

Psicoprofilaxis quirúrgica en Pediatría

Evaluación de un programa fundamentado en la magia

autores



Juan José Maroto García

Departamento de Enfermería; Universidad Católica de Valencia; Grupo de investigación GRIPAL, Universidad Católica de Valencia.

Enrique Jesús Sáez Álvarez

Universidad Católica de Valencia; Grupo de investigación GRIPAL, Universidad Católica de Valencia.

✉ enriquejesus.saez@ucv.es

Jose Ramón Martínez Riera

Profesor Titular de Universidad del Departamento de Enfermería Comunitaria. Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia de la Universidad de Alicante.



MANUSCRITO

✍ Fecha recepción: **11/02/2022**

✓ Fecha aceptación: **08/04/2022**

RESUMEN

Introducción: La psicoprofilaxis quirúrgica permite poner en funcionamiento mecanismos defensivos capaces de amortiguar el impacto psicoafectivo y emocional que, potencialmente, implica la cirugía.

Objetivo: Constatar la efectividad de un programa de psicoprofilaxis quirúrgica basada en la magia en la mejora de diversos indicadores de confort pre y postquirúrgicos.

Método: Tras la realización de soporte psicoprofiláctico con un programa de pocos minutos basado en la magia, con grupo control equivalente, se han examinado diferentes aspectos relacionados con el dolor, el estrés y la ansiedad pre y postquirúrgica en la infancia durante el ingreso e intervención quirúrgica en una muestra de 52 niños y sus correspondientes padres.

Resultados y conclusión: Se han hallado evidencias de una menor presencia de estrés y ansiedad en los niños del grupo experimental frente al grupo control, así como el aumento en la transmisión de emociones positivas con los padres durante su ingreso y transcurso de la cirugía, y una significativa disminución de la ansiedad pre-quirúrgica. Por último, el grupo de psicoprofilaxis basado en la magia presenta, de manera estadísticamente significativa, menos dolor y menos ansiedad postoperatoria que el grupo control.

PALABRAS CLAVE: psicoprofilaxis quirúrgica, magia, estrés, ansiedad, relajación.



Surgical psychoprophylaxis in Pediatrics. Evaluation of a program based on magic

SUMMARY

Introduction: the surgical psycho-prophylaxis allows us to put into action defensive mechanisms which are able to soften the psychoaffective and emotional impact which, potentially, implies the surgery.

Objective: To prove the effectiveness of a surgical prophylactic programme based on the magic and in the improvement of several pre and post surgical comfort indicators.

Method: After performing psycho-prophylactic support through a programme of a few minutes based on the magic, with an equivalent control group, we have examined different aspects related to pre and post surgical pain, stress and anxiety in children during their hospitalization and surgical intervention in a sample of 52 children and their parents.

Results and conclusion: Evidences of lower levels of stress and anxiety have been observed in the experimental group of children in comparison with those of the control group, together with an improvement in the sharing of positive emotions with their parents during the hospitalization and surgery, and also less pre-surgical anxiety. Finally, the group of children whose prophylaxis is based on the magic shows, in a significant statistical way, less pain and less post-surgical anxiety than the control group.

KEY WORDS: fsurgical psychoprophilaxis, magic, stress, anxiety, relax.

Introducción

La magia es el arte del ilusionismo, que consiste en la habilidad de crear trucos o efectos visuales mágicos que dan la ilusión de manipular objetos, situaciones o personas de forma que la lógica no puede llegar a entender¹⁻².

El Ilusionismo es el arte de saber divertir y provocar la admiración de los demás, produciendo efectos en apariencia maravillosos e inexplicables mientras se desconoce la causa que los produce.

En el curso de los tiempos el ilusionismo ha tenido diversos nombres, casi todos cabalísticos y faltos de sentido real, tales como magia, brujería, encantamiento, etc. El ilusionismo como arte honesto, divertido y muy recomendable, no es muy an-

tiguo. Uno de los hombres que más ha contribuido a sacarles de las sombrías esferas de lo irreal y supersticioso, ha sido sin duda Robert Houdin, artista francés de mediados del siglo diecinueve, quien llevo su

fino arte a los salones de la buena sociedad, desterró los trajes estrafalarios y los sombreros de cucurucho con estrellas y presentó este maravilloso arte en traje normal, aunque con su finura y elegancia

Tabla 1. Datos básicos de la muestra

| N=52 | | |
|--|-----------|------------|
| Sexo | Masculino | 34 (65,4%) |
| | Femenino | 18(34,6%) |
| Rango de edad | | 3-13 años |
| Edad media | | 5,8 (2,5) |
| Ansiedad preoperatoria | | 6,1 (2,9) |
| Ansiedad postoperatoria | | 5,5 (2,3) |
| Dolor Post quirúrgico inmediato | | 5,8 (2,2) |

Tabla 2. Evaluación satisfacción tras ingreso por los padres

| Hospital | Equipo | Enfermería | Aparcamiento | General |
|----------|--------|------------|--------------|---------|
| 10 | 10 | 10 | 1,5 | 10 |

característica y personal³. Este arte, que algunos han llamado “la reina de las Artes” se designa actualmente con tres nombres: Prestidigitación, Ilusionismo y Magia Blanca^{14,5}. El prestidigitador o ilusionista debe tener una serie de cualidades para la perfecta realización de sus actos mágicos (Ciuró, 1977). Ha de ser educado, la causa primordial del éxito de un mago es, sin duda, la corriente de simpatía que se establece entre él y el público. También ha de ser hábil, es indudable que para el acto mágico se necesita habilidad. Pero a menudo se confunden conceptos; existe la habilidad de las manos y la habilidad del espíritu. La de las manos es necesaria, pero la del espíritu todavía más. Ésta consiste en comprender la manera de operar, los detalles que hay que observar, lo que hay que decir y, sobre todo, lo que hay que callar para producir el grado máximo de ilusión en los que presencian un juego. Esta clase de habilidad se llama ingenio. Y, el ilusionista ha de tener buen humor, trabajando su arte debe manifestar siempre un carácter alegre y expansivo.

El Ilusionismo es el arte de saber **divertir y provocar** la admiración de los demás, produciendo efectos en apariencia **maravillosos** e inexplicables mientras se desconoce la causa que los produce

El acto quirúrgico y su repercusión en la persona

Se trata de un procedimiento médico quirúrgico realizado en un centro hospitalario, para diagnosticar, posibilitar, intervenir, corregir y restablecer a un paciente, a través de una intervención quirúrgica, en las mejores condiciones físicas y psíquicas, así como con el menor riesgo posible para su vida, el cual consta tres fases: Pre-operatoria, trans-operatoria y post-operatoria. Comienza con la decisión de efectuar la intervención quirúrgica. Termina con el paciente en el quirófano. En este proceso se efectúan todas las preparaciones, tanto ad-

ministrativas, como clínicas del paciente sometido a una cirugía⁶.

El control satisfactorio del dolor postoperatorio es uno de los retos más importantes que permanecen sin resolver en el ámbito quirúrgico⁷, lo que motiva un fuerte impacto en los pacientes y en el sistema sanitario en su conjunto. Es una evidencia innegable que la mayoría de los pacientes que se someten a una intervención quirúrgica padecen dolor en un grado variable. A pesar de las continuas innovaciones farmacológicas y los incesantes avances tecnológicos, una gran parte de estos pacientes siguen tratados de forma inadecuada, por lo que experimentan un sufrimiento injustificado, que incrementa notablemente el riesgo de aparición de complicaciones postoperatorias. Aunque las técnicas más sofisticadas ayudan





Autoría: Ariadna Creus i Àngel García

notablemente a la resolución de este problema, es imprescindible una correcta estrategia en la aplicación de los recursos terapéuticos disponibles, en cualquier hospital, para asegurar el control adecuado del dolor postoperatorio⁸.

El concepto de Psicoprofilaxis quirúrgica.

El término Psicoprofilaxis quirúrgica hace referencia a estrategias de intervención psicológica ante una enfermedad de resolución quirúrgica. Su fundamento se basa en la posibilidad de iatrogenia quirúrgica, aunque existe otra iatrogenia no directamente relacionada con la cirugía pero sí como consecuencia de esta (ansiedad, depresión, intento suicidio, afrontamiento no afectivo, síndrome de desmoralización) sobre la que podemos intervenir⁹. La Psicoprofilaxis quirúrgica reduce el uso de analgésicos en el

post-operatorio. Los niveles de ansiedad, angustia y estrés disminuyen considerablemente. Pocos niños/as que van a ser intervenidos quirúrgicamente lo hacen en condiciones óptimas, es decir, bien informados por sus padres y médicos acerca de su enfermedad y de la necesidad de ser operados. La noticia de una próxima intervención quirúrgica ya sea de una situación de urgencia o planificada produce una serie de temores, ansiedades y angustias en el niño/a. Temores en relación a la anestesia, el dolor físico al pinchazo, el despertar durante la intervención y la probabilidad de morir¹⁰. Cuando es un niño/a quien tiene que ser operado, son también los padres y profesionales que intervienen quienes se encuentran implicados en la situación de forma diferente a si fuera un paciente adulto. Si las personas significativas para

el niño pueden sostenerlo en sus temores y ayudarlo a elaborar la situación, es probable que se eviten momentos de malestar para el paciente.

Si esto se ve dificultado, así como también cuando la cirugía es de emergencia, se suelen producir momentos de alto nivel de angustia y situaciones de pánico¹¹.

Repercusión de la preparación Psicoprofiláctica en la cirugía pediátrica.

La preparación psicoprofiláctica a la hospitalización quirúrgica pediátrica tradicionalmente se ha centrado en disponer al niño para el momento del traslado al quirófano, intentando que posea una información exacta de la experiencia quirúrgica y de las estrategias necesarias para adaptarse a ésta con el menor impacto psicológico posible. Desde los trabajos de Vernon¹² quien valoró la eficacia de una película para preparar al niño a la intervención de la anestesia, la cirugía ha ocupado un lugar preferente en el estudio de la Psicoprofilaxis de respuestas psico- >

Tabla 3. Correlación edad y dolor postquirúrgico inmediato

| | | Ansiedad post inm. | Dolor post. Inm. |
|------|---|--------------------|------------------|
| Edad | r | -.213 | -.475 |
| | p | .130 | .000 |

Tabla 4. Ansiedad, dolor, T.A sistólica Post. Q. Inmediata

| | Programa Magia | Grupo control | p |
|----------------------|----------------|---------------|------|
| Ansiedad Post.Q. Inm | 4,78 (1,9) | 6,25(2,5) | .021 |
| Dolor Post.Q. Inmed | 5,07 (2,4) | 6,75(1,5) | .004 |
| T.A Sist. Post.Q.Inm | 100,6(13,3) | 94,7(12,1) | .105 |

lógicas negativas a procedimientos médicos¹⁹⁻²¹.

Varios estudios sugieren que la preparación psicológica repercute sobre la recuperación postquirúrgica. Por ejemplo, Peterson y Shigetomi²² encontraron que los niños que fueron preparados a la operación con la técnica de estrategias de afrontamiento ingirieron mayor cantidad de líquido y se mostraron menos ansiosos y más cooperativos, según la observación realizada por los padres y una enfermera. Por su parte Melamed y Siegel²³ observaron que los niños a los que se les proyectó una película sobre la hospitalización y la cirugía presentaron una menor actividad de la glándula sudorípara, informando que tenían menos miedo y exhibiendo menos conductas relacionadas con la ansiedad que los controles. Igualmente, Melamed, Dearbon y Hermezc²⁴ comprobaron que la cantidad de información correlaciona con el ajuste y la cooperación durante la inducción de la anestesia, y con los índices de recuperación postquirúrgica.

Programas de Psicoprofilaxis.

Existen varios programas de psicoprofilaxis quirúrgica tanto para pacientes pediátricos como para adultos, siendo los más utilizados en niños.

Psicoprofilaxis audiovisual: Con el objetivo de minimizar reacciones tales como alteraciones del sueño,

ansiedad, depresión y problemas de alimentación y controlar la ansiedad prequirúrgica, se han diseñado diversas líneas de trabajo en las últimas décadas para lograr la elaboración de programas que preparan psicológicamente a los niños y sus familias para afrontar la experiencia de la cirugía. Son varios los autores²⁵⁻²⁷ quienes tras sus estudios establecieron que el uso de vídeos en los hospitales tienen buen resultado como herramienta

de psicoprofilaxis tanto en el niño, como en su familia. Biofeedback; Es el método psicofisiológico para registrar las frecuencias vitales del organismo de un individuo, lo cual refleja la información sobre la actividad del proceso biológico²⁸. Esta misma información es útil para modificar aspectos no voluntarios de manera consciente; que a través del uso de instrumentación sensitiva, provee información exacta e inmediata con respecto a

La Psicoprofilaxis quirúrgica reduce el uso de analgésicos en el post-operatorio. Los niveles de ansiedad, angustia y estrés disminuyen considerablemente



la actividad muscular, ondas cerebrales, temperatura corporal, frecuencia cardíaca, presión sanguínea y otras funciones corporales susceptibles a medición, cuantificación y retroalimentación^{29,30}.

Payasos Hospital: Actualmente el humor y la risa son estrategias conductuales muy utilizadas para reducir el miedo, el estrés y la ansiedad en el ámbito hospitalario. La intervención de los payasos de hospital es uno de los programas que emplea el humor para reducir el malestar psicológico infantil en el contexto sanitario¹⁸.

Tras este desarrollo contextual, el principal objetivo del presente estudio es analizar la efectividad de un programa de Psicoprofilaxis Quirúrgica basado en la magia,

identificar la existencia de cambios en los niveles ansiedad y dolor tras la exposición al programa psicoprofilaxis, y analizar la modulación de otras variables dependientes como la tensión arterial, la satisfacción con el ingreso o las cualidades de los dibujos tras la exposición al programa psicoprofilaxis.

Método

Participantes

Se trata de un estudio cuasiexperimental con grupo control de corte cuantitativo, comparativo, con un primer nivel (experimental) con una intervención basada en la magia, y un segundo nivel (control) con actuación simétrica no basada en la magia.

La población a estudio se compuso

de todos los niños con intervención quirúrgica programada para otorrinolaringología (por ejemplo, faringoamigdalitis, cornetes, septoplastia, etc.), en el hospital Universitario Dr. Peset de Valencia.

Los criterios de inclusión fueron: Estar programado para cirugía en el hospital Dr. Peset de Valencia. Estar a cargo de la Unidad de Otorrino-laringología. Participantes de ambos sexos con edad entre 3 y 13 años. Sujetos a quienes su padre, madre o tutor legal hubieran firmado el consentimiento informado. Y los criterios de exclusión considerados fueron: niños/as con pluripatología, déficit visual no corregido y/o alteraciones cognitivas. Niños con necesidades especiales en el momento previo a la intervención (distrés severo, crisis de ansiedad, etc.). Niños/as que explícitamente se negaron a la intervención.

Instrumentos

Los siguientes instrumentos de medida fueron administrados a todos los participantes en el estudio por igual, tanto a los sujetos del grupo control como del grupo experimental.

La ansiedad preoperatoria fue evaluada a posteriori por los padres con una escala 1-10 respondiendo la siguiente pregunta “Evalúe la ansiedad de su hijo/a en el momento de entrar al quirófano, siendo 0 nada de ansiedad y 10 el máximo nivel de ansiedad posible”.

La ansiedad postoperatoria, de la misma manera “Evalúe la ansiedad de su hijo/a en el momento del alta, siendo 0 nada de ansiedad y 10 el máximo nivel de ansiedad posible”. Así mismo, tras la operación se le preguntó al niño mediante escala de caras de Wong y Baker³¹ adaptada cómo se encontraba justo antes de la operación. >

Evaluación de la satisfacción tras el ingreso por el niño.

Mediante la realización de un dibujo. Se siguió la siguiente pauta: se le preguntó al niño si le apetece hacer un dibujo sobre algún tema relacionado con su experiencia vivida desde que vino a operarse hasta ahora. Esta acción la realizó la enfermera de planta y no el investigador principal, con el objetivo de no influir en la respuesta.

Evaluación del dolor post quirúrgico inmediato.

Se utilizó la escala de caras de Wong y Baker³¹.

Procedimiento

En primer lugar, se solicitó permiso al comité de ética asistencial del Hospital Dr. Peset de Valencia. Una vez obtenido el permiso, se contacto con la supervisora de Enfermería y jefe Médico del servicio de otorrinolaringología para explicar el proyecto y acordar la manera y momentos más oportunos para realizar la intervención.

La técnica de psicoprofilaxis quirúrgica, tanto en el grupo control como en el grupo experimental se implementó por un enfermero graduado con experiencia en magia. En ambos grupos se garantizó una actuación cordial y competente. Tanto en el grupo control como en el experimental, la actuación del investigador principal concluyó en un tiempo menor a siete minutos.

A continuación se detalla el procedimiento llevado a cabo tanto con el grupo control como con el grupo experimental

Grupo Control:

Recepción del paciente y padres en el área quirúrgica.

1. Presentación, saludo cordial y acompañamiento.
2. Explicación sobre la entrada a quirófano y lo que se va a realizar.

3. Trato amable y acompañamiento al paciente en todo momento.

4. Se aplicará la anestesia y el niño será dormido con la inducción inhalatoria.

Grupo Experimental:

1. Recepción del paciente y padres en el área quirúrgica.

2. Presentación, saludo cordial y se le realiza un juego de magia al niño.

3. Se le explica al niño que va a entrar a quirófano y que su papa va a acompañarnos después de cambiarse de ropa adecuada al quirófano, y el niño sin dudar lo vendrá con nosotros de forma tranquila y segura.

4. Una vez dentro de quirófano en la mesa de intervenciones le explicamos al niño que vamos a jugar a un juego; tendrá que hinchar un globo de manera rápida y soplando (rutina de Bob Esponja y Patricio). Con ese mismo juego se le aplicará la

anestesia y el niño será dormido con la inducción inhalatoria.

En ambos grupos, una vez dormido con dicho método anestésico, ya se procede a coger una vía periférica y todo lo necesario para la intervención quirúrgica.

Se procede a la intervención quirúrgica.

Una vez terminada la intervención quirúrgica se procede al despertar del niño y posterior traslado a la unidad de reanimación post-anestesia.

Las pautas que deberá llevar a cabo el padre/madre o tutor son las siguientes:

1.1 Cuando vea al investigador principal en el área quirúrgica a su llegada, deberá saludarle como si fueran amigos de toda la vida, llamándole por su nombre, de manera que el niño/a observará que su padre tiene un amigo en quirófano (se comienza a ganar la confianza del niño sin hacer todavía nada).

1.2 El padre/madre o tutor presenta al investigador principal al niño y le hará la broma de que "era pequeño la última vez que lo vio cuando nació, pero que ahora es un campeón y valiente" (de esta manera se comienza a tener contacto directo con el niño/a).

1.3 Se realiza un primer juego de magia (rutina de aparición esponjas desde la nada), teniendo un primer impacto mágico potente en el niño. Con esto se obtiene un cambio en el registro emocional y relajación.

1.4 Posteriormente, se realiza otro efecto de magia al niño (aparición y desaparición de pañuelo desde la oreja).

1.5 A la hora de trasladar al niño/a al quirófano se le dice que "como es amigo del papá, de manera excepcional dejare-





mos entrar a su “papi/mami” con nosotros para que le acompañe en todo momento”. Enviamos a su padre/madre o tutor al vestuario a cambiarse de ropa mientras nosotros vamos entrando al quirófano y lo esperamos allí (el niño en ese momento verá que el investigador principal es de plena confianza e irá con él sin dudar). Por otro lado, el padre/madre o tutor queda también tranquilo al observar que el niño está tranquilo y jugando. TODOS GANAN.

1.6 Se tumba al niño en posición decúbiteo supino y se le muestra que al final de la mesa se encuentra un Patricio con un globo en la boca. A él se le proporciona otro globo con un Bob Esponja y le pedimos que ayude a Bob Esponja a hinchar el globo y ganar a Patricio (aplicándole mascarilla inhalatoria para la inducción anestésica), de esa manera se duerme al niño/a mediante un juego, reduciendo al máximo su estrés psicológico.

Resultados

Tal como muestra la **tabla 1**, existe una mayor participación del sexo masculino, así como una ansiedad preoperatoria media moderada-alta.

Existe una satisfacción máxima tras el ingreso por parte de los padres en todos los aspectos, general, hospital, personal médico y de enfermería, exceptuando la satisfacción con el parking, dado que ha habido una puntuación negativa muy significativa (**Tabla 2**).

La **tabla 3** indica que existe una fuerte correlación entre edad y dolor postquirúrgico inmediato, de manera que a medida que disminuye la edad los sujetos puntúan más en dolor.

Como refleja la **tabla 4** el grupo que recibió la intervención basada en la magia presenta, de manera estadísticamente significativa, menos dolor y menos ansiedad que el grupo de control. La **tabla 5** muestra una tendencia general en los dibujos realizados hacia elementos positivos.

Esta tendencia positiva está manifestada en mayor medida en el grupo experimental.

Discusión

Es sorprendente y, cuanto menos, destacable el hecho de que no se ha encontrado literatura al respecto de la magia como método psicofiláctico. Este dato es de suma importancia, al menos por dos motivos. En primer lugar, porque los resultados presentados más arriba muestran, quizá por primera vez, la efectividad de una intervención basada en la magia y, por otro, porque ponen de manifiesto un área por desarrollar, que precisa de investigación, medios y esfuerzo porque los datos muestran que estamos ante una técnica prometedora que puede ayudar, y parece que mucho.

Los resultados muestran que el programa de psicoprofilaxis basado

Tabla 5. Características de los dibujos. n.a. en rojo se apuntan las mayores puntuaciones en fenómenos positivos y en morado las de los fenómenos negativos

| GENERAL | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|---------------|------------------|
| Expresión | | Colores | | Lugar | | Ambiente | | Espacio | |
| Triste | Alegre | Oscuros | Claros | Cerrado | Abierto | Hosp. | No hosp. | Inter. | Exter. |
| 4 | 28 | 4 | 34 | 6 | 32 | 6 | 32 | 12 | 24 |
| GRUPO EXPERIMENTAL/CONTROL | | | | | | | | | |
| Grupo experimental | | | | | | | | | |
| 2(8%) | 24(92%) | 4(15%) | 22(85%) | 4(15%) | 22(85%) | 10(42%) | 14(58%) | 0 (0%) | 22 (100%) |
| Grupo control | | | | | | | | | |
| 2(17%) | 10 (83%) | 2(17%) | 10 (83%) | 2(17%) | 10 (83%) | 2(17%) | 10 (83%) | 4(40%) | 6(69%) |

en la magia no es iatrogénico, por un lado, por los resultados positivos encontrados (disminución del dolor y la ansiedad postquirúrgicos frente al grupo control) y, por otro, porque no modifica los valores de tensión arterial. Y este segundo dato creemos que es importante porque podríamos tender a pensar que un indicador de efectividad del programa podría ser la reducción de la presión arterial en el postoperatorio como consecuencia de la intervención, pero un resultado neutro da mucha más seguridad al equipo asistencial porque puede haber personas a las que no les convendría bajar su presión arterial, (personas de por sí hipotensas, pacientes en proceso de despertar o de asimilación postquirúrgica o pacientes en situación de oliguria, por ejemplo) y porque esta invariabilidad tensional posiciona al paciente dentro de “su normalidad”, lo cual es el objetivo primordial (eliminar una dolencia sin alterar otros patrones personales). Es preciso recordar que el presente programa ha sido implementado en niños, pero que podría ser llevado a cabo con cualquier tipo de población y situación clínica (lo cual también tendría que ser demostrado y, de momento, se reduce a hipótesis) y otros tipos de pacientes (críticos, personas mayores, personas con riesgo de desorientación) no se beneficiarían de una disminu-

ción de los parámetros arteriales. Quizá exista la necesidad de generalización y, en ese sentido, se podrían agrupar las intervenciones basadas en la magia y las basadas en las actuaciones de los payasos. Podría parecer que pertenecen al mismo “género”, sin embargo, pese a que las dos son “positivistas”³² en cuanto a que consiguen sus efectos mediante la movilización de sensaciones positivas, se ha informado del aumento del malestar tras la intervención de los payasos en niños de 3 a 6 años³³, efecto que no se ha apreciado en la investigación que presentamos y, por el contrario, sí el efecto opuesto. Tanto el presente estudio como la gran mayoría de la producción científica acerca de la psicoprofilaxis quirúrgica nos muestran que avanzamos hacia lo que podríamos denominar “psicoseguridad postquirúrgica”, pese a que aún queda mucho camino para poder hablar en esos términos con certeza, los resultados son muy esperanzadores. Un punto importante conseguido en la intervención que presentamos muestra de una manera palpable lo que ya una enfermera y médico nos adelantó hace muchos años, el concepto de “dolor total” de Cicely Saunders³⁴. La reducción del dolor y de la ansiedad en el postoperatorio inmediato respecto al grupo control se presenta aquí como un ejem-

plo de modulación del dolor con una intervención práctica, neutra, realizada varias horas antes de la evaluación. Por último, en apoyo a la investigación que busca relacionar la expresión mediante el dibujo en los niños con su estado de ánimo, físico o psicológico³⁵, los resultados, sin ser concluyentes, refuerzan por su dirección esta línea de investigación, así como sugieren que, a falta de más investigación, el dibujo sí que se ve influenciado por la intervención con expresiones más alegres, uso de colores más claros y dibujo de lugares abiertos en mayor medida.

Sesgos del estudio y perspectivas de mejora futuras.

Se han llevado a cabo dos intervenciones con el objeto de minimizar el efecto de variables confundentes como, por ejemplo, la deseabilidad social (Grinhauz, 2015). Y la manera de operativizar el control de este efecto ha sido mediante la satisfacción del usuario con varios aspectos relacionados con el ingreso, habiendo uno de ellos (satisfacción con el aparcamiento) que no tenía ninguna relación ni con la intervención experimental ni con la intervención control y, efectivamente, los resultados sugieren que no ha habido efecto de deseabilidad social o efecto del experimentador³⁶. ▶

1. Ciuró W. La prestidigitación al alcance de todos. 1948. Tarragona: Instituto editorial Reus.
2. Starrevelde A. MAGIC: a Proposed Model Based on Common Factors. *Integrative Psychological & Behavioral Science* [Internet]. 2021 Sep [cited 2021 Nov 11];55(3):582-92. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=151251827&site=ehost-live>
3. Houdin R. *Memoirs of Robert-Houdin*. London: Chapman and Hall; 1859.
4. Levy E. *Historia de la magia*. Buenos Aires: Kier; 2006.
5. Mohr C, Lesaffre L, Kuhn G. Magical Potential: Why Magic Performances Should be Used to Explore the Psychological Factors Contributing to Human Belief Formation. *Integrative psychological & behavioral science* [Internet]. 2019 Mar [cited 2021 Dec 9];53(1):126-37. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=30251211&site=ehost-live>
6. Bompant M. *Acto quirúrgico*. Caracas: Centro médico docente el paso; 2014.
7. Aguilar J. *Estado actual del dolor postoperatorio*. Madrid: Sociedad Española del Dolor; 1995.
8. Torres L. *Dolor postoperatorio*. Medicina del dolor. Barcelona: Ed Masson; 1997.
9. Volpato Broering C, Duarte de Souza C, Kaszubowski E, Aparecida Crepaldi M. Effects of pre-surgical psychological preparations on stress and anxiety in boys and girls. *Acta Colombiana de Psicología* [Internet]. 2018 Jan [cited 2021 Nov 20];21(1):228-38. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2018-14573-009&site=ehost-live>
10. Çengel K, Andsoy II. The Effect of an Operating Room Nurse Visit on Surgical Patient Anxiety. *Journal of perianesthesia nursing: official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses* [Internet]. 2021 Nov 20 [cited 2021 Dec 9]; Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=34815164&site=ehost-live>
11. Brewer S, Gleditsch S, Syblick D, Tietgens M, Vacik H. Pediatric Anxiety: Child Life Intervention in Day Surgery. *Journal of Pediatric Nursing*. 2006;21(1):13-22.
12. Vernon D, Bailey W. The use of motion pictures in the psychology preparation of children for induction of anesthesia. *Anesthesiology*. 1974;40:68-72.
13. Rhim HC, Lee SJ, Jeon JS, Kim G, Lee KY, Lee JH, et al. Effectiveness of modeling videos on psychological responses of patients following anterior cruciate ligament reconstruction: A pilot randomized trial. *Medicine* [Internet]. 2020 Nov 6 [cited 2021 Dec 1];99(45):e23158. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=33158001&site=ehost-live>
14. Capurso M, Ragni B. Psycho-educational preparation of children for anaesthesia: A review of intervention methods. *Patient Education & Counseling* [Internet]. 2016 Feb [cited 2021 Oct 16];99(2):173-85. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=112472887&site=ehost-live>
15. Ellerton M, Merrian C. Preparing children and families Psychologically for days surgery. An evaluation. *Journal Abnormal nursing*. 1994;19:1057-62.
16. Kain Z, Mayes L. Preoperative preparation in children: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Anesthesia*. 1996;8:508-14.
17. Dai Y, Livesley J. A mixed-method systematic review of the effectiveness and acceptability of preoperative psychological preparation programmes to reduce paediatric preoperative anxiety in elective surgery. *Journal of Advanced Nursing* [Internet]. 2018 Sep [cited 2021 Oct 16];74(9):2022-37. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2018-40372-003&site=ehost-live>
18. Koller D, Gyski C. The life theatended child and life enhanceing clown: Ewars a model of therapeutic clowning. *Evidence based complementary and alternative medicine*. 2007; 5(1):17-25.
19. Means L, Ferrari L. Evaluation and preparation of pediatric patients undergoing anesthesia. *Pediatrics*. 1996;98:502-8.
20. Salzmman S, Salzmman-Djufri M, Wilhelm M, Euteneuer F. Psychological Preparation for Cardiac Surgery. *Current cardiology reports* [Internet]. 2020 Oct 10 [cited 2021 Dec 9];22(12):172. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=33040263&site=ehost-live>
21. Pinto R, Hollandsworth J. Using videotape modeling to prepare children psychologically for surgery: Influence of parent and cost versus benefits of providing preparation service. *Health Psychology*. 1989;8:79-95.
22. Peterson L, Shigetomi C. The use of coping techniques to minimize anxiety in hospitalized children. *Behavior Therapy*. 1981;12:1-14.
23. Melamed B, Siegel L. Reduction of anxiety in children facing hospitalization and surgery by use filmed modeling. *Consulting Clinical Psychology*. 1975;43:511-21.
24. Melamed B, Dearborn M, Hermez D. Necessary considerations for surgery preparation: Age and previous experience. *Psychology Medical*. 1983;45:517-25.
25. Kain Z, Mayes L, Wang S. Parental presence and a sedative premedicant for children undergoing surgery: a hierarchical study. *Anesthesiology*. 2000; 92:939-46.
26. Kain Z, Mayes L, Wang S. Parental presence during induction of anesthesia vs. Sedative premedication: which intervención is more effective? *Anesthesiology*. 1998;90:1147-56.
27. Berghmans J, Weber F, van Akoleyen, C, Utens E, Adriaenssens P, Klein J, Himpe D. Audiovisual aid viewing immediately before pediatric induction moderates the accompanying parents' anxiety. *Paediatric Anaesthesiology*. 2012;22:386-92.
28. Mucci M. *Psicoprofilaxis quirúrgica: Una práctica en convergencia interdisciplinaria*. 2004; Buenos Aires: Paidós SAICF.
29. West K. *Biofeedback*. New York: Infobase Publishing; 2007.
30. Powell R, Scott NW, Manyande A, Bruce J, Vögele C, Byrne-Davis LMT, et al. Psychological preparation and postoperative outcomes for adults undergoing surgery under general anaesthesia. *The Cochrane database of systematic reviews* [Internet]. 2016 May 26 [cited 2021 Dec 1];(5):CD008646. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=27228096&site=ehost-live>
31. Wong D, Baker C. Smiling face as anchor for pain intensity scales. *Pain*. 2001;89(2):295-297
32. Poseck V. *Psicología positiva: una nueva forma de entender la psicología*. *Papeles del Psicólogo*. 2006;27(1):3-8.
33. Meisel V, Chellew K, Ponsell E, Ferreira A, Bordas L, García G. El efecto de los «payasos de hospital» en el malestar psicológico y las conductas desadaptativas de niños y niñas sometidos a cirugía menor. *Psicothema*. 2009;21(4):604-9.
34. López J, Rivera S. Historia del concepto de dolor total y reflexiones sobre la humanización de la atención a pacientes terminales. *Revista de Ciencias de la Salud y Medicina*. 2018;16(2):340-56.
35. Alba A, Ordiano E. Representación e identidad de la práctica de enfermería en el dibujo infantil. *Revista de enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2018;26(3): 186-194.
36. Grinhauz A. El estudio de las fortalezas del carácter en niños: Relaciones con el bienestar psicológico, la discapacidad social y la personalidad. *Psicod debate*. 2015;15(1):43-68.