

Felicidad y Salud: evidencias científicas. Revisión bibliográfica

Ambar Deschamps Perdomo⁽¹⁾, Mayra Garrafa Núñez⁽²⁾, Laura Macías Mora⁽³⁾, Paloma Fuentes González⁽⁴⁾

¹Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Servicio de Prevención Mancomunado, Hospitales Universitarios Rey Juan Carlos, Infanta Elena y General de Villalba, Madrid, España.

²Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Servicio de Prevención Mancomunado, Hospitales Universitarios Rey Juan Carlos e Infanta Elena, Madrid, España.

³Médico Especialista en Medicina del Trabajo.

⁴Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Gerente de Felicidad en Mahou San Miguel. Madrid. España.

Correspondencia:

Ambar Deschamps Perdomo

Dirección: Calle Modesto Lafuente 7, bajo 3, escalera interior,
C.P. 28010. Madrid, España.

Teléfono: +57 3044612109

Correo electrónico: ambardeschampsp@gmail.com

La cita de este artículo es: Ambar Deschamps. Felicidad y Salud: evidencias científicas. Revisión bibliográfica. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2020; 29(4): 374-385

RESUMEN.

Objetivo: Comprobar la relación entre felicidad y salud.

Material y Métodos: Se encontraron un total de 863 artículos que fueron seleccionados inicialmente. Se procedió a la revisión de los resúmenes de esta selección y se verificó el tema de búsqueda y la duplicación de artículos. Se seleccionaron inicialmente 37 artículos y de estos se excluyeron 18 por no cumplir los criterios de inclusión o porque no se pudo obtener acceso al texto completo. Finalmente se incluyeron en la investigación 19 artículos para ser revisados a profundidad.

Resultados: 19 artículos seleccionados. Conclusiones: podemos señalar que mayores niveles de bienestar y felicidad influyen de forma positiva en la salud de las personas, disminuyendo el riesgo cardiovascular, los estados inflamatorios, incluso retrasando el envejecimiento celular.

HAPPINESS AND HEALTH: SCIENTIFIC EVIDENCE. BIBLIOGRAPHIC REVIEW

ABSTRACT

Objective: To check the relationship between happiness and health.

Material and Methods: A total of 863 articles were found that were initially selected. The abstracts of this selection were reviewed and the search topic and duplication of articles were verified. 37 articles were initially selected and 18 of these were excluded because they did not meet the inclusion criteria or because the full text could not be accessed. Finally, 19 articles were included in the investigation to be reviewed in depth.

Results: 19 selected articles. Conclusions: We can point out that higher levels of well-being and happiness positively influence people's health, decreasing cardiovascular risk, inflammatory states, even

Investigaciones posteriores deberán profundizar en su análisis a fin de solventar algunas limitaciones presentes en los artículos revisados.

Palabras clave: Felicidad; Salud; Factores biológicos.

delaying cellular aging. Subsequent investigations should deepen their analysis in order to overcome some limitations present in the articles reviewed

Keywords: Happiness; Health; Biological factors.

Fecha de recepción: 12 de agosto de 2020

Fecha de aceptación: 12 de diciembre de 2020

Introducción

El binomio felicidad y salud se ha convertido en un tema de interés y de relevancia en la última década.

Una mayor comprensión y reconocimiento de la importancia de la asociación entre felicidad y salud debería contribuir al progreso y tener un impacto favorable en la salud pública, tal como plantea Naciones Unidas con los objetivos de Desarrollo sostenible para el 2030.

Actualmente existe evidencia del papel protector y potenciador que tienen los estados de ánimo sobre la salud de las personas. Incluso hay estudios que han relacionado vínculos entre felicidad y salud que se mantienen después de tener en cuenta las emociones negativas⁽¹⁾ exploring the possibility that impaired happiness is not only a consequence of ill-health but also a potential contributor to disease risk. Happiness encompasses several constructs, including affective well-being (feelings of joy and pleasure.

Varios estudios indican que la felicidad es una reacción neuronal, promovida por una serie de neurotransmisores químicos, entre los que se encuentran la serotonina, la dopamina, la prolactina, la oxitocina y el GABA⁽²⁾.

Los avances de la neurociencia demuestran que somos capaces de aprender a producir voluntariamente en nuestro cerebro un estado neuroquímico de felicidad y bienestar.

Tenemos evidencias de que los neurotransmisores asociados a la felicidad tienen un efecto positivo a nivel cardiovascular, y hay relación con otras enfermedades crónicas como la hipertensión o la diabetes tipo 2. Por otro lado, la felicidad refuerza el sistema inmunológico incrementando la producción de anticuerpos y modulando la respuesta inmunitaria. Finalmente, la felicidad induce la producción de telomerasa que evita el acortamiento de los telómeros cromosómicos retrasando el envejecimiento^(3,4,5). Todo esto nos lleva a pensar que la felicidad es un factor pronóstico de ciertas enfermedades.

El potencial investigador en este campo se abre camino, con investigaciones recientes que demuestran que determinadas intervenciones de habilidades de afecto positivo mejoran la calidad de vida y favorecen la adherencia al tratamiento en enfermedades tan serias como es el VIH. No cabe duda de que este tipo de intervenciones son factibles, además de prometedoras^(6,7).

Hasta ahora solo hemos tenido en cuenta los efectos directos de la felicidad en la salud. Lo cierto es que la felicidad tiene una serie de efectos indirectos no menos importantes ya que las personas felices promueven comportamientos saludables y se desenvuelven en entornos sociales más favorables.

Un ejemplo de entorno social donde la felicidad tiene un impacto muy positivo para la persona es el ambiente laboral, que es donde ésta desarrolla gran parte de sus capacidades.

Es fundamental, hacer protagonistas a las personas para fortalecer su propia salud, facilitando herramientas asequibles para reforzar e impulsar todos aquellos mecanismos biológicos que actúan para mejorar la salud y entrenar nuestra capacidad mental de felicidad.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es comprobar cómo afecta la felicidad a la salud de la población en general y a la población trabajadora y sanitaria en particular; y si existe evidencia científica que permita conocer cuál es la relación entre felicidad y salud para poder realizar posteriormente intervenciones en el ámbito laboral que contribuyan a un mayor bienestar de los trabajadores.

Material y Métodos

En la búsqueda sistemática se encontraron un total de 863 artículos que fueron seleccionados inicialmente. Se procedió a la revisión de los resúmenes de esta selección y se verificó el tema de búsqueda y la duplicación de artículos. Se seleccionaron inicialmente 37 artículos y de estos se excluyeron 18 por no cumplir los criterios de inclusión (trabajos que midan el impacto o repercusión en la población estudiada o porque no se pudo obtener acceso al texto completo. Finalmente se incluyeron en

la investigación 19 artículos para ser revisados a profundidad.

Resultados

De los 19 artículos seleccionados, 11 fueron de cohortes (57,92%), 3 revisiones de la literatura (15,78%), 2 revisiones sistemáticas (10,52%), 1 caso y controles (5,26%), 1 ensayo clínico (5,26%) y 1 longitudinal (5,26%). Las muestras poblacionales estudiadas variaron desde los 51 a los 7956 entre los estudios.

Los factores subyacentes de la felicidad son considerables desde dos dimensiones: factores endógenos (subfactores biológicos, cognitivos, de personalidad y éticos) y factores exógenos (subfactores de comportamiento, sociales, culturales, económicos, geográficos, de vida y estéticos). Entre todos los factores endógenos, los subfactores biológicos son los predictores significativos de la felicidad. Los resultados de los estudios sobre factores genéticos indicaron una efectividad promedio de la genética de aproximadamente 35 a 50 por ciento sobre la felicidad. A pesar de las dificultades para encontrar genes especiales, varios genes se atribuyeron a la emoción y al estado de ánimo. Los estudios de neurociencia demostraron que una parte del cerebro (p. Ej., Amígdala, hipocampo y sistema límbico) y neurotransmisores (p. Ej., Dopamina, serotonina, noradrenalina y endorfina) juegan un papel en el control de la felicidad. Algunos estudios señalaron el papel del cortisol y la adrenalina (glándula suprarrenal) y la oxitocina (glándula pituitaria) en el control de la felicidad⁽²⁾.

En general, las personas están motivadas para ser felices y llevar vidas decididas y comprometidas. Entre las muchas funciones y beneficios del bienestar positivo, sus influencias saludables en la salud cardiovascular y la longevidad presentan oportunidades para reducir la carga de enfermedad cardiovascular (ECV). El bienestar positivo protege contra los factores de riesgo de ECV, ECV incidente, eventos cardiovasculares secundarios y mortalidad. Las asociaciones entre el bienestar positivo y los resultados de ECV están, quizás, mediadas en gran

medida por comportamientos más saludables (por ejemplo, actividad física, sueño, dieta, no fumar y adherencia a la medicación) entre las personas con mayor bienestar. Las intervenciones para mejorar el bienestar positivo o para mantener el bienestar frente al estrés pueden tener el potencial de promover un funcionamiento fisiológico favorable, comportamientos de salud óptimos y resultados cardiovasculares posteriores⁽⁸⁾. La satisfacción en la mayoría de los dominios de la vida se asoció con un menor riesgo de cardiopatía coronaria, y la angina definida es la principal responsable de esta asociación. Estos hallazgos sugieren que la satisfacción con la vida puede promover la salud cardíaca⁽⁹⁾. El bienestar psicológico positivo se asoció con un menor riesgo de cardiopatía coronaria, con un efecto umbral aparente. En relación con las personas con los niveles más bajos de bienestar, aquellos con los niveles más altos tenían razones de riesgo mínimamente ajustadas de 0,74 (intervalo de confianza del 95%: 0,55-0,98) para la vitalidad emocional y 0,73 (intervalo de confianza del 95%: 0,54-0,99) para el optimismo. Además, la asociación fue fuerte para ambos sexos. Ni los comportamientos relacionados con la salud ni los factores biológicos explicaron estas asociaciones⁽⁵⁾. La enfermedad psicológica, medida por la ansiedad, la hostilidad o la depresión, se asocia con un mayor riesgo de eventos cardiovasculares adversos. Este hallazgo disminuye las preocupaciones, que el optimismo simplemente refleja una ausencia de enfermedad psicológica, y sugiere que el optimismo puede afectar de manera única al riesgo de insuficiencia cardíaca⁽¹⁰⁾. Los resultados sugieren que el bienestar psicológico positivo protege constantemente contra las enfermedades cardiovasculares, independientemente de los factores de riesgo tradicionales y la enfermedad. Específicamente, el optimismo se asocia más fuertemente con un riesgo reducido de eventos cardiovasculares. En general, el bienestar psicológico positivo también se asocia positivamente con comportamientos de salud restaurativos y función biológica e inversamente asociado con comportamientos de salud deteriorantes y función biológica⁽¹¹⁾. La risa alegre

puede servir como un vehículo útil e importante para la promoción de la salud vascular⁽⁴⁾.

El optimismo no se asoció con el colesterol LDL y el colesterol total, pero se asoció con el colesterol HDL y los triglicéridos. Sugiere que el optimismo está asociado con un perfil lipídico saludable⁽¹²⁾. El optimismo se asoció con mayores concentraciones de carotenoides, y esta asociación se explicó parcialmente por la dieta y el estado de fumar. La dirección de los efectos no puede determinarse de manera concluyente. Los efectos pueden ser bidireccionales dado que es probable que los optimistas participen en comportamientos de salud asociados con más antioxidantes en suero, y es probable que más antioxidantes en suero estén asociados con una mejor salud física que mejore el optimismo⁽¹³⁾. También puede contribuir a la disminución de la tensión arterial, disminución del ritmo cardíaco, disminución de la adrenalina/noradrenalina. Estados emocionales negativos debilitan el sistema inmune: por aumento en la producción de citoquinas inflamatorias (Interleuquina 6) y peor respuesta inmune a las vacunas⁽¹⁴⁾.

La longitud de los telómeros fue significativamente más corta en los pacientes (media = 0,77 ± 0,12), en comparación con los controles (media = 0,81 ± 0,14) (p = 0,006). La diferencia en la longitud de los telómeros se mantuvo significativa después de controlar la edad y el sexo. La vejez, el sexo masculino y el sobrepeso se asociaron con una longitud de telómero más corta. Los hallazgos confirman que la longitud de los telómeros, en comparación con los controles sanos, se acorta en pacientes con depresión, ansiedad y estrés y trastornos de adaptación. En ambos grupos (terapia grupal basada en la atención plena o tratamiento como de costumbre), la longitud de los telómeros se mantuvo sin cambios después del tratamiento / seguimiento de 8 semanas y no hubo diferencias entre los dos grupos⁽⁵⁾. Se observó un telómero más corto entre los individuos con alto nivel de defensa ($\beta = -.221$) y síntomas depresivos ($\beta = -.213$), así como en aquellos con menos hostilidad ($\beta = .256$) y ansiedad ($\beta = .220$) (todos Ps < .05). Las variables psicológicas explicaron

el 19% de la variación por encima de la explicada por las covariables (edad, sexo, ejercicio, consumo de alcohol, inflamación sistémica y presión arterial media de 24 horas). La edad moderó la relación entre telómeros y la actitud defensiva ($\beta = .179$, $p = .03$). El sexo no influyó en ninguna de las relaciones. La longitud de los telómeros está asociada con la carga psicológica, aunque la dirección del efecto difiere según las variables psicológicas en estudio⁽¹⁵⁾. Los factores psicológicos positivos y negativos afectan la metilación del ADN de genes seleccionados involucrados en procesos inmunes / inflamatorios crónicos y disfunción endotelial relacionada con la inflamación. Tales cambios epigenéticos pueden representar vías biológicas que median los efectos de los factores psicológicos en la ansiedad y depresión⁽¹⁶⁾.

La felicidad es una experiencia subjetiva pero que es un objetivo final para los humanos. Los estudios psicológicos han demostrado que la felicidad subjetiva se puede medir de manera confiable y consiste en componentes emocionales y cognitivos. Sin embargo, los sustratos neurales de la felicidad subjetiva siguen sin estar claros. Para investigar este problema, se utilizaron imágenes de resonancia magnética estructural y cuestionarios que evaluaban la felicidad subjetiva, la intensidad de las experiencias emocionales positivas y negativas, y el propósito en la vida. Se encontró una relación positiva entre el puntaje subjetivo de felicidad y el volumen de materia gris en el precúneo derecho. Además, la misma región mostró una asociación con la intensidad emocional positiva y negativa combinada y el propósito en los puntajes de la vida⁽¹⁷⁾.

Las variables psicológicas, y especialmente las variables positivas, han mostrado múltiples beneficios para los seres humanos. Importante evidencia indica que los sujetos con mejor bienestar, altos niveles de felicidad y emociones positivas muestran mejores indicadores de salud. El optimismo es una variable positiva ampliamente estudiada y con gran evidencia sobre sus beneficios en la salud. Sin embargo, modelos explicativos acerca de cómo se producen estos beneficios han sido menos estudiados⁽¹⁸⁾.

Las emociones positivas están inversamente

asociadas con la mortalidad en personas sin depresión⁽¹⁹⁾. La felicidad apareció como factor protector tanto para la ansiedad rasgo como para la ansiedad estado, mientras que el optimismo se evidenció como protector de la ansiedad rasgo⁽²⁰⁾. Las personas con síntomas más depresivos, trastorno depresivo mayor, trastorno de ansiedad social y trastornos emocionales comórbidos informaron niveles más bajos de felicidad y bienestar emocional. El aumento de la emocionalidad positiva puede ser un objetivo de tratamiento importante para las personas personalmente inclinadas a niveles más bajos de felicidad⁽²¹⁾.

La necesidad de mejorar la felicidad y el bienestar general de los trabajadores de la salud es esencial para el autocuidado y el cuidado del paciente. Se encontró una relación independiente y fuerte entre los aspectos de la autocompasión (la atención plena y el aislamiento) con la felicidad percibida de los trabajadores de la salud. Debido a la relación entre la autocompasión y la felicidad, la implementación de programas de capacitación para aumentar el sentido de comunidad y la conciencia de las emociones puede ser un primer paso importante. El entrenamiento de autocompasión dentro del entorno médico puede no ser atractivo para los trabajadores de la salud capacitados en un modelo estrictamente médico. El entrenamiento de salud personalizado tal y como se usa en pacientes y la terapia centrada en el paciente puede crear una condición para que las personas enfrenten la sensación de aislamiento y emociones desafiantes que pueden aumentar la felicidad y contribuir a una mejor atención al paciente. La autocompasión se asoció de manera significativa e independiente con la felicidad percibida⁽²²⁾.

Podemos observar de los artículos seleccionados y analizados en la Tabla 1.

Discusión y Conclusiones

En principio partimos de la dificultad para definir de forma concreta la propia felicidad y lo que son estados positivos o negativos, así como el bienestar o el malestar. Entendemos en todo momento que lo relacionado con lo positivo o el bienestar hace

TABLA 1. RESUMEN DE LOS ARTÍCULOS SELECCIONADOS Y ANALIZADOS

Autor	Tipo de estudio y muestra	Resultados	Bibliografía
Dfarhud et al. ⁽²⁾ 2014	Revisión sistemática	Los estudios sugirieron que algunas hormonas liberadas (cortisol, adrenalina, oxitocina) tienen un papel fundamental en la felicidad y la regulación del estado de ánimo.	Happiness & Health: The Biological Factors- Systematic Review Article. Dfarhud D , Malmir M , Khanahmadi M
Boehm et al. ⁽³⁾ 2011	Cohorte prospectiva muestra 7942	El bienestar psicológico positivo (optimismo y vitalidad emocional) se asoció con un consistente riesgo reducido de enfermedad coronaria, tanto en hombres como en mujeres.	Boehm JK, Peterson C, Kivimaki M, Kubzansky L. A prospective study of positive psychological well-being and coronary heart disease. Health Psychol [Internet]. 2011 May [cited 2018 Jun 17];30(3):259–67. Available from: http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0023124 A Prospective Study of Positive Psychological Well-Being and Coronary Heart Disease.
Miller et al. ⁽⁴⁾ 2009	Revisión sistemática	Vasodilatación, reducción de la inflamación, reducción de la agregación plaquetaria.	Miller M, Fry WF. The effect of mirthful laughter on the human cardiovascular system. Med Hypotheses [Internet]. 2009 Nov [cited 2018 Jun 17];73(5):636–9. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0306987709002898 The effect of mirthful laughter on the human cardiovascular system.
Wang et al. ⁽⁵⁾ 2017	Ensayo controlado aleatorizado muestra 501	La longitud de los telómeros estaba acortada en personas con depresión o ansiedad comparada con controles.	Wang X, Sundquist K, Hedelius A, Palmér K, Memon AA, Sundquist J. Leukocyte telomere length and depression, anxiety and stress and adjustment disorders in primary health care patients. BMC Psychiatry [Internet]. 2017 Dec 24 [cited 2018 Jun 17];17(1):148. Available from: http://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-017-1308-0 Leukocyte telomere length and depression, anxiety and stress and adjustment disorders in primary health care patients
Sin et al. ⁽⁶⁾ 2016	Revisión bibliográfica	Las intervenciones para mejorar el bienestar positivo pueden promover un funcionamiento fisiológico favorable, comportamientos de salud óptimos y resultados cardiovasculares positivos.	Sin NL. The Protective Role of Positive Well-Being in Cardiovascular Disease: Review of Current Evidence, Mechanisms, and Clinical Implications. Curr Cardiol Rep [Internet]. 2016 Nov 10 [cited 2018 Jun 17];18(11):106. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s11886-016-0792-z The Protective Role of Positive Well-Being in Cardiovascular Disease: Review of Current Evidence, Mechanisms, and Clinical Implications

TABLA 1. RESUMEN DE LOS ARTÍCULOS SELECCIONADOS Y ANALIZADOS (CONTINUACIÓN).

Autor	Tipo de estudio y muestra	Resultados	Bibliografía
Boehm et al. ⁽⁹⁾ 2011	Cohorte prospective muestra 7956	La satisfacción en aspectos como trabajo, familia, vida sexual, y con uno mismo, se asocian positivamente con la salud cardiovascular, específicamente con una reducción en la incidencia de ángor.	Boehm JK, Peterson C, Kivimaki M, Kubzansky LD. Heart health when life is satisfying: evidence from the Whitehall II cohort study. <i>Eur Heart J</i> [Internet]. 2011 Nov [cited 2018 Jun 17];32(21):2672–7. Available from: https://academic.oup.com/eurheartj/article-lookup/doi/10.1093/eurheartj/ehr203
Kim et al. ⁽¹⁰⁾ 2014	Cohorte prospective muestra 6808	Un mayor nivel de optimismo estaba asociado a menor incidencia de insuficiencia cardiaca, con relación dosis-respuesta.	Kim ES, Smith J, Kubzansky LD. Prospective study of the association between dispositional optimism and incident heart failure. <i>Circ Heart Fail</i> [Internet]. 2014 May 1 [cited 2018 Jun 17];7(3):394–400. Available from: http://circheartfailure.ahajournals.org/cgi/doi/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.113.000644 .
Boehm et al. ⁽¹¹⁾ 2012	Revisión bibliográfica	Los hallazgos sugieren una fuerte asociación entre el optimismo y una reducción de eventos cardiovasculares. La salud cardiovascular está más relacionada con el hedonismo que con la eudaimonia.	Boehm JK, Kubzansky LD. The heart's content: the association between positive psychological well-being and cardiovascular health. <i>Psychol Bull</i> [Internet]. 2012 Jul [cited 2018 Jun 17];138(4):655–91. Available from: http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0027448 The Heart's Content: The Association Between Positive Psychological Well-Being and Cardiovascular Health.
Boehm et al. ⁽¹²⁾ 2013	Cohorte Prospectivo muestra 990	Los resultados sugieren que un alto nivel de optimismo se asocia a niveles elevados de HDL-colesterol y niveles bajos de triglicéridos. No se observó asociación con LDL-colesterol ni con colesterol total.	Boehm JK, Williams DR, Rimm EB, Ryff C, Kubzansky LD. Relation between optimism and lipids in midlife. <i>Am J Cardiol</i> [Internet]. 2013 May 15 [cited 2018 Jun 17];111(10):1425–31. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002914913003883 Relation between optimism and lipids in midlife
Boehm et al. ⁽¹³⁾ 2013	Estudio cohorte prospectivo muestra 982	El optimismo estaba asociado a comportamientos saludables que se asociaban con niveles altos de antioxidantes séricos. Asimismo, éstos se asocian con mejor salud física, que aumenta el optimismo. (Efecto bidireccional)	Boehm JK, Williams DR, Rimm EB, Ryff C, Kubzansky LD. Association between optimism and serum antioxidants in the midlife in the United States study. <i>Psychosom Med</i> [Internet]. 2013 Jan [cited 2018 Jun 17];75(1):2–10. Available from: https://insights.ovid.com/crossref?an=00006842-201301000-00002 The Association between Optimism and Serum Antioxidants in the Midlife in the United States Study.

TABLA 1. RESUMEN DE LOS ARTÍCULOS SELECCIONADOS Y ANALIZADOS (CONTINUACIÓN).

Autor	Tipo de estudio y muestra	Resultados	Bibliografía
Vázquez et al. ⁽¹⁴⁾	Revisión bibliográfica	Disminución de la tensión arterial, disminución del ritmo cardíaco, disminución de la adrenalina/noradrenalina. Estados emocionales negativos debilitan el sistema inmune: Producción de citoquinas inflamatorias (IL 6) Peor respuesta inmune a las vacunas	Vázquez, C., Hervás, G., Rahona, J.J. & Gómez, D. (2009). Psychological well-being and health: Contributions from Positive Psychology. <i>Annuary of Clinical and Health Psychology</i> , 5, 15-28. Psychological well-being and health. School of Psychology.
Starnino et al. ⁽¹⁵⁾ 2016	Estudio cohorte prospectivo muestra 132	La longitud de los telómeros estaba acortada en personas con rasgos depresivos y de ansiedad.	Starnino L, Busque L, Tardif J-C, D'Antono B. Psychological Profiles in the Prediction of Leukocyte Telomere Length in Healthy Individuals. Saretzki G, editor. <i>PLoS One</i> [Internet]. 2016 Oct 27 [cited 2018 Jun 17];11(10):e0165482. Available from: http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0165482 Psychological Profiles in the Prediction of Leukocyte Telomere Length in Healthy Individuals
Kim et al. ⁽¹⁶⁾ 2016	Estudio cohorte prospectivo muestra 669	Los factores psicológicos positivos y negativos afectaban unos genes concretos relacionados con procesos crónicos inmuno/inflamatorios involucrados en disfunción endotelial.	Kim D, Kubzansky LD, Baccarelli A, Sparrow D, Spiro A, Tarantini L, et al. Psychological factors and DNA methylation of genes related to immune/inflammatory system markers: the VA Normative Aging Study. <i>BMJ Open</i> [Internet]. 2016 Jan 5 [cited 2018 Jun 17];6(1):e009790. Available from: http://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2015-009790 Psychological factors and DNA methylation of genes related to immune/inflammatory system markers: the VA Normative Aging Study
Sato et al. ⁽¹⁷⁾ 2015	Cohorte prospectivo. Muestra 51	Relación positiva entre el puntaje subjetivo de felicidad y el volumen de materia gris en el precúneo derecho.	Sato W1, Kochiyama T2, Uono S1, Kubota Y3, Sawada R1, Yoshimura S1, Toichi M4,5. The structural neural substrate of subjective happiness.
Vera-Villarroel et al. ⁽¹⁸⁾	Cohorte prospectivo. Muestra 995	El optimismo es una variable explicativa de la salud tanto física y como mental, mediado por afecto positivo y negativo.	Afecto positivo y negativo como mediador de la relación optimismo-salud: evaluación de un modelo estructural. Vera-Villarroel, Pablo; Celis-Atenas, Karem. <i>Univ. psychol</i> ; 13(3): 1017-1026, jul.-set. 2014. <i>ilus, tab Artículo en Español LILACS ID: lil-745678</i>

TABLA 1. RESUMEN DE LOS ARTÍCULOS SELECCIONADOS Y ANALIZADOS (CONTINUACIÓN).

Autor	Tipo de estudio y muestra	Resultados	Bibliografía
Martín-María et al. ⁽¹⁹⁾ 2016	Estudio longitudinal Muestra 170	Las emociones positivas están inversamente asociadas con la mortalidad en personas sin depresión.	Martín-María N, Caballero FF, Olaya B, Rodríguez-Artalejo F, Haro JM, Miret M, et al. Positive Affect Is Inversely Associated with Mortality in Individuals without Depression. <i>Front Psychol</i> [Internet]. 2016 Jul 12 [cited 2018 Jun 17];7:1040. Available from: http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fpsyg.2016.01040/abstract . Positive Affect Is Inversely Associated with Mortality in Individuals without Depression.
Pavez et al. ⁽²⁰⁾ 2011	Estudio cohorte prospectivo muestra 711	La felicidad apareció como factor protector tanto para la ansiedad rasgo como para la ansiedad estado, mientras que el optimismo se evidenció como protector de la ansiedad rasgo.	PAVEZ, Paula; MENA, Luis and VERA-VILLARROEL, Pablo. El rol de la felicidad y el optimismo como factor protector de la ansiedad. <i>Univ. Psychol.</i> [online]. 2012, vol.11, n.2 [cited 2018-06-17], pp.369-380. Available from: < http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672012000200002&lng=en&nrm=iso >. ISSN 1657-9267. El rol de la felicidad y el optimismo como factor protector de la ansiedad.
Spinhoven et al. ⁽²¹⁾ 2015	Casos y controles Muestra 2412	Las personas con síntomas más depresivos, trastorno depresivo mayor, trastorno de ansiedad social informaron niveles más bajos de felicidad y bienestar emocional.	Spinhoven P1, Elzinga BM2, Giltay E3, Penninx BW4. <i>Anxious or Depressed and Still Happy?</i>
Benzo et al. ⁽²²⁾ 2017	Cohorte prospectivo muestra 400	La autocompasión se asocia de manera significativa e independiente con la felicidad y el bienestar en los profesionales de la salud.	Explore (NY). 2017 mayo - junio; 13 (3): 201-206. doi: 10.1016 / j.explore.2017.02.001. Epub 2017 24 de febrero. Benzo RP1, Kirsch JL2, Nelson C2. Compassion, Mindfulness, and the Happiness of Healthcare Workers.

referencia a lo “agradable” y con respecto a lo negativo o malestar, podríamos tener en cuenta que se refiere a algo que a la mayoría de los seres humanos les parece “desagradable”. Hay que tener en cuenta también que las palabras son construcciones mentales del ser humano y que lo relacionado con la dicotomía “bueno-malo” está relacionada con la moralidad y no lo con los procesos naturales. Con respecto a la bioquímica de la felicidad y el bienestar, se comprueba que existe una correlación positiva entre ciertas hormonas (cortisol, adrenalina,

oxitocina) con estados de felicidad y se pone de manifiesto que éstas tienen un papel importante en el estado de ánimo, incluso tienen impacto en la regulación de éste⁽²⁾. No obstante, es preciso destacar la complejidad existente en la medición de neurotransmisores y hormonas en seres humanos y su correlación con los estados de ánimo.

En lo referente a los estados depresivos o trastornos de ansiedad, se obtienen niveles bajos de felicidad y bienestar⁽²¹⁾. En esta situación se plantea la duda de si la falta de felicidad actuaría como causa o es el

efecto de estos trastornos. Y lo mismo ocurre en el estudio que muestra que la felicidad aparece como factor protector tanto para la ansiedad rasgo como la ansiedad estado⁽²⁰⁾, en el que las emociones positivas están inversamente asociadas con la mortalidad en personas sin depresión⁽¹⁹⁾, incluso en los que hacen referencia al envejecimiento: la longitud de los telómeros se acorta en personas con depresión o ansiedad comparada con controles^(5,15).

Con respecto a los efectos que tiene la felicidad sobre algunas patologías nos lleva a pensar que la felicidad puede ser un factor pronóstico de ciertas enfermedades, ya que por ejemplo sobre el sistema cardiovascular, se evidencia que un estado psicológico positivo, entendido como optimismo y vitalidad emocional, se asocia con un consistente riesgo reducido de enfermedad coronaria, tanto en hombres como en mujeres⁽⁹⁾ y la satisfacción en aspectos como trabajo, familia, vida sexual, y con uno mismo, se asocian positivamente con la salud cardiovascular, específicamente con una reducción en la incidencia de ángor⁽³⁾. Se observa también que las intervenciones para mejorar el bienestar positivo pueden promover un funcionamiento fisiológico favorable, comportamientos de salud óptimos y resultados cardiovasculares positivos⁽⁸⁾.

También encontramos que la salud cardiovascular está más relacionada con el hedonismo que con la eudaimonia⁽¹⁴⁾, por lo tanto, la felicidad que se relaciona con la reducción de eventos cardiovasculares está relacionada con el placer inmediato y no con la autorrealización o el autoconocimiento.

Entendiendo el optimismo como parte de la felicidad, se observa que un alto nivel de éste se asocia a niveles elevados de HDL-colesterol y niveles bajos de triglicéridos⁽¹²⁾ y a una menor incidencia de insuficiencia cardíaca, con relación dosis-respuesta⁽¹⁰⁾. Por lo tanto, los hallazgos sugieren una fuerte asociación entre el optimismo y una reducción de eventos cardiovasculares⁽¹⁰⁾. Los estudios sobre optimismo también muestran que dicha variable explica tanto la salud física como mental, mediado por afecto positivo y negativo⁽¹⁸⁾ y que está asociado a comportamientos saludables relacionados con

niveles altos de antioxidantes séricos. Asimismo, éstos se asocian con mejor salud física, que aumenta el optimismo (Efecto bidireccional)⁽¹²⁾.

Existe también correlación entre estados de felicidad y salud, ya que la felicidad produce vasodilatación, reducción de la inflamación y reducción de la agregación plaquetaria⁽⁴⁾, disminución de la tensión arterial, disminución del ritmo cardíaco o disminución de la adrenalina/noradrenalina, así como los estados emocionales negativos debilitan el sistema inmune, con el aumento de producción de citoquinas inflamatorias (IL 6) y una peor respuesta inmune a las vacunas⁽¹⁴⁾. Encontramos también que los factores psicológicos positivos y negativos afectan a unos genes concretos relacionados con procesos crónicos inmuno/inflamatorios involucrados en disfunción endotelial.

Referente a los profesionales de la salud, se encuentra relación entre la autocompasión, la felicidad y el bienestar, de manera significativa e independiente⁽²²⁾. En conclusión, podemos señalar que mayores niveles de bienestar y felicidad influyen de forma positiva en la salud de las personas, disminuyendo el riesgo cardiovascular, los estados inflamatorios, incluso retrasando el envejecimiento celular. Investigaciones posteriores deberán profundizar en su análisis a fin de solventar algunas limitaciones presentes en los artículos revisados. Por ejemplo, se deberían determinar cuáles son las variables concretas de felicidad que influyen en la salud y cómo se produce esta influencia para poder comprender cómo funciona este binomio y llevar a cabo medidas interventivas que aumenten la salud y el bienestar de las personas en general y de los trabajadores en particular. Se debe hacer hincapié en concretar cuáles son los aspectos que hay que trabajar para conseguir felicidad y secundariamente salud, teniendo en cuenta que no todas las personas tienen el mismo carácter y no todas ellas responden con sensaciones agradables o positivas a las mismas intervenciones. Para entrenar la capacidad mental de felicidad hace falta conocer los mecanismos que están implicados y tener en cuenta que no a todas las personas les mueve lo mismo. Por último, si fuese posible, tendríamos que manejar una sola definición

de felicidad que agrupara todas las variables posibles para poder concretar de aquí en adelante, si la felicidad está relacionada con la eudaimonía, con el hedonismo o se trata de un equilibrio entre ambas.

Bibliografía

1. Steptoe A. Happiness and Health. *Annu Rev Public Health* [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2020 Jul 13];40(1):339-59. Available from: <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-040218-044150>
2. Dfarhud D, Malmir M, Khanahmadi M. Happiness & Health: The Biological Factors- Systematic Review Article. *Iran J Public Health* [Internet]. 2014 Nov [cited 2018 Nov 1];43(11):1468-77. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26060713>
3. Boehm JK, Peterson C, Kivimaki M, Kubzansky L. A prospective study of positive psychological well-being and coronary heart disease. *Health Psychol* [Internet]. 2011 May [cited 2018 Nov 1];30(3):259-67. Available from: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0023124>
4. Miller M, Fry WF. The effect of mirthful laughter on the human cardiovascular system. *Med Hypotheses* [Internet]. 2009 Nov [cited 2018 Jun 17];73(5):636-9. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0306987709002898>
5. Wang X, Sundquist K, Hedelius A, Palmér K, Memon AA, Sundquist J. Leukocyte telomere length and depression, anxiety and stress and adjustment disorders in primary health care patients. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2017 Dec 24 [cited 2018 Jun 17];17(1):148. Available from: <http://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-017-1308-0>
6. Moskowitz JT, Carrico AW, Duncan LG, Cohn MA, Cheung EO, Batchelder A, et al. Randomized controlled trial of a positive affect intervention for people newly diagnosed with HIV. *J Consult Clin Psychol* [Internet]. 2017 [cited 2018 Oct 9];85(5):409-23. Available from: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/ccp0000188>
7. Ostir G V, Markides KS, Black SA, Goodwin JS. Emotional well-being predicts subsequent functional independence and survival. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2000 May [cited 2018 Oct 9];48(5):473-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10811538>
8. Sin NL. The Protective Role of Positive Well-Being in Cardiovascular Disease: Review of Current Evidence, Mechanisms, and Clinical Implications. *Curr Cardiol Rep* [Internet]. 2016 Nov 10 [cited 2018 Jun 17];18(11):106. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11886-016-0792-z>
9. Boehm JK, Peterson C, Kivimaki M, Kubzansky LD. Heart health when life is satisfying: evidence from the Whitehall II cohort study. *Eur Heart J* [Internet]. 2011 Nov [cited 2018 Jun 17];32(21):2672-7. Available from: <https://academic.oup.com/eurheartj/article-lookup/doi/10.1093/eurheartj/ehr203>
10. Kim ES, Smith J, Kubzansky LD. Prospective study of the association between dispositional optimism and incident heart failure. *Circ Heart Fail* [Internet]. 2014 May [cited 2018 Nov 1];7(3):394-400. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.113.000644>
11. Boehm JK, Kubzansky LD. The heart's content: the association between positive psychological well-being and cardiovascular health. *Psychol Bull* [Internet]. 2012 Jul [cited 2018 Jun 17];138(4):655-91. Available from: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0027448>
12. Boehm JK, Williams DR, Rimm EB, Ryff C, Kubzansky LD. Relation between optimism and lipids in midlife. *Am J Cardiol* [Internet]. 2013 May 15 [cited 2018 Jun 17];111(10):1425-31. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002914913003883>
13. Boehm JK, Williams DR, Rimm EB, Ryff C, Kubzansky LD. Association between optimism and serum antioxidants in the midlife in the United States study. *Psychosom Med* [Internet]. 2013 Jan [cited 2018 Jun 17];75(1):2-10. Available from: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00006842-201301000-00002>
14. Vázquez C, Hervás G, Rahona JJ, Gómez D. Psychological well-being and health. Contributions of positive psychology [Internet]. Vol. 5, and Health Psychology. 2009 [cited 2018 Nov 3]. Available from:

http://institucional.us.es/apcs/doc/APCS_5_eng_15-27.pdf

15. Starnino L, Busque L, Tardif J-C, D'Antono B. Psychological Profiles in the Prediction of Leukocyte Telomere Length in Healthy Individuals. Saretzki G, editor. PLoS One [Internet]. 2016 Oct 27 [cited 2018 Jun 17];11(10):e0165482. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0165482>

16. Kim D, Kubzansky LD, Baccarelli A, Sparrow D, Spiro A, Tarantini L, et al. Psychological factors and DNA methylation of genes related to immune/inflammatory system markers: the VA Normative Aging Study. BMJ Open [Internet]. 2016 Jan 5 [cited 2018 Jun 17];6(1):e009790. Available from: <http://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2015-009790>

17. Sato W, Kochiyama T, Uono S, Kubota Y, Sawada R, Yoshimura S, et al. The structural neural substrate of subjective happiness. Sci Rep [Internet]. 2015 Dec 20 [cited 2018 Jan 18];5(1):16891. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26586449>

18. Vera-Villaruel P. Afecto positivo y negativo como mediador de la relación optimismo-salud: evaluación de un modelo estructural* Positive and Negative Affect as Mediator of the Relationship Optimism-Health: Evaluation of a Structural Model Karem Celis-

atenas ***. [cited 2018 Nov 1]; Available from: <http://dx.doi>.

19. Martín-María N, Caballero FF, Olaya B, Rodríguez-Artalejo F, Haro JM, Miret M, et al. Positive Affect Is Inversely Associated with Mortality in Individuals without Depression. Front Psychol [Internet]. 2016 Jul 12 [cited 2018 Jun 17];7:1040. Available from: <http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fpsyg.2016.01040/abstract>

20. Pavez M, Mena L V-VP. El rol de la felicidad y el optimismo como factor protector de la ansiedad. Univ Psychol [Internet]. 2012 [cited 2018 Nov 3];11(2):369-80. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672012000200002&script=sci_abstract&tlng=es

21. Spinhoven P, Elzinga BM, Giltay E, Penninx BWJH. Anxious or Depressed and Still Happy? Wichers M, editor. PLoS One [Internet]. 2015 Oct 13 [cited 2018 Jan 18];10(10):e0139912. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26461261>

22. Benzo RP, Kirsch JL, Nelson C. Compassion, Mindfulness, and the Happiness of Healthcare Workers. Explore (NY) [Internet]. 2017 May [cited 2018 Nov 1];13(3):201-6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1550830717300393>