

# Modificación del *locus* de control en niños hospitalizados

O. Lizasoain\*; A. Polaino - Lorente\*\*

Pamplona

## RESUMEN

En esta colaboración se informa del diseño y aplicación de un Programa de Intervención Psicopedagógica como recurso para mejorar la calidad de vida del niño hospitalizado, y prevenir los posibles efectos psicopatológicos que dicha hospitalización comporta, como es el caso de ciertas modificaciones en su *locus* de control.

El análisis estadístico muestra la efectividad del programa en la reducción y prevención de un *locus* de control externo en los pacientes pediátricos en los que se ha aplicado ese programa, por lo que se recomienda generalizar su uso.

**Palabras clave:** Hospitalización infantil. Pacientes pediátricos. Locus de control. Programa de intervención psicopedagógica.

## INTRODUCCIÓN

La situación por la que atraviesa un niño hospitalizado está cargada de factores negativos de todo tipo. Por un lado, los que se derivan de la misma situación de hospitalización, lo que conlleva la ruptura con los ambientes y círculos que rodean a todo niño: el familiar, el escolar y el social. Junto a esto, el ingreso brusco en un centro médico donde el niño se encuentra de pronto en un ambiente que no conoce y que por lo general, le atemoriza. Por otro lado, los que se derivan de la circunstancia anómala de la enfermedad en sí — con sus características propias y sus limitaciones naturales —, como el sufrimiento, el miedo y los temores de todo tipo, la depresión, la tristeza, la desesperanza o el aburrimiento.

Ciertos aspectos del ambiente hospitalario pueden evocar fuertes reacciones emocionales en los pacientes, afectando a sus estados de salud de forma positiva o negativa, pero debido a que son inherentes a la atmósfera

---

\* Universidad de Navarra.

\*\* Universidad Complutense

Dpt.º Didáctica y Orientación (Edificio bibliotecas)

Campus Universitario

31080 Universidad de Navarra Pamplona

del hospital se tiende a pasarlos por alto (Frank, 1988). Existen muchas causas de estrés emocional para un niño hospitalizado y su familia que pueden evitarse, como el desconocimiento acerca de las implicaciones de la enfermedad, de los procedimientos médicos precisos o de las normas y rutinas existentes en ese contexto hospitalario.

Una adecuada atención a todos los factores hasta ahora mencionados, puede transformar la hospitalización en una experiencia constructiva y no traumática ni negativa. El niño hospitalizado precisa de su familia, del juego, de la educación y de la atención individualizada de todas sus carencias, a fin de evitar el retraso en su desarrollo y procurar, en la medida de lo posible, una vida normal acorde con la etapa evolutiva en que se encuentra.

Estas circunstancias aconsejan la necesidad de elaborar y aplicar programas de preparación y seguimiento para la hospitalización infantil, a pesar de que supongan un cierto sobreesfuerzo personal, material y económico, pues según se infiere de todo lo anterior contribuyen a reducir los efectos psicológicos negativos que toda hospitalización conlleva, además de disminuir el tiempo de estancia en el hospital y, simultáneamente, su encarecimiento económico. Esta última propiedad es la que urgentemente debe demostrarse a través del estudio de ciertos indicadores como el coste/eficacia y el coste/beneficio de los programas de intervención psicopedagógica, pues dada la situación económica de muchos hospitales infantiles este argumento tendría un carácter prioritario sobre cualquier otro, incrementando la deseabilidad social de estos programas. Así pues, algunas investigaciones debieran comenzar por evaluar el impacto de las intervenciones psicológicas sobre el gasto hospitalario. Existe la necesidad de identificar y clarificar cuál es la relación coste/efectividad de estas intervenciones respecto del objetivo de reducir el coste médico y las futuras hospitalizaciones (Olson et al., 1988).

La importancia dada al tema de la hospitali-

zación infantil en las últimas décadas y las diversas investigaciones realizadas han tenido un considerable impacto en las unidades pediátricas. La política actual de los hospitales tiende a defender los programas de preparación a la hospitalización infantil y a considerar el juego como un componente esencial de la experiencia hospitalaria (Thompson, 1985). Aunque han sido muchos los progresos conseguidos, hay todavía muchas áreas que precisan más investigación y realizar los cambios necesarios para reducir el sufrimiento psicológico del niño hospitalizado.

Aunque existe abundante literatura referente a la hospitalización infantil y a la aplicación de estrategias psicológicas de intervención en el ámbito hospitalario (Atkins, 1981; Carmel, 1990; Dahlquist, 1986; Thompson, 1985), las investigaciones experimentales en torno a los efectos de la preparación psicológica y seguimiento pedagógico del niño hospitalizado son escasas y poco exhaustivas y casi todas ellas están escritas en lengua inglesa.

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo principal de esta investigación es ayudar al niño, mediante un programa de preparación a la hospitalización y seguimiento psicopedagógico, a la vez que colaborar en su adaptación a la clínica. Se asume que esta preparación puede contribuir a disminuir los efectos nocivos y/o iatrógenos que tradicionalmente vienen atribuyéndose a la hospitalización infantil.

## DEFINICIÓN DE LA MUESTRA

Cuarenta niños ingresados en la Clínica Universitaria de Navarra (CUN) entre 8-12 años, con una enfermedad crónica o aguda que requieran una hospitalización de media duración (mínimo una semana y máximo veinte días).

Los sujetos se dividen en dos grupos:

a) **Grupo experimental:** veinte niños no cancerosos (diez varones y diez hembras) sometidos al programa de Preparación a la Hospitalización y Seguimiento Psicopedagógico (PHSP) que cumplan los requisitos de inclusión.

b) **Grupo de control:** veinte niños no cancerosos (diez varones y diez hembras) no sometidos al programa PHSP, que cumplan los requisitos de inclusión.

Los probandos se distribuyen de forma aleatoria entre ambos grupos.

En función del problema aquí expuesto la hipótesis que se plantea es la siguiente: Si el *locus* de control se modifica tras el período de hospitalización como consecuencia de la aplicación del programa.

## DEFINICIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE BÁSICA:

*Locus* de control (medida en fase pre y post).

VARIABLE INDEPENDIENTE: Administración del programa PHSP.

VARIABLES ORGANÍSMICAS Y CONTEXTUALES: Edad, sexo, tipo de enfermedad, duración de la hospitalización, lugar de procedencia, tipo de tratamiento y permanencia o no de los padres en la clínica.

## BREVE DEFINICIÓN DE LA VARIABLE *LOCUS* DE CONTROL

La formulación clásica del *locus* como variable definida por Julian Rotter (1954-1966), hace referencia a la causalidad percibida, al modo en que las personas tienden a explicar sus éxitos y fracasos. Esta variable atiende a la manera en que los sujetos perciben los hechos de sus vidas, bien como algo derivado de sus propias acciones y consecuentemente controlables, bien como eventos desvinculados de su propio comportamiento y por tanto fuera del control personal (Polaino-Lorente,

1987).

En un extremo se hallan los que siguen una orientación externa — *locus* externo — y atribuyen el resultado de su acción a causa externas al propio sujeto como la suerte, la causalidad o la postura de otras personas (Polaino-Lorente, 1983). En el otro extremo, los sujetos que poseen un *locus* interno atribuyen los resultados a su propia capacidad y esfuerzo y, por consiguiente, se sienten y se saben responsables de sus éxitos y fracasos.

La dimensión interna/externa del *locus* ha sido una de las variables de personalidad más ampliamente investigada en los últimos años. Se establece que los sujetos que creen tener poco o ningún control sobre los eventos importantes de sus vidas (orientación interna), muestran mayores niveles de psicopatología que los sujetos que creen tener un gran control (orientación externa).

Un predominio de *locus* interno acentúa el sentido de responsabilidad, auto-exigencia y autoestima. Un *locus* interno y un autoconcepto positivo son generalmente considerados aspectos positivos para un adecuado desarrollo personal, y ambos correlacionan positivamente. Un abundante número de investigaciones (Quinn y Norris, 1986), han apoyado la validez de las relaciones entre *locus* de control, ansiedad y depresión, observándose un *locus* de control de tipo externo entre sujetos depresivos y sujetos que presentan rasgos y estados de ansiedad (Polaino-Lorente, 1985).

Según lo expuesto, parece claro que debería maximizarse el *locus* de control interno y minimizarse el externo. Sin embargo, ya Rotter estableció el peligro del síndrome referido al «buen *locus* interno» y al «mal *locus* externo». Así por ejemplo, un sujeto depresivo tiende a atribuirse a sí mismo las causas de todos sus fracasos, de donde se deriva que los sujetos depresivos pueden poseer un fuerte *locus* interno. Sí parece demostrado que sujetos con *locus* interno responden mejor a los tratamientos médicos y con éxito, percibiendo que juegan un importante papel en su recu-

peración. Por el contrario, los sujetos con un *locus* externo aceptan de un modo más pasivo la medicación (Gutkin, 1985).

El control interno predice, por tanto, una recuperación más rápida y efectiva. Se observa un aumento significativo en el bienestar psicológico y físico de los sujetos hospitalizados como consecuencia de aumentar sus percepciones de autocontrol. Por otro lado, los pacientes con *locus* interno se ajustan mejor cuando se les brinda información preparatoria sumamente específica, y peor cuando se les da información demasiado general. Los pacientes con *locus* externo presentan, sin embargo, la pauta opuesta (Kendall, 1988).

Las investigaciones apuntan hacia el dato de que las percepciones internas de control personal aumentan en función de la edad (Sherman y Hofmann, 1986). A partir de los 5 años comienza un gradual desarrollo hacia la internalidad, que se hace más significativo entre los 8-11 años. A partir de los 12 años, se observa un nuevo cambio de dirección hacia una percepción más externa. La influencia de la adolescencia y los cambios que le acompañan, parecen justificar esta externalidad que irá disminuyendo a partir de los 14-15 años.

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EMPLEADO

El instrumento de evaluación aquí empleado fue el **Children's Nowicki-Strickland Internal, External Control Scale — CNSIECS — A Locus of Control Scale for Children — LOC —** (Nowicki y Strickland, 1973; traducción de O. Lizasoain y A. Polaino, 1989). Este instrumento evalúa el constructo *locus* de control infantil y fue diseñado como medida de la expectativa del control interno sobre el control externo, en niños de 8 a 18 años. La escala cuenta con 40 ítems, si bien existen dos formas abreviadas, una para niños de 8 a 12 años (empleada en esta investigación) y otra para niños a partir

de 12 años. El modo de respuesta es Si/No. A mayor puntuación de la escala el *locus* se considera más externo. En la Tabla I se informa de las puntuaciones medias alcanzadas en la LOC, en función de la edad y el sexo.

TABLA I

### PUNTUACIONES MEDIAS ALCANZADAS EN LA LOC, EN FUNCIÓN DE LA EDAD E EL SEXO

	9 años	10 años	11 años	12 años
Chicos	6,5	6,2	5,9	5,4
Chicas	5,8	6,2	5,7	5,9

La escala, empleada en varias investigaciones (Tiedemann y McMahon, 1985; Wiehe, 1986; Furnham, 1987), parece ser la mejor medida de *locus* disponible, por el momento, para niños. Tiene una adecuada consistencia interna y fiabilidad.

El proceso de evaluación seguido en nuestra investigación fue el siguiente:

- a) Al día siguiente del ingreso se evalúa el *locus* de control infantil.
- b) En los niños del grupo experimental se comienza con la aplicación del programa.
- c) El día en que el niño es dado de alta se evalúa (fase post) el *locus* de control.

## DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El programa<sup>1</sup> del que se informa a continuación ha sido aplicado a un grupo de niños/as, de edades comprendidas entre los 8 y los 12 años.

El programa comienza por aplicarse al niño a las 10 h. de la mañana del día siguiente a su ingreso, teniendo en cuenta que la mayoría de los ingresos tienen lugar a partir de las 18 h. de la tarde anterior.

El primer propósito del programa es establecer un buen *rapport* entre el niño y la persona encargada de administrarlo y dirigir-

lo. El programa comienza con una **entrevista** a la que el niño acude solo, sin la compañía de sus padres, y cuya duración aproximada es de 15 minutos.

A continuación se realiza un **tour** por la clínica de aproximadamente 35 minutos de duración. El *tour* comienza en el vestíbulo principal de entrada a la clínica, visitando durante su recorrido la zona destinada a consultas y las oficinas de admisión.

Se enseña al niño la ubicación de los ascensores, el número de pisos de que consta la clínica y la especialidad a que se destina cada planta. Brevemente se le muestra cada una de las plantas, así como las salas de Rayos X, rehabilitación y quirófanos. Aprovechando esta breve visita se le muestran también algunos de los aparatos empleados en las exploraciones y se le explica la útil tarea que desempeñan.

La planta de Pediatría es objeto de una especial atención, como es lógico.

Este programa no se limita a trabajar únicamente con el niño, sino que pretende satisfacer otros aspectos relevantes — y con frecuencia descuidados en otros programas —, como es la **información a los padres**.

La persona responsable de la administración del programa informa a los padres de todas las normas y rutinas propias de la clínica. Se les anima a participar en la experiencia hospitalaria del niño y a tener un contacto constante con él, explicándoles que esto puede contribuir a reducir la ansiedad y las respuestas desadaptativas de su hijo — al menos durante los primeros días de su estancia en la clínica —, así como facilitar su posterior recuperación al abandonar la hospitalización.

También se entrega a los padres una copia de la Carta Europea de los Derechos del Niño Hospitalizado y, finalmente, se les presentan algunas de las enfermeras de la planta con las que su hijo tendrá un contacto más directo, y se les dan instrucciones para contactar diariamente, tanto al niño como a ellos, con la responsable del programa.

A todos los padres se les hace llegar una

carta de presentación pidiendo su colaboración en el presente programa.

## PLAN DE SEGUIMIENTO

Con el fin de reducir el estrés, la ansiedad y el dolor físico — eventos muy frecuentes en los niños hospitalizados — se aplicarán, exclusivamente a los niños sometidos al programa, las tres técnicas de intervención que a continuación se especifican:

a) Entrenamiento en relajación muscular.

b) Entrenamiento en estrategias cognitivas. Con estos programas se incide en la imaginación del niño, de forma que una vez que es controlada o guiada, el paciente aprende, por ejemplo, a reinterpretar el dolor como algo tolerable.

Estos dos procedimientos se aplican conjuntamente y cada día en sesiones que no superan nunca los 30 minutos de duración.

c) Tres veces a la semana se lleva a cabo un entrenamiento en habilidades sociales. Para cada niño, se seleccionan aquellas habilidades que parecen ser más deficitarias (dar quejas y recibirlas, pedir favores, dar una negativa, preguntar por qué, interacciones con otras personas de diferente estatus, iniciación de conversaciones, etc.).

El programa de seguimiento se acompaña de un entrenamiento en autocontrol. Para ello, se pide al niño que autoevalúe aquellos comportamientos específicos que pretendemos modificar, implantar o extinguir, de modo que no pasen inadvertidas sus propias respuestas (adhesión al tratamiento, relajación, reducción de miedos, ejecución de habilidades sociales, etc.). Para tal fin se entrega a cada uno de los niños participantes en el programa, un papel impreso especialmente diseñado para el autorregistro de las conductas seleccionadas y su frecuencia, duración e intensidad.

El programa también se acompaña de la autoadministración de refuerzos — previamente elegidos por cada niño — para gratificar

sus conductas e incrementar la probabilidad y frecuencia de ocurrencia de aquéllas. Para la aplicación de los refuerzos se estableció un sistema de economía de fichas. Por cada tres respuestas, consideradas como positivas que el niño haya anotado en su hoja de registro, recibe una ficha. Cuando consigue tres fichas puede canjearlas por uno de los reforzadores que haya elegido (golosinas, determinados objetos, actividades lúdicas, ciertos privilegios, etc.).

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Realizamos a continuación un análisis de covarianza con las variables evaluadas antes de la intervención (pretest). Se trata de comprobar si hay diferencias significativas entre el grupo de niños que recibió el programa PHSP y el grupo control.

Las hipótesis nulas ( $H_0$ ) que planteamos en los diferentes análisis de covarianza sostienen que la media de las puntuaciones obtenidas por los niños del grupo control ( $M_1$ ) es igual a la media del grupo experimental ( $M_2$ ); mientras que las hipótesis de trabajo ( $H_1$ ) plantean que las medias de ambos grupos difieren significativamente.

$H_0: M_1=M_2$ ;  $H_1: M_1 \neq M_2$

Por consiguiente, de confirmarse nuestra hipótesis de trabajo en los resultados, habrá que concluir que hay diferencias significativas entre las puntuaciones obtenidas por el grupo control y el grupo experimental, debiéndose tales diferencias a la acción de la variable independiente, es decir, en nuestro caso al programa de intervención aplicado.

## TABLAS DE ANÁLISIS DE COVARIANZA

Regla de decisión estadística

Para  $\alpha = 0.05$ , el valor crítico de  $F$  es 4.11 (para 1 y 37 gl) y

para  $\alpha = 0.01$ , el valor crítico de  $F$  es 7.4 (para 1 y 37 gl).

TABLA II

**Análisis de covarianza de los resultados obtenidos en la variable locus de control tras la administración del programa. Se reflejan las fuentes de variación (FV; debidas a los tratamientos y al error), las sumas cuadráticas (SC), los grados de libertad (gl), los cuadrados medios (CM) y la  $F$  de Snedecor.**

LOCUS DE CONTROL				
FV	SC	gl	CM	F
Trat	39.92	1	39.92	16
Error	93.7	37	2.5	

La  $F$  calculada es 16. Por lo tanto, con una probabilidad de  $\alpha=0,05$   $\alpha=0.01$ , rechazamos  $H_0$  y aceptamos  $H_1$ : el locus de control se modifica tras el tiempo de ingreso como consecuencia de la aplicación del programa de intervención.

Del análisis de covarianza se desprende que las diferencias entre el grupo de niños que recibió el programa de preparación a la hospitalización y seguimiento psicoeducativo (PHSP) y el grupo control son significativas, tanto al nivel de confianza del 95% como del 99%. Se rechazan así las hipótesis nulas y se aceptan las hipótesis alternativas, lo que indica que las diferencias observadas entre los grupos se deben a la acción de la variable independiente, en nuestro caso a la administración del programa de intervención diseñado.

Por lo tanto, podemos concluir que el locus de control infantil se modificó tras el tiempo de ingreso. Como consecuencia del programa de intervención, los niños del grupo experimental lograron un locus más interno, mientras que en el grupo control los valo-

res obtenidos en el *locus* se inclinaron hacia una mayor externalidad, tras el período de hospitalización.

Sobre esta variable ha podido incidir directamente el entrenamiento en *autocontrol* administrado durante el programa de seguimiento. Tal y como afirmaron Autry y Langenbach (1985) en su investigación, a través de esta estrategia de intervención se puede modificar el *locus* hacia una mayor internalidad. Esta modificación tiene cierta importancia respecto a la formación de atribuciones e inferencias relativas a la enfermedad y a la hospitalización, las cuáles a su vez pueden influir sobre los sentimientos de ansiedad y depresión del paciente, y paralelamente sobre su autoconcepto (Polaino-Lorente, 1988).

## CONCLUSIONES

Aceptamos con una probabilidad de .01 la hipótesis formulada: el *locus* de control se modifica tras el período de hospitalización, como consecuencia de la aplicación del programa. Como consecuencia del programa de intervención, los niños del grupo experimental lograron un *locus* más interno, mientras que en el grupo de control el *locus* se inclinó hacia una mayor externalidad tras el período de hospitalización.

De los resultados obtenidos se desprende que la aplicación de un programa de preparación al ingreso y seguimiento psicopedagógico a un grupo de niños hospitalizados, disminuye los efectos psicológicos negativos que, sobre el niño enfermo, tiene la hospitalización de media duración.

Consistente con los resultados comunicados en otras investigaciones anteriores, los resultados de la presente investigación corroboran la necesidad de elaborar y aplicar programas de intervención en el ámbito de la hospitalización infantil, debido al impacto positivo que éstos tienen sobre el bienestar psicológico del niño.

## Bibliografía

1. FRANK, J.D. *Psychological and bahavioral aspects of illness and treatment*. Rev. Latinoam de Pain, 20 (1), 45-54, 1988.
2. OLSON, R.A.; HOLDEN, E.W.; FRIEDMAN, A, et al. *Psychological consultation in a children's hospital: an evaluation of services*. J. of Pediatric Psychol, 13 (4), 479-492, 1988.
3. THOMPSON, R.H. *Psychosocial Research in Pediatric Hospitalization and Health Care* Charles C. Thomas, Spingfield, IL, 1985.
4. ATKINS, D.M. *Evaluation of preadmission preparation program: goals clarification at the first step*. Fall, 10 (2), 48-50, 1981.
5. CARMEL, S. *Patient complaint strategies in a general hospital*. Hosp. and Hlth Serv. admnist, 35 (2), 277-283, 1990.
6. DAHLQUIST, L.M.; Gil K.M. *Preparing children for medical examination: the importance of previous medical experience*. Hlth Psychol, 5 (3), 249-259, 1986.
7. ROTTER, J. *Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement*. Psychol Monograph, 80, 1-28, 1954.
8. POLAINO-LORENTE, A. *Terapias cognitiva y conductual en la depresión. Una revisión polémica y crítica*. En VVAA, Terapias conduct y cogni, en psicopatol, infantojuv. Ed. Alhambra, Madrid, 91-119, 1987.
9. POLAINO-LORENTE, A. *Déficits motivacionales y cognitivos a partir de la percepción de ineffectividad de las propias respuestas: un estudio controlado con humanos*. Rev. de Psicol. Gen. y aplic. 38 (4), 715-750, 1983.
10. QUINN, D. y NORRIS J. *Multidimensional health locus of control. A new perspective on the psychopathology of anxiety and depression*. Psychol Reports, 58 (3), p. 903, 1986.
11. POLAINO-LORENTE, A. *Análisis del estudio atribucional entre sujetos no depresivos, desvalidos y normales*. Rev. del Dpto. de Psiq. de la Fac. de Med. de Barcelona, 12, 7-25, 1985.
12. GUTKIN, T.B. *The Health Locus of Control Scale*. Educ. and Psychother. Meas 45 (2), p. 407, 1985.
13. KENDALL, P.C. y FORD, J.D. *Cognitive behavioral stress management as a behavioral medicine strategy*. Rev. Latinoam de Psico, 20 (1), 55-70, 1988.
14. SHERMAN, L.W. y HOFMANN, R. *Age Dependent and Age Independent Measures of Locus of Control*, A paper presentation to the third Europ. Conf. e on Personal and Meas. Poland, 26 sept., 1986.
15. NOWICKI, S. y STRICKLAND, B.R. *A locua of control scale for children*. J. of Consult and Clinic. Psychol, 40, 148-154, 1973.
16. TIEDEMANN, G.L. y McMAHON, R.J. *Individual differences in children's response to self and externally administered reward*. Behav. Thera. 16, 516-523, 1985.
17. WIEHE, V.R. *Loco parentis and locus of control*. Psychol. Reports, 59 (1), 169-170, 1986.
18. FURNHAM, A. *A content and correlational analysis of seven locus of control scales*. Cur. Psychol. Res. and Revi, 6 (3), p.244, 1987.

19. POLAINO-LORENTE, A. y LIZASOAIN, O. Programas para a preparación a la hospitalización infantil. En Buceta y Bueno (eds). *Modific de Conduc. y Salud*. Eudema Universidad, Madrid, 126-151, 1990.
20. AUTRY, L.B. y LANGENBACH, M. *Locus of control and self-responsability for behavior*. J. of Educat. Res., 79 (2), 76-84, 1985.
21. POLAIN-LORENTE, A. *Contradicciones y aportaciones de la psicología de la atribución a la explicación de las depresiones infantiles*. Rev. de Psiquiat. de la Fac. de Med. de Barcelona, 15, 269-281, 1988.