

Trastornos adictivos | BOLETÍN INFORMATIVO

Vol. 3- No. 1
enero – abril 2018

ISSN: 2518-4288
IRNPS: 2430

GRUPO DE INVESTIGACIONES SOBRE ADICCIONES
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA



Neurociencias y adicción

Boletín Trastornos adictivos

¿Qué es?

El boletín Trastornos Adictivos es una publicación seriada cuatrimestral coordinada por el Grupo de Investigaciones sobre Adicciones (CEDRO) de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana que tiene como objetivo contribuir a divulgar resultados científico-técnicos y los avances relacionados con la prevención y atención de dicha problemática de salud en Cuba y el resto del mundo. Permite la actualización sobre las consecuencias y abordaje del uso indebido de drogas y de la práctica de actividades adictógenas desde una perspectiva interdisciplinaria y multisectorial, siendo consecuente con las prioridades y objetivos del Sistema Nacional de Salud. Consecuentemente con su adscripción universitaria brinda información actualizada sobre el enfrentamiento al flagelo de las adicciones desde las aristas docente, investigativa y extensionista.

¿A quién va dirigido?

Es un servicio orientado a todos los profesionales de la salud de Cuba y en especial a aquellos que integran la comunidad universitaria y que asumen ésta temática como la arcilla fundamental de su quehacer en aras de contribuir al bienestar físico psíquico y espiritual de nuestro pueblo. Desde esta perspectiva contribuye a incrementar la cultura general integral de los interesados.

¿Cómo usarlo?

Se distribuye en formato electrónico a los usuarios de la Red Académica sobre Adicciones. También puede ser consultado y descargado en <http://instituciones.sld.cu/cedro/boletin>, disponible desde el portal de instituciones de Infomed.

¿Para qué?

Este boletín se concibió para mantener actualizados regularmente a los usuarios acerca de la repercusión de la temática Adicciones en la salud humana. No se trata de un servicio concebido para la toma de decisiones médicas, sino para orientar sobre las tendencias más actuales en el ámbito de la docencia, la asistencia, las investigaciones y la extensión universitaria.

¿Quién realiza el servicio?

El boletín Trastornos Adictivos lo realiza un comité editorial integrado por expertos en los temas de prevención y atención a las adicciones de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Proyecciones futuras

Las proyecciones futuras del boletín son posicionarse como un recurso informativo de excelencia que sirva de base científica a quienes se forman como profesionales de la salud, a quienes abordan esta problemática desde la vertiente científico técnica y a quienes en el día a día asumen la responsabilidad de atender a los pacientes víctimas de este flagelo.

¿Qué beneficios ofrece a los usuarios?

Nuestros tres números anuales aportan información necesaria para mantenerse actualizado en un tema que demanda sistematicidad y operatividad por sus implicaciones sobre la salud humana. Su utilización como base bibliográfica por los cursistas del Diplomado Nacional Abordaje Integral de las Adicciones y de la Maestría en Prevención del uso Indebido de Drogas, coordinadas desde CEDRO, constituye otro beneficio de gran valía para su equipo de realización. Este es un servicio que puede ser usado en Cuba y en cualquier otro lugar, por una institución o persona.

I NDICE

Semana del cerebro y Día mundial del trastorno bipolar	Página 1
Patología Dual: Necesidad de su Reconocimiento y Manejo en Cuba	Página 8
Mindfulness. La meditación traída a la práctica clínica	Página 13
La vida azarosa del brillante médico y sociólogo cubano Enrique LLuria Despau (1862-1925)	Página 20
Trastornos Afectivos Bipolares- Perspectivas Diagnósticas y Terapéuticas (II Edición)	Página 22

Semana del cerebro y Día mundial del trastorno bipolar

Dr. Cs Nibaldo Hernández Mesa

Durante el mes de marzo de 2018 transcurrió en nuestro país la semana del cerebro integrada al día mundial del trastorno bipolar (TB). Estas actividades se realizan en otros países durante el mes de marzo desde el 1996 y 2014, respectivamente. La Sociedad de Neurociencias de Cuba (SONECUB), su capítulo nacional de Estrés y Salud Mental en conjunto con las Sociedades de Psiquiatría y de Psicología de la Salud, organizaron la misma del 26 al 30 de marzo del presente año 2018. Aunque en el año 2012 durante el 50 aniversario de la SONECUB hubo un intento de celebración, este no tuvo divulgación entre todos los neurocientíficos del país y se limitó a una actividad de la sección de Alzheimer de la SONECUB y otra general acerca del Estrés, Homeostasis y Allostasis en Victoria de Girón.

Puede asegurarse con absoluta propiedad que este ha sido el año en que Cuba se aviene a la campaña mundial de celebración de la semana del cerebro. En idioma inglés se conoce mediante la sigla BAW que se traduce como la Semana de la Toma de Conciencia del Cerebro por todos, neurocientíficos y pueblo en general.

En cuanto al Día Mundial del Trastorno Bipolar su objetivo declarado es la toma de conciencia sobre el TB y la eliminación del estigma social que tienen las enfermedades mentales y en especial el TB.

Tal es la explicación de la integración realizada por nosotros en Cuba de las dos actividades que se realizan en el mundo de manera aislada comúnmente.

Primero se destacarán en este escrito, los hechos que justifican la necesidad de los dos eventos mundiales. Por ello se resumirá la Neurociencia.

Seguidamente se describirá el origen y desarrollo de la Semana del Cerebro y del Día mundial del Trastorno Bipolar.

Finalmente se resumirá el desarrollo de la celebración en Cuba este 2018.

I. la Neurociencia. Origen y Desarrollo¹.

Siguiendo el consejo de Jorge Agustín Ruiz de Santayana y Borrás, encontraremos en el pasado las claves de como el desarrollo explosivo de la Neurociencia ocurrido desde su nacimiento, hizo posible el surgimiento y establecimiento tanto de la semana del cerebro (BAW) como del día mundial del TB. Para ello se responderán algunas preguntas.

¿Qué es la Neurociencia? Se pueden proponer varias definiciones. Cuando esto ocurre resulta sensato y práctico seguir el consejo de Alexander Pushkin: "Esclareced el significado de las palabras y librareis el mundo de la mayoría de las discusiones". Siguiendo tal idea, la Neurociencia no es una técnica, ni disciplina particular, sino una transdisciplina conformada por la actuación integrada dinámica de varias disciplinas particulares sobre un objeto único de estudio, el cerebro. Este estudio se realiza en todos los niveles: partículas, moléculas, células, circuitos, estructuras, sistemas, conducta y sociedad. Los estudios son imprescindibles para solucionar los problemas actuales de la Neurociencia. No todos los que estudian el cerebro actualmente son neurocientíficos. Para serlo se debe tener la conciencia que la magnitud de los problemas que se enfrentan requiere del concurso de equipos de trabajo que intervengan e investiguen con un enfoque traslacional en todos los niveles de organización del sistema nervioso. Desde el laboratorio básico en niveles de partículas, moléculas y células hasta el nivel conductual fisiológico, psicológico y social de manera bidireccional.

¿Cuáles son las tareas de la Neurociencia? Las tareas tratan de dar solución a los problemas actuales. El sistema nervioso tiene en su parte suprema al cerebro, su componente más complejo. Tres tareas pueden resumirse entonces:

1. **Entender** como es el cerebro y como funciona in vivo.
2. **Protegerlo** de las afecciones neurológicas y psiquiátricas,
3. **Construirlo** o repararlo mediante células madre, prótesis

¿Cómo y cuándo se originó la Neurociencia y se conformó definitivamente como transdisciplina?

Se predijo su nacimiento por Cajal. Su descubrimiento de la Sinapsis con técnicas de plata y los estudios fisiológicos posteriores de Sherrington y de su alumno Eccles hicieron suponer al sabio español que estaba cerca la integración de la fisiología con la histología y la anatomía del sistema nervioso. Se requería no obstante el desarrollo de nuevas técnicas para ello.

Hacia los años sesenta del siglo XX, todavía se estudiaban los cerebros postmorten.

Esto puede verse en los estudios realizados a los cerebros de tres grandes hombres. El primero fue el cerebro de Gauss, estudiado a mediados del siglo XIX, seguido por los cerebros de Lenin y de Einstein ya en el siglo XX. Pocas fueron las conclusiones de esos estudios. Más bien resultan especulaciones producidas por el entusiasmo de los científicos de la época.

Los estudios neurohistológicos dijeron muy poco y la neurofisiología, la neuropsicología y la neuroquímica no pudieron ni podían decir nada.

En el presente, sin embargo, la Neurociencia es capaz de estudiar el cerebro *in vivo* de todo el que se preste a hacerlo como el caso reciente del músico Sting, que ha accedido a ser investigado en su proceso creativo e interpretativo por Daniel Levitin músico que se hizo neurocientífico y se interesa por el cerebro de los músicos y la influencia de la música en la plasticidad del sistema nervioso.

Se puede analizar al cerebro desde el nivel microscópico y molecular hasta el nivel funcional del organismo en su conjunto.

Se ha podido estudiar el cerebro de personas que compran objetos en un mercado y se demuestra como los hombres compran mucho más los productos que se anuncian con propaganda de sexo, mientras que las mujeres se guían más por el tacto, el olfato y la visión del producto que por el estímulo que insinúa el sexo en alguna medida.

También en el proceso de creatividad artística. En algunas escuelas se tiende a estudiar tanto el cerebro de profesores como de los estudiantes un enfoque que se está denominando como Neuroeducación que al parecer revolucionará la enseñanza aprendizaje durante este siglo. Se pueden estudiar también las moléculas neurotransmisoras que conectan las neuronas al formarse nuevas conexiones en algunos procesos como las adicciones al tabaco, alcohol y drogas fuertes.

Los cerebros de criminales, psicópatas, adictos o de los que sufren depresión, esquizofrenia o Parkinson también se están estudiando intensamente, así como los de los autistas.

Es verdad que muchos datos no resultan suficientes por insuficiencias en las técnicas de abordaje, de los programas (software), por un desarrollo incompleto de los métodos o por razones éticas que dificultan investigaciones con humanos, pero pocos hoy día dudan que ese será el camino.

Aunque la Neurociencia fue un viejo anhelo de fines del siglo XIX no fue hasta fines de los 70 del siglo XX cuando se produjo su nacimiento.

El desarrollo de técnicas muy complejas de disciplinas tradicionales como la neurohistología, neuroquímica, neurofisiología y neurofarmacología, así como el de ramas emergentes como la neuroinmunología, neurogenética y neurobiología molecular, coincidió entonces con el desarrollo vertiginoso de la informática. Se pudo lograr entonces con la Neuroimagenología, el análisis por primera vez en la historia de un cerebro vivo.

Es cierto que la actividad cerebral eléctrica como registro *in vivo* existía desde los años 20, pero no fue hasta que el nivel de computación electrónica que se alcanzó a fines de los 70, que se comenzaron a conocer por esta técnica, verdaderos mapas de la actividad eléctrica *in vivo* durante un conjunto de actividades mentales en sujetos sanos y enfermos.

Se puede afirmar que la Neurociencia nació a finales de los 70 del siglo pasado.

El punto de origen puede situarse en el momento que se otorgó el premio Nobel a Cormack y Hounsfield por la invención de la TAC. La TAC ha sido considerada como uno de los más importantes aportes del siglo XX superado tan sólo por los Rayos X, su predecesor. Tiene su antecedente en 1917 cuando Radon describió en forma matemática la reconstrucción de un objeto a partir de sus proyecciones. Luego de 1961 a 1963 un grupo de médicos utilizaron esta técnica de reconstrucción de imágenes y la aplicaron a casos clínicos.

El punto crucial de esta historia fue cuando el físico HOUNSFIELD trabajó y desarrolló corte tomográfico sectorial sobre la cabeza de un ser humano. A partir de ese logro revolucionario considerado como uno de los más importantes del siglo XX, se instaló en 1971 el primer equipo de tomografía computarizada especializado en imágenes craneales. La tecnología avanzó rápidamente, y la exploración mediante tomografía computada se ha convertido en el método de diagnóstico por imágenes más utilizado en la actualidad. Luego se desarrolló el camino de la Resonancia de imágenes y la tomografía por emisión de positrones. No obstante, la TAC fue ese primer paso en el camino de estudiar los cerebros *in vivo* que después se convirtieron en cerebros funcionales.

Por eso el premio Nobel concedido a Cormack y Hounsfield en 1979 se considera como el del nacimiento de la Neurociencia al coincidir el desarrollo de la neuroinformática y con el de la nueva rama emergente de neurobiología molecular.

Tal fue la valoración que se hizo por la Sociedad de Neurociencias de Cuba al celebrarse en 2012, los cincuenta años del nacimiento de la Neurociencia en Cuba. De cualquier manera, tras el nacimiento de la Neurociencia surgieron aportes nuevos en relación con las funciones del cerebro y se produjeron nuevos descubrimientos que impactaron los campos de la salud neurológica y mental, trascendiendo a otros campos como las artes, la música, el deporte y la educación.

¿Qué conocimientos e hipótesis del cerebro prevalecen en la era de la Neurociencia?

No es exagerado decir que estamos ante un cambio de época y no simplemente en una época de cambio. Hay algunos hechos que pueden citarse para fundamentar el planteamiento. Entre estos el Genoma humano, la Informática y la Neurociencia conforman un trio comparable con el descubrimiento del fuego, la invención de la escritura cuneiforme y de la rueda.

Con respecto a la Neurociencia los mecanismos de biopotenciales que brindan información en el sistema nervioso, así como las 5 funciones del cerebro (Sensorial, Motora, Emocional, Cognitiva y de Control Endocrino e Inmune) han quedado mejor definidas y explicadas.

No obstante, lo más relevante que se ha logrado con la Neurociencia en la actualidad y que la convierte en una transdisciplina que se interrelaciona con muchas otras ramas científicas y sociales que trascienden la medicina, son 5 hipótesis o descubrimientos cimentadas o surgidas a partir de los 80 del siglo pasado.

- La hipótesis unificada de la **Homeostasis-Estrés-Alostasis**². La **Homeostasis** es un producto en secuencia de Bernard (siglo XIX) y de Cannon a inicios del siglo XX. Implica respuestas a estímulos y mecanismos de retroalimentación. El **Estrés**, como respuesta inespecífica ante estímulos físicos o psicológicos que amenazan la homeostasis fue resultado del trabajo de Selye de los años 30 del siglo XX, perfeccionado desde los 1960 por Lazarus, Prochavská, etc. Las regulaciones del mecanismo de Estrés al igual que la homeostasis siguen la ley E→R. La **Alostasis** el nuevo concepto desarrollado por Stephen-Eyer en 1989 extendió a estructuras del sistema límbico emocional la regulación que se contempla no solo como retroalimentaciones sino también como predicciones implicando una carga energética que suele ser más intensa en situaciones de estrés siendo el puente a las enfermedades como mostró McEwen mas adelante.

El concepto de allostasis fue propuesto por Sterling y Eyer en 1988 para describir un proceso adicional de restablecimiento del homeostasis, pero que responde a un desafío en lugar de al flujo y reflujo sutil. Esta teoría sugiere que tanto la homeostasis como la allostasis son sistemas endógenos responsables de mantener la estabilidad interna de un organismo. La homeostasis, del griego homeo, significa "similar", mientras que stasis significa detención o estático; por lo tanto, "estando aproximadamente en el mismo nivel". (El término no se acuñó como "homostasis" o "permaneciendo igual" porque los estados internos con frecuencia se alteran y se corrigen, por lo tanto, raramente son perfectamente constantes). El término aloestasia se acuñó de manera similar: del griego allo, que significa "variable"; por lo tanto, "permaneciendo estable al ser variable". La regulación allostática refleja, al menos en parte, la participación cefálica en eventos reguladores primarios, ya que es anticipatoria para la regulación fisiológica sistémica.

- La **especialización hemisférica**³⁻⁵. En 1981 Sperry recibió el premio Nobel dejando esclarecida la disputa de las diferencias hemisféricas a favor de la especialización derecha e izquierda e interconexiones de estas dos regiones funcionales para integrar una función unida. De cualquier manera, los dos hemisferios trabajan de conjunto. Las interconexiones del cuerpo calloso y de otras comisuras brindan esa posibilidad. No obstante, las personas se especializan de manera personalizada. Por ello al explorar diferencias hemisféricas en un sujeto se encuentra que en la mayoría de los sujetos existe una dominancia izquierda o derecha. Las ventajas de los de predominio izquierdo van desde la capacidad de análisis y el lenguaje, mientras que en los que predomina el diestro sintetizan mejor y tienen una perspectiva del entorno en cada instante que transcurre, viviendo en presente lo que es altamente ventajoso. Lo conveniente es aprovecha las ventajas de los dos hemisferios. Así resulta conveniente que cada sujeto profundice en sus ventajas y supla deficiencias. Esto tiene significación en el campo médico en la rehabilitación de sujetos enfermos con lesiones cerebrales. Pero también influye en la educación, el deporte y las

artes, pues existen formas de diagnosticar y de ejercitar que deben ser conocida por maestros y estudiantes, así como por padres y madres. La tesis de los 3 cerebros viene incluida en la especialización por su implicación en el deporte y adicciones, aunque la hipótesis es tan solo tentativa.

- **La Neuroplasticidad^{6,7}.** En 1989 una joven de 29 años Elizabeth Gould, cuando buscaba muerte neuronal encontró en el hipocampo de animales adultos formación de nuevas neuronas. Con este descubrimiento se dio fin al dogma de lo inmutable del cerebro adulto sostenido por Cajal y reforzado durante casi 100 años. Se abren con ello nuevas perspectivas en la rehabilitación de lesiones del sistema nervioso por un lado y por el otro descartar ciertos mitos acerca de la inteligencia reservada a un grupo selecto de humanos. Todos los médicos deben informarse de este hallazgo que rompe con el dogma de que el cerebro está ya destruido y solo hay que esperar y esperar sin esperanza de rehabilitación. Se refuerzan así los trabajos de Bach y Rita y Taub así como las ideas de James, Hebb, Konorski, Altman y Nottebohm que se opusieron al dogma de la inmutabilidad del sistema nervioso y creían en la neuroplasticidad. Todavía en sus inicios el aprendizaje en todas sus esferas se está comenzando a beneficiar con este resultado. Los maestros y padres tienen un aliciente que permite mejorar a alumnos menos dotados que pudieran alcanzar a los superdotados que no estudian y solo confían en su genialidad de nacimiento.
- **Las Neuronas en espejo^{8,9} y en Huso^{10,11}.** En la década del cerebro se produjo un resultado importante en Italia. Mientras se registraban neuronas de la corteza sensori-motora de un macaco un técnico pasó cerca disfrutando de un cono de helado. De inmediato los investigadores notaron un incremento de actividad neuronal. Le acercaron por curiosidad el helado al mono y este otra vez descargó intensamente. Así fue que por Serendipity se descubrieron las neuronas en espejo. Aunque con las exageraciones típicas que se tratan de reducir, estas neuronas parecen estar implicadas en los aprendizajes imitativos del lenguaje y en los aprendizajes motores. El contagio de la risa y del bostezo ya tienen un sustrato en ellas. Los autistas tienen dificultades con los circuitos que implican estas células demostradas en humanos también. En cuanto a las neuronas en huso estas fueron descubiertas en los años 20 por Von Economo (VEN cells). Se estudian con la hipótesis que son las neuronas de la humanización pues están presentes tan sólo en los humanos, primates y algunos cetáceos y delfines. Parecen estar relacionadas con las neuronas en espejo en relación con la interacción entre las personas. Las investigaciones dirán la última palabra.
- **Las células de posición¹² y en rejilla¹³.** El premio nobel de 2014 fue otorgado a John O'Keefe y a los entonces esposos Mosser. Los Mosser trabajaron junto al profesor O'Keefe quien descubrió en Hipocampo células que se activan ante localizaciones específicas en el espacio. Las denominó como place cells o de localización. Estas células son neuronas piramidales que se tornan activas cuando un animal penetra en un sitio específico del ambiente. Ese sitio se reconoce como el place field o campo. Se conjectura que estas células permiten conformar un mapa cognitivo del espacio que habita el animal. Luego los esposos Mosser descubrieron en 2005 otro conjunto celular en la región entorrinal que denominaron células en rejilla. Una célula típica que permite comprender la posición al animal la posición que ocupa en el espacio. En el Alzheimer se piensa que las pérdidas frecuentes de los enfermos sea debida a disminución de este tipo celular.

Estos 5 hechos surgidos en los inicios de la Neurociencia han impactado en el quehacer diario de todos los implicados, tanto en la investigación básica como en la clínica neurológica y psiquiátrica.

Por lo recientes que son se investigan intensamente y se comprende que son insuficientemente conocidos por muchos especialistas. Esto da base a una insuficiente coordinación entre las áreas básicas y clínicas de la Neurociencia. Estas requieren integrarse para dar solución a los problemas complejos que plantean las enfermedades neurológicas, psiquiátricas y las que contienen varios ingredientes como son aquellas producidas por la interacción neuroendocrino-inmune.

Estos últimos problemas el del insuficiente conocimiento por muchos especialistas y la insuficiente interacción da como resultado que el pueblo en general no pueda unirse y aportar de lo suyo para mejorar el cuadro de salud física y mental.

También hay ciertas exageraciones o mitos del cerebro que deben ser desmontados como el de la utilización del 10% del cerebro refutado como falso por las investigaciones del presente o el de la manipulación por estímulos subliminales que correspondió a un fraude conocido como el desafío Pepsy.

Tal vez en estos dilemas hayan estado conjeturando los pioneros que pensaron en el día del cerebro, la semana del cerebro, el día del trastorno Bipolar, el día mundial del Alzheimer.

De ahí se comprende mejor la acogida que tuvo la década del cerebro en los últimos años del siglo XX.

II. La semana del Cerebro o de la conciencia del cerebro. Origen y establecimiento¹⁴

La semana del Cerebro fue un producto de la Década de 1990-2000 que se consideró por muchos países y organizaciones neurocientíficos primero y luego por la ONU-UNESCO como la década del Cerebro. El objetivo de la década era llamar la atención de los gobiernos y organizaciones de la necesidad de incrementar las investigaciones aportando para ello recursos que son indispensables. A partir de su nacimiento y aprobación por el Congreso de los Estados Unidos un número creciente de organizaciones y países se acogió a la iniciativa desarrollando muchas acciones que prepararon al mundo para iniciar el siglo XXI como el Siglo del Cerebro.

La sociedad de neurociencias de Cuba se acogió en aquel momento a la iniciativa de la década del cerebro, desarrollando un conjunto de acciones en el área del Caribe que significaron el crecimiento de la cooperación en la Neurociencia de nuestros países. Surgió de manera pujante la Organización Caribeña de Neurociencias (CARIBRO). David Ottoson un neurocientífico sueco, entonces secretario de la International Brain Research Organization (IBRO) acogió la iniciativa, apoyó y estuvo en la Constitución de CARIBRO en La Habana en noviembre de 1994. Lamentablemente a la muerte de Ottoson CARIBRO perdió el apoyo IBRO. El nuevo secretario Carlos Belmonte se interesó más por una organización latinoamericana e impulsó la creación de la Federación latinoamericana de Neurociencias (FALAN) que tiene su centro en Brasil, Argentina, Chile y Uruguay. Aunque la SONCUB se mantiene en la FALAN con pocas nuestras interacciones debido a la geografía. Un hecho cierto es que por aquella decisión de la secretaría IBRO de Belmonte, tanto Cuba como los países del Caribe han visto disminuir la entrada de recursos y por ende reducida una interacción real en Neurociencia que fue tan productiva durante la década del Cerebro.

Fue en medio de esa década, en 1966 que se originó en Estados Unidos la idea de la semana de la conciencia del cerebro (Brain awareness week = BAW). La BAW fue un producto original de la *Dana Alliance for Brain Initiatives* (DABI), establecida de manera altruista en 1950 por Charles A.Dana y su esposa Eleanor Taylor con el fin de apoyar a la ciencia y la educación. En 1996 la fundación promovió la BAW con el objetivo de promover e incrementar el Conocimiento del público en general acerca de los avances y los beneficios de la investigación en neurociencias.

¿Fue una justa decisión? ¿Por qué tomaron tal decisión? Se puede interpretar que fue debido al incremento acelerado de conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro y su estructura que se produjo en la década del cerebro. Al incrementarse en muchos países el apoyo de los gobiernos y empresas a las investigaciones básicas del cerebro y sus funciones se produjeron más resultados en Neurociencia.

III. Día mundial del Trastorno Bipolar. Origen y establecimiento.

Es una iniciativa de la Red Asiática del Trastorno Bipolar (the Asian Network of Bipolar Disorder) en unión con la Sociedad Internacional para los TBs (International Society for Bipolar Disorders) que seleccionaron el 30 de marzo por ser la fecha del nacimiento Vincent Van Gogh, diagnosticado post morten con el padecimiento. Se celebró por primera vez en 2014 y rápidamente se ha extendido a muchos países.

Está dirigida a combatir en las comunidades el estigma que discrimina a las personas con TB. En Cuba la Sociedad de Neurociencias de Cuba mediante su capítulo de Estrés y Salud mental junto con las sociedades de Psiquiatría y Psicología de la salud se unieron a la iniciativa a partir de este 2018.

En el campo de la drogodependencia y adicciones se reporta que muchas personas susceptibles al trastorno han debutado con TB luego de drogadicciones como el alcohol, la marihuana y otras más fuertes.

Debe destacarse que otro objetivo de la celebración del día mundial como declaran los iniciadores es lograr la toma de conciencia de los sistemas de salud, gobiernos y del pueblo en general que las personas con TBs no deben seguir siendo estigmatizadas ni discriminadas y que pueden ser controladas con las terapéuticas actuales y con muchas acciones que van desde ejercicios físicos relajación, mindfulness (atención plena), técnicas y terapias especializadas como las del EMDR y varias terapias cognitivo conductuales.

El día mundial se dedica también a destacar las personas que en cada país hayan logrado controlar su afección para ser tomadas como ejemplo que el trastorno se puede controlar sobre todo si la persona conoce los detalles de su afección que sigue la definición de Hipócrates, que no existen enfermedades sino enfermos.

La lista de personas notables con trastorno bipolar es larga: Vincent Van Gogh, Virginia Woolf, Robert Schumann, Ernest Hemingway, Winston Churchill, William Faulkner, Francis Scott Fitzgerald, Charles Dickens, Serguei Rachmaninoff, Piotr Illich Tchaikovsky, Lord Byron, Paul Gauguin, Nietzsche y Edward Munch. Actores como Mel Gibson confiesan que el TB que padecen lo han controlado demostrando esto que en la medida que las personas reconocen los síntomas de su enfermedad ajustan mejor su vida y solicitan apoyo cuando presienten el comienzo de una crisis.

IV. Semana del cerebro y día mundial del TB en Cuba

Las actividades principales se desarrollaron en la Habana y Santiago de Cuba. Por ser la vez primera los esfuerzos se concentraron en pocas locaciones como el departamento de Salud Mental de Boyeros ubicado en Santiago de las Vegas y la Escuela Latinoamericana de Medicina.

Se siguió la idea original y se intercambió con especialistas, enfermos, familiares y el público asistente a las actividades convocadas.

Entre estas resaltaron el control del estrés y su relación con la droga dependencia y como el Mindfulness o atención plena es una vía práctica, si se adquiere mediante el aprendizaje en cursos bien dirigidos. Se dieron elementos teóricos de Mindfulness pero principalmente se realizaron prácticas guiadas en varias variantes. La licenciada Doña Raquel Ruiz Iñiguez de la Universidad a Distancia de España, graduada como terapeuta de Midfulness estuvo presente junto a profesores cubanos como Antonio Caballero, Justo Fabelo y el que suscribe.

En la ELAM. La actividad estuvo dirigida a los estudiantes de pregrado y a los trabajadores. Se realizaron exposiciones diversas. La Profesora Lilian Rojas Zuaznabar estuvo a cargo de la dirección de la actividad.

La celebración puede considerarse sencilla pero profunda. No se extendió a todo el país, pero ha sido un primer intento que permitirá una mejor y más amplia realización el próximo año.

V. La semana del cerebro y día mundial del TB para el 2019

La fundación DANA ha convocado de nuevo para el año 2019 la celebración de la semana del cerebro (BAW) del 11 al 18 de marzo como campaña mundial.

La SONECUB convocó la semana del 2018 en conjunto con la Sociedad de Psiquiatría y la Sociedad de Psicología de la Salud y ha decidido desde ahora comenzar los trabajos para el próximo año e integrarnos a la campaña mundial.

Con vistas a participar en la campaña se realizarán actividades en la fecha indicada del 11 al 18 de marzo, pero para nosotros en Cuba será una semana extendida pues puntualmente celebraremos el 30 de marzo el Día mundial del TB, el 21 de Septiembre Día mundial del Alzheimer y el 17 de Octubre Día en que celebraremos otro aniversario de la fundación de la Neurociencia en Cuba, pues fue el momento del encuentro en el acto inaugural de Girón en 1962 de nuestros padres fundadores: Rafael Estrada González (Neurólogo), Bojrn Holmgren Nilson (Neurofisiólogo) y José Angel Buistamante O'leary (Psiquiatra).

Ese encuentro explica la fusión básico clínica que existe en la SONECUB y se vislumbra en la relación integrada que se mantiene con las Sociedades de Psiquiatría, Psicología de la Salud, Psicología, Ciencias Fisiológicas y Neurología-Neurocirugía.

La integración requiere profundizarse y experiencias conjuntas como la semana del cerebro pueden contribuir con ese objetivo.

Referencias

1. Tamorri S. Neurociencias y Deporte: Psicología Deportiva, Procesos mentales del atleta, 2004. Editorial: PAIDOTRIBO. ISBN: 9788480196918
2. McEwen B, Gianaros P. Central role of the brain in stress and adaptation: Links to socioeconomic status, health, and disease. Ann NY Acad Sci 2010; 1186: 190-222.
3. Sperry, R. W. "Cerebral Organization and Behavior: The split brain behaves in many respects like two separate brains, providing new research possibilities". *Science* (1961). 133 (3466): 1749–1757. doi:10.1126/science.133.3466.1749. PMID 17829720.
4. Girstenbrey, W. (1981). "The different faces of the hemispheres. The presentation of the Nobel Prize for Medicine and Physiology 1981 to the neurobiologists Sperry, Hubel and Wiesel". *Fortschritte der Medizin* 99 (47–48): 1978–1982. PMID 7035316.
5. Ottoson, D. (1981). "Sperry has given us a new dimension on views of the higher functions of the brain". *Lakartidningen* 78 (43): 3765–3773. PMID 7033697.
6. Morris, R.G.M. et al., "Elements of a neurobiological theory of the hippocampus: the role of activity dependents synaptic plasticity in memory", Phil. Trans. R. Soc. Lond. B, Nº 358, 2003, pp. 773-786.
7. Kandel, E.R., *Psychotherapy and the single synapse: the impact of psychiatric thought on neurobiological research*, J.Neuropsychiatry Clin. Neurosci, 13: 2, 2001, pp. 290-300.
8. Rizzolatti, Giacomo; Craighero, Laila (2004). "The mirror-neuron system" (PDF). *Annual Review of Neuroscience*. 27 (1): 169–192. doi:10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230. PMID 15217330
9. Keysers, Christian (2010). "Mirror Neurons" (PDF). *Current Biology*. 19 (21): R971–973. doi:10.1016/j.cub.2009.08.026. PMID 19922849. Archived from the original (PDF) on 2013-01-19
10. Butti, C, Sherwood, CC, Hakeem, AY, Allman, JM, Hof, PR (julio de 2009). «Total number and volume of Von Economo neurons in the cerebral cortex of cetaceans.». *The Journal of comparative neurology* 515 (2): 243-59. PMID 19412956. doi:10.1002/cne.22055.
11. Hakeem, A. Y.; Sherwood, C. C.; Bonar, C. J.; Butti, C.; Hof, P. R.; Allman, J. M. (2009). «Von Economo neurons in the elephant brain». *The Anatomical Record (Hoboken)* 292 (2): 242-8. PMID 19089889. doi:10.1002/ar.20829.
12. O'Keefe, J; Burgess, N; Donnett, J. G.; Jeffery, K. J.; Maguire, E. A. ["Place cells, navigational accuracy, and the human hippocampus"](#). *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. (1998). 353 (1373): 1333–40. doi:10.1098/rstb.1998.0287. PMC 1692339. PMID 9770226.
13. Hafting, T.; Fyhn, M.; Molden, S.; Moser, M. -B.; Moser, E. I. "Microstructure of a spatial map in the entorhinal cortex". *Nature*. (2005). 436 (7052): 801–806. Bibcode:2005Natur.436..801H. doi:10.1038/nature03721. PMID 15965463
14. ASPECTOS HISTÓRICOS DE LA SEMANA DEL CEREBRO EN EL INSTITUTO DE NEUROBIOLOGÍA. Revista Digital Universitaria. 1 de marzo 2011 • Volumen 12 Número 3 • ISSN: 1067-6079

Patología Dual: Necesidad de su Reconocimiento y Manejo en Cuba

DrC. Antonio Jesús Caballero Moreno

INTRODUCCIÓN

Definitivamente las enfermedades mentales y las adicciones son enfermedades del cerebro según ha quedado demostrado en la investigación en Neurociencias que afectan a un promedio de 27% de las personas entre 18-64 años el último año (1,2).

La Patología Dual se puede definir como la existencia simultánea o secuencial a lo largo del ciclo vital de un trastorno adictivo y otro trastorno mental siendo su prevalencia superior al 50%.

Pese a los abrumadores datos de los estudios epidemiológicos, tanto en población general como clínica, que indican que su existencia es lo esperable y no una excepción, su presencia ha sido rechazada, negada o no valorada al diseñar programas asistenciales. Los estudios epidemiológicos internacionales revelan que la morbilidad de abuso/dependencia de sustancias se da entre el 70-80% de los pacientes con esquizofrenia, más del 60% de los pacientes con trastorno bipolar, más del 70% de los trastornos de personalidad graves, cifras mayores del 30% en los trastornos de ansiedad, depresión y en el TDAH. (3,4)

En Cuba los principales estudios se han realizado en entornos clínicos y en dependientes del alcohol, encontrando resultados relevantes:

- PD: Dependencia de Alcohol y Ansiedad (5):

Los síntomas de ansiedad estaban presentes en la mitad de los pacientes, existiendo correlación fuerte con el trastorno de ansiedad generalizada. Se detectaron además síntomas del trastorno de estrés postraumático y del trastorno de somatización.

Existió correlación significativa entre el tiempo de consumo y los síntomas de ansiedad. Los pacientes con inversión de la tolerancia resultaron tener síntomas más intensos de ansiedad.

- PD: Dependencia de Alcohol y Psicosis (6):

Desde el punto de vista dimensional la sintomatología comórbida más frecuente dentro de los trastornos psicóticos fueron las alucinaciones con una frecuencia menor de una vez por semana, de causa externa, semejante a nuestra voz, de contenido no desagradable o negativo sin repercusión en la vida diaria.

A mayor gravedad de la dependencia alcohólica mayor probabilidad de desarrollar manifestaciones de síntomas positivos y negativos distresantes, mayor posibilidad de presentar un trastorno psicótico, un síndrome deficitario, alucinaciones auditivas y peor pronóstico.

- PD: Psicosis y Dependencia de Alcohol (7):

La mayoría eran bebedores habituales, 60%, con necesidad subjetiva grave de consumo en el 39,6 % de ellos, manifestaciones de tolerancia en el 40 %, y con algún problema por deprivación alcohólica, en 7,5 % de los cuales aparecieron cuadros de abstinencia grave.

Más de la mitad de los casos mostraron trastornos por consumo de alcohol, 16 (20 %) por abuso y 32 (40%) con patrón de dependencia alcohólica.

Más de la mitad de los hospitalizados tuvieron diagnóstico de esquizofrenia (55 %), eran hombres, jóvenes, sin vínculo laboral y dependientes alcohólicos, seguido del Trastorno delirante persistente.

El grupo que mostró abuso de alcohol presentó edades inferiores de inicio de su enfermedad mental, seguidas del grupo dependientes al alcohol, con diferencias estadísticamente significativas entre ellos.

La prevalencia de patología dual alcohólica para este estudio fue de 40 %.

- PD: Dependencia de Alcohol y Trastornos del Humor (8):

Desde el punto de vista dimensional la sintomatología comórbida más vista dentro de los trastornos afectivos fue la depresión. Los dependientes alcohólicos con mayor frecuencia de consumo tuvieron más síntomas depresivos.

- PD: Dependencia del Alcohol y Cognición (Usando instrumentos clínicos): (9)

La mayoría de las mujeres presentó evidencia de deterioro cognitivo de posible origen subcortical, alteraciones en la memoria a corto plazo y en la conceptualización. Aunque no predominó el rendimiento más bajo también se observó dificultades en las habilidades visoespaciales y visocontractivas, así como en las funciones ejecutivas de programación y control inhibitorio.

Se identificó relación estadísticamente significativa entre la evidencia de deterioro cognitivo de posible origen subcortical con los antecedentes familiares de alcoholismo y entre las alteraciones de memoria y el tiempo de abstinencia.

- PD: Dependencia del Alcohol y Cognición (Usando baterías neuropsicológicas): (10)

La dimensión Secuenciación y Mantenimiento y manipulación de la información se encontraron alterados.

Los indicadores de disejecutividad encontrados son: categorización, fluidez verbal, flexibilidad mental, falta de inhibición motor, memoria operativa, control atencional y velocidad de procesamiento. Disfunción ejecutiva atribuible a la enfermedad. El indicador de disejecutividad conservada fue el Control- Inhibición cognitivo.

La relación entre características clínicas y disfunción ejecutiva se encuentra presente a partir de datos clínicos como tiempo de evolución de enfermedad.

Se demostró una correlación positiva entre la edad de inicio de consumo de alcohol y la fluidez verbal, flexibilidad mental y planeación. Así como correlaciones negativas entre años de consumo y fluidez verbal, flexibilidad mental y planeación, control atencional y velocidad de procesamiento.

- PD: Dependencia del Alcohol, Complicaciones Ginecológicas e Impulsividad: (11)

La tercera parte de universo de estudio tenía una patología ginecológica asociada al consumo, algunas pacientes más de una, predominando las infecciones de transmisión sexual y los trastornos del climaterio.

La Patología conlleva mayores dificultades en su detección, diagnóstico y tratamiento, un mayor uso de recursos, lo que puede comprometer el manejo de la enfermedad.

Los pacientes duales son pacientes que presentan mayor gravedad psicopatológica y social, ingresan más, presentan mayor riesgo suicida, tienen peor adherencia a los tratamientos, utilizan mayor cantidad de dispositivos sanitarios y sociales.

La relación etiológica que subyace a la enfermedad no se ha podido elucidar completamente hasta la fecha, pero se conoce la intervención de factores neurobiológicos, genéticos y medioambientales que contribuyen al desarrollo de estos trastornos una vez que el individuo se ha expuesto.

La valoración de la patología dual, tanto del trastorno como del síntoma, debe comenzar lo antes posible, sin la imposición de períodos de espera de abstinencia arbitrarios y sin la obligación de estabilización psiquiátrica, en base a la recogida de datos de una historia clínica integrada y longitudinal.

Para tratar al paciente con Patología Dual es crucial entender la limitación de las aproximaciones clásicas para la valoración y abordaje de estos trastornos. Los sistemas de tratamiento separados de los trastornos mentales y los problemas de drogas que hay en otros países nacieron en los años 80, probablemente por teorías sobre el origen socio-genético, cultural y ambiental de los trastornos adictivos, sin tener en cuenta la evidencia científica disponible actualmente, de que la patología dual es una enfermedad cerebral de origen genético.

Entonces han predominado 2 sistemas de tratamiento, las aproximaciones secuenciales y paralelas, los estudios de las últimas 2 décadas demuestran que lo más útil es el tratamiento integrado.

La dualidad asistencial en distintos países ha generado una serie de distorsiones:

- Síndrome de la puerta equivocada.

- Profesionales excelentes en ambas redes, pero con un déficit notorio en la formación para tratar patología dual. El profesional de salud mental ignora las patologías adictivas y las técnicas de tratamiento y viceversa el profesional de adicciones.

El sistema diseñado debía contar como estándar básico, el hecho de que sea accesible, integrado, tenga continuidad y sea acorde a las exigencias y conocimiento del estado actual de la ciencia basado en evidencias (12).

Son necesarios programas de formación en patología dual, orientados a todo el equipo asistencia, sobre el impacto de valorar y tratar la patología dual, el manejo de las psicoterapias específicas y las peculiaridades de tratamiento de estos pacientes, las necesidades residenciales, etc. Al mismo tiempo que son necesarias herramientas para evaluar la calidad y las mejoras de estos programas de tratamiento integrado.

El potenciar la investigación sobre patología dual, por su alta prevalencia entre las redes asistenciales, y al ser considerada dentro de la patología mental grave, debe ser estimado prioritario. La Patología Dual debe ser considerada en las convocatorias de proyectos de investigación, como línea de investigación interdisciplinaria.

La falta de recursos comunitarios capaces de garantizar la autonomía de los pacientes con patología dual determina que el mantenimiento del paciente en la comunidad se fundamentalmente a través del esfuerzo de las familias.

Los equipos multidisciplinarios constituyen la infraestructura básica del modelo comunitario de atención para los pacientes con patología dual. En otros países las insuficiencias para el manejo comunitario de la patología dual incluyen:

- No hay modelos de coordinación entre redes, ni un procedimiento reglado para establecer cuál es el grado de responsabilidad, y según qué criterios, de cada uno de los profesionales que pueden actuar sobre un caso.
- El acceso de los pacientes a los circuitos de atención con frecuencia es tardío y la atención que reciben insuficiente.
- Escasos programas multidisciplinares y multisectoriales para Patología Dual.
- Escasos dispositivos de hospitalización parcial y total de Patología Dual.

DESARROLLO

Fortalezas de nuestro Sistema Nacional de Salud Mental con relación a la Patología Dual:

Sobre todo, que contamos con un Sistema de Salud único en el que el psiquiatra trabaja ambos temas tanto en las Unidades de Adicciones como en los Centros Comunitarios, Servicios de Agudos y Hospitales Psiquiátricos.

Asistencial

- Ajustar a nuestro entorno las experiencias de otros países iberoamericanos, usar toda la experiencia acumulada (Ej. Libro Blanco de Necesidades Asistenciales) para desarrollar nuestros propios protocolos ajustados a los 3 niveles de nuestro Sistema de Salud.
- Fortalecer nuestra presencia en la Red Iberoamericana bajo la dirección de OPS y con las naciones e instituciones hermanas.

Capacitación:

- Desarrollar un Plan de Capacitación Nacional con los elementos con que contamos, y usar facilitadores para que lleguen a todas las partes del Subsistema de Salud Mental y Adicciones.
- Participar en las posibilidades de capacitación que nos brinde OPS y la Red Iberoamericana de Patología Dual en instituciones con mayor desarrollo en el tema
- Participar en los Congresos Internacionales de Patología Dual de nuestro entorno cultural.

Investigación.

- Continuar el desarrollo de los Protocolos en curso.

- Garantizar nuestra participación en las investigaciones internacionales promovidas por OPS y la Red Iberoamericana de Patología Dual.

Plan de Actuación en Patología Dual en Cuba.

El Plan de Actuación que proponemos aspira a:

1. Sencillo y fácil de usar por los profesionales.
2. Es un documento único para todas las estructuras y niveles sanitarios.
3. Incorporamos los Protocolos de Actuación de la Sociedad Española de Patología Dual como documento de trabajo.
4. Será revisado anualmente para introducir las novedades que aparezcan en el tema que nos ocupa.
5. Aprovechar la característica de nuestro Sistema desalad que es universal e integrado (se tratan en los mismos dispositivos ambas patologías).

Acciones.

- I. En todas las estructuras y niveles del Sistema de Salud Mental se utilizará la historia clínica como documento básico para describir la patología dual. Esto se hará de la siguiente manera:

1. El profesional de la salud mental describirá en el acápite de trastornos de las necesidades, un nuevo ítem. Trastornos Adictivos y Relacionados, señalando la sustancia o la conducta adictiva y dividiendo los estilos de consumo en: creativos, de riesgo y adictivos.
2. De ser un consumo de riesgo o adictivo en la discusión diagnóstica además del diagnóstico principal aparecerá además Patología Dual: el nombre de la sustancia o la conducta.

Ej.

Episodio Maníaco. Trastorno Bipolar.

Patología Dual: Marihuana.

Trastorno de Pánico.

Patología Dual: Juego Patológico

Esquizofrenia Paranoide

Patología Dual: Policonsumo

3. Cuando se cierre la historia Clínica se señalará el diagnóstico en la hoja resumen que se llena de la misma manera en que aparece en la Discusión Diagnóstica.

4. Hacer esto nos permite 2 cosas:

- A. Dejar una constancia estadística en el registro que nos permitirá conocer los ingresos por este rubro en nuestros dispositivos.
- B. Activar el Plan con las acciones a desarrollar en el dispositivo en que nos encontramos.

- II. Acciones en Hospitales Psiquiátricos.

- III. Acciones en Servicios de Agudos.

- IV. Acciones en Departamentos de Salud Mental.

- V. Acciones en Servicios Especializados en Adicciones.

Incluir los Protocolos de Actuación en Patología Dual del 2016

Estos incluyen:

Protocolo de Actuación en Esquizofrenia, Trastorno Bipolar, Ansiedad, depresión, Trastornos de la Personalidad, Trastorno por Déficit de Atención e Impulsividad, Adolescencia.

Desarrollar sus propios planes de actuación ajustados.

CONCLUSIONES

1. La implementación del Plan de Actuación en Patología Dual es un proceso en desarrollo, que debe quedar concluido para finales del 2018 y en el que aportan todos los profesionales de la salud mental.
2. Se están realizando talleres de capacitación a los profesionales en las diferentes regiones del país, ya se han realizado los talleres de La Habana y Matanzas y debemos continuar por el resto del país.
3. Hay varios Protocolos de Capacitación en Patología Dual en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, debemos hacer un banco de investigaciones de las distintas regiones del país.

BIBLIOGRAFÍA

1. Volkow N; Koob G, McLellan T. Neurobiologic Advances from the Brain Disease Model of Addiction. *N Engl J Med* 2016; 374: 363-71
2. Volkow ND. Addiction and co-occurring mental disorders. Director's perspective, *NIDA Notes* 2007, 21:2
3. Szerman N, Martinez Raga J, Peris L, Roncero C et al. Rethinking Dual Disorders/Pathology. *Addict Disord Their Treat* 2013; 12:1-10
4. Torrens, Marta; Mestre-Pintó, Joan-Ignasi; Domingo Salvan, Antonia. Comorbidity of substance use and mental disorders in Europe. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2015.
5. Leal Rivas, Bárbara I; Caballero Moreno, Antonio Jesús. Comorbilidad psiquiátrica en la Dependencia del Alcohol: Trastornos de Ansiedad. La Habana 2013
6. Capote Bueno, María Isabel; Caballero Moreno, Antonio Jesús. Comorbilidad Psiquiátrica en la Dependencia del Alcohol: Psicosis. La Habana. 2013
7. Suárez Linares, Judith; Caballero Moreno Antonio Jesús. Patología dual. Psicosis y trastornos por consumo inadecuado de alcohol. Hospital Universitario Calixto García. 2013-2014
8. Mayeta Batista Nayda; Caballero Moreno Antonio Jesús. Comorbilidad Psiquiátrica en la Dependencia del Alcohol: Trastornos del Humor. La Habana. 2013
9. Cabrera Muñoz, Amaray; Caballero Moreno Antonio Jesús. Alteraciones Cognitivas en Mujeres con Dependencia Alcohólica. Servicio Femenino de Adicciones. La Habana. 2013-2015
10. Alonso Junisleidi; Caballero Moreno Antonio Jesús. Funcionamiento y Control Ejecutivo. Estudio en Pacientes con Dependencia Alcohólica. La Habana 2014.
11. Casanova Marrero, Belkis Silvia; Caballero Moreno Antonio Jesús. Comorbilidad ginecológica en pacientes adictas ingresadas en el servicio femenino de adicciones del Hospital "Enrique Cabrera" (2011-2013)
12. Vega, Pablo; Szerman, Nestor, et al. Libro Blanco. Recursos para pacientes con Patología Dual en España. Resultados de una Encuesta a nivel nacional. Saned 2015.

Mindfulness. La meditación traída a la práctica clínica

Raquel Ruiz-Íñiguez

Qué es la meditación mindfulness

La práctica de la meditación puede definirse como un entrenamiento mental activo, que aumenta la capacidad de conciencia. Así, desde hace 2.500 años o más, miles de personas vienen practicando diversas técnicas meditativas, transmitidas por una diversidad de religiones y tradiciones espirituales. Dentro de la meditación, se incluye permanecer en posturas específicas, concentrar la atención, o trabajar hacia una actitud abierta respecto de las distracciones. La meditación actualmente se emplea para mejorar el equilibrio psicológico, sobrellevar enfermedades o promover la salud y el bienestar en general (1).

La Organización Mundial de la Salud incluye a la meditación dentro de la llamada medicina tradicional y complementaria (MTC), y en concreto la sitúa en el grupo de las llamadas terapias espirituales (2). Esta organización ha reconocido que la MTC es uno de los recursos de los servicios de atención primaria de salud para aumentar la disponibilidad y la asequibilidad y para contribuir al mejoramiento de los resultados sanitarios y ha declarado que el conocimiento de la medicina, los tratamientos y las prácticas tradicionales se deben respetar, conservar, promover y comunicar ampliamente y apropiadamente (3). En su estrategia 2014-2023, señala que la MTC es una parte importante y con frecuencia subestimada de la atención de la salud, que se practica en casi todos los países del mundo y cuya demanda está en aumento. Informa de que más países han ido reconociendo gradualmente la su contribución potencial a la salud y el bienestar de las personas y a la totalidad de sus sistemas de salud (4).

Dentro de las prácticas meditativas budistas, existen dos grandes tipos a lo largo de la historia: la meditación concentrativa (*samatha*) y la meditación contemplativa (*vipassana*). La práctica de mindfulness, es heredera de esta tradición budista, siendo la meditación *vipassana* el origen de la meditación mindfulness(5). La palabra surge de la traducción al inglés que realizó Thomas William Rhys Davis de la palabra pali *sati* en 1881, lengua originaria con la que fueron escritos las enseñanzas y textos de Buda. Entre los pioneros en la integración de técnicas de meditación en la medicina y psicología occidental, destacan Thich Nhat Hanh, monje budista zen afincando en Francia, Jon Kabat Zinn, médico y primer director del Center for Mindfulness de la Universidad de Massachusetts y Roland Siegel, doctor en psicología de la Universidad de Harvard.

Dentro de las múltiples definiciones con las que cuenta mindfulness, probablemente la más extendida es la que da Kabat Zinn, que desde un punto de vista operativo la describe como "prestar atención de manera particular, como propósito, en el momento presente y sin juicios mentales"(6). Es centrarse en el momento presente en lugar de estar pendiente del pasado, las rumiaciones, o del futuro, las expectativas, deseos y temores(7). La práctica de mindfulness consiste en focalizar la atención en el momento presente mediante algún objeto o estímulo externo o interno, mientras se observa el fluir de las sensaciones o de la corriente de pensamientos en uno mismo.

Sin embargo, se debe aclarar que con la misma palabra mindfulness nos podemos referir a tres aspectos: al constructo teórico propio, siendo por su epistemología constructivista, basado en la fenomenología, en la vivencia de la propia experiencia, y relacionado con otros constructos teóricos, como la metacognición, la conciencia reflexiva y la aceptación; a la práctica meditativa; y al proceso psicológico de estar presente(8,9).

Los componentes con los que vertebra su práctica según Germer(8), son: 1) no es conceptual, esto es prestar atención y conciencia sin centrarse en los procesos de pensamiento implicados, desde una mirada más integral, incluyendo sensaciones, percepciones y emociones; 2) se centra en el presente, mindfulness siempre se da en y sobre el momento presente, esto es, en el aquí y ahora; 3) no es valorativo, no puede experimentarse plenamente algo que se desea que sea de otra manera, existe por lo tanto, una plena aceptación de lo que está ocurriendo en ese instante; 4) es intencional, siempre se da la intención directa de centrarse en algo, y de volver de nuevo si por algún motivo la atención se ha alejado; 5) se trata de una observación participativa, no es una observación distanciada, debe implicar profundamente a la mente y el cuerpo del observador participante; 6) no es verbal, la experiencia mindfulness no tiene un referente verbal, sino emocional y sensorial; 7) es exploratorio, abierto a la experimentación sensorial y perceptiva, no focalizado en los conocimientos que ya se tienen; 8) por último, es liberador, cada momento de experiencia vivida plenamente es una experiencia de libertad.

La práctica de mindfulness trata de fomentar una serie de actitudes, que Kabat Zinn(10) resumió en siete factores: no juzgar (ni juzgarse, ser testigos imparciales de nuestra propia experiencia, tomando conciencia de los juicios en los que usualmente nos vemos atrapados para aprender a salir de ellos), paciencia (sin urgencia, sin ponernos nerviosos porque ver que estamos juzgando, o que estamos tensos o con miedo, o porque no hemos practicado lo suficiente), mente de principiante (viviendo la experiencia como si fuera la primera vez, sin referencias de la misma provenientes del pasado, abierta), confianza (confiar en nosotros mismos, en nuestra saber hacer), no esforzarse (la meditación consiste en no hacer, por lo que no cabe el esfuerzo por hacer algo), aceptación (aceptar la realidad, no querer cambiar cómo son las cosas en el presente) y ceder (sin rechazar ni apegarnos, con ecuanimidad). Estas actitudes no son independientes, sino que se influyen entre sí.

Tipos de prácticas de mindfulness

Se han detallado cuatro principales prácticas formales del mindfulness son: escáner o barrido corporal, meditación sentado, meditación caminando y movimiento consciente (11).

En el escáner corporal se realiza un barrido por todo el cuerpo, sintiendo cada una de sus partes. Con este tipo de ejercicios, entre otras cosas se aprende a trabajar la ecuanimidad y a dar flexibilidad al foco de la atención, pues a veces es sostenida en una zona pequeña del cuerpo y otras se amplía para abarcar áreas más extensas.

La meditación sentado consiste en asentar nuestra mente en el presente. Se asume una postura digna, pudiendo realizarse tumbado o sentado de diversas formas (en una silla, en el suelo, con un cojín o banqueta), aquella que menor esfuerzo muscular requiera pero que sea estable y cuidadosa con nuestro cuerpo. Una vez con la postura elegida, ponemos nuestra atención al momento presente.

La meditación caminando es similar a la práctica anterior, con la diferencia de estar en movimiento. Caminar y ser conscientes de ello. Se aprecian todo el conjunto de sensaciones corporales que surgen con esta acción. Por tanto, se toma conciencia del cuerpo erguido, de la intención que surge de levantar un pie y de toda la serie de movimiento que acompañan al caminar, siendo conscientes de los impulsos que van surgiendo y que ayudan, en efecto, a poder andar.

Por último, el movimiento consciente integra un conjunto de ejercicios basados en el *Hatha Yoga*, siendo una forma de meditación estando en nuestro cuerpo. Hay una diversidad de posturas a adoptar, tanto tumbados como de pie. Se trata de realizar estiramientos y movimiento suaves y lentos, con plena atención en ellos, conectando con los músculos y zonas del cuerpo que se movilizan o notamos con el ejercicio. En todo momento tenemos conciencia de nuestra respiración y sus cambios y de las sensaciones corporales que se producen, tanto en el movimiento, como en la postura final. Los ejercicios se realizan pausadamente, parando en cada transición el tiempo suficiente para relajarnos en la postura, evitando hacerlo de manera automática. Esta práctica se alejada del entrenamiento físico, el ejercicio se adapta al estado y forma física de cada uno, aceptando a trabajar con nuestros límites, sin competencia.

El otro gran grupo de prácticas del mindfulness son las de tipo informal. Estas prácticas pueden realizarse en todo momento, mientras estamos llevando a cabo una actividad cualquiera de la vida cotidiana (paseo, quehaceres domésticos, higiene personal, ingesta de alimentos...). Son actividades que usualmente se realizan en "piloto automático", pues se tienen tan automatizadas que no es necesario poner conciencia en las mismas para realizarlas correctamente. La diferencia cuando realizamos estar tareas de manera meditativa es que nuestra mente se sitúa en el presente, en la acción que estamos llevando a cabo.

Neurociencias y mindfulness

Mindfulness tiene implicaciones en las integraciones de las diferentes zonas cerebrales, tanto en la relacionada con la integración horizontal como en la vertical.

Se produce, por un lado, una integración horizontal de la información, que conlleva ligar las funciones de los dos hemisferios cerebrales: el izquierdo, que corresponde con la mente lógica y racional, y el derecho, que es la mente emocional y perceptiva.

Por otro lado, conforme a la teoría del cerebro triple o cerebro triuno, existe un cerebro reptiliano primitivo, integrado por el tallo cerebral, y que es el cerebro de la supervivencia y de la reacción; en segundo lugar, el cerebro paleo mamífero

conformado por el sistema límbico, que se ocupa de la emoción, la evaluación y la motivación; en último lugar, el neocórtex, situado en la corteza orbitofrontal, que sería el cerebro integrador.

La integración de los mismos corresponde con la integración vertical. Esta se da en ambos sentidos: sentido ascendente (del reptiliano al neocórtex, pasando por el límbico) y descendente (en sentido inverso). El primero permite la entrada de información nueva, sería la información del aquí y el ahora, proveniente de los ocho sentidos que son los objetos de meditación usados en la práctica de mindfulness para centrarnos en el presente: los cinco órganos de los sentidos clásicos, la interocepción (sensaciones viscerales y propioceptivas), la comprensión de los procesos mentales y el sentido relacional (que nos señala la resonancia o disonancia con los otros en nuestras relaciones interpersonales) (12). Es por esto último, por lo que existe una estrecha relación entre mindfulness y la neurobiología interpersonal (13), que estudia cómo las relaciones interpersonales afectan al desarrollo cerebral.

El procesamiento de arriba abajo filtra nuestra percepción de la realidad, creando constantemente predicciones acerca de los eventos sensoriales de entrada, mediante redes tálamo-corticales. Esta conectividad neuronal descendente es muy potente y de gran valor evolutivo, pero ejerce una especie de esclavización, pues crea unos filtros automáticos en los procesos de elaboración de la información (14,12).

Las capacidades que se desarrollan a través de las prácticas de mindfulness se integran como un nuevo recurso interno de la persona, que le permite ser consciente de cuáles son sus patrones reactivos automáticos y modificarlos hacia una relación con la experiencia menos condicionada, que produce un estado de mayor bienestar y repercusiones positivas en los niveles de salud (9).

Las nuevas técnicas de las neurociencias informan sobre los cambios en la mente y en las estructuras neurobiológicas que produce la práctica mantenida de mindfulness. Resumidamente, se produce un reequilibrio entre la amígdala y el hipocampo y entre las áreas subcorticales y el neocórtex, además de una potenciación de la actividad de los lóbulos prefrontales (15–17). Se genera una desviación de la asimetría cerebral hacia la izquierda en las zonas anteriores y medias, patrón que se relaciona con la disposición afectiva positiva (18) y la afectación de los mecanismos inmunitarios, con un incremento en la producción de anticuerpos (19) y cambios en la telomerasa (20).

Evidencia y uso del mindfulness en la práctica clínica

Las publicaciones sobre mindfulness comenzaron a aparecer en la década del setenta, creció ligeramente en los años ochenta, se aceleró notablemente en los años noventa y a partir del año 2000 surge un crecimiento exponencial. Se desarrolla así una ingente cantidad de investigaciones en los campos de la psicología, salud pública y medicina (41), con estudios llevados a cabo para todo tipo de problemáticas y dolencias, tanto físicas como mentales (43–48).

Los ensayos clínicos han demostrado de manera robusta que las intervenciones con mindfulness resultan efectivas para la reducción del estrés, ansiedad y las recaídas en la depresión (con un tamaño del efecto moderado), tanto en población clínica como en no clínica, mejorando el bienestar general, que incluyen revisiones sistemática y meta-análisis al respecto (16,30,47,49–55).

En 1979, Kabat-Zinn diseñó en la Clínica de Reducción del Estrés del Centro Médico de la Universidad de Massachusetts de Estados Unidos un programa de reducción del estrés basado en la práctica del *mindfulness* (conocido por sus siglas en inglés MBSR, Mindfulness Based Stress Reduction) que consta de 8 semanas de entrenamiento diario de entre 45-60 minutos al día y que ha dado lugar a una posterior proliferación de una multitud de programas y protocolos basados en él.

Hay una gran variedad de formas de usar mindfulness en terapia, y aunque parten de la misma filosofía, son diferentes en cuanto a la población a la que atienden o a la implicación de la práctica en ellas, entre otros aspectos. Algunas se encuentran enmarcadas dentro de protocolos formales y otras son más abiertas y espontáneas.

En primer lugar, existen programas psicoeducativos y psicoterapéuticos basados en mindfulness, siendo los de mayor evidencia científica el ya señalado MBSR y el programa para la prevención de recaídas en la depresión *Mindfulness-Based Cognitive Therapy* (MBCT), respectivamente(21). A modo de ejemplo, se indican otros programas desarrollados por el Centro de Mindfulness de la Universidad de Massachusetts: *Mindfulness-Based Emotional Balance* (MBEB), *Mindfulness Self-Compassion* (MSC), *Mindful Eating – Conscious Living* (ME-CL), *Mindful Awareness in Body-oriented Therapy* (MABT),

Mindfulness Based Childbirth and Parenting (MBCP), *Mindfulness-Based Relapse Prevention* (MBRP), *Making Friends with Yourself* (MFY), *Mindful Performance Enhancement, Awareness & Knowledge* (mPEAK CTI) (22). En este grupo de protocolos, la práctica de mindfulness tiene un lugar prioritario.

En segundo lugar, se encuadran otras terapias de tercera generación en donde mindfulness se incluye junto a otras herramientas y técnicas, ocupando un lugar menos primordial: Terapia dialéctica-conductual (DBT, en sus siglas inglesas)(23), Psicoterapia Analítica Funcional (FAP)(24), Terapia Conductual Integrativa de Pareja (IBCT)(25), o la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT)(26).

Por último, muchos terapeutas integran mindfulness en sus prácticas asistenciales informalmente, fuera de los marcos señalados (27).

En Cuba, las prácticas que se viene desarrollando por parte de los profesionales con interés en su aplicación, a nivel personal y asistencial, han sido predominantemente de manera autodidacta e incluidas en este último grupo de intervención informal. Desde el Centro para el Desarrollo Académico sobre Drogodependencias (CEDRO) de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, de manera coordinada con la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España, se han venido desarrollando desde finales de 2017 una serie de cursos de post-grado para profesionales de salud mental de La Habana de iniciación a la práctica, que han albergado a unos 150 profesionales.

Programas para la prevención de recaídas en personas con adicciones

Las intervenciones basadas en mindfulness que se vienen usando para el tratamiento de personas con problemas de adicciones son los programas: MBSR, MBCT, ACT, DBT y MBRP (28,29). Los estudios realizados muestran resultados muy positivos, habiendo sido utilizados exitosamente para el trabajo con las experiencias desagradables en la terapia, la regulación del comportamiento, las relaciones interpersonales, las condiciones de salud física y mental y los aspectos en concreto relacionados con el abuso de sustancias (30,28,29,31). Se ha visto de utilidad tanto para las adicciones de sustancias como para otras adicciones(34); sin embargo, mindfulness sería una herramienta útil, pero no suficiente (35).

En concreto, el programa clásico de Marlatt de Prevención de Recaídas (32) se ha visto implementado con prácticas de mindfulness, con una importante analogía terapéutica con la inclusión de mindfulness en la terapia cognitiva-conductual para la prevención de recaídas en la depresión (33). De esta manera, y a diferencia del enfoque clásico de la prevención de recaídas, centradas en el trabajo con los pensamientos desadaptativos para cambiar su contenido, el MBRP enfatiza el cambio en la relación que tiene la persona con sus propios pensamientos. Así, la práctica se focaliza en incrementar la aceptación de los estados negativos (como puede ser el *craving*) tanto a nivel físico, como emocional y mental, para disminuir la necesidad de la persona de aliviar el malestar mediante el consumo, y en incrementar la autoconciencia de los disparadores. La práctica de mindfulness va a permitir el paso de las reacciones internas automáticas orientadas al uso de la sustancia adictiva a la elección consciente de otras acciones no asociadas al consumo. Si la persona reconoce cuáles son sus pensamientos y sensaciones asociados al *craving*, puede aceptarlos y permitir que pasen, sin reaccionar necesariamente ante ellos.

Referencias bibliográficas

1. National Center for Complementary And Alternative Medicine. ¿Qué es la medicina complementaria y alternativa? 2011. Report No.: D363.
2. OMS. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005. Ginebra; 2002. Report No.: WHO/EDM/TRM/2002.1.
3. OMS. Declaración de Beijing. Beijing; 2008.
4. OMS. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. Hong Kong; 2013.
5. Wallace B. *Minding Closely: The Four Applications of Mindfulness*. Boston: Shambhala Publications; 2011. 16-19 p.
6. Kabat-Zinn J. *Wherever you go, there you are*. New York: Hiperion; 1994. 4 p.
7. Bishop SR, Lau M, Shapiro S, Carlson L, Anderson ND, Carmody J, et al. *Mindfulness: A proposed operational*

- definition. Clin Psychol Sci Pract. 2004;11(3):230-41.
8. Germer C. Mindfulness. What is it? What does it matter? En: Germer C.K.; , Siegel RD., Fulton PR, editores. Mindfulness and Psychotherapy. New York: Guilford Press; 2005. p. 3-27.
 9. Moñivas A, García-Díex G, García-de-Silva R. Mindfulness (Atención Plena): Concepto y Teoría. Portularia. 2012;12:83-9.
 10. Kabat-Zinn J. Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness. 1990.
 11. Kabat-Zinn J. Vivir con plenitud las crisis. 3.a ed. Barcelona: Kairós; 2009.
 12. Siegel D. The Mindful Brain. London: Norton & Company; 2007.
 13. Siegel D. An Interpersonal Neurobiology Approach to Psychotherapy: Awareness, Mirror Neurons, and Neural Plasticity in the Development of Well-Being. IPNB Psychother. 2006;1-18.
 14. Engel AK, Fries P, Singer W. Dynamic predictions: Oscillations and synchrony in top-down processing. Nat Rev Neurosci. 2001;2:704-16.
 15. Siegel DJ. Mindful Awareness, Mindsight, and Neural Integration. Humanist Psychol. 2009;37(2):137-58.
 16. Davidson RJ, Kabat-Zinn J, Schumacher J, Rosenkranz M, Muller D, Santorelli SF, et al. Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. Psychosom Med. 2003;65(4):564-70.
 17. Creswell JD. Mindfulness Interventions. Annu Rev Psychol. 2017;68(18):1-26.
 18. Simón V. Mindfulness Y Neurobiología. Rev Psiquiatr y Psicol Humanista. 2006;17(66/67):5-30.
 19. Black DS, Slavich GM. Mindfulness meditation and the immune system: a systematic review of randomized controlled trials. Ann N Y Acad Sci. 2016;1373(1):13-24.
 20. Schutte NS, Malouff JM. A meta-analytic review of the effects of mindfulness meditation on telomerase activity. Psychoneuroendocrinology. 2014;42:45-8.
 21. Segal Z, Williams J, Teasdale J. Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse. New York: Guilford Press; 2002.
 22. Universidad de California San Diego. Programs - Center for Mindfulness [Internet]. 2017 [citado 5 de julio de 2017]. Disponible en: <https://health.ucsd.edu/specialties/mindfulness/programs/Pages/default.aspx>
 23. Linehan M. Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder. New York: Guilford Press; 1993.
 24. Kohlenberg R, Tsai M. Improving cognitive therapy with functional analytic psychotherapy: Theory and case study. Behav Anal. 1994;17:305-19.
 25. Christensen A, Jacobson N, Babcock J. Integrative behavioral couple therapy. En: Jacobson N, Gurman A, editores. Clinical handbook of couples therapy. New York: Guilford Press; 1995. p. 31-64.
 26. Hayes SC. Acceptance and Commitment Therapy: Relational Frame Theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. Behav Ther. 2004;35:639-65.
 27. Steiner AG. A Qualitative Investigation of Mindfulness Practice with Clients Suffering from Anxiety. 2014;
 28. Brown K, Ryan R, Creswell J. Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. Psychol Inq. 2007;18:211-237.
 29. Chiesa A, Serretti A. Are mindfulness-based interventions effective for substance use disorders? A systematic review of the evidence. Subst Use Misuse. 2014;49(5):492-514.
 30. Baer R, Baer RA. Mindfulness Training as a Clinical Intervention : A Conceptual and Empirical Review Mindfulness Training as a Clinical Intervention : 2014;(July).

31. Fernandez AC, Wood MD, Stein LR, Rossi JS. Measuring mindfulness and examining its relationship with alcohol use and negative consequences. *Psychol Addict Behav.* 2010;24(4):608-16.
32. Marlatt GA, Gordon JR. Cognitive assessment and intervention procedures for relapse prevention. *Relapse prevention: maintenance strategies in the treatment of addictive behaviours.* New York: Guilford Press; 1985. 201-279 p.
33. Brewer JA, Bowen S, Smith JT, Marlatt GA, Potenza MN. Mindfulness-based treatments for cooccurring depression and substance use disorders: what can we learn from the brain? *Addict Press.* 2010;
34. Shonin E, Gordon W Van, Griffiths MD. *Addiction Research & Therapy Mindfulness as a Treatment for Behavioural Addiction.* J Addict Res Ther. 2014;5(1):1-2.
35. Appel J, Kim-appel D. Mindfulness : Implications for Substance Abuse and Addiction. *Int J Ment Heal Addict.* 2009;7:506-12.
36. Respira Vida. Profesores de mindfulness Respira Vida Breathworks [Internet]. 2017 [citado 19 de junio de 2017]. Disponible en: <http://www.respiravida.net/profesores-mindfulness-respira-vida-breathworks>
37. Rebap Internacional. Rebap en Latinoamérica y España [Internet]. 2017 [citado 19 de junio de 2017]. Disponible en: <http://www.rebapinternacional.com/rebap.html>
38. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Convocatoria CEDRO [Internet]. 2017 [citado 20 de junio de 2017]. Disponible en: <http://instituciones.sld.cu/facultadfinlayalbaran/2017/04/07/impartiran-profesores-espanoles-talleres-cientificos-durante-la-jornada-por-el-dia-de-la-psicologia-cubana/>
39. Capítulo de La Habana de la Sociedad Cubana de Psicología de la Salud. Jornada de la Psicología Cubana en la UCMH [Internet]. 2017 [citado 20 de junio de 2017]. Disponible en: <http://instituciones.sld.cu/psicosaludhabana/2017/05/01/jornada-por-el-dia-de-la-psicologia-cubana-en-la-universidad-de-ciencias-medicas-de-la-habana/>
40. Capítulo de La Habana de la Sociedad Cubana de Psicología de la Salud. Mindfulness (Atención plena) [Internet]. 2017 [citado 20 de junio de 2017]. Disponible en: <http://instituciones.sld.cu/psicosaludhabana/2014/08/15/mindfulness-atencion-plena/>
41. Siegel RD, Germer CK, Olendzki A. *Mindfulness: What Is It? Where Did It Come From?* En: Didonna F, editor. *Clinical Handbook of Mindfulness.* New York: Springer; 2009. p. 17-35.
42. Shapiro SL. The integration of mindfulness and psychology. Vol. 65, *Journal of clinical psychology.* United States; 2009. p. 555-60.
43. Crowe M, Jordan J, Burrell B, Crowe M, Jordan J, Burrell B, et al. Mindfulness-based stress reduction for long- term physical conditions : A systematic review Mindfulness-based stress reduction for long-term physical conditions : A systematic review. *Aust New Zeal J Psychiatry.* 2016;50(1):21-32.
44. Fjorback L, Arendt M, Ørnbøl E, Fink P, Walach H. Mindfulness-Based Stress Reduction and Mindfulness-Based Cognitive Therapy – a systematic review of randomized controlled trials. *Acta Psychiatr Scand.* 2011;124:102-19.
45. Simpson R, Booth J, Lawrence M, Byrne S, Mair F, Mercer S. Mindfulness based interventions in multiple sclerosis - a systematic review. *BMC Neurol.* 2014;14(1):15.
46. Keng S, Smoski MJ, Robins CJ. Clinical Psychology Review Effects of mindfulness on psychological health : A review of empirical studies ☆. *Clin Psychol Rev.* 2011;31(6):1041-456.
47. Sharma M, Rush SE. Mindfulness-Based Stress Reduction as a Stress Management Intervention for Healthy Individuals : A Systematic Review. *J Evid Based Complementary Altern Med.* 2014;19(4):271-86.
48. Godfrey K, Gallo L, Afari N. Mindfulness-based interventions for binge eating : a systematic review and meta-analysis. *J Behav Med.* 2015;38(2):348-62.

49. Hofmann SG, Sawyer AT, Witt A a, Oh D. The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and expression: a meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol.* 2010;78(2):169-83.
50. Chiesa A, Serretti A. A systematic review of neurobiological and clinical features of mindfulness meditations. *Psychol Med.* agosto de 2010;40(8):1239-52.
51. Ortner CNM, Kilner SJ, Zelazo PD. Mindfulness meditation and reduced emotional interference on a cognitive task. *Motiv Emot.* 2007;31(4):271-83.
52. Grossman P, Niemann L, Schmidt S, Walach H. Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *J Psychosom Res.* 2004;57(1):35-43.
53. Klainin-Yobas P, Cho MAA, Creedy D. Efficacy of mindfulness-based interventions on depressive symptoms among people with mental disorders: A meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2012;49(1):109-21.
54. Goyal M, Singh S, Sibinga EMS, Gould NF, Rowland-Seymour A, Sharma R, et al. Meditation programs for psychological stress and well-being. *JAMA Intern Med.* 2014;174(3):357.
55. Chiesa A, Serretti A. Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *J Altern Complement Med.* mayo de 2009;15(5):593-600.

La vida azarosa del brillante médico y sociólogo cubano Enrique LLuria Despau (1862-1925)

Dra. Marlene Fernández Arias

En 1962, año del centenario del nacimiento del Dr. Enrique Lluria Despau, el Ministerio de Salud Pública le dedicó uno de los *Cuadernos de Historia de la Salud Pública*, “*como homenaje a la memoria del ilustre médico y sociólogo cubano*”. Más de medio siglo después, esta personalidad fascinante y contradictoria, continúa siendo casi desconocida aún en el ámbito médico cubano.

Un conjunto de factores adversos, incluida su compleja personalidad, dificultaron una vida profesional brillante, en la cual pueden identificarse tres grandes etapas: de sólida formación como urólogo en París, como discípulo de Joaquín Albarrán (1889-1893); de permanencia en España y gran reconocimiento como médico y sociólogo de vanguardia (1893-1918) y por último, de retorno a Cuba en plena decadencia moral y económica (1919-1925).

Nacido en la ciudad de Matanzas, el 23 de febrero de 1862, hijo de cubanos de ascendencia catalana de modesta posición económica, inició estudios de Medicina en la Universidad de la Habana, (1879-1881) los cuales se vieron interrumpidos por indisciplinas académicas. Dos años de trabajo fueron suficientes para reafirmar su vocación y reiniciar sus estudios con gran aprovechamiento (1884-86), concluyéndolos tres años después en la Facultad de Medicina de Barcelona.

La amistad con Joaquín Albarrán, el genial urólogo, ejercería en el joven Lluria una influencia decisiva. El discípulo se establece en 1889 en el Hospital Necker, cuna de la Urología mundial, etapa crucial de su formación científica que abarcó cuatro años. Comparte con su tutor el mismo interés por la microbiología y la histología que lo conducen a conocer a grandes figuras como Louis Pasteur y Louis Ranzier. Sin embargo, la vida de Lluria da un giro inexplicable; renuncia al desarrollo prometedor que le ofrece París y decide radicarse en España (1893-1919).

Al establecerse en Madrid, es considerado como el mejor especialista de vías urinarias. Funda una clínica urológica en el centro de la capital, a la cual acudiría toda la aristocracia española; ve crecer su fama y comparte con importantes personalidades de la época, entre ellas el eminentísimo Santiago Ramón y Cajal, cuyo laboratorio de Histología frecuentó desde 1894, dando comienzo a una amistad mutua. La relación entre el discípulo y el maestro se concretaría en dos acontecimientos de importancia: Lluria le financiaría la edición de “*Reglas y Consejos sobre la investigación científica*”, salvando del olvido el memorable discurso de ingreso de Cajal en la Academia de Ciencias en 1897, y a su vez, Cajal próximo a obtener el Premio Nobel, prologaría la mejor de las obras sociológicas de Lluria, *Evolución superorgánica: la naturaleza y el problema social*, (1905) traducida a varios idiomas.

Su dedicación al campo de la Sociología, conduciría a la publicación de otros libros sensacionales de índole médico-social: “*El medio social y la perfectibilidad de la salud*” (1903) y “*Humanidad del porvenir*” (1906), pero su labor científica como urólogo, ha ido marchando a la par. Por esta época, Lluria participó en el Congreso Internacional de Medicina de Madrid (1903) y en 1908 asistió como delegado al Congreso Internacional de Urología celebrado en París, presidido por Albarrán. Trata a personalidades como Joaquín Sorolla, el famoso pintor impresionista valenciano, quien por agradecimiento lo inmortaliza en un espléndido retrato al óleo (1912).

Lluria fue también un hombre de vasta cultura. Como escritor tiene una vida activa, colaborando como redactor en revistas españolas importantes. En pleno auge de su carrera profesional, conoce a una mujer que tendría una influencia decisiva en su vida: María Vinyals, Marquesa de Ayerbe, conocida como la *Marquesa Roja* por sus ideales políticos; mujer atractiva y talentosa, escritora y destacada feminista. Viuda como él, contraen matrimonio en 1908 y se convierte en la compañera fiel con quien compartir ideales y las vicisitudes que se avecinaban.

La publicidad de sus ideales socio-políticos, abiertamente socialistas, provocan en Madrid el alejamiento progresivo de la clientela aristocrática. Se impone cerrar la clínica y trasladarse a Pontevedra, Galicia (1909-1918) donde su esposa acababa de heredar el castillo de Mos, en el poblado de Sotomayor, cercano a Vigo. Allí fundaron los Lluria una moderna clínica adonde llegaban pacientes de todas partes, pero el magnífico proyecto no tardaría en fracasar. Su ingreso en el Partido Socialista Obrero Español, generó el repudio de la comarca y condicionó un total aislamiento. Vieron destruirse todo su esfuerzo, y a la agresión material se aunó la espiritual. La inestabilidad de la conducta de la pareja se puso de manifiesto por el hecho de que ambos se volvieron toxicómanos, precipitando el fracaso económico total a finales de 1918. El castillo fue finalmente subastado y con muy escasos recursos, decidieron el regreso a la Habana en los primeros meses de 1919.

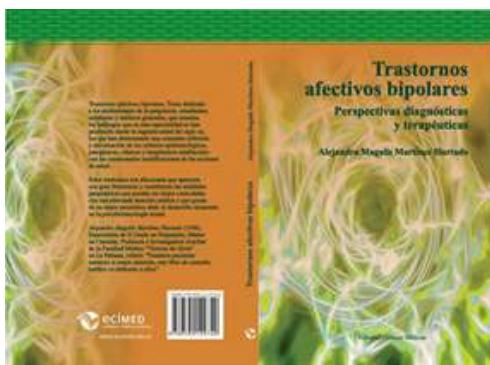
Tras casi 30 años de ausencia, Lluria regresa a Cuba, (1919-1925) con la salud ya resentida por la adicción a la morfina. Desprovisto de medios económicos, se va abriendo paso y reorganizando su vida. En la Habana se dedicó al ejercicio de su especialidad, alejado casi por completo de las instituciones científicas. LLuria resume, en las postrimerías de su vida, lo que fue su filosofía de los últimos años: *"La adversidad, cuando se ha presentado, la hemos desdeñado, hemos vivido preferentemente por el Ideal"*. Ese Ideal quedó expresado: *"El remedio a los sufrimientos de los hombres, está en el advenimiento de un orden social en el que reinarán universalmente la cooperación y la justicia"*.

En 1925, cuando parecía haberse abierto paso una vez más, decide marcharse solo a la ciudad de Cienfuegos, donde nadie lo conocía y allí ejerce los últimos meses. Su vida se vio interrumpida a los 63 años de edad, el 7 de octubre de ese año, como consecuencia de una septicemia fulminante provocada por una inyección de morfina. Una esquela recoge el deceso del médico eminente, *"espíritu abierto a toda luz"*, dijo el sabio Fernando Ortiz, cuya azarosa vida concluye en medio de gran consternación.

En Matanzas, una tarja de bronce en la fachada de su casa natal, desafía el paso del tiempo e invita al transeúnte a detenerse, recordándole que, entre sus paredes, vio la luz un médico y sociólogo ilustre, un intelectual notable que sacrificó una carrera científica promisoria en aras de lograr sus *"ensueños de redención humana"*.

Trastornos Afectivos Bipolares- Perspectivas Diagnósticas y Terapéuticas (II Edición)

MSc. Alejandra Magalis Martínez hurtado



Día Mundial del Trastorno Bipolar. - El Día Mundial del Trastorno Bipolar se conmemora el 30 de marzo, fecha del cumpleaños del pintor Vincent Van Gogh, quien fue póstumamente diagnosticado de padecer un trastorno bipolar.

Prefacio. - Hoy, en muchas partes del mundo, existen numerosos volúmenes dedicados a esta entidad, se trata de un tema muy viejo, sobre él cual he querido desarrollar ideas nuevas.

Recuerdo -hace ya, más de 20 años- cuando por primera vez tuve la responsabilidad de atender una paciente (VBI) con una grave crisis de excitación maníaca y cómo pocos días después, ella mostraba una gran transformación para convertirse en alguien mesurada, de lenguaje coherente y extremadamente afectiva. VBI ha sido a lo largo de los años mi paciente tipo, porque mediante ella he conocido todas las formas de expresión de esta enfermedad.

Identificar los cuadros clásicos de manía y depresión constituye un hecho cotidiano, pero el enmascaramiento con que muy frecuentemente podemos verlos, hace la tarea más difícil. La manía eufórica es placentera, y nos nutre de un sentimiento empático hacia nuestros pacientes. El deprimido melancólico nos transmite su angustia y la manía disfórica a veces nos vuelve tan irritables como el paciente mismo.

El carácter cíclico de esta entidad nos lleva a abordar de manera continuada su atención, la enfermedad se repite una y otra vez a lo largo de la vida, hasta lograr que se prolongue la sanidad intercrisis, cuando los fármacos antirrecurrentes son bien tolerados. Esa la magia de las sales de litio.

La aparición de la ciclación rápida hace que repetidos esfuerzos sean volcados hacia ellos, por lo verdaderamente difícil de su control, sin embargo, los cambios actuales en los enfoques terapéuticos han modificado su pronóstico. La creación de los nuevos fármacos antidepresivos, así como los más novedosos neurolépticos dan fe de ello.

Pero nuevos retos han aparecido, ante un diagnóstico que se impone por sí mismo, cada día vemos este debut en la adolescencia temprana; el desarrollo de la clínica médica permite identificar los cuadros atípicos y nuevos marcadores biológicos nos dan la posibilidad de realizar mejores y oportunos diagnósticos.

Los trastornos afectivos bipolares son, sin lugar a dudas, entidades que aparecen con gran frecuencia, constituyen los trastornos psiquiátricos que pueden ser mejor controladas con una adecuada atención médica y las que parecen gozar de un pronóstico más positivo, dado el desarrollo alcanzado en la psicofarmacología actual.

Nuestros pacientes merecen la mejor atención, este libro de consulta médica va dedicado a ellos.

Sinopsis del Libro. -

Los trastornos afectivos bipolares son, sin lugar a dudas, entidades que aparecen con gran frecuencia, constituyen los trastornos psiquiátricos que pueden ser mejor controladas con una adecuada atención médica y las que parecen gozar de un pronóstico más positivo, dado el desarrollo alcanzado en la psicofarmacología actual.

Las depresiones se encuentran entre los trastornos psiquiátricos más frecuentes que presentan los adultos, comienzan tempranamente, desde finales de la adolescencia, con una expectativa de por vida de desarrollar dicha enfermedad en un 20% para las mujeres y en el 10% para los hombres.

Los trastornos afectivos son entidades que agrupan las alteraciones del humor que se pueden expresar en forma de depresión, manía, disforia o como un complejo mixto de las formas antes señaladas. Se trata de una enfermedad identificada desde el siglo XVII, denominada en aquel entonces por los franceses la folie circulaire o la folie à double forme, llamada en el siglo XIX por Emil Kraepelin psicosis maníaco depresiva e identificada actualmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como trastornos afectivos bipolares.

Identificar los cuadros clásicos de manía y depresión constituye un hecho cotidiano, pero el enmascaramiento con que muy frecuentemente podemos verlos, hace la tarea más difícil. La manía eufórica es placentera, y nos nutre de un sentimiento empático hacia nuestros pacientes. El deprimido melancólico nos transmite su angustia y la manía disfórica a veces nos vuelve tan irritables como el paciente mismo.

El carácter cíclico de esta entidad nos lleva a abordar de manera continuada su atención, la enfermedad se repite una y otra vez a lo largo de la vida, hasta lograr que se prolongue la sanidad intercrisis, cuando los fármacos antirrecurrentes son bien tolerados. Esa la magia de las sales de litio.

La aparición de la ciclación rápida hace que repetidos esfuerzos sean volcados hacia ellos, por lo verdaderamente difícil de su control, sin embargo, los cambios actuales en los enfoques terapéuticos han modificado su pronóstico. La creación de los nuevos fármacos antidepresivos, así como los más novedosos neurolépticos dan fe de ello.

Pero nuevos retos han aparecido, ante un diagnóstico que se impone por sí mismo, cada día vemos este debut en la adolescencia temprana; el desarrollo de la clínica médica permite identificar los cuadros atípicos y nuevos marcadores biológicos nos dan la posibilidad de realizar mejores y oportunos diagnósticos.

Este libro podrá servir de utilidad a estudiantes de medicina, residentes y especialistas de Psiquiatría, psicólogos, psicogeriatras, especialista en Medicina General Integral y otros profesionales que se dedican a trabajar en la atención primaria de salud.

Consta de 322 páginas, organizado en cinco capítulos, el primero de ellos aborda epidemiología y factores causales de la enfermedad afectiva, el segundo ha sido enfocado hacia los modelos de clasificación, el tercero desarrolla los elementos propios del diagnóstico clínico, el cuarto establece las particularidades necesarias para el diagnóstico diferencial, evolución y pronóstico y finaliza en el quinto con el análisis de las estrategias terapéuticas. Cada capítulo cuenta además con un resumen y preguntas de autocontrol para el lector, cuyas respuestas aparecen luego de concluir el último capítulo.

Sobre los factores causales determinantes de la enfermedad afectiva se señalan causas biológicas y psicosociales, eventos vitales, estrés ambiental y las características de personalidad como factores de riesgo. Elementos genéticos, alteraciones endocrinas y en el metabolismo de las aminas biógenas constituyen los aspectos básicos que se desarrollan en este capítulo.

Los modelos de clasificación están argumentados según el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV) en criterios para los episodios y especificaciones y analiza las diferencias con la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10).

El concepto de trastorno bipolar más reconocido en la actualidad señala que este es un cuadro clínico caracterizado por la presencia de episodios recurrentes de manía, hipomanía o depresión, con buena recuperación interepisódica, estos elementos constituyen los factores básicos para establecer el diagnóstico clínico y a partir de él elaborar el diagnóstico diferencial.

En cuanto a las estrategias terapéuticas a seguir, están enfocadas en las diferentes expresiones de los trastornos afectivos, para así alcanzar un efecto óptimo: prolongar el período intercrisis, disminuir las recidivas, prevenir el swich (viraje) y evitar la ciclización. Los fármacos antidepresivos y los anti-recurrentes constituyen el arsenal terapéutico fundamental, engrosados en las últimas décadas por nuevos fármacos con acciones más selectivas y con menos efectos indeseados.

Introducción. - Normalmente el ser humano puede experimentar una gran variedad de expresiones afectivas que van desde el estado de ánimo normal hasta el ánimo elevado o deprimido. Estos trastornos están caracterizados por sensaciones subjetivas de gran malestar y por una pérdida del sentido de control, las que se acompañan además de cambios en el nivel de actividad, en las funciones cognitivas, en el lenguaje y en las funciones vegetativas como el sueño, apetito, actividad sexual y otros ritmos biológicos.

En estas dos últimas décadas, gran parte de las investigaciones relacionadas con los trastornos en el estado afectivo han estado dirigidas al estudio de su fisiopatología, de lo que ha derivado el interés por conocer el mecanismo de acción de los fármacos antidepresivos y eutimizantes. Estos elementos, unido al aumento del arsenal terapéutico y las necesidades

de desarrollar nuevos psicofármacos, ha orientado a entender las bases neuroquímicas, neuroendocrinológicas y electrofisiológicas que están en algún aspecto relacionados con estos trastornos.

Los conocimientos actuales sobre este tema se inician tras el descubrimiento e introducción en la clínica de los fármacos antidepresivos. La observación de que estos fármacos aumentan la concentración de noradrenalina (NA), así como la sintomatología depresiva que se produce tras la administración de fármacos depletores, como la reserpina, permitió elaborar la primera hipótesis etiopatogénica de la depresión según la cual, esta sería debido a una disminución de noradrenalina a nivel cerebral y la manía producto de un aumento de este neurotransmisor. Por otra parte, la hipótesis indolaminérgica proponía además que un posible déficit de serotonina cerebral sería el responsable de la sintomatología depresiva.

Estas hipótesis presentaron grandes problemas para su confirmación, por lo que a lo largo del tiempo fueron sustituidas, evolucionando de la hipótesis del déficit del neurotransmisor a la hipótesis basada en la sensibilidad de los neurotransmisores.

Posteriormente surgió otra teoría, la cual sustentaba que, en los trastornos afectivos, hay una alteración del homeostasis que controla los sistemas de neurotransmisión y en ese caso los fármacos antidepresivos actuarían normalizando dicho trastorno. Estas dos hipótesis se consideran complementarias.

Es conocido que los trastornos afectivos son una patología biológicamente heterogénea, por lo que es poco probable que una sola causa pudiera explicar todos los procesos que intervienen en la fisiopatología, lo que a su vez explicaría por qué trastornos tan diversos como el hipotiroidismo, la enfermedad de Parkinson, la administración de diferentes fármacos, los accidentes vasculares encefálicos, y otros, pueden provocar cuadros afectivos, totalmente indistinguibles de los trastornos afectivos primarios.

El trastorno bipolar como concepto, está definido no como un elemento único, sino como un conjunto de trastornos bien caracterizados en su curso clínico, donde se asocia además un episodio maníaco o hipomaníaco.

Los primeros pasos en la conceptualización de estos trastornos datan de 1854 cuando Falret describió "la folie circulaire" y Baillanger "la folie a double forme" significando con ello, que la manía y la depresión eran dos formas de expresión diferente de un único trastorno, mientras que Kraepelin (1856–1926) agrupó estas dos formas de expresión clínica (manía–depresión) en una única entidad bajo la denominación de psicosis maníaco depresiva, como una forma especial de estado mixto. A partir de entonces se han descrito numerosas definiciones conceptuales y se ha dejado de hablar de la conocida psicosis maníaco depresiva para expresarse en la actualidad en los términos de trastornos afectivos bipolares.

Por consiguiente, es necesario identificar los síntomas que caracterizan los diferentes tipos de episodios que tienen lugar en dicho trastorno, ellos son: los episodios de manía, hipomanía, depresión, estados mixtos y los estados atenuados o ciclotimia e incluye cuatro tipos de trastornos, que son: trastorno bipolar I, trastorno bipolar II, trastorno ciclotímico y trastorno bipolar no especificado.

Esta es una obra dirigida a estudiantes, residentes y médicos jóvenes, en ellos pensé cuando decidí escribirla.