 1990). Por esta razón, es muy importante que los médicos den una explicación clara que enfatice la imposibilidad de error en declarar la muerte del niño. Precisamente es en el área del personal sanitario donde en ocasiones surgen las dudas y reticencias sobre los criterios legales y médicos para determinar la muerte cerebral, de ahí que sea probable que este colectivo transmita esas inseguridades a los familiares allegados del donante y finalmente no obtengan el consentimiento para la extracción de los órganos (Pérez, Domínguez, Murillo y Núñez, 1993; Pérez, Martín, Navarro, Ruano y Blanco, 1995).

En lo referente a la distribución por sexos hay un predominio de varones (67%) frente a mujeres (33%) como donantes de órganos, siendo la edad media de estos niños de 7 años. Entre las causas de la muerte cerebral hemos de decir que se ha producido un cambio muy importante a lo largo de los años, así por ejemplo, mientras que en 1992 el 43% de los donantes había fallecido por traumatismo craneoencefálico (TCE) como consecuencia de un accidente de tráfico y el 39% por hemorragia cerebral, en 1996 estos porcentajes representaron el 25,6% y el 51%, respectivamente (ONT, 1996). Esta tendencia sigue observándose hoy día y ello debido a que en España los accidentes de tráfico han descendido de forma muy importante. Concretamente, los accidentes con víctimas mortales bajaron mas de un 20% desde la promulgación de la nueva Ley de Seguridad Vial y las campañas emprendidas por la Dirección General de Tráfico, sin embargo, este descenso no se ha acompañado de un descenso paralelo del número de donantes, de ahí que cada vez sea mayoritario el accidente cerebro vascular como causa de muerte en los donantes (Miranda, Sánchez, Segovia y Matesanz, 1994).

### **3. REPERCUSIONES PSICOLÓGICAS DEL TRASPLANTE EN LA INFANCIA**

Antes y después de recibir cualquier tipo de órgano los pacientes, tanto niños como adultos, experimentan diversos desequilibrios psicológicos. Entre los más importantes, se han descrito los siguientes: antes de la operación los pacientes pueden experimentar ansiedad, depresión, alexitimia, distorsión de la imagen corporal, síndromes orgánicos men-

tales, problemas conductuales, retraso en el desarrollo, conflictos maritales y disfunciones sexuales (Fukunishi, 1993a-b; House y Thompson, 1988; Kuhn, Myer y Davis, 1988). Justo después del trasplante aparecen otros trastornos psicológicos debidos a los efectos secundarios de la medicación, así por ejemplo, se ha descrito que la existencia de cuadros confusionales o delirium en pacientes postrasplantados oscila entre el 25% y el 50% y dependen, entre otros factores, del tipo de trasplante realizado (House y Thompson, 1988). Así mismo, la incidencia descrita de síntomas depresivos postrasplantes es de hasta el 80% de los pacientes. Estos síntomas depresivos pueden ser precipitados por la aparición de complicaciones médicas o por el temor al rechazo y a una evolución desfavorable del trasplante, pudiendo aparecer como consecuencia, temor a la muerte, una sensación de pérdida de control, irritabilidad en el trato con el personal de enfermería, etc. (House, Dubovsky y Penn, 1983).

En el trasplante *renal* aparecen trastornos psicológicos tanto en los pacientes sometidos a diálisis como en los receptores de un riñón (tabla 2) (Pérez, Ángel, Vázquez, Jaen, Rueda, Herrero y Blanco, 1994). En concreto, podemos distinguir 5 fases en estos pacientes: (1) antes de la operación los pacientes están optimistas, (2) de 1 a 5 días tras la cirugía pueden experimentar ansiedad, miedo o euforia, (3) de 5 a 14 días tras la operación son conscientes de que el riñón puede fallar, (4) de 2 a 6 semanas después del trasplante pueden sentir alivio y empiezan a adaptarse a la nueva situación y (5) por último, tras el alta hospitalaria se preocupan por las reacciones de los demás y presentan sentimientos ambivalentes hacia el riñón (Chambers, 1982). No obstante, hemos de resaltar que a pesar de estos desequilibrios, todos los trasplantados renales en comparación con los dializados gozan de una mayor calidad de vida que se manifiesta en los siguientes aspectos: (1) evolución positiva en autoestima e independencia, (2) hospitalización menos frecuente: 46% en los trasplantados frente a un 56% en los dializados y (3) menos problemas en su movilidad física, autocuidado y relaciones sociales y personales (Aranzábal y Magaz, 1993; Evans, 1985; Gudex, 1995; Simmons, 1981).

En el trasplante *hepático* se han descrito trastornos psicológicos en los receptores tales como ansiedad, depresión, temor a la muerte, temor a un rechazo del hígado, ilusiones, alucinaciones visuales, problemas de identificación (Ej. "Varón de 38 años que recibió un hígado de una mujer identificaba el donante con su madre fallecida"), déficits en habilidades sociales, déficits de atención y concentración y dificultades para el razonamiento abstracto (Dubovsky, Metzner y Warner, 1979). Y además, en los niños hemos de añadir que son muy frecuentes las dificultades escolares (Debolt, Stewart, Kennard y Petrik, 1995). No obstante, en un estudio realizado por Collis, Burroughs, Rolles y Lloyd (1995), se concluye que los pacientes hepáticos tras recibir el implante mejoran su calidad de vida, pero siempre por debajo de la población general.

Por lo que se refiere al trasplante cardíaco también se han descrito diversos desequilibrios psicológicos tanto en los pacientes candidatos a un trasplante como en los receptores (tabla 3) (Pérez San Gregorio y cols., 1994). No obstante, hemos de decir que los trasplantados cardíacos, tras el alta hospitalaria mejoran significativamente con el tiem-

po (Dew, Simmons, Roth y Schulberg, 1994). Así, en un estudio realizado por Bohachick, Anton, Wooldridge y Kormos (1992), se demuestra que después de seis meses del trasplante de corazón los pacientes muestran un mejor funcionamiento en las áreas emocional, familiar, sexual y laboral.

TABLA 2. DESEQUILIBRIOS PSICOLÓGICOS EN LOS PACIENTES RENALES

PACIENTES EN DIÁLISIS	PACIENTES TRASPLANTADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansiedad</li> <li>- Depresión</li> <li>- Inseguridad</li> <li>- Alto riesgo de suicidio</li> <li>- Pérdida de la autoestima</li> <li>- Sentimientos de soledad</li> <li>- Despersonalización</li> <li>- Retraso de la identidad sexual</li> <li>- Disfunciones sexuales</li> <li>- Alexitimia</li> <li>- Ansiedad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Depresión</li> <li>- Inseguridad</li> <li>- Alto riesgo de suicidio</li> <li>- Estados confusionales</li> <li>- Demencia</li> <li>- Delirios hipocondríacos</li> <li>- Manía</li> <li>- Estados paranoides</li> <li>- Alucinaciones auditivas</li> <li>- Disfunciones sexuales</li> <li>- Alexitimia</li> <li>- Alteraciones de la imagen corporal</li> <li>- Dificultad para integrar el órgano en su esquema corporal</li> <li>- Temor al rechazo del riñón</li> <li>- Abuso de sustancias</li> <li>- Polidipsia</li> </ul>

TABLA 3. DESEQUILIBRIOS PSICOLÓGICOS EN LOS PACIENTES CORONARIOS

CANDIDATOS A UN TRASPLANTE	PACIENTES TRASPLANTADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansiedad</li> <li>- Depresión</li> <li>- Ataques de pánico</li> <li>- Labilidad emocional</li> <li>- Confusión</li> <li>- Miedo</li> <li>- Negación</li> <li>- Abuso de sustancias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansiedad</li> <li>- Depresión</li> <li>- Confusión</li> <li>- Negación</li> <li>- Sentimientos de culpa</li> <li>- Temor a un rechazo del corazón</li> <li>- Delirium</li> <li>- Problemas sexuales</li> <li>- Déficits de atención y concentración</li> <li>- Dificultades para el razonamiento abstracto</li> <li>- Escasa flexibilidad cognitiva</li> </ul>

Sin embargo, el 25% presenta un deterioro en el ajuste psicosocial y un 11% un incremento en trastornos emocionales. Además, hay una serie de factores específicos antes del trasplante cardíaco y en el período perioperatorio, que contribuyen a incrementar el

riesgo de padecer un trastorno psiquiátrico postrasplante: la historia psiquiátrica previa, el escaso apoyo social y familiar, el uso de estrategias de evitación para afrontar los problemas de salud y una baja autoestima (Dew, Roth, Schulberg y Simmons, 1996).

#### **4. REPERCUSIONES PSICOLÓGICAS DEL TRASPLANTE INFANTIL EN LOS FAMILIARES**

El trasplante de órganos en la infancia es un proceso que impacta profundamente a los familiares, especialmente a los padres, pues éstos han de enfrentarse a numerosos y variados problemas psicológicos y sociales antes (tabla 4), durante (tabla 5) y después (tabla 6) de que sus hijos sean trasplantados (Gold, Kirkpatrick, Fricker y Zitelli, 1986).

TABLA 4. REPERCUSIONES PSICOLÓGICAS EN LOS PADRES ANTES DEL TRASPLANTE

<ul style="list-style-type: none"><li>• Experiencia inicial en el hospital:<ul style="list-style-type: none"><li>- Pérdida de control.</li><li>- Negativa de la realidad médica.</li><li>- Desarrollar confianza en el personal sanitario.</li></ul></li><li>• Espera en el hogar:<ul style="list-style-type: none"><li>- Concretar cometidos:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Temas económicos.</li><li>+ Implicaciones de otras personas.</li></ul></li><li>- Culpa:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Muerte del donante.</li><li>+ Escasez de órganos.</li></ul></li><li>- Angustia:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Pérdida de control.</li><li>+ Sentirse olvidado/abandonado.</li></ul></li><li>- Depresión:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Espera interminable.</li><li>+ Deterioro del niño.</li></ul></li></ul></li></ul>
--

Todos estos obstáculos a los que se enfrentan los padres de los niños trasplantados se manejan mucho mejor cuando la familia permanece unida. Así por ejemplo, Duitsman y Cychosz (1993) han demostrado que una óptima calidad de vida en el paciente trasplantado (alta autoestima, ausencia de depresión, etc.) está asociada a unas relaciones familiares satisfactorias.

En relación a los hermanos del paciente trasplantado, hemos de decir que cuando uno de los hermanos es donante del otro, a veces la familia se desestructura y ello es debido a que normalmente se detectan en los hermanos donantes diversos problemas emocionales y conductuales (menor autoestima, dificultades de identidad, etc.) que no

se observaban antes de la donación y ello incide negativamente en la estructura y dinámica de la familia (Packman, Crittenden, Schaeffer y Bongon, 1997; Serrano, Lask y Whitehead, 1997).

TABLA 5. REPERCUSIONES PSICOLÓGICAS EN LOS PADRES DURANTE EL TRASPLANTE

- Primeras 24 horas:
  - Ansiedad.
  - Parálisis/schock.
- Primeras 2 semanas:
  - Euforia/empezar de nuevo.
  - Cese del período peligroso
    - + Reordenación de la interacción padres-hijos.
    - + Integración emocional del órgano.
- Secuelas de la hospitalización:
  - Fase de "montaña rusa":
    - + Miedo al rechazo/infección.
    - + Poco control/impotencia.
    - + Continuación de la culpa/miedo a la muerte.
    - + Aislamiento/estrés en la pareja
  - Preparación para la despedida:
    - + Comprender la dependencia del hospital.
    - + Desarrollar confianza.

TABLA 6. REPERCUSIONES PSICOLÓGICAS EN LOS PADRES DESPUÉS DEL TRASPLANTE

- Retorno al hogar:
  - Adaptación al nuevo papel de los padres.
  - Temor al rechazo/muerte.
  - Reajuste de la estructura familiar.
- Problemas a largo plazo:
  - Implicación continua de terceras personas.
  - Incertidumbre sobre el futuro.

Ante este panorama no podemos olvidar que cuando los familiares de un paciente trasplantado reciben el apoyo y el tratamiento psicológico adecuado antes, durante y después del trasplante, estos presentan menos desequilibrios psicológicos, tanto a corto como a largo plazo (Camming, Dew y Davidson, 1996).

## 5. EFICACIA DE LA TERAPIA DE CONDUCTA APLICADA EN EL ÁREA DE LOS TRASPLANTES DE ÓRGANOS INFANTILES

Ante esta situación, se sugieren intervenciones psicológicas en el período previo y posterior al trasplante, tanto en adultos, niños, como en sus familiares (Ruhland, Worms, Marcon y Vadailhet, 1994; Triffaux, Bertrand, Anseau y Limet, 1994). En este sentido, es fundamental la preparación psicológica de los pacientes para la intervención quirúrgica, por ejemplo, la terapia cognitivo-conductual está indicada en aquellos pacientes cuyas creencias interfieren con la operación del trasplante. Así mismo, hemos de intervenir psicológicamente en el período postrasplante y por supuesto, no olvidar a los hijos de trasplantados pues éstos continuamente han de enfrentarse a una posible muerte o recaída de sus padres así como a la incertidumbre ante las complicaciones médicas y la hospitalización (Pérez y cols., 1994).

La intervención psicoterapéutica sobre los desequilibrios psicológicos que sufren los trasplantados es importante no sólo para eliminar la psicopatología y mejorar el ajuste psicosocial de estos pacientes, sino también para incrementar su cantidad y calidad de vida (Molassiotis, Van-Der-Akker, Milligan y Goldman, 1997). Hemos de utilizar las técnicas de intervención psicológicas más adecuadas para que tanto niños como adultos trasplantados puedan hacer frente a los procedimientos médicos (transfusiones sanguíneas, inserción de catéteres y cánulas, etc.). Llegados a este punto nos formulamos la siguiente pregunta: "¿Es eficaz la Terapia de Conducta aplicada al área de los trasplantes de órganos infantiles?". Los estudios realizados en esta línea son muy escasos, tan sólo señalar que algunas de las técnicas utilizadas han sido las siguientes:

- *Técnicas de información*: proporcionar al niño información clara, concisa y sencilla sobre los procedimientos médicos a los que va a ser sometido (Ej. "la sangre será extraída cuando la enfermera haga uso de una señal roja") (Kavanagh, 1983).
- *Técnicas de relajación*: normalmente ejercicios de respiración e imágenes placenteras (Hilgard y Lebaron, 1984). Estas son muy eficaces para reducir el estrés provocado por las intervenciones médicas: resonancias magnéticas, inserciones yugulares intravenosas, etc. (Quirk, Letendre, Ciottone y Lingley, 1989).
- *Técnicas basadas en el condicionamiento encubierto*: en algunas ocasiones se ha aplicado la *detención del pensamiento* para eliminar los pensamientos irracionales o inadecuados ("seguro que voy a rechazar el órgano", "en la siguiente revisión me dirán que el órgano falla") que generan extrema ansiedad y sensaciones de desagrado en los pacientes trasplantados (Gier, Levick y Blazina, 1988). En otras ocasiones se ha empleado el *modelado encubierto* donde el niño imagina cómo su personaje favorito se enfrenta adecuadamente a situaciones similares a las que él está viviendo (Elliot y Ozolins, 1985).
- *Técnicas de reestructuración cognitiva*: la finalidad es cuestionar, relativizar y modificar los sistemas de valores y creencias básicas de carácter negativo que apa-

recen durante todo el proceso de trasplante, con el propósito de instaurar un permiendo más flexible y adaptativo (Menchón, González, Aymamí, Barjau y Serrano, 1997). Así por ejemplo, son muy útiles el uso de autoinstrucciones positivas (Zastowny, Kirschenbaum y Meng, 1986).

Nosotros también consideramos de gran importancia el uso de *técnicas de exposición*, pues los pacientes pasan por momentos donde su estado de salud ha puesto en peligro su autonomía para enfrentarse por sí solos a determinadas situaciones (quedarse sólo en casa, lugares públicos, etc.). Así mismo, es fundamental el *entrenamiento en habilidades sociales*, pues hemos de tener en cuenta que los niños trasplantados tienen que pasar períodos prolongados en el hospital, con lo cual se interrumpen las relaciones con otros niños de su entorno y ello conlleva déficits sociales y dificultades para su integración escolar, familiar, etc.

En resumen, podríamos decir que aún siendo escasos los estudios centrados en aplicar la Terapia de Conducta a los trasplantados, los pocos existentes demuestran que las técnicas cognitivo-conductuales son muy eficaces. Estas aumentan la calidad y cantidad de vida de los pacientes trasplantados y además, previenen el riesgo de aparición de desórdenes psicológicos en los familiares, todo ello facilita una mejor comunicación y relaciones en el seno de la familia (Gier, Levick y Blazine, 1988; Warwick, 1989).

Por último y para finalizar este capítulo decir que se ha llegado a hablar de una nueva rama de la psicología denominada "psiconefrología". Su objetivo principal es tratar las reacciones psicológicas de los pacientes, familiares y personal sanitario que trabajan en unidades de diálisis y trasplante (Loos, 1988). Sería fundamental su implantación en los nuevos planes de estudio de algunas licenciaturas (psicología, medicina) y diplomaturas (enfermería) para que estos profesionales sepan abordar todas las situaciones implicadas en un trasplante de órganos: cómo comunicar una muerte cerebral, cómo manejar las reacciones de los familiares de pacientes que han muerto trágicamente, cómo hacer una petición de órganos, cómo tratar a los pacientes trasplantados y a sus familiares, cómo prevenir el "burnout" en el personal sanitario que trabaja en Unidades de Cuidados Intensivos y Urgencias, etc. Las repercusiones de esta iniciativa serían muy beneficiosas para la sociedad, pues habría una mejor preparación y formación de estos profesionales sobre los aspectos psicológicos implicados en las donaciones y trasplantes de órganos. Consecuentemente, habría una mayor concienciación sobre este problema y ello incidiría incrementando el número de donaciones y por tanto de trasplantes.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- ARANZÁBAL, J. Y MAGAZ, A. (1993): El trasplante renal. Beneficios clínicos y sociales. *Revista Española de Trasplantes*, 1, 43-55.
- BATTEN, H.L., PROTAS, J.M. (1987): Kind strangers: The families of organ donors. *Health Affairs*, 6, 35-47.

- BOHACHICK, P., ANTON, B.B., WOOLDRIDGE, P.J. Y KORMOS, R.L. (1992): Psychosocial outcome six months after heart transplant surgery: A preliminar report. *Research in Nursing and Health*, 15, (3), 165-173.
- CAMMING, R.D., DEW, M.A. Y DAVIDSON, S. (1996): Psychological distress among caregivers to heart transplant recipients. *Social Science and Medicine*, 42, 599-608.
- CHAMBERS, M. PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF RENAL TRANSPLANTATION. (1982): *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 12, 229-236.
- COLLIS, I., BURROUGHS, A., ROLLES, K. Y LLOYD, G. (1995): Psychiatric and social outcome of liver transplantation. *British Journal of Psychiatry*, 166, (4), 521-524.
- DEBOLT, A.J., STEWART, S.M., KENNARD, B.D. Y PETRIK, K. (1995): A survey of study of psychosocial adaptation in long-term survivals of pediatric liver transplant: Erratum. *Children's Health Care*, 24, (4), 268.
- DEW, M.A., ROTH, L.H., SCHULBERG, H.C. Y SIMMONS, R.G. (1996): Prevalence and predictors of depression and anxiety related disorders during the year after heart transplantation. *Journal of Higher Education*, 18, 48-61.
- DEW, M.A., SIMMONS, R.G., ROTH, L.M. Y SCHULBERG, H.C. (1994): Psychosocial predictors of vulnerability to distress in the year following heart transplantation. *Psychological Medicine*, 24, (3), 929-945.
- DUBOVSKY, S.L., METZNER, J.L. Y WARNER, R.B. (1979): Problems with internalization of a transplanted liver. *American Journal of Psychiatry*, 136, 1090-1091.
- DUITSMAN, D.M. Y CYCHOSZ, C.M. (1993): Quality of life in heart transplants: Indications for education. *Health Values the Journal of Health Behavior, Education and Promotion*, 17, 55-61.
- ELLIOTT, J.S. Y OZOLINS, M. (1985): Behavioural management of children's distress during painful medical procedures. *Behaviour Research and Therapy*, 23, 513-520.
- EVANS, R.W. (1985): The quality of life of patients with end-stage renal disease. *The New England Journal of Medicine*, 312, 553-559.
- FUKUNISHI, I. (1993a): Anxiety associated with kidney transplantation. *Psychopatology*, 26, 24-28.
- FUKUNISHI, I. (1993b): Psychological problems of kidney transplantation: Satisfaction with dialysis therapy and desire for transplantation in hemodialysis patients. *Nephron*, 1, 146-149.
- GIER, M.D., LEVICK, M.D. Y BLAZINA, P.J. (1988): Stress reduction with heart transplant patients and their families: A multidisciplinary approach. *Heart Transplant*, 7, 342-347.
- GILSANZ, F. (1986): Criterios de muerte cerebral. Aspectos técnicos. En J.L. Castillo (Coord.), *Aspectos jurídicos y médico legales en la donación y extracción de órganos para trasplantes* (pp. 33-40). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- GOLD, L.M., KIRKPATRICK, B.S., FRICKER, F.L. Y ZITELLI, B.J. (1986): Psychosocial issues in pediatric organ transplantation: The parents' perspective. *Pediatrics*, 77, 738-744.
- Gudex, C.M. (1995): Heath related quality of life in endstage renal failure. *Quality of Life Research and International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 4, (4), 359-366.
- HILGARD, J. Y LEBARRON, S. (1984): *Hypnotherapy of pain in children with cancer*. California: Los Alto.
- HOUSE, R.M., DUBOVSKY, S.L. Y PENN, I. (1983): Psychiatric aspects of hepatic transplantation. *Transplantation*, 36, 146-150.
- HOUSE, R.M. Y THOMPSON, T.L. (1988): Psychiatric aspects of organ transplantation. *JAMA*, 269, (4), 535-539.

- KAVANAGH, C. (1983): Psychological intervention with the severely burned child: Report of an experimental comparison of two approaches and their effect on psychological sequelae. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 1, 145-156.
- KUHN, W.F., MYER, B. Y DAVIS, M.H. (1988): Ambivalence in cardiac transplantation candidates. *Int. J. Psychiatry*, 18, 305-314.
- LLORENS, R. (1993): Nuevas perspectivas en el trasplante cardiaco. *Revista Española de Trasplantes*, 1, 34-38.
- LOOS, J.C. (1988): Psychological aspects of kidney-transplantation and hemodialysis. *Gedrag and Gezondheid Tijdschrift voor Psychologie and Gezondheid*, 16, 6-15.
- MENCHÓN, J.M., GOZÁLEZ, A., AYMAMÍ, N., BARJAU, R. Y SERRANO, F. (1997): El trasplante. En J.E. Rojo y E. Cierra (Dir.), *Interconsulta psiquiátrica* (pp. 501-511). Barcelona: Masson.
- MIRANDA, B., SÁNCHEZ, M., SEGOVIA, C., MATESANZ, R. (1994). Evolución de las características de los donantes en España. *Revista Española de Trasplantes*, 3, (3), 155-162.
- MOLASSIOTIS, A., VAN-DER-AKKER, O.B., MILLIGAN, D.W. Y GOLDMAN, J.M. (1997): Symptom distress, coping style and biological variables as predictors of survival after bone marrow transplantation. *Journal of Psychosomatic Research*, 42, (3), 275-285.
- MORENO, A. (1991): Prioridad en el trasplante infantil. Ponencia presentada en las *I Jornadas Europeas de Enfermos Renales* (pp. 21-24). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRASPLANTES (ONT) (1992): Extracción y trasplante en población infantil. *Revista Española de Trasplantes*, 2, 131-139.
- ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRASPLANTES (ONT) (1996): Memoria anual.
- PACKMAN, W.L., CRITTENDER, M.R., SCHAEFFER, E. Y BONGAN, B. (1997): Psychosocial consequences of bone marrow transplantation in donor and nondonor siblings. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 18, 244-253.
- PARADISI, K., FREESE, D. Y SHARP, H. (1988): A pediatric perspective on liver transplantation. *Pediatric Clinical North American*, 35, 409-433.
- PÉREZ, M.A., ANGEL, A., VÁZQUEZ, J., JAEN, P., RUEDA, E., HERRERO, S. Y BLANCO, A. (1994): Investigaciones psicológicas sobre las donaciones y trasplantes: Un estudio bibliométrico. *Cuadernos de Medicina Psicosomática*, 32, 14-25.
- PÉREZ, M.A., DOMÍNGUEZ, J.M., MURILLO, F. Y NÚÑEZ, A. (1993): Actitudes del personal sanitario hacia la donación de órganos. *Revista de Psicología de la Salud*, 5, 3-18.
- PÉREZ, M.A., MARTÍN, A., NAVARRO, A., RUANO, J.J. Y BLANCO, A. (1995): Programa de intervención psicológica en el personal de enfermería para potenciar la donación de órganos. *Clinica y Salud*, 6, (2), 189-202.
- QUIRK, M.E., LETENDRE, A.M., CIOTONE, R.A. Y LINGLEY, J.F. (1989): Anxiety in patients undergoing MR imaging. *Radiology*, 170, 463-466.
- RUHLAND, J., WORMS, A.M., MARCON, F. Y VADAILHET, C. (1994): Heart transplant in a child: Psychological considerations. *Psychologie Medicale*, 26, 309-312.
- SERRANO, E., LASK, B. Y WHITEHEAD, B. (1997): Psychosocial morbidity in children, and their families, awaiting heart or heart-lung transplantation. *Journal of Psychosomatic Research*, 42, 253-260.
- SIMMONS, R.G., KAMSTRA, L. Y THOMPSON, C.R. (1981): Psychosocial adjustment five to nine years post-transplant. *Transplantation Proceedings*, 13, 40-43.
- TRIFFAUX, J.M., BERTRAND, J., ANSSEAU, M. Y LIMET, R. (1994): Assessment and psychological support during cardiac transplant. *Psychologie Medicale*, 26, 175-179.
- Unidad de Trasplante Renal. Servicio de Nefrología. Hospital Regional de Málaga (1990): *Trasplante renal. Consejos prácticos*. Málaga: Sandoz.

- VISA, J. (1993): Nuevas perspectivas en el trasplante hepático. *Revista Española de Trasplantes*, 1, 24-33.
- WALKER, J.A., MCGRATH, P.J., MACDONALD, N.E., WELLS, G., PETRUSIC, W. Y NOLAN, B.E. (1990): Parental attitudes toward pediatric organ donation: A survey. *Canadian Medical Association Journal*, 142, 1383-1387.
- WARWICK, H.M. (1989): A cognitive-behavioural approach to hypochondriasis and health anxiety. *Journal of Psychosomatic Research*, 33, 705-711.
- ZASTOWNY, T., KIRSCHENBAUM, D. Y MENG, A. (1986): Coping skills training for children: Effects on distress before, during and after hospitalization for surgery. *Health Psychology*, 5, 231-247.