

El Modelo Biocognitivo de La Salud:
De La Psiconeuroinmunología
a La
Psicología Biocognitiva

Jorge Luis Santiago
Institute of Biocognitive Psychology, Filial en Lima, Peru

INDICE

1. MENTE Y CUERPO
2. PSICONEUROINMUNOLOGIA
3. COMUNICACIÓN PSIQUISMO-CEREBRO-INMUNIDAD
4. INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN PSICONEUROINMUNOLOGÍA
5. ENCUENTRO DE LA PSICOLOGIA Y LA MEDICINA A TRAVES DE LA RED PSICONEUROINMUNOENDOCRINA
6. LIMITACIONES DE LA PSICONEUROINMUNOLOGIA
7. MODELO BIOCOGNITIVO
8. COMO EL CAMPO DE MENTE, CUERPO Y CULTURA AFECTA LA SALUD
9. CASO CLINICO
10. INTEGRACION DEL MODELO BIOCOGNITIVO
11. APLICACIONES DEL MODELO BIOCOGNITIVO EN EL PERU
12. BIBLIOGRAFIA

EL MODELO BIOCOGNITIVO DE LA SALUD
DE LA PSICONEUROINMUNOLOGIA
A LA
PSICOLOGIA BIOCOGNITIVA

JORGE LUIS SANTIAGO

Institute of Biocognitive Psychology, Filial en Lima, Perú

INTRODUCCIÓN

1. MENTE Y CUERPO

El dualismo existente en el pensamiento científico ha dado origen a disciplinas que estudian a la mente y al cuerpo por separado, dividiendo al hombre en una parte psíquica y una parte corporal estudiadas por la psicología y la medicina respectivamente. Las consecuencias de esta división artificial del ser humano son múltiples y variadas; nos hacen pensar que quizá deberíamos replantear nuestras ideas sobre si de verdad la mente y el cuerpo son entidades separadas o tal vez comenzar a creer que la mente y el cuerpo se comunican, e incluso ir mas allá y pensar que son una unidad indivisible. Pero, ¿Puede la ciencia demostrar que la mente y el cuerpo están comunicados?, y ¿Puede la ciencia probar que la mente y el cuerpo son una unidad indivisible?, ¿Cuál es el papel de los factores sociales y culturales en la unidad mentecuerpo?

2. PSICONEUROINMUNOLOGIA

La disciplina conocida como Psiconeuroinmunología estudia la relación existente entre nuestros estados mentales y emocionales con la capacidad del sistema inmune de responder adecuadamente y mantener nuestra integridad biológica, protegiéndonos contra los agentes extraños al organismo. Esta comunicación entre la actividad psíquica y nuestra inmunidad se produce a través de diversos caminos biológicos que comunican al sistema nervioso con el sistema inmune. Aquí vemos un primer punto de contacto entre los procesos mentales y corporales que pueden ser demostrados In Vivo e In Vitro. Desde hace 30 años los investigadores en Psiconeuroinmunología han producido tal cantidad de evidencias científicas sobre estas interrelaciones que ya no son discutidas a nivel académico. La historia moderna de la Psiconeuroinmunología comenzó a fines de la década del 60 cuando el psiquiatra George Solomon en la universidad de Stanford comenzó a investigar las respuestas autoinmunes en el estrés y junto con el inmunólogo Alfred Amkraut descubrieron que el estrés acentuaba las respuestas autoinmunitarias en los animales de laboratorio; posteriormente cuando

implantaron tumores en los animales, los grupos sometidos a estrés presentaban un mayor crecimiento tumoral y morían más pronto; luego descubrieron que si lesionaban el hipotálamo de los animales se producían trastornos en la respuesta inmunológica. Los descubrimientos de Solomon y Amkraut abrieron el camino a lo que hoy se conoce como Psiconeuroinmunología.

3. COMUNICACIÓN PSIQUISMO-CEREBRO-INMUNIDAD

A mediados de los 70, el psicólogo Robert Ader en la universidad de Rochester descubrió que el sistema inmune podía ser condicionado clásicamente al estilo Pavloviano; diseñó junto al inmunólogo David Felten una serie de experimentos que confirmaron este hallazgo; junto a ellos y tratando de encontrar cuáles eran las vías de comunicación entre el sistema nervioso y el sistema inmune el neurocientífico David Felten con la ayuda de la microscopía electrónica pudo comprobar la existencia de sinapsis entre neuronas y células inmunitarias.

En los últimos años se han encontrado receptores para citoquinas en diferentes regiones del cerebro; estas moléculas son los mensajeros que utiliza el sistema inmune para comunicarse y activarse en caso de necesidad; los científicos no podían creer que el cerebro pudiera recibir señales directamente del sistema inmune tal como sucede con los neurotransmisores en la comunicación interneuronal. Para completar este panorama, los investigadores encontraron receptores para neurotransmisores en las células inmunes, concluyendo que el sistema inmune responde a señales enviadas por el sistema nervioso. Contribuyendo a complejizar aún más lo que se conoce sobre las interacciones cerebro-inmunidad, los linfocitos son capaces de producir neurotransmisores y hormonas además de las citoquinas. La visión actual del sistema inmune es que se trata de un sistema nervioso circulante y un sistema sensorial que recibe señales del exterior y las transmite al cerebro.

4. INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN PSICONEUROINMUNOLOGÍA

La pregunta actual ya no es si la actividad psíquica influye sobre el sistema inmune y viceversa, sino si esta influencia puede ser de tal magnitud que pueda determinar la evolución de una enfermedad autoinmune, infecciosa, el SIDA, e incluso el cáncer.

Las evidencias científicas en experimentos realizados en humanos demuestran que el sistema inmunológico varía de acuerdo a los estados emocionales de los sujetos. La psicóloga Jannice Kiecolt y su esposo el inmunólogo Ronald Glasser en la universidad de Ohio han conducido una serie de experimentos donde encontraron disminución de la respuesta inmunológica de Inmunoglobulina A (IgA) en estudiantes sometidos a estrés académico; en personas viviendo en situación de estrés crónico como las parejas con discordia marital, en cuidadores de pacientes con Alzheimer, Kiecolt-Glasser hallaron disminución de la respuesta inmunitaria antitumoral de las células NK.

El psicólogo David McClelland proyectó a estudiantes voluntarios una película donde se observaba actos bondadosos realizados por la madre Teresa y encontró que luego de varias horas la respuesta inmunológica de la IgA estaba aumentada; cuando en un grupo similar proyectó una película de las atrocidades producidas en la segunda guerra mundial encontró que la respuesta de la IgA estaba disminuida.

En la Universidad Central de Venezuela, en 1998 la inmunóloga Marianella Castés condujo un experimento junto con el psicólogo Pablo Canelones y un equipo interdisciplinario donde pudieron demostrar que un programa de apoyo psicosocial en niños asmáticos modificaba favorablemente las respuestas inmunológicas que producen los ataques de asma, encontraron disminución de la IgE responsable de la liberación de histamina y de las otras células que participan en la respuesta de hipersensibilidad.

¿Qué prueban estos experimentos?,

1. La conexión psiconeuroinmunológica está científicamente demostrada.
2. Los estados emocionales producen variaciones en la respuesta inmunológica.

Si esto es así, ¿Podemos influir sobre nuestra respuesta inmunológica a través de nuestros pensamientos y emociones?, ¿Puede la intervención psicológica modificar nuestra respuesta a las infecciones y tumores?

Varios experimentos parecen confirmar esta interrogante, y si bien nadie puede afirmar que solamente modificando nuestros pensamientos y emociones o con la intervención psicológica podemos controlar nuestro sistema inmunológico de tal manera que estemos protegidos de las infecciones y tumores, sí está demostrado que es posible influir favorablemente sobre nuestra inmunidad.

El psiquiatra David Spiegel en la universidad de Stanford (1989), encontró que las mujeres con cáncer de mama metastásico que además de su tratamiento médico convencional habían recibido mayor apoyo psicosocial y realizado ejercicios de relajación, tuvieron el doble de supervivencia que un grupo de mujeres que solamente recibieron el tratamiento médico.

En un experimento realizado en 1996, en mujeres con cáncer de mama metastásico Spiegel encontró que la actividad In Vitro de las células NK disminuía en relación a los valores basales, luego de una fuerte discusión con su pareja y esta disminución duraba durante varias horas.

5. ENCUENTRO DE LA PSICOLOGIA Y LA MEDICINA A TRAVES DE LA RED PSICONEUROINMUNOENDOCRINA

La Psiconeuroinmunología supera la visión dualista y reduccionista predominante en el modelo biomédico actual y nos lleva a replantear la visión de la psicología y la medicina contemporánea y su relación con las otras disciplinas de la salud. Nos plantea la necesidad de un trabajo interdisciplinario y multidisciplinario considerando el importante papel que cumple lo psicológico en su relación con la capacidad de nuestro organismo de mantenerse sano.

La comprensión de unidad mentecuerpo se extiende a la relación de lo psíquico con todo nuestro organismo y no solamente con el sistema inmunológico. Así puede demostrarse la influencia de lo psicológico en relación a la salud y la enfermedad de todos los sistemas del organismo, ejemplos de ello son los trastornos endocrínicos, cardiovasculares, digestivos, dermatológicos, metabólicos, etc. en personas deprimidas, ansiosas, agresivas y en situación de estrés crónico.

La relación entre la actividad psíquica, sistema nervioso y el sistema inmune se extiende al sistema endocrino en el cual además de las glándulas endocrinas clásicas se ha encontrado producción hormonal en órganos como

el corazón, riñones, endotelio, cerebro, timo, médula ósea, sistema digestivo; llegando a la conclusión que nuestro organismo se encuentra formando una red Psiconeuroinmunoendocrina donde los neurotransmisores, citoquinas y hormonas coactúan simultáneamente y multidireccionalmente en todos los niveles, donde la unidad formada por el sistema psíquico, el sistema nervioso, el sistema inmune y el sistema endocrino explican la unidad mentecuerpo.

6. LIMITACIONES DE LA PSICONEUROINMUNOLOGIA

Aunque la Psiconeuroinmunología nos ofrece una visión de unidad mentecuerpo relacionada a lo psicoimmunológico, la totalidad que es el hombre en su contexto social y cultural necesita un modelo y un idioma que supere el dualismo que aún subsiste debido a las limitaciones propias del modelo actual con disciplinas que estudian a la mente y al cuerpo por separado.

7. MODELO BIOCOGNITIVO

El Modelo Biocognitivo, desarrollado originalmente por el Neuropsicólogo Clínico Mario E. Martínez, Pis. D. en Nashville (Tennessee-EU), en la búsqueda de una ciencia unificada del hombre, basado en las investigaciones de la Psiconeuroinmunología, las Neurociencias, la Antropología Médica, la Fenomenología de Merleau-Ponty, la Física Cuántica y la Teoría del Caos, integra los hallazgos de diversas disciplinas y considera al hombre como una totalidad en una unidad dinámica de mente, cuerpo, historia personal y la cultura de origen. Actualmente el Modelo Biocognitivo está logrando aceptación en los profesionales de la salud, desde el trabajo que realiza el Dr. Martínez en el Institute of Biocognitive Psychology www.biocognitive.com fundado en 1998, su teoría ha sido presentada en congresos mundiales de salud mental y conjuntamente con George Solomon, pionero de la Psiconeuroinmunología realizan encuentros para hacer llegar la Teoría Biocognitiva a los profesionales de la salud (Sta. Lucia 2001). La difusión en Latinoamérica de la Psicología Biocognitiva se realiza a través de universidades donde el Dr. Martínez dicta cursos talleres como el realizado a través del Departamento de Psicología de la Universidad de Chile (2000).

8. COMO EL CAMPO DE MENTE, CUERPO Y CULTURA AFECTA LA SALUD

El Modelo Biocognitivo propone una interpretación de los procesos mentecuerpo como Campos de Bioinformación donde todos los procesos son simultáneos y reflejan la actividad de la totalidad del campo en su interacción con otros campos.

Todos los eventos resultan ser biocognitivos y se exteriorizan a través de los Portales de Manifiesto, ellos pueden ser biológicos o mentales y reflejan la impresión total del campo de bioinformación. Por ejemplo, en la expresión biocognitiva del miedo, el portal de manifiesto biológico es la amígdala y el portal de manifiesto psicológico es el miedo. Cuando observamos con el lente Biocognitivo los procesos de salud o enfermedad podemos entender porqué las expresiones cognitivas como la indefensión y la desesperanza y afectiva como el miedo, tienen su correspondiente expresión en el campo biológico con indefensión celular en el sistema inmune.

En este caso las expresiones cognitivas y afectivas se producen cuando los Códigos Bioéticos juzgan un acontecimiento de acuerdo con parámetros existentes en el campo de creencias del individuo de acuerdo a la historia personal y los códigos culturales que comparten.

CODIGOS BIOETICOS

La Teoría Biocognitiva propone la existencia de tres códigos bioéticos: El Código Portero, El Código Ejecutor y el Código Pionero.

1. **El Código Portero**, define las fronteras de los campos de creencias como lo propio y lo no propio semejante al sistema inmune, y castiga las violaciones de la frontera con expresiones cognoafectivas como la desesperanza y el miedo, como ya vimos la expresión biológica se da en secuencia y en simultaneidad con la expresión mental. Va desde los niveles intracelulares (ADN), hasta el cuerpo completo (la hormona del estrés, el cortisol actúa en el ADN de las células).
2. **El Código Ejecutor**, responde a las violaciones de horizontes con expresiones cognitivas como el autosabotaje y la autocrítica y afectivamente el auto-odio, la auto-culpa y otras emociones autodestructivas. Estudios de Psiconeuroinmunología realizados en pacientes con una enfermedad autoinmune como la artritis reumatoidea, revelan que presentan este patrón biocognitivo y su sistema inmune "aprende" los parámetros afectivos y cognitivos de autodestrucción que emplea el individuo afectando así a los propios tejidos articulares.
3. **El Código Pionero**, es el más evolucionado de los tres y funciona cognitivamente con expectativas benignas y con la fé, y afectivamente con la empatía y el amor. Expande los horizontes al explorar nuevos contextos; el Código Pionero es compatible con estados de buena salud y produce un empoderamiento en el campo de bioinformación.

9. CASO CLINICO

En este modelo se postula que toda memoria es biocognitiva y queda archivada simultáneamente en el campo biológico y mental. Ello nos explica cómo un recuerdo intenso de un episodio emocionalmente significativo reproduce las respuestas fisiológicas que se produjeron en el momento cuando se produjo el hecho y como también la interpretación de un evento que sucedió muchos años atrás y que tuvo una respuesta inmunológica como una dermatitis, esta puede volver a repetirse cuando la persona nuevamente interpreta un episodio tal como lo hizo hace mucho tiempo.

El Dr. Martínez cuenta el caso de una paciente que desarrollo una dermatitis atópica la cual responde inicialmente a los antihistamínicos y corticoides pero luego vuelve a reaparecer; al preguntarle cuando apareció por primera vez la dermatitis en esta ocasión, la paciente recordó que fue en el estudio de un abogado al cual fue a consultar debido a que su hijo estaba implicado en un problema de drogas. Utilizando el enfoque biocognitivo el Dr. Martínez interroga a la paciente y descubre que el mismo cuadro de dermatitis ya se había presentado hace más de veinte años cuando su pequeño hijo sufrió un accidente automovilístico y se salvo porque tenia puesto el cinturón de seguridad. En este caso la paciente produjo la dermatitis ante la indefensión del ser querido que tuvo el accidente, esta interpretación quedo archivada biocognitivamente en el campo de bioinformación de la paciente y cuando muchos años después el mismo ser querido está en un estado de indefensión

nuevamente se produce la dermatitis. El proceso no puede ser explicado como un condicionamiento porque en este caso ambos estímulos son distintos, el accidente cuando su hijo era niño y el juicio por drogas cuando es adulto. La dermatitis desaparece en 48 horas cuando la paciente es guiada a encontrar la relación entre ambos eventos, a expandir sus horizontes y a modificar sus códigos bioéticos, conjuntamente a un trabajo de relajación. La relajación sola no produjo cambios en la dermatitis.

Este caso clínico es un ejemplo de cómo funciona la bioinformación a nivel de campos de creencias y nos invita a pensar la salud y la enfermedad como eventos biocognitivos.

En el Modelo Biocognitivo las reacciones biológicas no son reflejos simbólicos sino precursores con infinidad de manifiestos basados en la propensión genética, contexto, historia personal, cultural y bioética. Donde no existe lo exclusivamente orgánico o cognitivo, la impresión se da en la totalidad del campo de bioinformación (Archivada holográficamente) y la expresión a través de los portales de manifiesto.

10. INTEGRACION DEL MODELO BIOCOGNITIVO

El Modelo Biocognitivo nos ofrece:

1. La posibilidad de considerar todos los procesos como biocognitivos y no como psicológicos o biológicos aisladamente (Ver la mente y el cuerpo como una unidad y no como una unión).
2. Comprender como se crea la realidad relativa a través del campo de mente, cuerpo y cultura.
3. Conocer como el campo de bioinformación interpreta el mundo personal con códigos bioéticos y esta interpretación modifica el campo de bioinformación influyendo sobre la salud.
4. Considerar la patología como una indefensión crónica en un tejido de mente, cuerpo e historia personal que se manifiesta con diferentes niveles de expresión en portales cognitivos y biológicos.

La Teoría Biocognitiva conceptualiza la realidad personal como un campo de bioinformación en el cual la mente, el cuerpo y la historia cultural funcionan en una unidad inseparable que modula los procesos de salud y enfermedad. Estos procesos se regulan a través de códigos bioéticos que reflejan la realidad colectiva de la historia personal y cultural del individuo. La bioinformación que se regula a través de los códigos bioéticos se refleja en los procesos cognitivos y biológicos (biocognitivos).

11. APLICACIONES DEL MODELO BIOCOGNITIVO EN EL PERU

El amplísimo legado cultural que posee el Perú en todas sus regiones, produce un encuentro transcultural -estudiado por la Antropología Médica- entre las creencias de los profesionales de la salud y las creencias de los pobladores autóctonos. Esto crea una barrera limitante que disminuye la eficacia de los planes de salud y de los tratamientos convencionales. La eficacia terapéutica demostrada por los curanderos del lugar de origen demuestra el importante papel que cumplen las creencias y la cultura de origen en la salud y la enfermedad.

El Modelo Biocognitivo, al considerar la cultura de origen y la historia personal del individuo formando una unidad con la mente y el cuerpo, nos proporciona

una nueva visión de la salud y la enfermedad con muchas aplicaciones en nuestro país, tan diverso en su riqueza antropológica y cultural.

La Teoría Biocognitiva es una nueva ciencia de la vida y tiene aplicaciones en todas las especialidades de la salud, el modelo es un paso adelante en la búsqueda del campo unificado de las ciencias del hombre, nos ofrece un nuevo paradigma hacia donde podemos orientarnos y dirigirnos desde la inestabilidad actual hacia la coherencia interdisciplinaria en el estudio del hombre.

12. BIBLIOGRAFIA

1. Castés, M. (1999) II Curso nacional teórico-práctico sobre la aplicación clínica y social de la psiconeuroinmunología. Caracas.
2. Martínez, M.E. (1998) Teoría y práctica biocognitiva-Glosario. Institute of Biocognitive Psychology. Nashville, USA.
3. Martínez, Mario E. (1999) Belief systems and health: A Biocognitive model. Lecture presented at the World Congress of the World Federation for Mental Health. Santiago, Chile.
4. Martínez, Mario E. (1999) Belief systems and health: The psychology of guilt and self-sabotage. Workshop presented at the Ninth Annual Conference of The International Society for the Study of Subtle Energy and Energy Medicine. Boulder, Colorado, USA.
5. Martínez, M. E. (2000) *Psicología Biocognitiva y la Salud*. Audiomonografía en cassette, Editoriales Unicornio, Santiago, Chile.
6. Martínez M.E. (2000) Institute of Biocognitive Psychology. www.biocognitive.com
7. Martínez, Mario E. (2000) Biocognitive Theory: Toward a model of bioinformation. Manuscript submitted for publication.
8. Martínez, Mario E. (2000) Comunicación personal con el autor. Nashville, USA.
9. Santiago J.L. (1999) Interrelaciones Entre la Actividad Psíquica y los Sistemas Nervioso, Inmune y Endocrino. *Gestión Médica*. 144(4):17, Lima, Perú.
10. Santiago, J.L. (1999) Mecanismos biológicos de la conexión Mente-Cuerpo. Teoría e Investigación en Psicología, Universidad Ricardo Palma. 9(1):67-70, Lima, Perú.
11. Santiago, J.L. (2000) La Psiconeuroinmunoendocrinología como ciencia integradora de las disciplinas de la salud. *Gestión Médica*. 198(5):16-17, Lima, Perú.