

El humor y la risa pueden influenciar la salud

I. Historia y origen

Mary Payne Bennett¹
Cecile A. Lengacher²

¹Indiana State University College of Nursing IN, USA, y

²University of South Florida College of Nursing FL, USA

Para contactar con el autor:

Mary Payne Bennett, Indiana State University College of Nursing, IN, USA. Tel: 1-812-237-2320; Fax: 1-812-237-8895; E-mail: mbennett2@isugw.indstate.edu

Tipo de artículo: Revisión

Link al artículo original (en inglés):

<http://ecam.oxfordjournals.org/cgi/content/full/3/1/61>

Publicado originalmente en:

CAM 2006 3(1):61-63;
doi:10.1093/ecam/nek015

(c) The Authors (2004). Published by Oxford University Press. All rights reserved.

(c) Los Autores (2007) En Castellano

The online version of this article has been published under an open access model. Users are entitled to use, reproduce, disseminate, or display the open access version of this article for non-commercial purposes provided that: the original authorship is properly and fully attributed; the Journal and Oxford University Press are attributed as the original place of publication with the correct citation details given; if an article is subsequently reproduced or disseminated not in its entirety but only in part or as a derivative work this must be clearly indicated. For commercial re-use, please contact journals.permissions@oxfordjournals.org

Palabras Clave: Humor – Salud

¿PUEDEN EL HUMOR Y LA RISA INFLUIR EN LA SALUD?

Historia

La utilización del humor para reducir el estrés, aliviar el dolor, mejorar la calidad de vida o incluso intentar mejorar la función del sistema inmune se ha convertido en un tema de reciente interés tanto en la literatura profesional como en la literatura no académica (Ref. 1-4). La risa como respuesta a un estímulo gracioso es un acontecimiento natural que no requiere de una gran inversión de tiempo o dinero para ponerse en práctica. La utilización del humor puede llevarse a cabo de forma fácil y económica, mientras que otras terapias como la relajación y el ejercicio requieren tiempo y compromiso, y las terapias con hierbas o masajes pueden ser costosas. Sin embargo, los beneficios clínicos deben estar documentados antes de que esta terapia pueda ser respaldada por gran parte de la comunidad sanitaria.

Diversas publicaciones sugieren que los efectos del humor en diversos campos como el estrés, la salud y la función inmune han sido bien documentados mediante investigación empírica, por lo que han sido aceptados en general. Los estudios de Cousins (Ref. 5), Fry (Ref. 6-10), Berk (Ref. 12-17) o aquellos realizados desde el campo de Psiconeuroinmunología (PNI) se citan con frecuencia para apoyar la función curativa del humor. Sin embargo, a pesar de las afirmaciones de los medios de comunicación, existen relativamente pocos artículos académicos o profesionales que examinen la base científica de estas afirmaciones. Hay pocos estudios que hayan examinado los efectos del humor o la risa en estados psicológicos como el estrés. Sin embargo, existe un número muy limitado de estudios que documenten los beneficios

fisiológicos de la risa, y no ha sido identificado ningún estudio controlado que documente los beneficios de la risa sobre la salud.

¿Qué sabemos realmente acerca de la función del sentido del humor, su utilización en pacientes con diferentes enfermedades, o los efectos de la risa para mejorar la salud? ¿Es el uso del humor algo que deberíamos poner en práctica o incluso recomendar a nuestros pacientes? Este es el primero de cuatro artículos que examinan, aclaran y sintetizan la literatura profesional con respecto a los efectos del humor sobre la salud. El primer artículo es una introducción a la teoría de cómo la mente puede afectar al cuerpo y sobre los efectos del estrés en el sistema inmune. La investigación en este tema proporciona un apoyo fundamental a la hipótesis de que las intervenciones para reducir el estrés pueden también mejorar el estado fisiológico. El segundo artículo describe algunos estudios que documentan el interés de los pacientes, así como la utilización del humor como terapia complementaria, proporcionando evidencia a favor de que el humor pudiera ser una de las terapias complementarias más utilizadas. En el tercer artículo se describen algunos estudios que informan sobre la relación entre el sentido del humor y diversos parámetros de salud. El último artículo examina el efecto de los estímulos humorísticos y/o efectos de la risa sobre la salud. Estos últimos dos parámetros son difíciles de separar, ya que aquellos pacientes que están dispuestos a un estímulo humorístico (gracioso) habitualmente responden con risa; sin embargo, no todos los estudios analizan por separado los efectos de la risa y las respuestas a estímulos graciosos diferentes de la

risa (es decir, aquellas reacciones que experimentamos ante un estímulo gracioso y que van más allá de la risa popiamente dicha).

La presente revisión se basa en una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed y PsychINFO, utilizando los términos de búsqueda "humor" y "laughter" [*"risa" en inglés; nota del traductor*], además de una revisión de las referencias de cada uno de los artículos encontrados en búsqueda de artículos más antiguos que podrían no estar documentados en las citadas bases de datos. Dicha búsqueda utilizando los mencionados términos produjo 234 resultados, de los cuales 55 respondían a artículos relevantes sobre el tema. En el presente artículo se describen únicamente estudios originales correspondientes a investigación empírica sobre los efectos psicológicos o fisiológicos del humor o la risa, con la finalidad de esclarecer los efectos de la risa sobre la salud. Debido a que la mayoría de estudios fueron realizados con muestras pequeñas y el número de revisiones disponibles es limitado, el tamaño muestral no se utilizó como determinante para excluir

ciertos análisis de nuestra revisión. No fue posible realizar un metaanálisis debido a la utilización de múltiples y variadas medidas del concepto "sentido del humor", así como a la existencia de diversas medidas de resultado (parámetros de salud) utilizadas en los diversos estudios revisados.

Definiciones

Realizar una revisión extensa sobre la teoría del humor y la risa es algo que va más allá del objetivo del presente artículo. Sin embargo, es importante aclarar ciertas definiciones. Partiendo de una perspectiva psicológica, el humor implica aspectos cognitivos, emocionales, conductuales, psicofisiológicos y sociales. El término "humor" puede referirse a un estímulo diseñado con el propósito de producir una respuesta humorística (como por ejemplo un video humorístico), a un proceso mental (percepción de incongruencias divertidas) o bien a una respuesta (risa, desternillamiento). La risa es la expresión más común de la experiencia humorística. El humor y la risa se asocian típicamente a un

estado emocional placentero (Ref. 18). En el presente artículo y las revisiones que le siguen, definimos el humor como un estímulo que ayuda a las personas a reír y sentirse felices. La risa es una respuesta fisiológica al humor que implica reacciones fisiológicas características, así como cambios psicológicos positivos. El sentido del humor es un rasgo psicológico que varía considerablemente y permite a las personas a responder a diferentes tipos de estímulos humorísticos. Es necesario diferenciar entre estas variables, dado que algunos análisis sobre el humor utilizan un estímulo humorístico (como por ejemplo un video) para determinar el efecto del "humor" sobre un resultado concreto, mientras que otros miran específicamente los efectos de la risa para valorar los resultados. Por otra parte, otros analizan las diversas formas en las que se puede medir el sentido del humor, en un intento de determinar si aquellas personas que puntúan más alto en diversos instrumentos o escalas que miden el sentido del humor presentan o no mejores resultados en los parámetros de salud.

ESTRÉS, REACCIONES PSICONEUROINMUNOLÓGICAS Y SALUD

Marco teórico y experimentos iniciales

¿Cuál es el marco teórico que permite explicar por qué el uso de una terapia complementaria como el humor puede influir en la salud? Podría ser que estas terapias funcionaran produciendo una reducción de los efectos de estrés. El interés por la influencia de factores psicológicos, así como la susceptibilidad para ciertas patologías, se remonta a los tiempos de Galeno (Ref. 19), en los que se comprobó que aquellas personas que desarrollaban cáncer solían tener una personalidad "melancólica". Desde entonces, numerosos clínicos han compartido datos anecdóticos sobre el desarrollo del cáncer u otras patologías en personas con ciertos estilos psicológicos, así como también después de un evento vital

estresante, como por ejemplo el fallecimiento de un ser querido (Ref. 20).

El trabajo de Selye fue uno de los primeros en documentar los efectos generales del estrés sobre el sistema nervioso simpático, el sistema endocrino y los órganos linfáticos (Ref. 21). Estudios posteriores establecieron que la activación de la respuesta al estrés podría asimismo ser desencadenada por emociones agudas, esfuerzo físico, frío y dolor (Ref. 22). Posteriormente Lazarus y Folkman (Ref. 23) ampliaron la definición de estrés a partir del concepto de Selye de "exigencias ambientales" para incluir componentes psicológicos como la percepción y la capacidad de afrontamiento. Si bien la teoría de Lazarus y Folkman ayudaba a explicar la disminución del estrés mediante el uso de mecanismos de afrontamiento,

no permitía explicar las posibles consecuencias de estos mecanismos de afrontamiento en términos de sus efectos fisiológicos sobre el funcionamiento del sistema inmunológico. El campo de la psiconeuroinmunología (PNI) unifica todos estos factores dentro de un marco teórico común que puede ser sometido a validación empírica. La PNI comenzó como un modelo multifactorial de la enfermedad que incluía factores como el estrés, la capacidad de afrontamiento y la formación de las enfermedades (Ref. 24). Esta teoría fue desarrollada posteriormente por Solomon (1987), que incluyó aspectos como el impacto del estrés en el sistema inmune en la formación de enfermedades (Ref. 25). Posteriormente, Ader y Cohen (Ref. 26), acuñaron el término "psiconeuroinmunología" para describir los fenómenos básicos de esta teoría, que son básicamente la interacción

del sistema nervioso y el sistema inmune y los efectos posteriores de estas interacciones sobre el desarrollo y progresión de las enfermedades.

La PNI y el estrés

Los investigadores en PNI han documentado de forma repetida que el incremento en el nivel de estrés puede conducir a cambios en el funcionamiento psicológico y fisiológico. Además de los cambios en las hormonas del estrés como la ACTH, cortisol, adrenalina y noradrenalina, la exposición a eventos estresantes produce cambios en muchas otras sustancias del organismo. Así, la producción y liberación de prolactina, hormona del crecimiento, insulina, glucagón, hormona tiroidea y gonadotropina puede verse afectada por el estrés físico y emocional (Ref. 27). Los niveles de neurotransmisores, neurohormonas, citoquinas y diversas células del sistema inmune pueden también verse afectados por el estrés (Ref. 28).

Enfoque neurológico de la risa

Lo ideal sería que pudiésemos ser capaces de dibujar una gráfica que representara todos los procesos neurológicos implicados en los efectos de la risa sobre el estrés y el funcionamiento del sistema inmune. Por desgracia, no disponemos todavía de los conocimientos suficientes para realizar eso. En el fondo, sabemos muy poco acerca de cómo responde el cerebro a los estímulos humorísti-

cos. Según Curtis (Ref. 27), el lenguaje y la risa son exclusivamente humanos. Sin embargo, a pesar de que sabemos bastante sobre la representación neurológica del lenguaje, disponemos de pocos conocimientos sobre los mecanismos cerebrales de la risa. Disponemos de alguna evidencia sobre el hecho de que el área motora suplementaria del cerebro está implicada en esta respuesta. Curtis informa de que "la estimulación eléctrica en la parte anterior del área motora suplementaria (AMS) puede elicitar la risa" (Ref. 29). Por otra parte, otros autores como Tanji (Ref. 30) y Picard & Stick (Ref. 31) han propuesto que la parte anterior del AMS surgió de un desarrollo posterior en los humanos con la finalidad de dar cobijo a funciones especializadas como el lenguaje, la destreza manual y la risa. Este área podría corresponderse con el área motora pre-suplementaria (una región situada de forma anterior al AMS), recientemente descrita en primates no humanos, de la que se cree que está implicada en la programación de los actos motores complejos (Ref. 30, 31). Finalmente, Fried y Wilson (Ref. 32) examinaron dichas regiones putativas en el cerebro utilizando corrientes eléctricas que estimulan la risa. Sus datos sugieren que esta sería al menos unas de las localizaciones anatómicas de la respuesta neurológica a los estímulos humorísticos. Sin embargo, es importante realizar más estudios para determinar la forma en la que estos cambios neurológicos influyen en la respuesta fisiológica a los estímulos estresantes y producen una posible mejoría en la función inmune. <

REFERENCIAS

1. Balick M, Lee R, The role of laughter in traditional medicine and its relevance to the clinical setting: Healing with ha! *Altern Ther Health Med* 2003;9:88-91.
2. Bennett H, Humor in medicine. *South Med J* 2003;96:1257-61.
3. MacDonald C, A chuckle a day keeps the doctor away: therapeutic humor and laughter. *J Psychosom Nurs Ment Health Serv* 2004;42:18-25.
4. Weiss R, Initiative proves laughter is the best medicine. *Health Prog* 2002;83:54.
5. Cousins N, Anatomy of an Illness as Perceived by the Patient. Toronto: Bantam, 1979.
6. Fry W, Mirth and oxygen saturation levels of peripheral blood. *Psychother and Psychosom* 1971;19:76-84.
7. Fry W, The respiratory components of mirthful laughter. *J Biol Psychol* 1977;19:39-50.
8. Fry W, Humor, physiology, and the aging process. In Nahemov L, McCluskey-Fawcett K, McGhee P, (eds), *Humor and Aging*, Orlando, Florida: Academic Press, 1986, pp. 81-98.
9. Fry W, Savin W, Mirthful laughter and blood pressure. *Humor: Int J Humor Res* 1988;1:49-62.
10. Fry W, The physiological effects of humor, mirth, and laughter. *J Am Med Assoc* 1992;267:1857-8.
11. Fry W, The biology of humor. *Humor: Int J Humor Res* 1994;7:111-26.
12. Berk L, Tan S, Nehlsen-Cannarella S, Napier B, Lewis J, Lee J, et al, Humor associated laughter decreases cortisol and increases spontaneous lymphocyte blastogenesis. *Clin Res* 1988;36:435A.
13. Berk L, Tan S, Napier B, Eystress of mirthful laughter modifies natural killer cell activity. *Clin Res* 1989;37:115A.
14. Berk L, Tan S, Fry W, Napier B, Lee J, Hubbard R, et al, Neuroendocrine and stress hormone changes during mirthful laughter. *Am J Med Sci* 1989;298:391-6.
15. Berk L, Tan S, Fry W, Eustress of Humor associated laughter modulates specific immune system components. *Annals of Behavioral Medicine Supplement, Proceedings of the Society of Behavioral Medicine's 16th Annual Scientific Sessions* 1993;15:S111.
16. Berk L, Tan S, Eustress of mirthful laughter modulates the immune system lmyphokine interferon-gama. *Annals of Behavioral Medicine Supplement, Proceedings of the Society of Behavioral Medicine's 16th Annual Scientific Sessions* 1995;17:C064.
17. Berk L, Felten D, Tan S, Bittman, Westengard J, Modulation of neuroimmune parameters during the eustress of humor-associated mirthful laughter. *Altern Ther Health Med* 2001;7:62-72, 74-6.
18. Martin R, Humor, laughter, and physical health: methodological issues and research findings. *Psychol Bull* 2001;127:504-19.
19. Chiappelli F, Prolo P, Cajulis OS, Evidence-based research in complementary and alternative medicine I: History. *Evid Based Complement Alternat Med* 2005;2:453-8.
20. Locke S, Kraus L, Modulation of natural killer cell activity by life stress and coping ability. In Levy S (ed), *Biological Mediators of Behavior and Disease: Neoplasia*. New York: Elsevier, 1982, pp. 3-28.
21. Seyle H., The general adaptation syndrome and the diseases of adaptation. *J Clin Endocrinol Metab* 1946;6:117-230.
22. Cannon W, *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage*. Boston: Charles T. Branford, 1946.
23. Lazarus R, Folkman S, *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer, 1984.
24. Engel G, *Psychological Development in Health and Disease*. Philadelphia: Saunders, 1962.
25. Solomon G, Psychoneuroimmunologic approaches to research on AIDS. *Ann N Y Acad Sci* 1987;494:928-36.
26. Ader R, Cohen N, Conditioned immunopharmacologic responses. In Ader R (ed), *Psychoneuroimmunology*. New York: Academic Press, pp. 6-38.
27. Curtis G, Psychoendocrine stress response: Steroid and peptide hormones. In Stoll BA (ed), *Mind and Cancer Prognosis*. Chichester: John Wiley & Sons, 1979, pp. 61-72.
28. Anderson G, Kiecolt-Glaser J, Glaser R, A biobehavioral model of cancer stress and disease course. *Am Psychol* 1994;49:389-404.
29. Fox PT, Ingham RJ, Ingham JC, Hirsch TB, Downs H, Martin C, et al, A PET study of the neural systems of stuttering 158. *Nature* 1996;382:158-61.
30. Tanji J, New concepts of the supplementary motor area. *Curr Opin Neurobiol* 1996;6:782-7.
31. Picard N, Strick PL, Motor areas of the medial wall: a review of their location and functional activation. *Cereb Cortex* 1996;6:342-53.
32. Fried I, Wilson CL, Electric current stimulates laughter. *Nature* 1998;391:650.

Recibido el 30 de Marzo, 2005; aceptado el 29 de Diciembre, 2005

Journals Subscription Department

Oxford University Press
Great Clarendon Street
Oxford, OX2 6DP, UK
Tel: +44 (0)1865 353907
Fax: +44 (0)1865 353485

Consejo Editorial de eCAM

www.oxfordjournals.org/ecam/edboards.html