

UN MODELO BIOCULTURAL DEL ENVEJECIMIENTO

Mario E. Martínez

RESUMEN

En este trabajo muestro como las ciencias de la vida se han concentrado en la patología de la vejez ignorando los aspectos bioculturales de la salud en el proceso del envejecimiento.

Argumento que el envejecimiento es un proceso dinámico donde los eventos cognitivos, biológicos y culturales son los coautores de la salud, en tanto que la desesperanza progresivamente produce patología. Propongo que esta fragmentación conceptual de la vejez limita la comprensión de los marcadores culturales que afectan la longevidad. Estos apoyos culturales, o portales bioculturales incluyen marcadores de edad media, marcadores de retiro, sabiduría, sexualidad, estatus en la comunidad, creencias trascendentales, sensación de Empoderamiento vs. Indefensión y otras fases bioculturales en el desarrollo humano. Sugiero que los portales bioculturales definen y gatillan la transición en las etapas de la vida.

Por ejemplo, los marcadores de edad media establecidos por la cultura influyen fuertemente las expectativas cognitivas y biológicas para la segunda mitad de la vida.

TEORÍA BIOCOGNITIVA

Investigaciones en psiconeuroinmunología (PNI) han demostrado como los conductos inmune, endocrino y nervioso mantienen una constante y bidireccional comunicación que al interactuar con la cognición afecta la salud, enfermedad y vejez (ver Ader, 2000; Solomon).

Aunque tenemos fuertes evidencias que los pensamientos afectan la biología y la biología afecta los pensamientos, la PNI no ha considerado la influencia que la cultura tiene sobre la comunicación mente-cuerpo. La evidencia que los componentes culturales interactúan con la salud, curación y envejecimiento proviene del campo de la antropología médica (ver Sargent and Johnson, 1996; Romanucci-Ross, Moerman and Tancredi, 1997).

En mi teoría de biocognición, propongo un modelo cognitivo, biológico y cultural al sugerir cómo la vejez es influida por las creencias médicas, éticas y trascendentales que han sido asimiladas de la historia cultural.

Mientras que la ciencia identifica enfermedades y patologías de la vejez, la cultura define el mal y su influencia en como nosotros envejecemos. En otras palabras, *enfermedad (disease)* es la evidencia física de la patología identificada por las ciencias de la vida de la cultura, y el *mal (illness)* es la interpretación antropológica hecha por la cultura de la patología.

Propongo que cognición, biología e historia cultural son simultáneamente coautores en un campo bioinformacional que modula la salud, enfermedad y la vejez.

La Teoría Biocognitiva integra las investigaciones de la psiconeuroinmunología y la antropología médica con un modelo de coemergencia contextual que provee una alternativa a la causalidad ascendente u descendente de las ciencias de la vida. La Bioinformación es definida como la historia cognitiva, biológica y cultural que los comunicadores comparten contextualmente en sus comunicaciones. En otras palabras, bioinformación es el intercambio de historia entre comunicadores en un campo coemergente que alcanza relevancia de contexto (Martinez, 1999)

La contribución de la historia biocultural y sus significados en la teoría bioinformacional está diferenciada del concepto de sociedad. Cognición y biología son inseparables y ambos coemergen con la historia cultural. La cultura es definida como *las creencias éticas, científicas y trascendentales que un grupo comparte*, mientras que la sociedad son *las reglas externas de conducta que controlan un grupo*. Hahn y Kleiman (1983) arguyen que las expectativas sobre el pronóstico de una enfermedad no solamente son proposiciones del resultado; ellas son cogniciones y afirmaciones reflejadas en la biología y están asociadas con los neurotransmisores y hormonas que afectan la fisiología.

CONTEXTO BIOCULTURAL

Langer (1989) investigó los efectos del cambio contextual sobre la vejez. Ella tomó un grupo de sujetos varones de 75 a 80 años de edad a un retiro, ellos fueron divididos en un grupo experimental que se comportara y hablara como si ellos vivieran 30 años antes y un grupo control que fue instruido que solamente recordaran lo sucedido hace 30 años, manteniendo su contexto en el presente. En el área donde el grupo experimental fue hospedado; toda la música, noticias, vestidos, conversaciones y el ambiente reflejaban la era donde ellos fueron instruidos a recrear, mientras que el grupo control vivía en un ambiente que reflejaba el presente. Mediciones Pre-post fueron tomadas de la fuerza del apretón de mano, anchura de hombros, pliegue de la piel del tríceps, visión con o sin anteojos, memoria visual y otros marcadores físicos y cognitivos de "la vejez". Diferentes mediciones fueron repetidas durante varios días y el experimento concluyó después de cinco días. Las medidas pre-post mostraron mejoría en todas las áreas para el grupo experimental, sin cambio en el grupo control. Notablemente, observadores independientes reportaron que los sujetos en el grupo experimental parecían en promedio tres años más jóvenes en las fotografías pre-post tomadas después de solamente cinco días de experiencia, mientras que no se notaron diferencias para el grupo control.

Payer (1996) ilustra en su revisión comparativa de la práctica médica en los Estados Unidos y países de Europa Occidental como la etiología de la migraña es vascular en los Estados Unidos, hepática en Francia y gastrointestinal en Gran Bretaña. Adicionalmente, mientras que la hipotensión es predictor de longevidad en los Estados Unidos, en Alemania la hipotensión es diagnosticada como **una condición patológica** llamada *Herzinsuffizienz* (insuficiencia cardíaca). Payer también reporta un estudio conducido con una población normal en Hamburgo que evaluó el funcionamiento cardíaco en el cual cuarenta por ciento de los

sujetos fueron diagnosticados con un ECG anormal; cuando las reglas de diagnóstico de Alemania fueron aplicadas mientras que solamente el cinco por ciento de los ECG fueron encontrados anormales utilizando criterios norteamericanos.

Argumento que *el envejecimiento* es la acumulación cognitiva y biológica del tiempo, donde *la vejez* es la consecuencia de nuestra conducta contextualizada dentro de una historia cultural.

En otras palabras, el paso del tiempo es necesario pero no causa suficiente para los cambios cognitivos y biológicos que acontecen en el proceso del envejecimiento. Una cultura es definida por los portales bioculturales como también por la interpretación de la salud y de la calidad de la vejez. Los *portales bioculturales* son definidos por las creencias científicas, estéticas y trascendentales que son asimiladas por la cultura. Por ejemplo, mientras que a los 62 años de edad en una cultura industrializada llevan a cabo conductas del retiro, un indio Tarahumara, pueblo de la región de Chihuahua en México corre más de 200 millas en una competencia deportiva denominada "puntapié a la pelota" que dura varios días (Pelletier, 1981). Los Tarahumaras, conocidos por su longevidad creen que en el envejecimiento ellos son más fuertes y en consecuencia corren mejor. Retirarse no es uno de sus portales bioculturales. Interesantemente desde que los Tarahumaras miran el futuro en el que sus expectativas físicas ganan al envejecer, la "*crisis de la edad media*" es desconocida y la patología degenerativa asociada con la vejez es rara en esa cultura.

PORTALES BIOCULTURALES Y SUS ATRIBUCIONES

Las atribuciones bioculturales se originan de las creencias asimiladas de la cultura y de la historia personal. En un nivel operacional no es difícil ver que las interpretaciones de los eventos diarios basados en como nos conducimos de acuerdo a una edad tienen una considerable diferencia a través del tiempo. Por ejemplo, si a los veinte años de edad se presenta una sensación de espasmo muscular al conducir un pequeño auto deportivo puede considerarlo como causado por el ejercicio de estiramiento realizado en la mañana. A los sesenta años de edad en la misma situación, decide que es tiempo de cambiar el auto deportivo por uno más grande ignorando que el ejercicio de estiramiento fue la causa del problema. Una vez que el portal biocultural es gatillado, las expectativas que definen las correspondientes etapas del desarrollo actúan sobre el individuo al promover las conductas que reflejan esta fase.

Los "*endosos*" de una fase biocultural tienen consecuencias cognitivas y biológicas sobre la salud y el proceso del envejecimiento. Declaraciones tales como "Usted es viejo para esto" o "su condición médica está relacionada a su edad" son en su mayor parte basadas en convenciones bioculturales más que en las ciencias duras. Sin embargo las percepciones bioculturales que sostienen estas admoniciones se convierten en profecías de auto-cumplimiento y consecuentemente en realidad física. Por ejemplo los efectos de placebo y nocebo están bien documentados en la literatura como ejemplos de cómo la cognición afecta la biología positiva o negativamente basada en las expectativas (ver Hahn, 1995; Brody, 2000).

El número cuatro está asociado con malos presagios en la China y Japón porque la palabra para este número suena igual a la palabra para muerte en el idioma Mandarín, Cantonés y japonés.

Phillips y sus colegas (2001) compararon los certificados de defunción de 1973 a 1998 de americanos chinos, japoneses y blancos y encontraron una estadística significativa para una alta mortalidad cardiaca en el cuarto día de cada mes en los americanos de origen oriental. El estudio también examinó los efectos del número trece (número de mala suerte en la cultura blanca Americana) y no encontró mayor mortalidad asociada a este número.

Los investigadores hipotetizan que aunque el número trece es considerado "de mala suerte" por los blancos, la palabra para el número trece no presenta la asociación lingüística con la palabra *muerte* como ha sido citado en el lenguaje Oriental.

Puesto que las ciencias de la salud identifican la patología con un modelo diagnóstico de causalidad ascendente, las variables bioculturales que gradualmente contribuyen a la patología no son consideradas en la patología. En las ciencias de la salud, una presunción operacional es que el individuo interactúa con su ambiente carente de historia cultural. Este mecanismo asume la vejez como una danza funcional entre genética, conducta y ambiente físico a través del tiempo. Mientras que la medicina contemporánea reconoce que las interpretaciones aversivas de los eventos gatillan la respuesta del estrés que puede afectar la salud, el daño consecuente está relegado a la nosología psicósomática que define cual patología está asociada al estrés. Tales diagnósticos selectivos contribuyen a perpetuar el dualismo cartesiano de mente y cuerpo dividido que asume la enfermedad dividida entre médica y psicológica donde solamente algunas enfermedades pueden ser afectadas por el estrés y ninguna está afectada por la historia cultural.

CONCLUSIONES

Considerando que los sanadores de una cultura no son inmunes a los postulados culturales, las ciencias de la salud comparten una epistemología asimilada de una historia cultural que influye sobre el concepto de vejez así como también el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad. Estas creencias culturales asimiladas definen el envejecimiento como un inevitable deterioro de la salud, en tanto que la gerontología de esa cultura estudia y trata la patología de la vejez un poco como la dinámica de la salud en el proceso de envejecimiento.

Cognición, biología e historia cultural coemergen en un campo bioinformacional que constantemente busca relevancia de contexto. Cognición y biología ocurren simultáneamente como una *biocognición* dentro de un contexto de historia cultural que solamente es separada artificialmente y la separación puede producir datos *heurísticos* acerca la experiencia total. En tanto que la cognición es un epifenómeno de la biología, las creencias bioculturales son biocogniciones que influyen la salud y el proceso de envejecimiento. Las creencias son asimiladas de las creencias culturales y la historia personal.

Las creencias asimiladas determinan cuando el individuo atraviesa los portales bioculturales y como las admoniciones de estos portales de desarrollo afectan la salud y el proceso de envejecimiento. Yo argumento que el envejecimiento son los efectos cognitivos y biológicos de las influencias bioculturales, donde el avance de la edad es la acumulación cognitiva y biológica del tiempo. Las ciencias de la vida en

general y la gerontología en particular, tienen que cambiar de enfocarse exclusivamente la patología de la vejez a estudiar las influencias culturales que promueven la edad avanzada en buena salud.

REFERENCIAS

Ader, R., Felten, D.L., & Cohen, N. (Eds.). (1999). *Psychoneuroimmunology*, (second edition). New York: Academy Press.

Brody, H. (2000). *The Placebo Response: How you can release the body's inner pharmacy for better health*. New York: Cliff Street Books.

Hahn, R.A. (1995). *Sickness and health: An anthropological perspective*. New Haven: Yale University Press.

Langer, E.J. (1989). *Mindfulness*. Reading, Massachusetts: Perseus Books.

Martinez, M.E. (1999, September). *Belief systems and health: A Biocognitive model*. Lecture presented at the World Congress of the World Federation for Mental Health. Santiago, Chile.

Payer, L. (1996). *Medicine and culture*. New York: H. Holt & Co.

Pelletier, K.R. (1981). *Longevity: Fulfilling our biological potential*. New York: Dell Publishing Co.

Phillips, D.P. et. al. (2001). The *Hounds of the Baskervilles* effect: Natural experiment on the influence of psychological stress on the timing of death. *British Journal of Medicine* 323, 1443-1446.

Romanucci-Ross, L., Moerman, D., and Tancredi, L. (Eds.). (1997). *The anthropology of medicine: From culture to method*. London: Bergin and Garvey.

Sargent C.F., and Johnson, T.M. (Eds.). (1996). *Handbook of medical anthropology Contemporary theory and method*. (Rev. ed.). London: Greenwood Press.

Solomon, G. F. (2000). *From psyche to soma and back: Tales of biopsychosocial medicine*. Xlibris Corp.