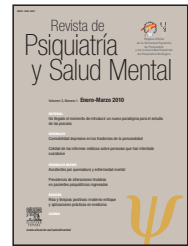


Revista de Psiquiatría y Salud Mental

www.elsevier.es/saludmental



REVISIÓN

Risa y terapias positivas: moderno enfoque y aplicaciones prácticas en medicina

Ramon Mora Ripoll* e Isabel Quintana Casado

Red Española de Investigación en ciencias de la Risa (REIR), Barcelona y Toledo, España

Recibido el 23 de octubre de 2009; aceptado el 8 de febrero de 2010

PALABRAS CLAVE

Risa;
Terapia de la risa;
Terapias positivas;
Psicología positiva
aplicada;
Medicina
complementaria/
alternativa

Resumen

La exploración de las posibilidades de estrategias centradas en las emociones positivas es algo sugerente para la investigación y muy probablemente útil para incrementar la eficacia de los tratamientos. La risa y el humor se han clasificado dentro de las 24 fortalezas personales y se los considera una de las actividades más proclives al bienestar subjetivo, el saboreo y la promoción de los estados de flujo. La terapia de la risa, clasificable entre las terapias alternativas o complementarias en medicina, es el conjunto de técnicas e intervenciones terapéuticas para conseguir experimentar risa que se traduzca en los beneficios fisiológicos y psicológicos conocidos. El reciente advenimiento de la psicología positiva ha despertado un grandísimo interés y expectación sobre los beneficios de aplicar el trabajo con recursos positivos a la terapia de la risa (y a otras terapias mente-cuerpo). Por lo tanto, nace con este moderno enfoque, la terapia positiva con risa, como complemento de la terapia de la risa “general” y de la psicología positiva, con sus aportaciones y sus limitaciones. Los profesionales sanitarios pueden ejercer un importante papel para difundir los beneficios de las “terapias positivas” y aplicarlas en condiciones reales, tanto para los pacientes como para ellos mismos.

© 2009 SEP y SEPB. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ramon.morari@gmail.com (R. Mora Ripoll).

KEYWORDS

Laughter;
 Laughter therapy;
 Positive therapies;
 Applied positive
 psychology;
 Complementary/
 alternative medicine
 (CAM)

Laughter and positive therapies: modern approach and practical use in medicine**Abstract**

The exploration of the possible strategies centered in positive emotions is a suggestion to investigate and probably useful to raise the efficiency of therapeutic interventions. Laughter and humor have been classified as part of the 24 personal strengths and are considered as one of the activities that encourage personal well-being, savoring, and promoting flow states. Laughter therapy, classified within alternative or complementary therapies in medicine, includes a group of techniques and therapeutic interventions aimed to achieve laughter experiences which result in health-related outcomes, both physiological and psychological. Recent advent of positive psychology has developed high interest and expectations in the benefits of adding positive techniques to laughter therapy (and to other mind-body therapies). Consequently with this modern approach positive laughter therapy was born, as add-on to conventional laughter therapy and positive psychology, with its contributions and limitations. Health professionals can exert an important role in order to disseminate overall benefits of "positive therapies" while applying them in real-world clinical settings, for both patients and themselves.

© 2009 SEP y SEPB. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

"La risa es poesía sonora de emociones positivas."

Ramon Mora Ripoll e Isabel Quintana Casado
 Madrid, 2009

Las emociones positivas y la salud

Cuando se han estudiado las emociones humanas, clásicamente se ha venido otorgado mucha más importancia a las emociones negativas que a las positivas. Partiendo del hecho de que su valor adaptativo se ha demostrado indispensable en la especie humana, el estudio de las emociones positivas resulta necesario y debe abordarse con el mismo rigor científico. No obstante, las emociones positivas y negativas no son mutuamente excluyentes, sino que ambas coexisten en el mismo sujeto y se manifiestan de forma multidimensional, por lo que hay que considerar ambos tipos de emociones de forma independiente. Disminuir las emociones negativas, por ejemplo, no traerá consigo un aumento de las positivas. Para Seligman¹, las emociones positivas se determinan y clasifican según los pensamientos que genera el pasado (satisfacción, orgullo, complacencia, otras), el presente (alegría, triunfo, diversión, elevación, fluidez, otras) y el futuro (optimismo, confianza, esperanza, fe, otras), que son independientes y pueden presentarse juntas o de manera individual.

Entre los beneficios derivados de experimentar emociones positivas se han descrito los siguientes: a) mejoran la forma de pensar^{2,3}; b) se relacionan con el estado de salud, mayor bienestar, calidad de vida y supervivencia^{4,5}, y c) mejoran la capacidad de afrontamiento ante la adversidad^{6,7}. En consecuencia, continuar explorando las posibilidades de estrategias centradas en lo positivo es algo sugerente para la investigación y muy probablemente útil para incrementar la eficacia de los tratamientos. No obstante, previamente será necesario hacer un esfuerzo de observación para identificar estados emocionales positivos e intentar intensificar-

los después, ya que, por un lado, en el vocabulario existen más términos para referirse a emociones negativas que a emociones positivas y, por otro, muy probablemente ello condiciona que se sea mucho más consciente de los estados afectivos negativos que de los positivos y agradables.

El optimismo y la felicidad

El optimismo es una característica psicológica disposicional que remite a expectativas positivas y a proyectos de futuro⁸, aunque también hace referencia a la manera en que nos explicamos a nosotros mismos los acontecimientos de la vida⁹. Una persona optimista es la que interpreta sus contratiempos como causados por circunstancias externas, específicas, superables y pasajeras. Las personas pesimistas, por el contrario, piensan que la causa de sus problemas es interna y personal, general y permanente. Y ocurre exactamente lo opuesto en cuanto a los acontecimientos positivos: los optimistas creen que tienen una causa interna, permanente y general, mientras que los pesimistas creen que obedecen a motivos externos, temporales y específicos.

El optimismo es una de las emociones positivas más importantes de la investigación en psicología positiva, moderna rama de la psicología que busca comprender, a través de la investigación científica, los procesos que subyacen a las fortalezas personales y las emociones positivas del ser humano¹⁰. El optimismo no lleva implícita la negación de la realidad o la evitación de problemas ni es la única forma válida de afrontar la vida¹¹. Hay ocasiones en las que el pensamiento negativo es positivo. De ahí que desde la psicología positiva se abogue por un optimismo flexible o inteligente¹², adaptable a los estados de alerta necesarios para afrontar las distintas situaciones. Se ha demostrado de una forma consistente que el optimismo incide en la salud, el bienestar y la calidad de vida^{13,14}: palía el sufrimiento y el malestar, determina la manera en que se afronta la ansie-

dad y el estrés, y lleva asociados hábitos de vida más saludables. Existen muchos estudios que relacionan el optimismo con la salud y la longevidad¹⁵. Aunque se sabe que los genes influyen en el desarrollo de una personalidad optimista o pesimista, otras numerosas variables y circunstancias del entorno acaban determinando las formas de afrontar las diferentes situaciones que ocurren en la vida. No obstante, es posible educarlas hacia el optimismo mediante técnicas de terapia cognitiva, como el modelo de Seligman¹⁶, que permiten establecer un diálogo interior alternativo que facilita la supresión o modificación de los pensamientos pesimistas mediante el cuestionamiento de las propias creencias.

Los estudios disponibles parecen demostrar que la mayoría de las personas manifiestan ser “felices”. Aunque se sabe que se nace con una carga de felicidad heredada, que puede ser de hasta el 50% de la total, la otra mitad de la felicidad se “adquiere” en dependencia del entorno y muy especialmente del factor que más poder explicativo presenta: la personalidad. En particular, el binomio introversión-extroversión es el que se muestra más constante en diferentes estudios y para diversos países y culturas^{17,18}. Las personas extrovertidas tienden a reírse y divertirse con más frecuencia y se sienten más felices que las introvertidas. Pero lo que realmente parece importar, según los estudios disponibles, no es ser o no ser extrovertido, sino rodearse de gente extrovertida, comportarse y actuar como tal. Cada persona, independientemente de su personalidad, puede modificar su conducta y aprender a comportarse en un determinado grado de extroversión y aumentar, acumular o “adquirir” más felicidad.

La felicidad es un concepto con muchos matices y connotaciones, por lo que en literatura biomédica es preferible utilizar el término bienestar subjetivo¹⁹, más neutro y con menor número de significados añadidos, aunque su definición sigue siendo compleja y va más allá de la simple experimentación de placeres o buenos momentos (teorías hedonistas). Puede incluir tanto emociones positivas (alegría, ilusión, triunfo, diversión, esperanza, amor, otras) como otras emociones no precisamente positivas (reto, compromiso, dolor, otras), lo cual indica lo complejas que pueden ser las experiencias humanas “felices”, en las que se imbrican y coexisten lo positivo y lo negativo. Seligman¹ distingue tres tipos de felicidad: la vida placentera, basada en la acumulación de placeres; la buena vida, asentada en la experimentación de emociones positivas, y la vida significativa, en la que participan las gratificaciones, estados mucho más duraderos que implican más pensamientos y emociones y en los que se entra en contacto con las virtudes y fortalezas personales que se desarrollan y expresan a voluntad. Las gratificaciones suelen acompañarse de estados o experiencias de flujo²⁰, durante los cuales el tiempo vuela y la persona se encuentra totalmente absorta, saboreando el momento presente, en una actividad para su propio placer y disfrute. De entre las posibles, las actividades físicas (deportes, baile, yoga, etc.), las actividades de los sentidos (música, arte, gastronomía y otras), las actividades intelectuales (escritura, lectura, poesía, teatro, idiomas) y la risa y el humor (descritos como una de las 24 fortalezas personales²¹) son las más proclives al saboreo y la promoción de los estados de flujo.

La risa y el humor: algunas definiciones previas

Aunque una disertación completa sobre las teorías de la risa y del humor escapa a los límites de esta revisión, algunos conceptos y definiciones son de obligada referencia como introducción. En el lenguaje cotidiano, hay poco acuerdo y mucha confusión en la aplicación de esta terminología, lo que se agrava por los numerosos matices y acepciones que imponen los distintos idiomas. A nuestros efectos, el humor se define como uno de los estímulos que pueden ayudar a reír y sentirse feliz. El sentido del humor es un rasgo psicológico que varía considerablemente y permite responder a diferentes tipos de estímulos de humor. Y la risa es una respuesta psicofisiológica^{22,23}, al humor o cualquier otro estímulo risible (emociones positivas, pensamientos placenteros, por contagio, etc.), cuyas características externas son²⁴: a) contracciones enérgicas del diafragma acompañadas de vocalizaciones silábicas repetitivas, típicamente audibles como “ja, ja” o “jo, jo”; b) expresión facial característica; c) movimientos corporales, y d) una serie de procesos neurofisiológicos asociados. Internamente, la risa se asocia a una emoción positiva identificable (hilaridad). En consecuencia, humor y risa son eventos diferentes (aunque a menudo relacionados). Mientras que el humor es un estímulo y puede ocurrir sin risa, la risa es una emoción/respuesta y puede ocurrir sin humor¹⁶.

Terapia de la risa: indicaciones y posología

La literatura biomédica disponible hasta la fecha avala diferentes indicaciones y beneficios fisiológicos de la risa (tabla 1)²⁴⁻²⁸. En consecuencia, la terapia de la risa, clasificable entre las terapias complementarias o alternativas, es el conjunto de técnicas e intervenciones terapéuticas mente-cuerpo (aplicables a una persona o a un grupo) que conducen a un estado/sentimiento controlado de desinhibición para conseguir experimentar risa que se traduzca en los beneficios de salud descritos²⁹. La risa es universalmente bien tolerada y sus efectos secundarios son muy limitados. Sus contraindicaciones son casi inexistentes, aunque se aconseja tener precaución en pacientes en determinados estados de salud, tales como cirugía reciente, cardiopatías o glaucoma. En cualquier caso, la risa no estará indicada cuando suponga incomodidad evidente o dolor adicional.

En el ámbito clínico, la terapia de la risa puede utilizarse con orientación preventiva o como opción terapéutica complementaria o alternativa a otras estrategias terapéuticas establecidas. En el ámbito social, propone principalmente intervenciones preventivas destinadas a potenciar los beneficios de salud en el entorno laboral, comunitario, familiar o personal. Cada sesión individual de terapia de la risa tendría que asegurar que, a solas o en grupo, se pueda experimentar “risa intensa a carcajadas”, apoyada con prensa abdominal y adecuada impostación, durante un mínimo acumulado por sesión de 3 min. Con esta finalidad, la duración mínima de una sesión individual es de unos 20 min (hasta un máximo recomendable de 2 h), y se debería realizar un mínimo de dos sesiones por semana con una duración total no inferior a las 8 semanas. Transcurridas las pri-

Tabla 1 Beneficios fisiológicos y psicológicos de la risa

Fisiológicos	Psicológicos
Ejercita y relaja la musculatura Ejercita y mejora la respiración	Reduce el estrés y los síntomas de depresión y ansiedad Eleva el estado de ánimo, la autoestima, la esperanza, la energía y el vigor
Disminuye las concentraciones de hormonas del estrés	Aumenta la memoria, el pensamiento creativo y la resolución de problemas
Estimula la circulación	Mejora la interacción interpersonal, las relaciones sociales, la atracción y la proximidad
Estimula el sistema inmunitario	Aumenta la amigabilidad y la colaboración y facilita la identidad de grupo, la solidaridad y la cohesividad
Eleva el umbral del dolor y la tolerancia Mejora la función mental	Promueve el bienestar psicológico Mejora la relación médico-paciente y la calidad de vida Intensifica la hilaridad y es muy contagiosa

meras 8 semanas recomendadas, deberá evaluarse el resultado del programa, de manera individualizada (respuesta terapéutica en función de las condiciones iniciales), y la conveniencia de prolongarlo en consecuencia²⁹.

Risa y terapias positivas: moderno enfoque

El reciente advenimiento de la psicología positiva ha despertado un grandísimo interés y expectación sobre los beneficios de aplicar el trabajo con recursos positivos a la terapia de la risa (y a otras terapias mente-cuerpo). En lugar de tratar de eliminar los estados de malestar, el terapeuta puede enseñar al individuo o paciente a funcionar óptimamente a pesar de tal condición o estado. Si desde la primera toma de contacto se incluyen las cualidades y experiencias positivas del individuo, la intervención terapéutica no sólo tendrá en cuenta la modificación o eliminación de “síntomas”, sino también la construcción de potencialidades, por lo que se puede asumir un efecto terapéutico adicional. Por lo tanto, nacen con este moderno enfoque las terapias positivas y, entre ellas, la terapia positiva con risa, tal como nosotros la hemos definido, como una intervención complementaria a la terapia de la risa “general” y a la psicología positiva, con sus aportaciones y sus limitaciones²⁴. No obstante, es importante tener en cuenta que el término “positivo” no pretende filtrar la realidad minimizando o eliminando la importancia de lo disfuncional o negativo ni asumir que las emociones positivas son buenas y las negativas son malas por derecho propio (sino en función de la situación o circunstancia en que se presentan) o recomendar que es necesario reír a todas horas, ser optimistas y felices (sino describir las consecuencias de tales rasgos), entre otras consideraciones. Tampoco es una novedad en cuanto a conceptos, sino en hacer posible que aumente el interés, la investigación, el equilibrio y la puesta en práctica de todo cuanto tiene que ver con la risa y los recursos positivos (frente a los negativos). No es un ejercicio de autoayuda o una disciplina mágica para alcanzar bienestar y la felicidad. Ni una herramienta de *marketing* oportunista. Sin embargo, en la trayectoria hacia su aplicabilidad, se enfrenta con una

gran amenaza, común a otras disciplinas complementarias o alternativas en medicina: apartarse del método científico. Puede resultar arriesgadamente seductor aplicar “terapias positivas” basándose más en experiencias, dinámicas, intuición o creencias personales que en los hechos (“evidencia”) que aporta la investigación biomédica. Los estudios realizados en las siguientes áreas de la medicina pueden orientar de la “evidencia” actualmente disponible sobre la terapia de la risa y sus aplicaciones: oncología³⁰⁻³³, alergia y dermatología^{34,35}, inmunología^{36,37}, neumología³⁸⁻⁴⁰, cardiología, endocrinología y metabolismo⁴¹⁻⁴³, medicina interna y reumatología⁴⁴, rehabilitación^{45,46}, psiquiatría y psicología médica⁴⁷⁻⁵⁰, neurología y neuroimagen⁵¹⁻⁵⁷, biofísica y acústica⁵⁸⁻⁶², geriatría y envejecimiento⁶³⁻⁶⁵, pediatría⁶⁶⁻⁶⁸, obstetricia⁶⁹, cirugía⁷⁰⁻⁷², odontología⁷³⁻⁷⁵, enfermería y cuidado del paciente⁷⁶⁻⁸⁵, curas paliativas y atención a enfermos terminales⁸⁶⁻⁹³, atención primaria de salud⁹⁴⁻⁹⁷, epidemiología y salud pública^{98,99}, medicinas complementarias y alternativas^{100,101} y educación y formación médicas¹⁰²⁻¹⁰⁴. No obstante, la dificultad de distinguir la risa del humor puede añadir limitaciones metodológicas en la valoración de los resultados, confusión u oportunismo adicional. De ahí que el terapeuta deba velar constantemente por su integridad y rigor científico, principal visión y misión de los profesionales de la salud que se adscriben a esta especialidad.

Terapia positiva con risa: aplicaciones prácticas

La risa es una de las emociones positivas más frecuentes y llamativas. Sus beneficios dependen no sólo de la expresión de la risa misma, sino de la emoción positiva subyacente, la hilaridad. Entre otras cualidades terapéuticas, la risa es un arma letal para destronar al pensamiento negativo. La risa consigue hacer disfrutar del verdadero yo. La estridente carcajada anula la cavilación. Y cuando ya se ha instalado como fortaleza, cuando los cimientos están sólidos, el cuerpo comienza a celebrarlo. Puede haber cambios espectaculares. La postura adquiere formas abiertas, flexibles y armónicas. El cuerpo y la mente ríen, y disfrutan e irradian

Tabla 2 Terapia positiva con risa: algunos “ejercicios de felicidad o bienestar” de aplicación práctica en medicina

Tabla de risa	Construir una tabla con tres columnas y listar en la primera todas las personas más allegadas: familiares, amigos y del trabajo. En la segunda columna, puntuar en general su grado de buen humor, risa, optimismo o felicidad, del 0 (mínimo) al 10 (máximo). En la tercera, detallar los motivos. Releer la tabla, seleccionar a las personas con mayor puntuación y compararlas con uno mismo para identificar áreas de mejora y pautas que seguir
Risa de gratitud	La gratitud es un rasgo de personalidad relacionado intensamente con la satisfacción vital y el estado subjetivo de felicidad. Pensar en una persona que en alguna ocasión de la vida haya sido particularmente buena, generosa o de gran ayuda en momentos difíciles, pero a la que todavía no se ha tenido oportunidad de agradecerse, y escribirle una “carta de gratitud”, describiendo con detalle todos los motivos. Si es posible, entregar personalmente dicha carta; como alternativa, enviarla por correo electrónico o similar. Transcurridos unos días, intentar hablar o reunirse con dicha persona. Es una experiencia muy emocional y liberadora
Las tres risas buenas	Este ejercicio modifica la atención y la memoria y otorga mayor conciencia de los estados emocionales positivos. Cada noche, durante una semana, anotar en un “diario” tres cosas buenas que hayan sucedido en el día. Leerlas a la mañana siguiente, al levantarse, y terminar la lectura de cada una de las tres con una explosión de risas. Transcurrida una semana, continuar el ejercicio como algo habitual de cada día, pero ya sin anotarlo en el diario
Risa sin fronteras	La orientación a ayudar a los demás es, a largo plazo, más satisfactoria que la orientación a la satisfacción del placer personal. La diversión personal es un placer fugaz; el amor y la preocupación por los demás permanecen. Durante una semana, escoger y realizar una tarea placentera y risible, una para uno mismo y otra destinada a ayudar a los demás, dedicando el mismo tiempo a una y otra. Comparar y contrastar sentimientos ante cada actividad
Regalo de tiempo risible	Planear un regalo de tiempo y de risas a una persona estimada y entregárselo. Tan sólo implica hacer algo juntos o hacer algo por ella, y dedicarle todo el tiempo y las risas posibles, sin mirar el reloj, nada más
Legado de risa	Imaginar que se está en la última etapa de la vida y escribir una carta en tercera persona (como si fueran otros los que hablaran de uno mismo), detallando de manera realista y comedida cómo se quiere ser recordado y cómo se desea que haya sido la vida. Guardar el escrito, leerlo al cabo de un tiempo (mínimo 1 año) y reflexionar si sigue vigente o se debe reescribirlo porque han surgido nuevas risas, logros y metas
¡Mis mejores risas!	Durante al menos 2 semanas consecutivas, puntuar del 0 (día pésimo) al 10 (día magnífico) cómo ha sido, en general, cada día transcurrido. Anotar el porqué de la puntuación y si el buen humor y la risa han estado también presentes ese día. Al finalizar el periodo, tratar de encontrar las pautas que identifican los días malos y los días buenos, los días risibles y los no risibles, para elaborar una estrategia que permita optimizar los días buenos y minimizar los malos
Reconciliación con la risa pasada	Escribir en una hoja los acontecimientos y las vivencias positivos y risibles más importantes que hayan ocurrido en el pasado. Releer el texto cada vez que en el futuro uno mismo se sorprenda reprochándose por las cosas que no se hicieron, rieron o lograron en el pasado
Diccionario de risas	A partir del uso habitual de palabras y expresiones con sentido negativo, identificar las utilizadas más frecuentemente y asignarles una nueva definición afirmativa y positiva. Por ejemplo, un “problema”, desde el nuevo diccionario de la risa, podría redefinirse como “un desafío a la creatividad”
Gimnasia de la risa	Realizar una serie de ejercicios sencillos, de manera repetida y consecutiva, que se irán impregnando progresivamente de alegría, juego, diversión e hilaridad, con el objetivo de experimentar los beneficios fisiológicos y psicológicos de la risa. Consiste en: a) ejercicios de inspiración-espíración y estiramientos; b) practicar la risa sin motivo o incondicional, mediante ensayo deliberado o ejercicios de liberación, y c) imitar actividades o situaciones cotidianas reemplazando el movimiento y las palabras con risas
La risa del arte	Escoger un cuadro, preferiblemente de arte abstracto, y organizar una discusión en grupo centrada en la interpretación personal que cada uno hace de su significado. Aunque ello incluye abrir puertas de elecciones personales para valorar tanto lo positivo como lo negativo, finalizar resaltando los aspectos favorables y las emociones positivas más identificadas entre los participantes

salud, satisfacción y poder. Y el entorno se beneficia con dicho bienestar. De ahí que cada vez sean más los profesionales sanitarios que comienzan a aplicar risa y técnicas positivas en sus intervenciones terapéuticas. En los últimos años se ha desarrollado una serie de ejercicios, los ejercicios de felicidad o bienestar, destinados a trabajar y desplegar los recursos positivos de las personas¹⁰⁵. La tabla 2 muestra algunos de los ejercicios de bienestar que se pueden ofrecer desde la terapia positiva con risa, tanto individualmente como en grupo, y de fácil implementación en la práctica clínica habitual como complemento o alternativa terapéutica. Los factores que pueden contribuir en su éxito incluyen los siguientes: *a)* creación de un contexto emocional generador de saboreo y flujo; *b)* incentivo para el cambio, a través de la creación compartida de nuevos puntos de vista, lenguajes y discursos; *c)* presencia simultánea de varios canales de comunicación y formatos de relación (risa, humor, lenguaje verbal y no verbal, arte, música, baile, en parejas, en grupo, entre otros), y *d)* postura esperanzada y hacia el futuro, que provee energía para actuar, relacionarse, comunicarse y fantasear de forma distinta. Un programa de terapia positiva con risa no está exento de posibles, aunque infrecuentes, limitaciones como la dificultad en algunos contextos para la relajación, la desinhibición y la liberación de la risa, sin autocensuras, barrera inicial para compartir o exponer algunos temas personales, o el desafío que puede suponer para personas con diferentes jerarquías de poder que comparten juntas la terapia.

Entre otras, una de las áreas de la medicina que más se puede beneficiar de las modernas aproximaciones de las terapias positivas es el ámbito de la salud mental y, en particular, los trastornos del estado de ánimo y de ansiedad, de gran prevalencia en la sociedad actual. Ambos trastornos comparten la presencia de elevado afecto negativo, pero sólo la depresión se caracteriza por un afecto positivo bajo, por lo que el terapeuta trabajará reduciendo o eliminando el primero y también potenciando el segundo. Los profesionales sanitarios pueden ejercer un importante papel para difundir los beneficios de las “terapias positivas” y aplicarlas en condiciones reales, tanto para los pacientes como para ellos mismos.

Bibliografía

1. Seligman MEP. La auténtica felicidad. Barcelona: Ediciones B; 2003.
2. Lyubomirsky S, King L, Diener E. The benefits of frequent positive affect: does happiness lead to success? *Psychol Bull.* 2005;131:803-55.
3. Fredrickson BL, Joiner T. Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being. *Psychol Sci.* 2002;13:172-5.
4. Danner DD, Snowdon DA, Friesen WV. Positive emotions in early life and longevity: findings from the nun study. *J Personality Soc Psychol.* 2001;80:804-13.
5. Ostir G, Markides K, Black S, Goodwin J. Emotional well-being predicts subsequent functional independence and survival. *J Am Geriatr Soc.* 2000;48:473-8.
6. Aspinwal LG. Dealing with adversity: Self-regulation, coping, adaptation, and health. En: Tesser A, Schwarz N, editores. *The Blackwell handbook of social psychology.* Malden: Blackwell; 2001. p. 159-614.

7. Fredrickson BL. The value of positive emotions. *Am Scientist.* 2003;91:330-5.
8. Scheier MF, Carver CS. On the power of positive thinking: the benefits of being optimistic. *Psychol Sci.* 1993;2:26-30.
9. Peterson C, Seligman MEP. Explanatory style and illness. *J Personality.* 1987;55:237-65.
10. Vera B. Psicología positiva. Una nueva forma de entender la psicología. *Papeles del psicólogo.* 2006;27:3-8.
11. Chico E. Optimismo disposicional como predictor de estrategias de afrontamiento. *Psicothema.* 2002;14:544-50.
12. Vera B. Psicología positiva. Una nueva forma de entender la psicología. Madrid: Calamar; 2008.
13. Peterson C, Seligman MEP, Vaillant GE. Pessimistic explanatory style is a risk factor for physical illness: a thirty-five-year longitudinal study. *J Personality Soc Psychol.* 1988;55:23-7.
14. Martínez Correa A, Reyes del Paso G, García León AJ, González Jareño M. Optimismo/pesimismo disposicional y estrategias de afrontamiento del estrés. *Psicothema.* 2006;18:66-72.
15. Maruta T, Colligan RC, Malinchoc M, Oxford KP. Optimists vs pessimists: survival rate among medical patients over a 30-year period. *Mayo Clin Proc.* 2000;75:140-3.
16. García-Rodera MC. El poder de la risa. Barcelona: M&T-Morales i Torres; 2003.
17. Lucas RE, Fujita F. Factors influencing the relation between extraversion and pleasant affect. *J Personality Soc Psychol.* 2000;79:1039-56.
18. Lucas RE, Diener E, Grob A, Suh EM, Shao L. Cross-cultural evidence for the fundamental features of extraversion. *J Personality Soc Psychol.* 2000;79:452-68.
19. Kahneman D, Krueger AB. Developments in the measurement of subjective well-being. *J Econ Perspect.* 2006;20:3-24.
20. Csikszentmihalyi M. Fuir. Una psicología de la felicidad. Barcelona: Kairós; 1996.
21. Peterson C, Seligman MEP. Character strengths and virtues. A handbook and classification. Washington: APA Press & Oxford University Press; 2004.
22. Provine RR. Laughter. *Amer Scientist.* 1996;84:38-48.
23. Mahony DL, Burroughs WJ, Lippman LG. Perceived attributes of health-promoting laughter: a cross-generational comparison. *J Psychol.* 2002;136:171-81.
24. Mora-Ripoll R, García-Rodera MC. El valor terapéutico de la risa en medicina. *Med Clin (Barc).* 2008;131:694-8.
25. Mora-Ripoll R. Therapeutic value of laughter in medicine. *Altern Ther Health Med.* 2010 [en prensa].
26. Martin RA. Humor, laughter, and physical health: methodological issues and research findings. *Psychol Bull.* 2001;127:504-19.
27. Martin RA, Lefcourt HM. Sense of humor and physical health: theoretical issues recent findings, and future directions. *Humor.* 2004;17:1-20.
28. Berk R, Martin R, Baird D, Nozick B. What everyone should know about humor and laughter. Aliso Viejo: Association for Applied and Therapeutic Humor (AATH); 2008 [citado 3 Oct 2009]. Disponible en: <http://aath.org/documents/AATH-WhatWeKnowREVISED.pdf>
29. Mora-Ripoll R. La risa como tratamiento médico: una opción complementaria/alternativa en educación y atención sanitarias. *Med Clin (Barc)* 2009. doi: 10.1016/j.medcli.2009.05.023.
30. Penson RT, Partridge RA, Rudd P, Seiden MV, Nelson JE, Chabner BA, et al. Laughter: the best medicine? *The Oncologist.* 2005;10:651-60.
31. Evans W. Ottawa Lodges add humor to armamentarium in fight against cancer. *CMAJ.* 1990;142:163-5.
32. Erdman L. Laughter therapy for patients with cancer. *Onc Nur Forum.* 1991;18:1359-63.

33. Bellert JL. Humor, a therapeutic approach in Oncology nursing. *Cancer Nurs.* 1989;12:65-70.
34. Kimata H. Effect of humor on allergen-induced wheal reactions. *JAMA.* 2001;285:738.
35. Kimata H. Laughter elevates the levels of breast-milk melatonin. *J Psychosom Res.* 2007;62:699-702.
36. Bennett MP, Zeller JM, Rosenberg L, McCann J. The effect of mirthful laughter on stress and natural killer cell activity. *Altern Ther Health Med.* 2003;9:38-45.
37. McClelland R, Cheriff A. The immunoenhancing effects of humour on secretory IgA and resistance to respiratory infections. *Psychol Health.* 1997;12:329-44.
38. Bukutu C, Le C, Vohra S. Asthma: a review of complementary and alternative therapies. *Pediatr Rev.* 2008;29:44-9.
39. Boiten FA. The effects of emotional behaviour on components of the respiratory cycle. *Biol Psychol.* 1998;49:29-51.
40. Svebak S. Respiratory patterns as predictors of laughter. *Psychophysiology.* 1975;12:62-5.
41. Boone T, Hansen S, Erlandson A. Cardiovascular responses to laughter: a pilot project. *Appl Nurs Res.* 2000;13:204-8.
42. Nahas R. Complementary and alternative medicine approaches to blood pressure reduction. *Can Fam Physician.* 2008;54:1529-33.
43. Hayashi T, Urayama O, Hori M, Sakamoto S, Nasir UM, Iwanaga S, et al. Laughter modulates prorenin receptor gene expression in patients with type 2 diabetes. *J Psychosom Res.* 2007;62:703-6.
44. Yoshino S, Fujimori J, Kohda M. Effects of mirthful laughter on neuroendocrine and immune systems in patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol.* 1996;23:793-4.
45. Basmajian JV. The elixir of laughter in rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil.* 1998;79:1597.
46. Schmitt N. Patients' perception of laughter in a rehabilitation hospital. *Rehabil Nurs.* 1990;15:143-6.
47. Saper B. The therapeutic use of humor for psychiatric disturbances of adolescents and adults. *Psychiatr Q.* 1990;61:261-72.
48. Gelkopf M, Kreitler S, Sigal M. Laughter in a psychiatric ward. Somatic, emotional, social, and clinical influences on schizophrenic patients. *J Nerv Ment Dis.* 1993;181:283-9.
49. Van Alphen PJ. Humor as diagnostic and therapeutic tool in psychiatry. Laughter is healthy. *TVZ.* 1997;107:674-7.
50. Seaward BL. Humor's healing potential. *Health Prog.* 1992;73:66-70.
51. Krack P, Kumar R, Ardouin C, Dowsey PL, McVicker JM, Benabid AL, et al. Mirthful laughter induced by subthalamic nucleus stimulation. *Mov Disord.* 2001;16:867-75.
52. Fried I, Wilson CI, MacDonald KA, Behnke EJ. Electric current stimulates laughter. *Nature.* 1998;391:650.
53. Taber KH, Redden M, Hurley RA. Functional anatomy of humor: positive affect and chronic mental illness. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2007;19:358-62.
54. Meyer M, Baumann S, Wildgruber D, Alter K. How the brain laughs. Comparative evidence from behavioural, electrophysiological and neuroimaging studies in human and monkey. *Behav Brain Res.* 2007;182:245-60.
55. Kawakami K, Takai-Kawakami K, Tomonaga M, Suzuki J, Kusaka T, Okai T. Origins of smile and laughter: a preliminary study. *Early Hum Develop.* 2006;82:61-6.
56. Pearce JMS. Some neurological aspects of laughter. *Eur Neurol.* 2004;52:169-71.
57. Wild B, Rodden FA, Grodd W, Ruch W. Neural correlates of laughter and humor. *Brain.* 2003;126:2121-38.
58. Luschei ES, Ramig LO, Finnegan EM, Baker KK, Smith ME. Patterns of laryngeal electromyography and the activity of the respiratory system during spontaneous laughter. *J Neurophysiol.* 2006;96:442-50.
59. Bea JA, Marijuán PC. The informational patterns of laughter. *Entropy.* 2003;5:205-13.
60. Kohler KJ. Speech-smile, speech-laughter, laughter and their sequencing in dialogic interaction. *Phonetica.* 2008;65:1-18.
61. Bachorowski JA, Smoski MJ, Owren MJ. The acoustic features of human laughter. *J Acoust Soc Am.* 2001;110:1581-97.
62. Bachorowski JA, Owren MJ. Not all laughs are alike: voiced but not unvoiced laughter readily elicits positive affect. *Psychol Sci.* 2001;12:252-7.
63. Williams H. Humor and healing: therapeutic effects in geriatrics. *Gerontion.* 1986;1:14-7.
64. O'Brien ME. Integrative geriatrics. Combining traditional and alternative medicine. *N C Med J.* 1996;57:364-7.
65. Tennant KF. Laugh it off. The effect of humor on the well-being of the older adult. *J Gerontol Nurs.* 1990;16:11-7.
66. Evans S, Tsao JC, Zeltzer LK. Complementary and alternative medicine for acute procedural pain in children. *Altern Ther Health Med.* 2008;14:52-6.
67. Henderson SW, Rosario K. But seriously: clowning in children's mental health. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2008;47:983-6.
68. Reddy V, Williams E, Vaughan A. Sharing humour and laughter in autism and Down's syndrome. *Br J Psychol.* 2002;93:219-42.
69. Beddoe AE, Lee KA. Mind-body interventions during pregnancy. *JOGNN.* 2008;37:165-75.
70. Cantó MA, Quiles JM, Vallejo OG, Pruneda RR, Morote JS, Piñera MJ, et al. [Evaluation of the effect of hospital clown's performance about anxiety in children subjected to surgical intervention]. *Cir Pediatr.* 2008;21:195-8.
71. Robinson V. The purpose and function of humor in OR nursing. *Today's OR Nurse.* 1993;15:7-12.
72. Liechty RD. Humor and the surgeon. *Arch Surg.* 1987;122:519-22.
73. Morse DR. Use of humor to reduce stress and pain and enhance healing in the dental setting. *J N J Dent Assoc.* 2007;78:32-6.
74. Wilde JA. Laughing all the way. *Dent Today.* 1998;17:38-41.
75. Davis DM, Fiske J, Scott B, Radford DR. The emotional effects of tooth loss in a group of partially dentate people: a quantitative study. *Eur J Prosthodont Restor Dent.* 2001;9:53-7.
76. McCreddie M, Wiggins S. The purpose and function of humour in health, health care and nursing: a narrative review. *J Adv Nurs.* 2008;61:584-95.
77. MacDonald CM. A chuckle a day keeps the doctor away: therapeutic humor and laughter. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv.* 2004;42:18-25.
78. Mathew FM. Laughter is the best medicine: the value of humour in current nursing practice. *Nurs J India.* 2003;94:146-7.
79. Astedt-Kurki P, Isola A. Humour between nurse and patient, and among staff: analysis of nurses' diaries. *J Adv Nurs.* 2001;35:452-8.
80. Bakerman HM. Humour as a nursing intervention. *Axone.* 1997;18:56-61.
81. Herth KA. Laughter. A nursing Rx. *Am J Nurs.* 1984;84:991-2.
82. Vagnoli L, Caprilli S, Robiglio A, Messeri A. Clown doctors as a treatment for preoperative anxiety in children: a randomized prospective study. *Pediatrics.* 2005;116:563-7.
83. Parish AB. It only hurts when I don't laugh. *Am J Nurs.* 1994;94:46-7.
84. Strickland D. Overcome terminal seriousness: let go laugh, and lighten up. *Sem Perioper Nurs.* 1999;8:53-9.
85. Hunter P. Humor therapy in home care. *Caring.* 1997;16:56-7.
86. Berry S. Humor me on this one. The healing role of humor in EMS. *JEMS.* 2003;28:66-79.

87. Ratzan RM. Laughter in the temple of pain and illness. *Emerg Med*. 1996;14:92-5.
88. Leiber DB. Laughter and humor in critical care. *Dimensions Crit Care Nurs*. 1976;5:162-70.
89. Borod M. SMILES –toward a better laughter life: a model for introducing humor in the palliative care setting. *J Cancer Educ*. 2006;21:30-4.
90. Dean RA, Gregory DM. Humor and laughter in palliative care: an ethnographic investigation. *Palliat Support Care*. 2004;2:139-48.
91. Dean RA. Humor and laughter in palliative care. *J Palliative Care*. 1997;13:34-9.
92. Herth K. Contributions of humor as perceived by the terminally ill. *Am J Hosp Care*. 1990;7:36-40.
93. Graham LL, Cates JA. Responding to the needs of the terminally ill through laughter and play. *Am J Hosp Care*. 1989;6:29-30.
94. Ruiz Gómez MC, Rojo Pascual C, Ferrer Pascual MA, Jiménez Navascués L, Ballesteros García, M. Terapias complementarias en los cuidados. Humor y risoterapia. *Index Enferm (Gran)*. 2005;48-49:37-41.
95. Harries G. Use of humour in patient care. *Br J Nurs*. 1995;4:984-6.
96. Mallet J. Use of humour and laughter in patient care. *Br J Nurs*. 1993;2:172-5.
97. Granek-Catarivas M, Goldstein-Ferber S, Azuri Y, Vinker S, Kahan E. Use of humour in primary care: different perceptions among patients and physicians. *Postgrad Med*. 2005;81:126-30.
98. Fowler JH, Christakis NA. Dynamic spread of happiness in a large social network: longitudinal analysis over 20 years in the Framingham Heart Study. *BMJ*. 2008;337:a2338.
99. Chapell M, Batten M, Brown J, Gonzalez E, Herquet G, Massar C, et al. Frequency of public laughter in relation to sex, age, ethnicity, and social context. *Percept Mot Skills*. 2002;95:746.
100. Demmer C. A survey of complementary therapy services offered by hospices. *J Palliat Med*. 2004;7:510-6.
101. Astin JA, Shapiro SL, Eisenberg DM, Forsys KL. Mind-body medicine: state of the science, implications for practice. *J Am Board Fam Pract*. 2003;16:131-47.
102. Zagvazdin Y. Movies and emotional engagement: laughing matters in lecturing. *Fam Med*. 2007;39:245-7.
103. Park CM. Diversity, the individual, and proof of efficacy: complementary and alternative medicine in medical education. *Am J Public Health*. 2002;92:1568-72.
104. Tiralongo E, Wallis M. Integrating complementary and alternative medicine education into the pharmacy curriculum. *Am J Pharm Educ*. 2008;72:74.
105. Vopel KW. *Praxis de la psicología positiva*. Madrid: CCS; 2005.