



NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

TITULO OTRO IDIOMA

Dr. Esteban D. Peluffo Argón

CESFAM Coltauco

danielpeluffo3@hotmail.com

Neurogramas. Neurogramática. Neurogramalología. Neurogramatología. Área gris central. Pantalla claustral.
Neurograms. Neurogramatic. Neurogramalogy. Neurogramatology. Central Gray Area. Claustral Screen.

RESUMEN

Revisión y ampliación de presentación realizada en forma de conferencia y formato póster en el XVI Congreso Argentino de Neuropsiquiatría y Neurociencia Cognitiva, 12º Congreso Latinoamericano de Neuropsiquiatría en agosto de 2014.

En su obra "The Unconscious", del año 1914, Morton Prince plantea denominar a toda modalidad de registro cerebral como neurogramas. Desde entonces, sobre esa propuesta inicial, comenzamos a desarrollar nuevos conceptos que nos permitieran entender cómo se producen esos registros, cómo se integran entre sí, cuál es su disposición cortical, aproximarnos a su realidad neuroanatómica, neurofisiológica, neuroquímica y psicológica. Es desde ahí que realizamos nuestras propuestas de una neurogramática cortical, de un flujo neurogramático, y de una nueva materia neurocientífica: la Neurogramalología o Neurogramatología o simplemente Neurogramática.

PALABRAS CLAVES: Neurogramas, neurogramática, neurogramalología, neurogramatología, área gris central, pantalla claustral.

MATERIAL Y METODOS: Diseños y dibujos sobre bases neurocientíficas evidentes de las propuestas señaladas. Disecciones anatómicas. Casos clínicos.

CONCLUSIONES: Creemos que la propuesta de neurograma de Morton Prince es sustancial para establecer el nexo entre los registros neuronales corticales y su correlación psicológica. Este registro implica todos los sistemas y vías corticales, nucleares, gangliobasales, y centrales por los que se focalizan y se movilizan tanto en la actividad consciente como no consciente, inconsciente o preconscious o supraconscious. También concluimos que la integridad del área gris central, como un todo, es esencial para estas actividades, y que desde ella se establecen, a través de los núcleos reticulares talámicos, las focalizaciones que al activarse, a manera de un teclado, producen los fenómenos conscientes focales y sucesivos, y que la región claustral y periinsular, como una pantalla integradora, es fundamental para tales asociaciones y flujos neurogramáticos.

ABSTRACT

Review and amplification of the lecture and poster presented at the XVI Argentine Congress of Neuropsychiatry and Cognitive Neuroscience, 12th Latin American Congress of Neuropsychiatry in August 2014.

In 1914, Morton Prince, in his book "The Unconscious", called neurograms to all forms of cerebral records. From this initial proposal, we begin to develop new concepts that enable us to understand how these records are produced, how they fit together, which is their cortical arrangement, getting closer to its neuroanatomical, neurophysiological, neurochemical and psychological reality. It is from there that we made our proposals: neurogramatic cortical activity, a neurogramatic flow, and the idea of a new neuroscientific matter: The Neurogramalogy, or The Neurogramatology or just the Neurogramatic.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

KEYWORDS: Neurograms, Neurogramatic, Neurogramalogy, Neurogramatology, Central Gray Area, Claustral Screen.

MATERIALS AND METHODS: designs and drawings about clear neuroscientific basis of suggested proposals. Anatomical dissections. Clinical cases.

CONCLUTIONS: We believe that Morton Prince neurogram proposal, is substantial to establish the link between cortical neuronal records and their psychological correlation. These records involves all systems and cortical, nuclear, gangliobasal, and central pathways by which focus and mobilize both conscious activity as not conscious, preconscious or unconscious or superconscious. We also conclude that the integrity of the central gray area, as a whole, it is essential for these activities, and that since she focalizations when activated, such as a keyboard, the thalamic reticular nucleus and her connections, and the claustral and periinsular region as an integrated screen, it is essential for such associations and neurogramatics flows.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

INTRODUCCIÓN

Hace 100 años y algunos meses que se publicó en marzo de 1914 "The Unconscious", de Morton Prince, (fig.1), quien utiliza por primera vez el término Neurograma para denominar los registros cerebrales de los recuerdos y las experiencias de la vida como él lo señala. Médico, psiquiatra y psicólogo norteamericano que nació en Boston en 1854 y falleció en la misma ciudad en 1929, que inicialmente rechazó el psicoanálisis freudiano como forma terapéutica e invitó a Freud a Estados Unidos, y éste no la aceptó, incluso con cierto enojo (hasta insultos) por sus opiniones contra la corriente psicoanalítica creada por él.



Fig. 1- Morton Prince en 1916, foto tomada de artículo de George Prochnik, "American Kaleidoscope: Morton Prince and the Boston Revolution in Psychotherapy", en "The Public Domain Review. A Project of the Open Knowledge Foundation", 2011.

ANTECEDENTES

En 1904, Richard Semon, acuña el término engrama para determinar todo tipo de registro biológico de memoria, allí él dice:

"The capacity for such after-effect of stimulation constitutes what I have called the Mneme. Its result, namely, the enduring though primarily latent modification in the irritable substance produced by a stimulus, I have called an Engram, and the effect of certain stimulations upon certain substances is referred to as their Engraphic effect."

«La capacidad para un efecto después de la estimulación constituye lo que he llamado el Mneme. Su resultado, a saber, la modificación duradera, aunque inicialmente latente en la sustancia irritable que produce un estímulo, le he llamado engrama, y el efecto de ciertos estímulos sobre ciertas sustancias se conoce como efecto Engráfico.»

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

(Richard Semon, 1904, Die Mneme, W. Engelman- texto en inglés tomado de The Mneme, traducción inglesa de 1921, NY, Macmillan Company.)

Diez años después, en su libro "The Unconscious", Morton Prince acuña el término neurograma y señala:

"Neurograms. Whatever may be the exact nature of the theoretical alterations left in the brain by life's experiences they have received various generic terms; more commonly "brain residua," and "brain dispositions." I have been in the habit of using the term neurograms to characterize these brain records. "

(Morton Prince, The Unconscious, 1914)

«Neurogramas. Cualquiera que pueda ser la exacta naturaleza de las teóricas alteraciones que quedan en el cerebro por las experiencias de la vida, ellas han recibido varios nombres genéricos; más comúnmente "residuos cerebrales," y disposiciones cerebrales". Yo tengo el hábito de usar el término neurograma para caracterizar estos recuerdos cerebrales.»

NUEVAS IDEAS

Inicialmente nos distanciamos de Morton Prince, tanto consciente como inconscientemente, ya que lo que nos interesaba más era desarrollar nuevas ideas en torno a su término neurograma para definir la confluencia de los registros cerebrales con lo psicológico. Él no desarrolla otros aspectos que a nosotros nos interesaban mucho. Era necesario buscar otras respuestas desde ese punto de partida, que pudieran orientarnos y dirigirnos en la relación de la consciencia con la mente, y con los mundos no conscientes en sí. Pero mi postura ya era discutir sobre esos límites y tener una posición bastante más equidistante e integradora entre lo neurobiológico y lo psicológico. De ahí la necesidad de ahondar en conceptos que ha manejado la psicología clásica con Freud, Jung y otros autores, hacia conceptos más actuales cognitivos y neurocognitivos de la función mental y cerebral.

Era necesario establecer primero los orígenes de los otros términos que se manejan como consciencia, inconsciencia, preconsciente, subconsciente, y también la idea poco desarrollada de supraconsciente, que unos utilizan en forma mística, y otros han denominado superconsciente pero con diferente contenido.

Hay conceptos como residuos que no me convencían, tampoco las ideas de los engramas, que es un concepto, como señalamos, anterior, a Prince, que planteó Semon, en The Mneme, en 1904, y que luego retoma Lashey cuando dice ir en busca del engrama, según el título de su trabajo. Nosotros no entendemos porqué ocurrió esto cuando la propuesta de Prince era clara y útil, y debía haberse partido diciendo "En busca del Neurograma", que es lo que en realidad he tratado de hacer.

Pero no ir en busca de algo que es evidente y está allí, (fig.2), en nuestro cerebro, en nuestra corteza cerebral y que solo había que llamarle correctamente y no andar dando vueltas en torno al árbol como el hombre y la ardilla de William James, y era esa idea, y es a partir de esa idea que desde nuestros conocimientos neuroanatómicos, nuestras lecturas, escritos y disecciones comenzamos a desarrollar conceptos y elaborar hipótesis de como ocurrían los fenómenos cerebrales que también

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

llamábamos neurogramas, y que eran físicos y a la vez tenían contenidos psicológicos y se movilizaban con energías metabólicas que también eran energías psíquicas y mediadores químicos, neurotransmisores y movimientos neuronales en capas y columnas y sus conexiones y sus estructuras dendríticas interconectadas en campos dendríticos que llamamos campos dendroméricos, en redes pero también en columnas y láminas sólidas, con una fuerte y definitiva estructura cortical significativa y representativa, con su dinámica y también con su estabilidad según sus características y contenidos psicológicos, cognitivos, afectivos, emocionales y sensoriales de los mismos.



Fig.2-Neurogramas, mosaicos, columnas, laminas, capas de predominio neuronal y capa de predominio de fibras o molecular, zona dendromérica propuesta.

Pensamos que la psicología clásica se había ido por las ramas del árbol y giraba nuevamente alrededor ahora de un frondoso árbol que no dejaba ver el bosque. Así comenzamos a abrir y podar para poder ver. Pero entonces nos encontramos que también la ciencia en general y las neurociencias en particular, se habían ido transformado en otro árbol inmenso y frondoso que tampoco dejaba ver el bosque y así pensamos que era necesario comenzar a hacer allí poda y limpieza para poder ver y tener la claridad suficiente para saber de qué se trata todo esto de la mente, el cerebro, la psicología y al fin la consciencia. (fig. 3).



Fig. 3-Superposición de árboles.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

La metáfora del árbol viene bien para todo esto, no solo por la idea de James, en el sentido de la ardilla huidiza y el hombre dando vueltas, sino también como lo del árbol del conocimiento como plantean Maturana y Varela, de la ciencia y la verdad, que no debe ocultarse, que no debe taparse, y que no debe confundirnos. Por otro lado todo se compara a un árbol, y así existen los árboles familiares y genealógicos, árboles de las especies y la evolución, pero también existen los árboles y ramificaciones arteriales, bronquiales, neurológicas etc. , y sobre todo para los neurogramas y sus registros con gran trascendencia existen los árboles dendríticos, con las conexiones neuríticas que permiten estos registros. Parece que los crecimientos y ramificaciones son una máxima de la naturaleza y sus desarrollos y es lógico que así sea. (fig. 4)



Fig.4-Árbol de la vida del cerebelo con sus ramificaciones, arriba se señala el área gris central en su sector mesencefálico.

De ahí fuimos al origen de otro término fundamental de la psicología de entonces y de la Consciencia, de hoy y de siempre, el término Inconsciente, que fue utilizado por primera vez por Henry Home, amigo de Samuel Johnson y David Hume, que en 1751 dice:

“In some instances we feel the impression, and are conscious of it as an impression. In others, being quite unconscious of the impression, we perceive only the external object. And to give full satisfaction to the reader upon the present subject, it may perhaps not be fruitless, briefly to run over the operations of the several external senses, by which the mind is made conscious of external objects, and of their properties.”

“En algunos casos, sentimos la impresión, y somos conscientes de ello como una impresión. En otros, siendo bastante inconscientes de la impresión, sólo percibimos el objeto externo. Y para dar plena satisfacción al lector sobre el presente tema, puede que no sea inútil, aunque sea brevemente, para funcionar sobre las operaciones de los diversos sentidos externos, por los cuales la mente se hace consciente de los objetos externos, y de sus propiedades.”

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

Henry Home, Lord Kames, 1751, Essays on the Principles of Morality and Natural Religion.

De acuerdo a esto que nos señala Henry Home, podemos entender el origen en principio de conceptos sensoriales del inconsciente, allí dice que solo percibimos el objeto, y de él somos conscientes, pero hay momentos en que somos inconscientes de la imperesión, pero esa impresión se realiza y registra igual aunque solo seamos conscientes del objeto. Esto es un paso hacia la psicología Gestalt que surgiría después.

Así podemos ver e imaginar lo que sucede con la percepción visual donde la zona de máxima visión de detalles es la mácula lútea zona de mayor concentración de conos en la retina, que tiene unos 5 mm de diámetro, y la zona de más detalles para la percepción visula es la zona central de esta que es la Fóvea que mide aproximadamente 1,5 mm. (fig. 5 y 6)



Fig. 5-Representación visual de la mácula lútea, donde se presenta la mayor concentración de conos.

Si miramos el centro donde se encuentra el número 5, de 5 mm de diámetro, percibimos el 5 en detalle, pero se torna borroso el entorno que igualmente percibimos, el 5 es el foco consciente, el entorno es la zona no focal pero también consciente. Cuando todo esto se retira de la focalización y se graba en zonas de memoria, se registran los neurogramas visuales de forma que sabemos que están allí pero no los focalizamos conscientemente.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL



Fig. 6-Representación similar con el círculo central como la Fovea de 1,5 mm, que es el área de percepción visual de más detalle y agudeza.

Por lo que un neurograma visual tiene un tamaño perceptivo en detalle en la focalización, pequeño, no mayor a 1,5 mm, en tanto que la percepción gestáltica del entorno tiene un tamaño mayor de unos 5 mm, pero con menor detalle. Así percibimos las letras que focalizamos detalladamente y las registramos como neurogramas escriturales en nuestra memoria lectora, en la secuencia y el encadenamiento que se van gestando a medida que leemos.

CONSCIENCIA

CONSCIENCIA FOCAL, CONSCIENCIA NO FOCAL

Prince habla de dos tipos de subconsciencia, el inconsciente en propiamente dicho de base neuronal y física, y la consciencia, que es el estado de preconsciencia psicológica del subconsciente. Estas definiciones me parecen aceptables, pero creemos que todas los fenómenos subconscientes son neuronales y neurogramáticos y fluyen como tales, (fig.8, 9 y 10), y se nos presentan a la consciencia cuando entran en los marcos de focalizaciones conscientes, es decir en las líneas córtico-centrales que abren las redes y circuitos construidos por percepciones y cogniciones y se nos presentan claramente al pensamiento del yo vigil pero también del yo dormido que sueña y es consciente y partícipe de lo que está soñando.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

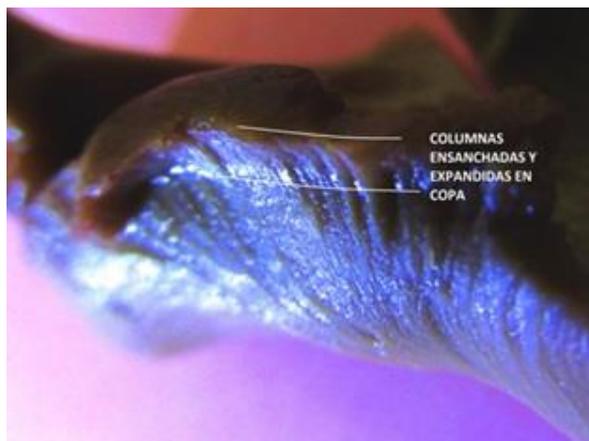


Fig. 8-Sustancia blanca columnar y columnas en corteza, en continuidad, expandiéndose en forma de copa.



Fig. 9-La misma imagen con la representación de las organizaciones neurogramáticas secuenciales y encadenadas sucesivamente.



Fig.10-Columnas que se expanden a nivel cortical, con espacios puentes entre las organizaciones.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

Al ser la mente una unidad, estas subdivisiones son aproximativas, no son definitivas. Nosotros pensamos que la conciencia es un acto simultáneo y permanente de todo el cerebro, con una pantalla de focalizaciones que pueden ser las áreas preceptivo-sensoriales primarias, o pueden ser las áreas asociativas frontales y prefrontales, o pueden ser las organizaciones córtico-subcorticales insulo-claustrales y que nos permiten construir estructuras cognitivo-sensoriales múltiples y multisensoriales. La conciencia tiene un sentido, y es el de tener presente en ella aquello que el ser necesita para vivir y sobrevivir en el medio en que vive. Si es un ser humano será conciencia humana para desarrollarse en el medio social humano, si es conciencia de delfín será conciencia de una mente de vida acuática y su medio ambiente de riesgos y amenazas marinas y de sus organizaciones sociales marinas. El delfín es un ser social como el ser humano y sus grupos trabajan mancomunados para conseguir alimentos y defenderse de sus depredadores.

Como evidencia clínica y clínico-tomográfica de lo que hemos señalado y parte de lo que señalaremos luego, pasamos a ver un caso clínico que atendemos y controlamos nosotros.

CASO CLÍNICO

Paciente Víctor S. M. de 53 años, bebedor crónico, hipertenso en tratamiento con Enalapril 10 mg cada 8 horas, que el día 29 de abril de 2013 sufre de mareos y pérdida de conciencia posteriormente crisis convulsiva generalizada, y mordedura de lengua en su trabajo de Coltauco. Es enviado al Hospital Regional de Rancagua, donde se le realiza una TAC (fig. 11 y 12), y se constata una lesión hipodensa fronto-temporal derecha, sin imágenes de sospecha de hemorragia, compatible con encefalomalacia fronto-temporal y elementos de atrofia cortical a ese nivel. El paciente no presentaba antecedentes de traumatismos encefalocraneanos anteriores ni intervenciones neuroquirúrgicas previas según se señala en la epicrisis del alta.

El EEG mostró anomalía con actividad de ondas lentas theta fronto-temporales bilaterales a predominio izquierdo, con frecuencias de 8 cps.

Es dado de alta y queda en tratamiento con: Fenitoina 100 mg cada 8 horas.

El día 27/06/13 es controlado por nosotros, relatándonos que presenta Epilepsia por probable Accidente Cerebro Vascular, que como vimos al inicio fue diagnosticado secundariamente el 29/04/13, por imagen secuelar a la Tomografía Axial de Cráneo, con hipodensidad compatible con encefalomalacia a nivel temporal derecho, según informe de neurocirujano.

En el interrogatorio relata problemas para la visión y la memoria que antes no sufría.

Relata que se siente "más tardío para hablar", "no modelo bien el lenguaje", "no me salen las palabras", tiene temor espacial, "ya no puedo andar en bicicleta", "tengo miedo de dejar de respirar".

Dice tener sensación de mareos pero que no es mareo según sus palabras.

Habla algo o pregunta algo y vuelve a decir o preguntar lo mismo dice su señora.

Dice textualmente "no recordar bien la información" y "a veces siento que voy a chocar contra las cosas".

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

Finalmente en el interrogatorio nos relata, como claro antecedente, que en octubre del año 2012, mientras viajaba en autobús, presentó repentinamente intenso dolor de cabeza, con mareos, malestar y náuseas, y que simultáneamente vio, en el campo visual izquierdo, un carrusel que giraba con su familia y que le decían "papito, papito, ¿qué le pasa papito?, no se vaya", y que quedó como ciego, que no veía y chocaba con la gente. Estuvo a punto de solicitar ayuda pero no lo hizo. Con todo ello, como pudo llegó a su casa y se acostó.



Fig. 11. TAC de cráneo de paciente Víctor S. M. con hipodensidades frontotemporales derechas.



Fig. 12 El mismo paciente, con corte en TAC de cráneo que muestra hipodensidad marcada en polo temporal derecho.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

Disimuló luego su sintomatología durante 6 meses antes de presentar el 29 de abril de 2013 cuadro convulsivo tónico-clónico con pérdida de consciencia y mordedura de lengua que le llevó a la Urgencia del Hospital de Rancagua como se relata al inicio.

Como se trataba de una lesión silviana principalmente temporo-frontal derecha, del hemisferio no dominante, pudo hacer esto con esfuerzo, ya que aún mantenía el lenguaje, pese a presentar una afasia de tipo prosódica. Aunque su mujer si señala que algo estaba pasando.

Incluso el paciente había consultado anteriormente por problemas de visión el día 19/12/12, ya que usaba lentes bifocales y señaló que ya no le eran adecuados. En ese momento no manifestó ninguna otra preocupación y nada, en principio, hacía sospechar su problema neurológico, y solo se pidió interconsulta a oftalmología. De lo antedicho, y por ser una lesión derecha el paciente negó durante largo tiempo su afección, correspondiendo a una clara manifestación de anosognosia, por lo que trató de seguir su vida normal, pese a que su mujer sabía que algo estaba pasando.

El 09/08/2013 consulta por hemicránea y trastorno del sueño.

En ese momento relata también pérdida de ánimo y cansancio, además de cambios en el deseo sexual, dice textualmente de que "antes era un toro", y que eso comenzó desde el día del bus. Dejó a su vez de beber alcohol desde entonces. Confiesa, seguir con molestias al hablar, "como que se me traba un poco", y que al trabajar siente poca seguridad en su mano izquierda. "Anda chocando adentro de la casa", agrega su mujer y que pregunta "¿dónde están los lentes? Y tiene los lentes puestos" y que ve a personas conocidas y no las reconoce (prosopagnosia, agnosia de rostros conocidos). Y que tiene momentos en que queda como perdido, que pensamos que equivalen a breves crisis de ausencia.

Relata también que le vienen como crisis de visiones y miedo, como el relatado miedo a dejar de respirar (¿miedo a morir?).

Se realiza diagnóstico, como comorbilidad de la secuela de epilepsia, de depresión moderada y crisis de pánico por lo que se le indica Fluoxetina, 20 mg diarios y Clonazepam, 2 mg diarios.

CASO CLÍNICO DESDE LA NEUROGRAMÁTICA O NEUROGRAMATOLOGÍA

Según este claro ejemplo podemos decir, de acuerdo a lo que proponemos, que el paciente ha presentado alteraciones neurogramáticas visuales de reconocimiento de rostros, llamada agnosia de rostros o prosopagnosia, por afectación de las áreas de registro y reconocimiento de los mismos desde las áreas visuales secundarias, fusiformes o temporooccipitales ventrales derechas (circunvolución fusiforme), donde se registran y guardan sus prototipos, y que según nuestra propuesta, nos permiten comparar y cotejar durante las percepciones visuales presentes, imágenes de rostros y apariencias faciales de personas conocidas, algunas de las cuales se han alterado o borrado en este paciente, por las lesiones occipito-temporales ventrales (circunvolución fusiforme) unilaterales derechas que presenta .

También presenta alteración de la memoria de aprendizaje (excorto-plazo) y en la recuperación de recuerdos, probablemente por alteraciones neurogramáticas parahipocámpicas derechas, que en

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

algunas ocasiones le produce olvidos de objetos que recientemente usó, incluso preguntar dónde están sus lentes que lleva puestos o tener dificultad para recordar algunas cosas que sabe.

Presenta conflictos espaciales, con agnosia espacial izquierda, por afectación, según nuestra perspectiva, de los registros neurogramáticos de orientación espacial, que nos permiten medir y orientarnos en el espacio gracias a registros previos aprendidos, y que predominan del lado derecho.

Presenta también alteraciones del lenguaje por lesión y alteración de los registros neurogramáticos de entonación y énfasis lingüísticos que en gran parte aporta el hemisferio derecho, expresando un lenguaje lineal aunque formalmente correcto, pero sin las variaciones que aportan los contenidos de tono y énfasis expresivo emocional, por lo que su esposa a veces no entiende lo que le quiere decir, tal cual nos lo señaló, o como el mismo paciente señala al decir que le cuesta encontrar las palabras y está más lento o "no modelo bien las palabras".

También tiene afectados los registros afectivo-emocionales y de placer probablemente por afectación de las confluencias insulares e insulo-estriatales dopaminérgicas que tienen que ver con los circuitos del placer corporales confluentes que proyectan a áreas septales y cingulares, como también que su miedo a dejar de respirar sea consecuencia de afección de los registros neumónicos insulares.

EN SUMA

En suma, es un caso clínico de afectación del lóbulo temporal derecho a nivel polar, también occipito-temporal, mínimamente del lóbulo frontal en sector silviano anterior y, parte de la ínsula derecha, con destrucción y desorganización, según nuestra perspectiva, de los registros neurogramáticos necesarios para la memoria, la prosodia del lenguaje, el reconocimiento de rostros, la orientación espacial, el conocimiento de su hemicuerpo izquierdo y el reconocimiento de su afección (anosognosia), con cambios en parte de sus centros y circuitos hedónicos con disminución de la intensidad del deseo y el placer, es decir cierto grado de anhedonia, aunque no completa. Accesoriamente presenta también cuadro depresivo como comorbilidad en gran parte relacionado a esto último, "yo era un toro", según sus palabras, y a las dificultades tanto para comunicarse, como para desempeñarse laboralmente. Además de epilepsia secundaria a dicha afectación, con episodios de convulsiones tónico clónicas y episodios breves de ausencia, que han remitido con el tratamiento antiepiléptico.

NUESTRA VISIÓN

Semon fue el primero en utilizar el término engrama, Morton Prince acuñó luego el término neurograma para señalar los registros cerebrales del recuerdo, nosotros desarrollamos los conceptos de área gris central como centro neurobiológico de la actividad psíquica consciente y el yo, a su vez describimos los registros denominándolos como Morton Prince neurogramas desde una perspectiva mucho más universal y dinámica, con aspectos tanto psicológicos como neuroquímicos, circuitales y de registros sensoriales y sus asociaciones, con conceptos nuevos al respecto como el de flujo

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

neurogramático, Neurogramática, Neurogramatología o Neurogramalogía como materia de estudio de esos registros neurogramáticos y sus flujos.

Si bien Morton Prince acuñó el término neurograma en el año 1914, pensé con los datos que tenía nuevas ideas desde ese término tan libremente como pude y tal vez otras hubieran sido nuestras conclusiones, si no lo hubiera hecho así, aunque supongo que mi criterio de universalidad neurogramática y su flujo, sus sistemas de guardado estables y duraderos así como sus sistemas plásticos, cambiantes, asociativos y variables se hubiera mantenido dadas las cuantiosas evidencias aportadas por los casos presentados .

Y además, porque el tema de fondo es que no creo en el subconsciente o inconsciente absoluto de por sí sino en solo instancias de inconsciencia, preconsciencia o supraconsciencia como lo he señalado en Interpsiquis, o si se quiere inconsciente transitorio. Somos conscientes de todo, lo que hacemos bien y lo que hacemos mal, conscientes de ser reflexivos o de ser arrastrados por la emoción o conscientes inclusive en algunas ocasiones cuando estamos soñando y viviendo en el sueño y obviamente cuando recuperamos recuerdos del soñar, somos conscientes de todo, y solo no queremos ser conscientes de algo cuando no nos conviene serlo, o cuando se crean mecanismos de defensa y de bloqueo con esa intención o con la intención de protección del yo y la integridad de nuestro ser o para huir de situaciones adversas o permitimos seguir viviendo con cierta Salud Mental y por supuesto cuando hay daño del área gris central y de áreas de corteza cerebral con afecciones de registros y de circuitos centrocorticales y corticocorticales que nos permiten ser conscientes. (ver fig. 13)

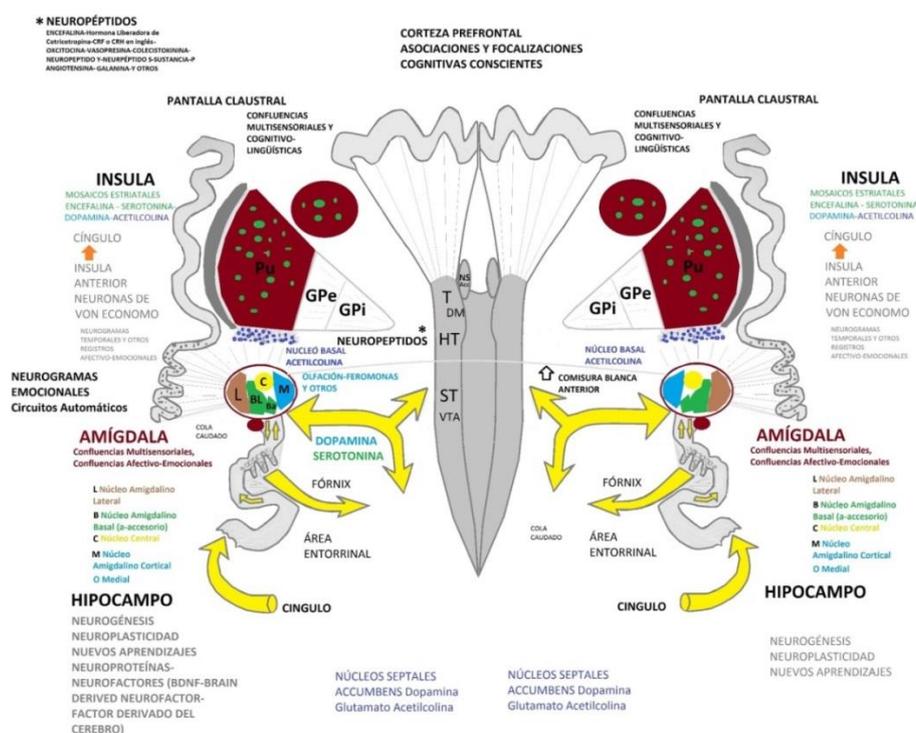


Fig. 13 - Representación de las estructuras fundamentales neuroanatómicas y neurofuncionales, con sus neurotransmisores y mediadores esenciales en las movilizaciones neurogramáticas.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

AMIGDALA, CIRCUITOS, NEUROGRAMAS Y RECCIONES EMOTIVO-AFECTIVAS

Hacen más compleja a la amígdala cerebral de lo que es en sí misma. Evolutivamente su formación es precisa, de adentro hacia afuera desarrollándose con sus sistemas de registros somatotópico-sensorio-motores. Por eso la complejidad está en sus conexiones y circuitos, en las respuestas de esos circuitos y sus mediadores químicos, con neuropéptidos como la CCK, SOMATOSTATINA, VASOPRESINA, CRF O CRH, HORMONA LIBERADORA DE CORTICOTROPINA, los niveles de OXITOCINA, ENCEFALINA y otros que regulan la dinámica y los efluvios emocionales y afectivos de esos circuitos que inciden en respuestas viscerales, motoras, sensoriales, y que en sus afecciones producen respuestas normales y alteradas de los mecanismos de defensa instintivo-biológicos que en ella residen, y que corresponden a reacciones de ira, ataque, huida, miedo, pánico, ansiedad, tensión de estrés y respuestas a traumas psicológicos y psicosociales del entorno como el maltrato, las heridas psicológicas de la biografía personal, los eventos estresores o la suma de eventos estresores normativos y no normativos.

ESTRATÉGICA AMÍGDALA

La relación y topografía de la amígdala es estratégica ubicada en el lóbulo temporal, donde se guardan los más importantes eventos de memoria de la biografía personal, entre el lóbulo frontal y el hipotálamo con el área gris central, tálamo medial y área central mesodiencefálica, pegada a los núcleos de la base, específicamente el sector ventral, en íntima relación con el área septal, el núcleo accumbens, las zonas mediales de lóbulo frontal y el cíngulo con su haz cingulado, teniendo una función múltiple y estratégica de regulación de impulsos, respuestas rápidas, puesta en alerta frente a percepciones visuales, auditivas, olfativas o gustativas de peligro o riesgo o agresión, con reflejos rápidos muchas veces gatillados por la memoria de situaciones traumáticas anteriores conscientes o inconscientes, producto de registros neurogramáticos antiguos o de reflejos naturales, instintivos heredados. Por tal razón sus disparos afectan tanto a las respuestas neuroendócrinas como motoras frontales y descontrolan las funciones cognitivas conscientes de la mesofrontalidad y prefrontalidad que corresponden a los procesamientos del pensamiento consciente calmo y reflexivo.

Cuando la amígdala toma el comando del yo y el pensamiento es porque se supone que biológicamente es lo mejor en defensa del individuo, pero cuando estas respuestas producen descontrol, son exageradas, suplantando al yo reflexivo, se produce una alteración de los impulsos, una dominación de los impulsos por encima de lo reflexivo prefrontal y esto puede terminar en respuestas inadecuadas emocionales como la ira o las reacciones de violencia excesiva que solemos ver en muchos conflictos humanos o directamente en las psicopatías.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

HIPOCAMPOS: CENTROS DE RELEVOS MNÉSICOS

SI, TODO PASA POR LOS HIPOCAMPOS cuando se aprende, es que los hipocampos son vías de relevo de la entrada y la salida de informaciones nuevas recientemente aprendidas y que juegan un rol clave en el desarrollo de nuevas capacidades. (fig.14) Cuando estudiamos se crean secuencias neurogramáticas en las áreas límbicas y temporales medianas siguiendo los haces del cíngulo que proyecta estas nuevas adquisiciones hacia estas áreas como la entorrinal, la parahipocámpica donde ordenadamente se van sucediendo los registros neurogramaticos, donde confluyen las acciones de varios neurotransmisores como Acetilcolina, Glutamato, Noradrenalina, Serotonina, Dopamina junto a varias neuroproteínas y neurofactores, fundamentalmente el BDNF (Brain Derived Neurotrophic Factor o Factor Neurotrófico Derivado del Cerebro) dímero de 119 aminoácidos cada una de las cadenas (fundamental para la memoria, el aprendizaje, la resiliencia y la salud mental en general). Estos registros son secuenciales y temporales, además de ocupar un espacio neuronal y en red. Cuando pensamos y buscamos lo aprendido se activan los circuitos de búsqueda que envían los pools registrados a que se repliquen y reproduzcan en áreas cingulares, frontales, prefrontales y periinsulares para su procesamiento consciente en presente.



Fig.14-Hipocampo, con diagrama en digitaciones hipocámpicas de registros neurogramáticos secuénciales y laminares saculares.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

HIPOCAMPO, CENTRO REGULADOR NEUROCOGNITIVO, PUENTE ENTRE LO INCONSCIENTE Y LO CONSCIENTE, ENTRE LO SENSORIAL Y LO MOTOR, ENTRE LO SABIDO Y LO APRENDIDO

El hipocampo es el centro regulador neurocognitivo por excelencia, mantiene en espera los contenidos para su ulterior utilización o guardado, a manera de pregrabado, de tal forma que puede volver a áreas prefrontales y cingulares como contenido que se expresará verbalmente o en escrito o en pensamiento, asociándose a las áreas temporales medianas y cingulares medianas donde también se escalonan registros neurogramáticos momentáneos de procesamientos cognitivos conscientes. Su procesamiento es secuencial y automático, es ordenado y también en gran parte no focalizado conscientemente a menos que se activen sus contenidos y se produzcan flujos hacia áreas focalizadoras conscientes. Esto ocurre muy rápidamente, como efluvios hacia las áreas frontales y prefrontales medianas y hacia el cíngulo, constituyendo la esencia y la clave de la actividad consciente focalizada. Es el hipocampo un verdadero puente neuroanatómico, neurofisiológico y neurogramático entre los registros anteriores y recientes y las actividades focales conscientes del momento presente.

EVIDENCIAS

Sin dudas que los precedentes son claros y los hemos señalados en presentaciones previas, la idea de centroencéfalo de Penfield, las ideas de Von Economo en la encefalitis que lleva su nombre, de los sectores centrales afectados con trastornos de la consciencia y el sueño, las descripciones de la encefalopatía de Wernicke con el síndrome de Wernicke-Korsakoff y todas las evidencias clínicas patológicas clásicas y actuales con los estudios de imagen del presente, los trabajos de Papez , Cannon, Mc Lean y Crick, Lashley, Le Doux y varios autores más que se pueden revisar en la bibliografía, son fundamentales en el sostén de nuestras propuestas.

NUEVAS IDEAS

Esta misma idea nos llevó al desarrollo de otro nuevo concepto como consecuencia de ella, que es el de **Neurogramática**: del griego neuro, νευρο, neurona, nervio, nervioso y gramática, γραμματική, que es la ciencia de la lengua, el arte de hablar y escribir correctamente; y por ende, según proponemos, la **Neurogramática** es también la ciencia que estudiará todas las modalidades de registros correctos en las redes neuronales del encéfalo y la corteza cerebral y sus alteraciones, o **Neurogramalogía, (o Neurogramatología)**: del griego neuro, νευρο, neurona, nervio, nervioso, grama, γραμμα, registro, escrito, y logía, λογία, ciencia o estudio, es decir la propuesta de una ciencia y conocimiento de las construcciones de los neurogramas en todos sus aspectos y dimensiones que proponemos, sabiendo que la determinación y delimitación de esta materia dependerá también del avance gradual y progresivo de su investigación de las otras materias implicadas.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

NEUROGRAMAS, SECUENCIAS, REGISTROS, COLUMNAS

De la misma manera que una sola letra o un número equivocado del teclado no deja colocar una clave correcta en un computador, el cerebro reconoce cuando una letra o un número o una construcción neurogramática no es la correcta de acuerdo a lo aprendido, y si no lo reconoce será expresado de forma errónea como en las afasias o en los tanteos de los niños pequeños cuando están aprendiendo inicialmente el lenguaje donde crean neologías por semejanza, y esas palabras son igualmente representativas conceptualmente del objeto o de la acción que representan. La plasticidad neurogramática es muy alta dentro de un contexto de registros biopsicológicos aceptables, correctivos y evolutivos, porque el lenguaje como las neuronas y los neurogramas son elementos vivientes, son activos y modificables, a la vez que estables y reconstruibles, son reproducibles y pueden cambiarse en sus secuencias y en sus representaciones, pero los hay que permanecen como tales siempre en la memoria de larga data biográfico-histórica del individuo. (Fig. 15, 16 y 17)

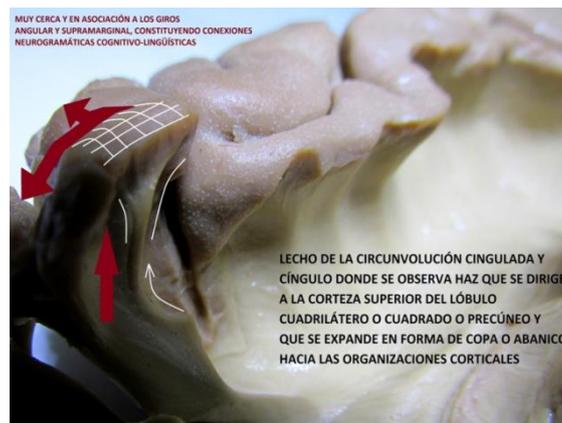


Fig. 15-Haz al lóbulo cuadrado o precúneo proveniente del haz cingulado que se expande en copa o abanico a las organizaciones de corteza, en sectores muy cercanos cognitivos del lóbulo parietal, como lo son los giros angulares y supramarginales lingüísticos periinsulares.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

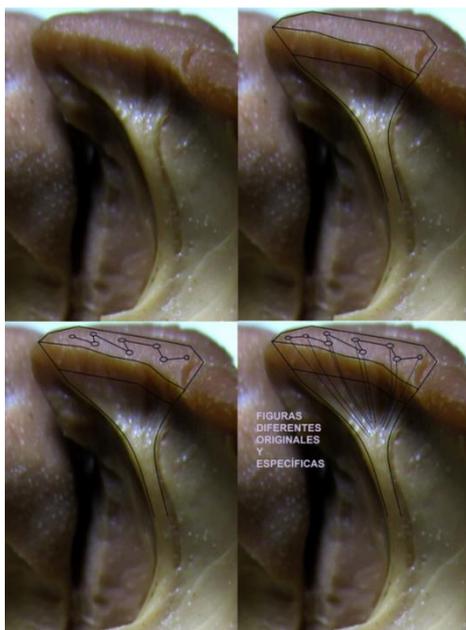


Fig. 16-Detalle del haz al precúneo, con organizaciones neurogramáticas de figuras diferentes, originales y específicas de cada modalidad de registro.



Fig.17-Haz al cuadrado desde el haz cingulado, visto desde la cara del cíngulo decolado.

Las columnas corticales tienen doble función, constituyen la estructura sostén de la corteza cerebral desde el punto de vista edilicio, y a la vez constituyen módulos asociativos básicos que formarán las organizaciones tridimensionales de los mosaicos neurogramáticos específicos, constituyendo con las organizaciones dendroméricas, redes neuroproteínicas estructuradas original y específicamente para los diferentes registros sensoriales y cognitivo-lingüísticos o sus asociaciones e integraciones.

Y esto no es solo eso, sino que las columnas también se forman desde las distintas áreas de neurogénesis centrales en la sustancia subventricular, periventricular y los hipocampos, y en su

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

migración siguen las columnas preexistentes, tanto de la sustancia blanca como de la corteza, para alcanzar sus nuevos destinos.

DEFINICIONES

En cuanto a nuestras propuestas de neurograma, neurogramática o neurogramalogía, podemos decir, en resumen, que:

NEUROGRAMA: del griego neuro, νευρο, neurona, nervio, nervioso, y grama, γραμμα, escrito, registro. Neurograma es el registro en las láminas y columnas de redes neuronales específicas en el encéfalo y la corteza cerebral de la información heredada y aprendida, en cualquier modalidad.

NEUROGRAMÁTICA: del griego neuro, νευρο, neurona, nervio, nervioso y gramática, γραμματική, ciencia de la lengua, arte de hablar y escribir correctamente; por ende, **Neurogramática** es la ciencia de los registros correctos en las redes neuronales del encéfalo y la corteza cerebral.

Alteración neurogramática o neurogramatológica, es el trastorno del registro correcto de los neurogramas, sensoriales, psicomotores o cognitivo-lingüísticos que se expresan en alteración de las percepciones, actividades psicomotoras o cognitivo-lingüísticas como agnosias, afasias, alteraciones de la prosodia o la articulación correcta del lenguaje pensado, hablado o escrito o alteraciones de la conducta o la motricidad por efecto de estas afecciones.

NEUROGRAMALOGÍA O NEUROGRAMATOLOGÍA: del griego neuro, νευρο, neurona, nervio, nervioso, grama, γραμμα, registro, escrito, y logía, λογία, ciencia o estudio. Es, entonces, la propuesta de la rama de la neurociencia que busca establecer como se organizan, construyen, guardan, fluyen y asocian los registros que denominamos neurogramas, neurogramáticos, neurogramalógicos o neurogramatológicos en el encéfalo y la corteza cerebral base neurológica, neuroanatómica, neurofisiológica y neuropsíquica de la sensorialidad, la psicomotricidad y la cognitividad.

NEUROGRAMÁTICA Y MEMORIA

Para la Neurogramática o Neurogramalogía memoria hay una sola: el **Neurograma**, desde que se forma el sistema nervioso y el cerebro también se están formando registros neurogramáticos: a) fugaces, de corta duración, poco útiles; b) perdurables, de larga duración, medianamente útiles, muy útiles o imprescindibles.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

EN NEUROGRAMÁTICA LA MEMORIA SOLO SE SUBDIVIDIRÍA EN

A - Memoria Asociativa, plástica, variable o cambiante y circulante que es:

- -Multisensorial.
- -Cognitivo-lingüística.
- -Psicomotora-Ejecutiva.
- -Emocional.
- -Racional Asociativa y Programática.
- -Creativa, improvisación, creatividad: capacidad de adaptarse a cambios inesperados, aprender, corregir y hacer nuevas cosas.

• B- Memoria Biográfica y Protectiva, duradera y estable que se nutre de la Memoria Circulante, Asociativa y Plástica (base fundamental del Yo):

- -Autobiográfica,(quien soy, de donde vengo, padres, familia, amigos, trabajo, ambientes).
- -Historia Personal (vivencial, experiencial).
- -Aprendizajes consolidados.
- -Conocimientos (de la vida o profesionales).
- -Habilidades (naturales, heredadas, base biopsicológica de resiliencia).
- -Técnicas (saber hacer: secuencia de actos, automatismos naturales+aprendidos por repetición y ejercicio hasta secuencia correcta y automática (cerebelo) =obtención de logros o metas). Una vez que se aprende algo se integra a esta memoria y no se olvida, a menos que haya daño estructural neurobiológico.

Sobre esta propuesta de organización se establecen todos los demás sistemas de memoria, implícita, explícita, de trabajo, episódica, semántica etc.

MEMORIA, RECONOCIMIENTO, ASOCIACIÓN, PLAN DE ACCIÓN Y TOMA DE DECISIONES

Alrededor de las áreas primarias sensoriales, motoras, lingüísticas, se organizan, en las circunvoluciones con las que se relacionan a través de vías cortico-corticales, programas neurogramáticos que permiten las comparaciones y reconocimientos sensoriales, motores o psicomotores y cognitivo-lingüísticos de las nuevas percepciones o nuevos pensamientos, que confluyen en las áreas asociativas para la construcción de nuevos planes de acción y elaboración de planes para la toma de decisiones.

Sobre esta base hicimos un diseño aproximativo (figs. 18, 19, 20, 21, 22 y 23), de cómo se organizan en áreas de reconocimiento sensorial primaria, o asociativa central, o premotora y motora,

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

o asociativa cognitivo-lingüística, o psiconeuroendócrina, que se parece a una cruz con ocho ejes, pero que en la realidad sus radios pueden variar de acuerdo a la extensión de la misma área, su modalidad de registros, su ubicación anatómica, los puentes entre circunvoluciones que puedan establecerse, desde la herencia, los aprendizajes y las conexiones nuevas que se realizan a lo largo de la vida, propias y originales de esta área, que pueden variar en cada individuo, en razón de esa plasticidad circunvolucional específica de cada persona que crean pliegues y desarrollos circunvolucionales propios y únicos.

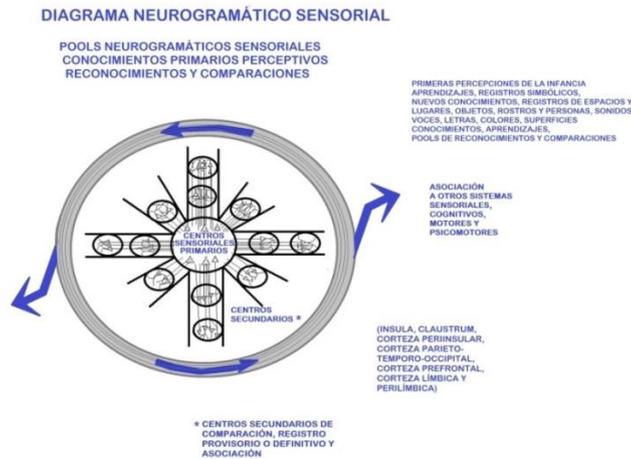


Fig. 21- Diagrama de registros y asociaciones neurogramáticas sensoriales que se conecta a las áreas secundarias de asociaciones, comparaciones y registros.

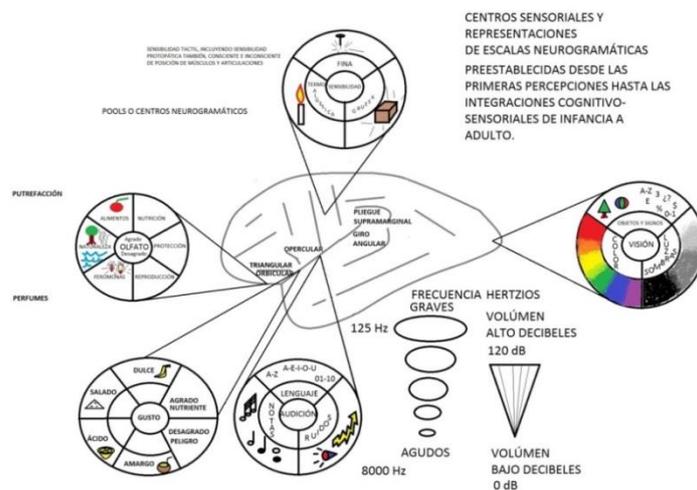


Fig. 18- Diagramas de cómo cada sistema sensorial registra en forma primaria sus neurogramas específicos que serán luego capaces de asociarse entre ellos gracias a las áreas de asociación e integración que mencionamos y que también vemos y actúan en los otros sistemas.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

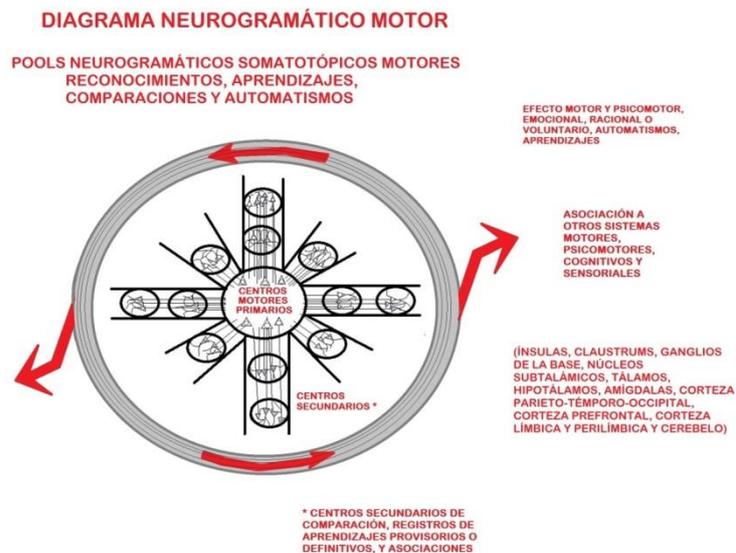


Fig. 19- Diagrama de sistemas neurogramáticos motores que se activan y desactivan secuencialmente, según procesos cognitivos-emocionales o racionales, según aprendizajes y conductas, según pensamientos y cogniciones de las áreas de integración y programación o de las áreas y núcleos de respuestas emocionales.

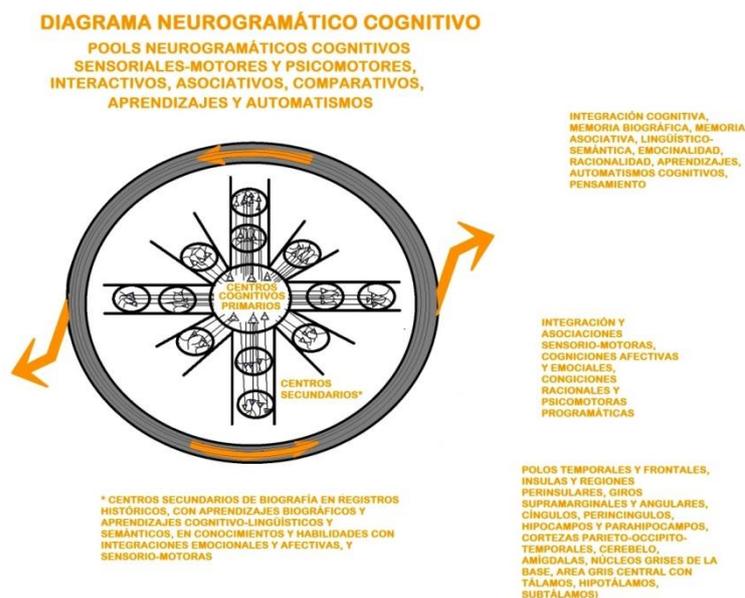


Fig. 20- Representación de los centros cognitivos y sus respectivas áreas y núcleos de grabado, integraciones y asociaciones, y que tiene que ver con las áreas clásicas de asociación y cognición como el polo frontal, las áreas corticales prefrontales, los cíngulos y los hipocampus con sus áreas aledañas, comandadas por las activaciones secuenciales del área gris central y la reticular talámica.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

Lo de primario y secundario es simplemente por instancias de tiempo, no de importancia. Las áreas asociativas consideradas secundarias clásicamente, serían primarias a la hora de las focalizaciones cognitivas conscientes, ya que de ellas y en ellas sucede la focalidad lúcida primaria del pensar, del sentir, del percibir o del actuar de acuerdo a esas percepciones.

Desde lo central se establecen los centros que regulan la actividad vigil y también las respuestas emocionales y afectivas, tanto a estímulos sensoriales como procesos corticales asociativos cognitivos así como a respuestas y adaptaciones somáticas y psicológicas al medio que especificamos como diagrama de centros psiconeuroendócrinos (fig. 25).

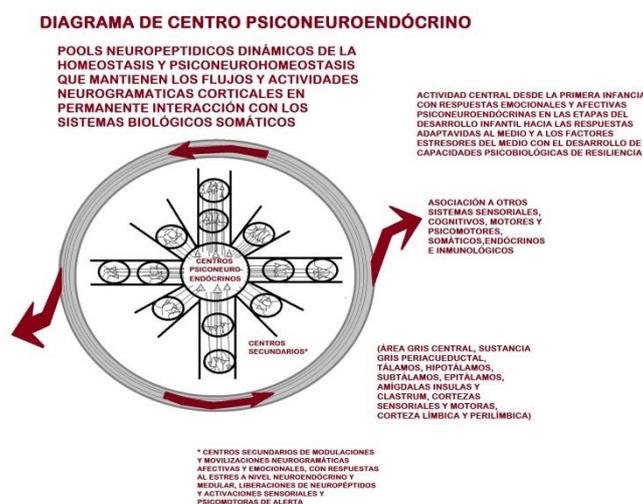


Fig. 21.-Diagrama de Centros Psiconeuroendócrinos de importancia capital para las integraciones somáticas, adaptativas, homeostáticas y psiconeurohomeostáticas fundamentales para el desarrollo de la resiliencia biológica, psicológica y psicosocial en interrelación permanente con los otros centros.

De esa manera se produce y comprende el concepto de universalidad neurogramática, que permite las asociaciones e integraciones psicobiológicas a todos los niveles entre lo sensorial, lo motor y lo cognitivo-lingüístico y las respuestas psiconeuroendócrinas y psiconeuroinmunes que de esos procesos derivan. (fig. 22).

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

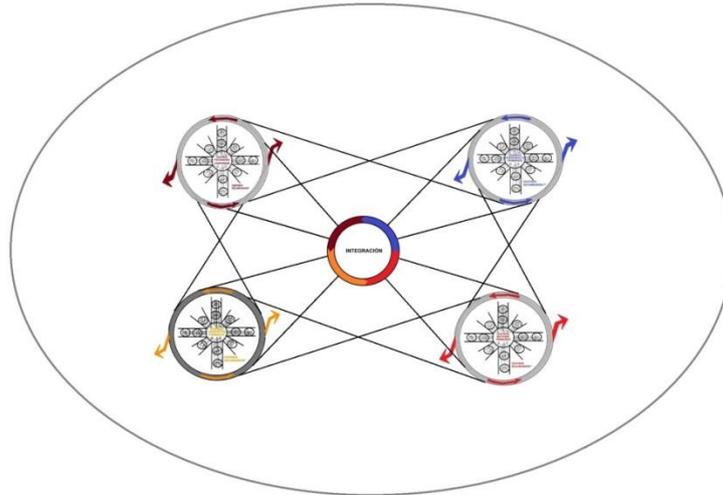


Fig. 22-. Universalidad neurográfica.

EUTIMIA Y NUEVAS IDEAS

EUTIMIA U HOMEOPSIQUIS (PSICONEUROESTASIS). CONCEPTUALIZACIÓN Y NEUROBIOLOGÍA CENTRAL

Cuando hablamos de eutimia, del griego- εὖ -y significa bien, normal y timia,- θυμία- deseo, ánimo, humor o estado de ánimo, que también nos gustaría llamar homeopsiquis u homeopsíquico, (que nada tiene que ver con la homeopatía), del griego homeo-ὁμοιο-similar, igual, parecido y psiquis, del griego psico- ψυχο-mente o estado mental (animico-afectivo-cognitivo-psiconeuroendócrino-satisfactorio) con el significado de homeostasis psíquica o neurohomeostasis psíquica, y por ende el objetivo será siempre homeopsicológico u homeopsicobiológico, que también podríamos llamarle psiconeuroestasis, de psico-mente, neuro-nervioso, y estasis-del griego στάσις – estabilidad, equilibrio (en el sentido de equilibrio dinámico psicobiológico), sabemos lo que significa pero en realidad no es un concepto muy desarrollado en el uso psicológico y médico, cosa que creemos no debería ser así, ya que ese estado es el que realmente debemos lograr con nuestros pacientes o usuarios y es el estado que debemos lograr para nosotros y los seres queridos.

En suma eutimia y el concepto propuesto homeopsíquico cuya etimología también viene del griego de homeo, similar, y psiquis, mente, o psiconeuroestasis como lo señalamos, psiquis-mente, neuro-nervioso, estasis-equilibrio, que proponemos como el estado en que el ánimo o humor o la mente se encuentra mejor o en equilibrio (entre lo cognitivo-lo emocional-afectivo-lo social) y al que se debe siempre llegar para no enfermar o enfermar a otros. Pero ¿qué es equilibrio del humor y de la mente, qué significa y a qué se debe ese equilibrio que nos hace sentir normales, estables, saludables y sin alteraciones del ánimo ni alteraciones mentales?

En realidad debemos decir que ese equilibrio es resultado de sistemas neurobiológicos dinámicos, sistemas psicosociales dinámicos, sistemas biopsicosociales dinámicos, y psicológicos

16º Congreso Virtual de Psiquiatría.com. Interpsiquis
2015 www.interpsiquis.com - Febrero 2015
Psiquiatría.com

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

interiores dinámicos también. Hay algo constitucional en los circuitos y niveles de neurotransmisores que tienen que ver con esta dinámica del humor. Pero el desequilibrio pasajero es algo normal porque este sistema del humor es también dinámico y depende de los circuitos que en él actúan, según satisfacciones, estímulos, inhibiciones o castigos, autoconfianza o pérdida de la confianza, sensación de éxito o fracaso del momento, situación de pena o dolor por eventos inesperados, situación económica inestable o estable, facilidades o dificultades en la comunicación con los demás, capacidad de relacionamiento con los otros, capacidad resiliente espontánea y natural variable para cada persona y situación.

CONSCIENCIA, ENERGÍA METABÓLICA, ENERGÍA PSÍQUICA, ENERGÍA SOLAR

La consciencia es también la centralidad, la capacidad de encenderse interiormente, desde la energía metabólica y psíquica, cuyo origen es la energía solar, de ahí el culto desde la antigüedad al Sol, lo que es comprensible y lógico, porque somos energía solar, en lo biológico y en lo psicológico (fig.23). Desde esa centralidad encendida es que se encienden y focalizan circuitos y sistemas centro-corticales neurogramáticos que son neurobiológicos, neuroquímicos y psicológicos, como chispas sucesivas unas veces, otras simultáneas de focalizaciones rápidas donde le yo se hace consciente y piensa focalizadamente. Decimos que hay una consciencia focal, lúcida, del ser vigil y atento, y decimos que hay una consciencia global, no focal, que abarca todos los aspectos del aparato psíquico y que es parte fundamental de nuestro ser y nuestra personalidad y que se nutre, cambia y evoluciona con nuestros aprendizajes, desarrollos y nuevos conocimientos.



Fig.23-.Imagen solar, fuente de vida, de energía física, biológica, psíquica y espiritual y que la vida siempre busca y necesita.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

CONCLUSIONES

Creemos que la propuesta de neurograma de Morton Prince es sustancial para establecer el nexo entre los registros neuronales corticales y su correlación psicológica. Que este registro implica todos los sistemas y vías corticales, nucleares, gangliobasales, y centrales por los que se focalizan y se movilizan tanto en la actividad consciente como no consciente, inconsciente o preconsciente o supraconsciente. Que la integridad del área gris central es esencial para estas actividades, que las focalizaciones se establecen a manera de teclado a través de la reticular talámica y sus conexiones, y que la región claustral y periinsular, a manera de pantalla, es fundamental para tales integraciones y flujos.

COMO FINAL

Y en homenaje al gran actor Robin William, que interpretó al terapeuta de la risa Hunter Doherty "Patch" Adams, en la película Patch Adams, con la importancia que esta terapia tiene contra la depresión, la angustia y la desesperanza, citamos estas estrofas del poeta mejicano Juan de Dios Peza, (1852-1910):

“— Me deja — agrega el médico — perplejo
Vuestro mal, y no debo acobardaros;
Tomad hoy por receta este consejo :
« Sólo viendo a Garrik podréis curaros. »
— ¿ A Garrik?
— Sí, a Garrik.. . La más remisa,
Y austera sociedad le busca ansiosa;
Todo aquel que lo ve, muere de risa :
i Tiene una gracia artística asombrosa!
— ¿Y a mí me hará reír?
— ¡Ah! sí, os lo juro;
Él, sí; nada más él; mas. . . ¿ qué os inquieta ?
— Así — dijo el enfermo — no me curo :
i Yo soy Garrik!.. . Cambiadme la receta.”

Juan de Dios Peza, estrofas del poema Reir Llorando.

(Garrik fue un actor y autor famoso inglés, 1717-1790, amigo de Samuel Johnson, que también era amigo de quien usó por primera vez el término Inconsciente en 1751, Henry Home

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

que a la vez era amigo y pariente de David Hume, (1711-1776), que cambió su apellido que originalmente era también Home).

BIBLIOGRAFÍA

- Prince, Morton. The Unconscious. The Fundamentals of Human Personality Normal and Abnormal. New York. MacMillan Company, 1914.
- Semon, Richard. Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens. Leipzig, Wilhelm Engelmann 1904.
- Semon, Richard, The Mneme. New York, The Macmillan Company, 1921.
- Lashley, K.S. In search of the engram. Society of Experimental Biology Symposium, No. 4: Psychological Mechanisms in Animal Behavior, Cambridge: Cambridge University Press, 1950.
- Crick Francis C., and Christof Koch. What is the function of the claustrum? Phil. Trans. R. Soc. B (2005).
- Crick, Francis. Function of the thalamic reticular complex: The searchlight Hypothesis. PNAS, 1984.
- Jakob, Christfried. Atlas des gesunden und Kranken Nervensystems: nebst Grundriss der Anatomie, Pathologie und Therapie desselben. Verlag von J. F. Lehmann, 1895.
- Altman, Joseph; Das, Gopal D. Autoradiographic and Histological Evidence of Postnatal Hippocampal Neurogenesis in Rats. Journal of Comparative Neurology, 1965.
- Rolls, Edmund T. Cerebro y Recompensa, Ed. Fontanella, 1981.
- James, William, El problema de la Conciencia, Claudio García ed.,1944.
- Penfield, Wilder, El Misterio de la Mente Humana, Pirámide, 1977.
- Penfield, Wilder, The Electrode, the Brain and the Mind, Springer-Verlag 1972.
- Cannon, Walter B. Organization for Physiological Homeostasis. Physiological Review, 1929.
- Papez, James, A proposed mechanism of emotion, Archives of Neurology and Psychiatry. 1937.
- Olds, J. and Milner, P., Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal area and other regions of the rat brain. Journal of Comparative Physiology and Psychology, 1954.
- MacLean, Paul, Psychosomatic Disease and the "Visceral Brain".1949.
- Le Doux, Joseph, El Cerebro Emocional, Ariel-Planeta, 1999.
- Sterling, Peter; Eyer, Joseph. Allostasis: A New Paradigm to Explain Arousal Pathology. In Handbook of Life Stress, Cognition and Health, John Wiley & Sons, New York, 1988.
- McEwen, Bruce S. The neurobiology of stress: from serendipity to clinical relevance. Brain Research Interactive, 2000.
- Dymitris Chadzypanagiotis and Olgierd Narkiewicz. Connections of the visual cortex with the claustrum. Department of Anatomy, School of Medicine, Gdansk, Poland. 1971.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

- Claire G eral, Angelina Angelova and Sylviane Lesieur. From Molecular to Nanotechnology Strategies for Delivery of Neurotrophins: Emphasis on Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF). Pharmaceuticals, 2013.
- Jakob, Christfried. Atlas of the nervous system, including an epitome of the anatomy, pathology, and treatment. Philadelphia and London, W.B. Saunders and Co., 1901.
- Pich n Riviere, Enrique. El Proceso Grupal. Del Psicoanálisis a la psicología social I. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1985.
- Pichon-Rivi re, Enrique . La psiquiatría, una nueva problemática. Del psicoanálisis a la psicología social (II). Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires, 1977.
- Freud, Sigmund. Lo Inconsciente. 1915.
- Freud, Sigmund. El Yo y el Ello y otros escritos de Metapsicología. Alianza Editorial, 2009.
- Jung, Carl. Lo Inconsciente en la vida psíquica normal y patológica. Losada, 1938.
- Maturana Romes n, Humberto. Varela García, Francisco. De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: La organización de lo vivo. Editorial Universitaria, 1998.
- Maturana Romes n, Humberto. Varela García, Francisco. El  rbol del conocimiento. Editorial Lumen Universitaria, 1984.
- Prochnik, George. American Kaleidoscope: Morton Prince and the Boston Revolution in Psychotherapy . In The Public Domain Review. A Project of the Open Knowledge Foundation, 2011.
- Peluffo, E. Tres propuestas neurobiol gicas y una Consciencia. Interpsiquis. 2012.
- Peluffo, E. Conciencia,  Subconsciencia o supraconsciencia? Interpsiquis. 2010.
- Peluffo, E. Neurobiolog a Central. Una nueva perspectiva neurocognitiva, 2013.
- Jacquemot, Charlotte; Pallier, Christophe; LeBihan, Denis; Dehaene, Stanislas and Dupoux, Emmanuel . Phonological Grammar Shapes the Auditory Cortex: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study. The Journal of Neurosciences, 2003.
- Bay s, Alex and Grant, Seth G. N. Neuroproteomics: understanding the molecular organization and complexity of the brain. Nature Review Neurosciences, 2009.
- Kandel, Eric R. The Molecular Biology of Memory Storage: A Dialogue Between Genes and Synapses. Bioscience Reports, Vol. 21, No. 5, 2001.
- Soderling, Thomas R. and Derkach, Victor A. Postsynaptic protein phosphorylation and LTP. Trends in Neurosciences, 2000.
- Slominski, Andrzej ; Wortsman, Jacobo and Tobin, Desmond J. The cutaneous serotonergic/melatonergic system: securing a place under the sun. FASEB, 2004.
- Nestor, Peter J.; Graham, Naida L. ; Fryer, Tim D. ; Williams, Guy B. ; Patterson, Karalyn and Hodges, John R. Progressive non-fluent aphasia is associated with hypometabolism centred on the left anterior insula. Brain, 2003.
- Kozicz, T.; Tilburg-Ouwern, D.; Faludi, G.; Palkovits, M.; and Roubos, E. Gender-related Urocortin 1 and Brain-Derived Neurotrophic Factor expression in the adult human Midbrain of suicide victims with major depression. Neuroscience, 2008.

NEUROGRAMAS Y CONSCIENCIA. DE MORTON PRINCE A LA ACTUALIDAD. PERSPECTIVAS DE NUEVAS IDEAS. LA REALIDAD DE LA PSICOLOGIA Y LA ACTIVIDAD CEREBRAL

- Petrides, Michael. Lateral prefrontal cortex: architectonic and functional organization. Philosophical Transactions of the Royal Society. Biological Sciences, 2005.
- Schultz, Robert T.; Grelotti, David J.; Klin, Ami; Kleinman, Jamie; Van der Gaag, Christiaan ; Marois, René and Skudlarski, Pawel. The role of the fusiform face area in social cognition: implications for the pathobiology of autism. Philosophical Transactions of the Royal Society. Biological Sciences, 2003.
- Takaaki Koshimizu , Kazuaki Nakamura , Nobuaki Egashira , Masami Hiroyama , Hiroshi Nonoguchi , Akito Tanoue. Vasopressin V1a and V1b Receptors: From Molecules to Physiological Systems. Physiological Reviews, 2012.
- Barde, Yves-Alain. Edgar, David and Hans Thoenen. Purification of a new neurotrophic factor from mammalian brain. The EMBO Journal, 1982.
- Binder, Devin K., Scharfman, Helen E. Brain-derived Neurotrophic Factor. Growth Factors, 2008.
- Xu, Baoji ; Gottschalk, Wolfram; Chow, Ana; Wilson, , Rachel I.; Schnell, , Eric; Zang, Keling; Wang, Denan; Nicoll, Rogers; Lu, Bai; Reichart, Louis F.. The Role of Brain-Derived Neurotrophic Factor Receptors in the Mature Hippocampus: Modulation of Long-Term Potentiation through a Presynaptic Mechanism involving TrkB. Journal of Neuroscience, 2009.
- Baydyuk , Maryna and Xu, Baoji. BDNF signaling and survival of striatal neurons. Frontiers in Cellular Neuroscience, 2014.
- De Dios Peza, Juan. Poesías Completas, V.III Recuerdos y Esperanzas, París, Casa Editorial Garnier Hermanos, 1892.