

BOLETIN

SERVICIO DE PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL
Hospital Universitario 12 de Octubre

Número **21** -Enero 2011



1

Area de Gestión Clínica de Psiquiatría y Salud Mental: ya es una realidad -
Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental H.U. 12 Octubre: **Primer Premio**
Programas de Innovación Formativa para Residentes (XIV Congreso Nacional de Psiquiatría, 2010) -
Tratado sobre Patología Dual (Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G) y otras
publicaciones de miembros del Servicio - **TMG** -
De la *rete nervosa diffusa* al triunvirato de la célula nodriza (Daniel Ballesteros)
(... y brindis a cargo del Dr. Tomás Palomo y del Dr. Miguel Moré)

¹ Dibujo original de Rafael Rascón

1. AREA DE GESTION CLINICA DE PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL Hospital Universitario 12 de Octubre

De: Miguel Ángel Jiménez-Arriero [jimenezarriero@gmail.com]
Enviado el: jueves, 30 de diciembre de 2010 21:25
Para: Profesionales del AGCPSM
CC: Tomás Palomo
Asunto: el AGCPSM ya existe

Como es de esperar en estas fechas, lo habitual es repartir felicitaciones y parabienes. En nuestro caso el motivo es doble:

En primer lugar: **FELICES FIESTAS Y PROSPERO AÑO 2011.**

En segundo lugar: también deciros que, como esperábamos, anteayer, 28 de diciembre, día de los Santos Inocentes, el Hospital aprobó la Norma de Creación del Área de Gestión Clínica de Psiquiatría y Salud Mental. Así que ¡ **Ya somos Área de Gestión Clínica !** y desde el día 1 del 1 del 11 tenemos que empezar a funcionar así.

Como el documento es extenso avisan en la Norma de que lo colocan en la intranet para que sea descargable directamente desde ella.

Por lo tanto, felicidades a todos por el esfuerzo, por la confianza, por el compromiso y por el éxito en alcanzar la meta.

Para Tomás, como promotor y provocador de todo esto una FELICITACIÓN muy especial de todos nosotros.

Miguel Angel

De: Tomas palomo [tomas.palomo@gmail.com]
Enviado el: viernes, 31 de diciembre de 2010 13:42
Para: Miguel Ángel Jiménez-Arriero
CC: Profesionales del AGCPSM
Asunto: Re: el AGCPSM ya existe

Enhorabuena a todos y especialmente a Miguel Angel, el ángel del Área 11. Magnífico comienzo.

FELIZ AÑO 2011!!

Tomás

**NORMA POR LA QUE SE APRUEBA
LA CREACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN
CLÍNICA DE PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL
EN EL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE**

Normas

PROPUESTA DIVISIÓN: Dirección Médica
UNIDAD: Servicio de Psiquiatría
APROBADA EN LA COMISIÓN DE DIRECCIÓN DEL DÍA: 28-12-2010
ESTA NORMATIVA ENTRARÁ EN VIGOR EL DÍA: 1-1-2011

Introducción

En la Comunidad de Madrid -CM- se han producido cambios en la organización sanitaria que representan un reto para las estructuras sanitarias existentes y que ofrecen la oportunidad de introducir cambios profundos que mejoren o desarrollen aspectos funcionales y de gestión que llevan implantados veinticinco años.

El Plan Estratégico de Atención a la Salud Mental 2010-2014 de la CM asume el modelo asistencial establecido por el Plan de Salud Mental precedente (2003-2008) y continúa su desarrollo, aplicando criterios de búsqueda de la excelencia y de gestión eficiente. Tiene como objetivo dar respuestas a las necesidades de los pacientes y de sus familiares y cuidadores.

Ante esta nueva organización sanitaria se requiere una revisión del posicionamiento estratégico del Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario 12 de Octubre. Se considera que el modelo organizativo de Áreas y Unidades de Gestión Clínica se adapta a estas nuevas exigencias organizativas planteadas y que un Acuerdo de Gestión es el instrumento adecuado para garantizar la integración de los recursos y su adecuada gestión por calidad y objetivos; todo ello en consonancia con los Ejes Estratégicos II y VI de nuestro PLAN DE FUTURO: *Desarrollo de un modelo organizativo de gestión a través de Áreas Clínicas.*

La implantación de líneas de actuación que hagan operativa la gestión clínica de la atención en salud mental es lo que guía la actual propuesta que ha de ser entendida como el punto de partida para desarrollar a su vez la línea estratégica 6.4 del referido PLAN DE FUTURO que nos indica la necesidad de generar, cada vez más, sistemas de información para la gestión continua y la mejor toma de decisiones.

Una vez revisada en la Comisión de Dirección se aprueba la presente norma.

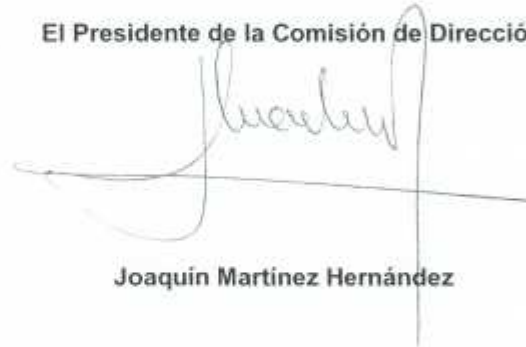
Artículo 1.- Creación del área de gestión

Por la presente se aprueba la creación del Área de Gestión Clínica de Psiquiatría y Salud Mental del Hospital 12 de Octubre que se acompaña a esta norma. (Accesible en la Intranet del Hospital)

Artículo 2.- Efectividad

El Área de Gestión Clínica entrará en funcionamiento el 1 de Enero de 2011, desarrollándose su estructura de gestión de manera progresiva hasta su total implantación.

El Presidente de la Comisión de Dirección



Joaquín Martínez Hernández

El mapa de la web se distribuye en 8 apartados y diversos subapartados en cada uno de ellos, por los que os invitamos a navegar para familiarizaros con ellos:

- **Presentación**

- Presentación. Misión, visión y valores. Entorno e intorno. Líneas estratégicas y objetivos.
- Area de Gestión Clínica del Servicio de Psiquiatría y Salud Mental del HU 12 O
- Accesos directos a calendario de sesiones clínicas de área y calendario docente MIR-PIR en curso, guías de acogida al MIR de Psiquiatría y PIR de Psicología Clínica de nuestra UDM-SM
- Accesos directos al Manual de Psiquiatría de Palomo y Jiménez-Arriero, último Boletín y Cuadernos de Salud Mental del 12
- Eventos del Servicio
- Buzón de contacto para profesionales y usuarios

- **Asistencia**

- Comisión de Asistencia y Calidad
- Objetivos
- Directorio de centros (*probablemente haya más de un error o información no actualizada, así como información práctica complementaria que queráis poner sobre vuestro dispositivo: si es así, comunicadlo en el buzón que hay en la página de inicio, apartado PROFESIONALES o en Secretaría*)
- Actividad hospitalaria (*datos de la última Memoria de Area*)
- Actividad comunitaria (*idem*)
- Rehabilitación (*idem*). Comisión de Rehabilitación y Usuarios.
- Protocolos asistenciales (*p.e. Urgencias de Psiquiatría – versión Junio 2010*)

- **Docencia**

- Comisión de Formación Continuada y Docencia
- Objetivos
- Sesiones clínicas de Area : calendario de sesiones en curso y presentaciones de las revisiones bibliográficas realizadas para dichas sesiones: una buena forma para afianzar y ampliar conocimientos tras la exposición en la sesión. *Quien desee colgar su revisión puede dejar el PowerPoint de la misma en Secretaría; luego lo pasamos a pdf para que no sea fácil plagiar la presentación*
- Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental : calendario docente MIR-PIR en curso, última Memoria Docente y legislación actualizada
- Docencia MIR Psiquiatría: tutores MIR, tutores área de rotación y/o capacitación, BOE programa nacional de la especialidad de Psiquiatría, protocolo docente (Enero 2010), guía de acogida (Mayo 2010), calendario de rotación MIR Psiquiatría en curso, 11 guías docentes de rotación
- Docencia otros profesionales MIR: calendario de rotaciones en curso de los MIR de Neurología. Guía de rotación de Neurología en Psiquiatría y Salud Mental. Calendario rotaciones de MIR de Medicina de Familia por nuestra UDM-SM
- Docencia PIR Psicología Clínica: tutor PIR, BOE programa nacional de la especialidad de Psicología Clínica, protocolo docente (Enero 2010) y guía de acogida (Abril 2010)
- Docencia Enfermería de Salud Mental (EIR)
- Pregrado Medicina: coordinador, profesores asociados

² Información sobre la WEB del Servicio de Psiquiatría y Salud Mental del Hospital Universitario 12 de Octubre: tanto de contenidos como de cauces de participación para profesionales y usuarios

- Pregrado Psicología; Practicum: coordinadora, profesores asociados
 - Otras colaboraciones docentes: curso Prof. Hugo Bleichmar (Univ. Comillas – ELIPSIS), curso Prof. Emilce Dio Bleichmar (Univ. Comillas – ELIPSIS) u otros
 - Recomendaciones bibliográficas (actualmente colgada la “Bibliografía orientativa para psicoterapia. Junio 2010” de David Antón, exPIR del servicio; podemos poner otras que utilicemos para la docencia: p.e. alumnos Practicum, bibliografía de psicoterapia, duelo u otras nuestras)
- **Investigación** (en construcción)
- Comisión de Investigación y Ética
 - Objetivos
 - Unidad de Investigación Básico-Clínica
 - *Psychosis and Addictions Research Group*
 - Pertenencia a redes de investigación
 - Líneas de investigación del servicio
 - Memoria anual del servicio (Investigación)
 - Actividad investigadora
- **Documentos**
- Documentos
 - Memorias del Servicio
 - Boletín del Servicio de Psiquiatría y Salud Mental del Hospital Universitario 12 de Octubre: *histórico de los Boletines publicados*
 - Publicaciones
 - Manual de Psiquiatría (T. Palomo y M.A. Jiménez-Arriero)
 - Colección Cuadernos de Salud Mental del 12: *histórico de los Cuadernos publicados*
 - Colección “Avances y realidad clínica” de la Fundación Cerebro y Mente
 - Publicaciones propias
 - Otras
 - Normativa legal
- **Usuarios** (sería interesantísimo que los propios usuarios participaran activamente en este apartado)
- Psicoeducación: *ya que los usuarios cada vez consultan en Internet al respecto e incluso solicitan consejo al respecto... ¿podría ser interesante ofrecer algún tipo de material psicoeducativo de calidad (propio o con un enlace externo)?*
 - Materiales de autoayuda seleccionado: *idem*
 - Recursos socio-comunitarios: *¿no sería interesante un listado actualizado de estos recursos de divulgación general como el que tenemos en Urgencias en papel u otros?*
 - Asociaciones de familiares y usuarios
- **Intranet** (acceso con clave que se proporcionará en secretaría a los miembros del Servicio de Psiquiatría)
- Asistencia
 - Docencia
 - Rehabilitación y Usuarios
 - Investigación
 - Carrera profesional
 - Auditorías
 - Listado de guardias de Psiquiatría Hospital 12 de Octubre
 - Otros asuntos profesionales

- **Enlaces:** Enlaces a las páginas web de distintas instituciones de las que formamos parte o con las que mantenemos una relación de colaboración asistencial, docente, de investigación o de algún otro tipo. Enlaces a las páginas web de distintas asociaciones profesionales de la Comunidad de Madrid de interés para los profesionales de la red de Salud Mental. Enlaces a varias publicaciones electrónicas que dirigen o el las que colaboran activamente diversos miembros del Servicio (*Psicogeriatría, Clínica Contemporánea. Revista de diagnóstico psicológico, psicoterapia y salud, Aperturas Psicoanalíticas...*)

Algunos de estos subapartados veréis que ya están en avanzada fase de desarrollo. Otros están en construcción y el resto por desarrollar. Este mapa se puede ampliar y/o modificar con cuantas aportaciones sean recibidas.

El **mantenimiento actualizado de la página** es clave para que ésta sea útil, por lo que convendría que nos repartiéramos la tarea. En la fase de arranque de la web, diversos compañeros se han encargado de poner en marcha distintos subapartados. A partir de ahora, quien desee encargarse de algún/algunos de los subapartados más relacionados con su actividad y/o interés profesional puede comunicarlo en el buzón para profesionales de la web: infoprofesionales@psiquiatria12octubre.org o en Secretaría (Yolanda yperezr.hdoc@salud.madrid.org / Jesús jcabello.hdoc@salud.madrid.org) y se le asignará tarea. Hay trabajo para todos.

*Miguel Angel Jiménez-Arriero
Santiago Vega*

3. DOCUMENTOS DEL AGCP SM ³

- **Instrucción N° 1:** Coordinación Centros Salud Mental - UHB Hosp. 12 Oct.
- **Instrucción N° 2:** Solicitud de cambios de profesional
- Comisiones de Docencia Hospital Universitario 12 de Octubre
 - Comisión de Junio de 2010 (Acta 06/2010)

1. **Informe del Presidente**

- d) Se comenta el modelo normalizado de la **Entrevista Tutor/Residente** y el número de las mismas a realizar. Lo recomendable sería 4 reuniones al año, una por trimestre o después de cada rotación.

³ Sección para la difusión de documentos de trabajo sobre nuestra organización asistencial. Información **RESUMIDA** sobre los temas recogidos en las Actas de las Comisiones de Asistencia, Docencia (Servicio y Hospital), Rehabilitación, Usuarios u otras (así quien quiera puede leerlas: se envían a cada CSM y queda copia en la Secretaría del Servicio Psiquiatría Hospital 12 Octubre). Información sobre grupos de trabajo de la Comunidad de Madrid (Gestión de la Demanda, Urgencias, Historias Clínicas...), etc...

e) También se comenta el modelo normalizado de Encuesta de Valoración de la Rotación. Las posibilidades de contestación a las preguntas pasan de 3 a 5 por ser más operativo estadísticamente.

2. Ruegos y preguntas

- El Dr. Morales apunta la posibilidad de hacer una jornada/reunión de formación de Tutores del hospital.
- El Dr. Costa comenta que no le parece mal el formato de evaluación actual. Asimismo hace un elogio sobre los comentarios expuestos en las memorias de los residentes de este año, ya que aportan inquietudes y vivencias interesantes. En los años anteriores este apartado de la memoria era poco utilizado por los residentes y este año lo han hecho en un alto porcentaje.

• Comisión de Septiembre de 2010 (Acta 07/2010)

• Comisión de Octubre de 2010 (Acta 08/2010)

1. Informe del Presidente

a) El Presidente presenta a **D. Santiago Pérez** nuevo miembro de número de la Comisión de Docencia como Presidente de la Subcomisión de Docencia de Enfermería Especializada. D. Santiago Pérez explica que ya se ha constituido la U.D.M. de Pediatría. También está acreditada la **U.D.M. de Salud Mental con 2 residentes**, así como la de Enfermería en Medicina Familiar y Atención Primaria (Dr. Gustavo Mora), y ya estaba acreditada la Especialidad de Matrona.

c) Las **memorias de los años 2008 y 2009** ya están terminadas y se colgarán en la página web de Docencia.

d) También se acuerda que los modelos de **Entrevista Tutor-Residente** y **Encuesta de Valoración de la Rotación** se cuelguen en la web de Docencia dentro del apartado Evaluación de Especialistas en Formación junto con los modelos de Ficha 1 y Ficha 2.

- El residente Daniel Ballesteros plantea si debe de ir firmada por el propio residente la hoja de evaluación, tras un breve intercambio de opiniones se decide que no es necesaria la firma del residente en la hoja de evaluación del Ministerio ya que no se refleja en la misma, aunque sí se le debe de informar de todo lo relacionado con la rotación que ha realizado.

Lo que si es conveniente que vaya firmado por el residente y el tutor es la entrevista tutor-residente.

e) Se ha puesto en marcha la **página web del Instituto de Investigación del 12 de Octubre**, en dicha página en la pestaña de Formación y Docencia hay una parte reservada para Formación Sanitaria Especializada. En esta página, a parte del contenido que ya tenemos en la página web del hospital podemos organizarla para poder colgar en ella sesiones, noticias, reglamentos, y todo aquello que esté relacionado con la Comisión de Docencia y las actividades de los residentes.

2. Ruegos y preguntas.

El Dr. Morales y el Dr. Guerra nos comunican que las **sesiones generales del hospital** van a cambiar de formato, realizándose 2 al mes. Una versará sobre casos clínicos similar a la que se realizaba hasta ahora y la otra tratará de divulgar los proyectos de investigación y de avance que realizan las distintas especialidades del hospital. Se pretende que estas sesiones tengan acreditación de la Agencia Laín Entralgo. Se suscita un cambio de opiniones sobre como se podrá

conseguir que la asistencia a estas sesiones generales fuera mayoritaria por parte de los facultativos del hospital.

En otro orden de cosas el Dr. Santiago Vega comenta que el Servicio de Psiquiatría ha recibido el **primer premio de Programas de Innovación Formativa para Residentes en el XIV Congreso Nacional de Psiquiatría** (Barcelona, 18-22 Octubre 2010).

4. RECURSOS DE LA RED DE SALUD MENTAL ⁴

- **Libre Elección:** información oficial sobre el decreto en:
<http://www.libreeleccion.sanidadmadrid.org/> .
- **HORUS:** visor para la consulta, con clave de acceso restringida, a información clínica de un paciente desde cualquier centro de Primaria o Especializada de la CAM: desde la intranet:
<https://12deoctubre/> .

5. OTROS RECURSOS DE SALUD MENTAL



Estimado Jefe de Servicio:

La Fundación Mundo Bipolar es una ONG que funciona desde 2004. Entre sus objetivos se encuentra el de formar a personas afectadas por una enfermedad mental, divulgar y dar testimonio para contribuir a reducir en pequeña medida los prejuicios e ignorancia que existen en la sociedad con respecto a este tipo de patologías.

Le hago llegar el cartel de nuestro segundo curso de formación para personas afectadas por el trastorno bipolar, por si tiene a bien, situarlo en su tablón de anuncios, de manera que las personas interesadas se inscriban.

El año pasado llevamos a cabo este curso con gran éxito. Su programa es original; fue elaborado por psiquiatras, enfermero en psiquiatría, psicólogos, trabajador social, experto en asuntos jurídicos, y un periodista que relacionó a los medios de comunicación con el estigma y la discriminación. También imparten clases alumnos del curso anterior y son parte del equipo de coordinación.

Le adjunto el programa con los docentes y sus asignaturas.

⁴ Información sobre los nuevos recursos que se van añadiendo a la red de Salud Mental del Area 11 (tanto del propio IMSALUD como los concertados). Criterios de derivación y forma de contactar con estos nuevos recursos o programas

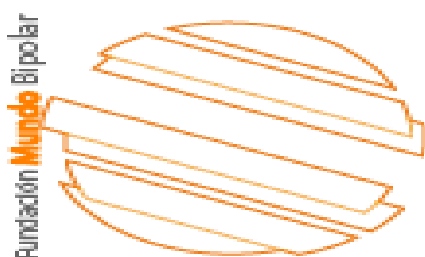
El curso se compone de tres partes:

1. Formación a los alumnos
2. Capacitación para que sean "Formador de Formadores" y obtengan el Diploma acreditativo de la Cruz Roja
3. Dar una 1 o 2 charlas en centros de educación secundaria. Sobre un material determinado previamente por uno de los expertos, el testimonio personal y un coloquio. Todo ello supervisado por uno de los miembros de nuestra organización.

El curso se celebrará en el Centro de Salud Mental de Retiro, en la calle Lope de Rueda, 43. 28990 Madrid. Si podemos aclararle cualquier punto, no dude en ponerse en contacto con nosotros. Le agradezco mucho de antemano su ayuda.

Guadalupe Morales - Coodinadora
Ardemans, 58. 5-E - 28028 Madrid
Telf.: 913567873
Móvil: 619073112
gm@mundobipolar.org

**La Formación: una herramienta para
la recuperación y la lucha contra el estigma**



Convocatoria

La Fundación Mundo Bipolar Convoca el II Curso de Formación de Formadores para personas con el trastorno bipolar

El Curso consta de:

Un Programa Específico de 35 horas, multidisciplinar: el trastorno bipolar desde el punto de vista clínico y psicológico, aspectos jurídicos, manejo del estrés importancia del sueño, ayudas sociales, estigma y medios de comunicación, etc.

Un Programa de Formación de Formadores de 16 horas impartido por la Cruz Roja para la capacitación para impartir charlas, seminarios, cursos, etc.

Objetivo: el automanejo de la enfermedad y la capacitación para impartir charlas, seminarios y cursos. Se darán diplomas acreditativos al final del curso

Dirigido a:

- Personas afectadas por el trastorno bipolar
- Mayores de 18 años
- Con Certificado de Minusvalía
- En eutimia durante al menos los últimos tres meses.

Fecha de Celebración: del 14 de marzo al 1 de abril 2011

Finalización plazo de inscripción: 30 de enero de 2011

Interesados ponerse en contacto aportando datos personales e indicando a qué Centro de Salud Mental pertenece mediante:

Fax: 913567873
Correo electrónico:
formacion2011@mundobipolar.org
<http://www.bipolarweb.com>

Interesados ponerse en contacto aportando datos personales e indicando a qué Centro de Salud Mental pertenece mediante:

- Fax: 913567873
- Correo electrónico: formación@mundobipolar.org
- Web: <http://www.bipolarweb.com>

6. DOCENCIA

• NOTA PARA EL GABINETE DE PRENSA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE



“Cuando bebas agua, recuerda la fuente” (proverbio chino)

El Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario 12 de Octubre ha recibido el **Premio de Programas de Innovación Formativa para Residentes** en el XIV Congreso Nacional de *Psiquiatría*, celebrado en Barcelona los días 18 a 22 de Octubre de 2010, y organizado por las Sociedades Españolas de *Psiquiatría* y *Psiquiatría Biológica*.

Este premio tiene como objetivo el reconocer el *trabajo de innovación formativa de programas para RESIDENTES* que favorezcan un mayor y mejor conocimiento de la especialidad.

Este año se ha celebrado su II edición, y en él se ha competido con diferentes instituciones públicas y privadas, con diversos Servicios, Unidades Funcionales e incluso con Grupos Colaboradores. Todos ellos han destacado en el curso 2009-2010 por métodos innovadores en sus programas de formación de residentes en el área de psiquiatría.

Los Servicios y profesionales galardonados pueden hacer publicidad de dicha condición de galardonados en membretes y anuncios, especificando el año en el que han sido premiados, así como publicar o difundir la concesión del Premio en cualquier medio de comunicación.

También este año se le ha concedido al Servicio de Psiquiatría el reconocimiento y acreditación para constituir por primera vez una Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental (UDMSM). Por ello, desde ahora, además de los cuatro MIR y dos PIR que cada año se incorporan al Servicio de Psiquiatría para realizar su formación, también se comenzará a formar a dos profesionales de enfermería en la especialidad de Salud Mental.

Todo ello es un reconocimiento a la labor organizativa y bien hacer de los muchos tutores y profesionales implicados en la tarea docente del Servicio, y a su trabajo en el día a día para velar por el correcto desarrollo de las diferentes rotaciones que los Residentes realizan en los dispositivos que constituyen la UDMSM. También es un reconocimiento especial a los cuatro tutores que coordinan en los últimos años este programa formativo: Santiago Vega, Natalia Sartorius, Mercedes Navío (psiquiatras), Juan José Belloso (psicólogo), a la última incorporación de Dolores Yela (DUE-Salud Mental) y a los que les

⁵ http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142404219206&language=es&pagename=Hospital12Octubre%2FPPage%2FH12O_contenidoFinal

precedieron en la responsabilidad desde que en 1990 nuestro Servicio comenzó a formar residentes: Luis Agüera, Javier Sanz y Marisol de Andrés-Gayón. También a cada uno de los residentes de Psiquiatría y de Psicología Clínica formados entre nosotros, quienes con su espíritu crítico y su compromiso nos han motivado a no conformarnos con lo alcanzado. En este reconocimiento tiene un lugar muy especial el agradecimiento al ambicioso mérito impulsor en busca de la excelencia que, también en esta tarea docente, ha demostrado y que a todos nos ha imbuido durante todos estos años Tomás Palomo, como Jefe de Servicio.

Miguel Angel Jiménez-Arriero.

Jefe Servicio Psiquiatría

- **Cine-forum** Calendario 2010-11 de la Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental - Hospital Universitario 12 de Octubre: Salón de actos Materno - Infantil

CINEFÓRUM

SPIDER
17 Noviembre

Mi hija Hildegart
16 Febrero

La stanza del figlio
18 Mayo

SALÓN DE ACTOS
MATERNO-INFANTIL

12 A 14 HORAS

Hospital Universitario
12 de Octubre
Salud Mental
Comunidad de Madrid

7. RESIDENTES

- Premio Astra-Zeneca **Jornada sobre Casos Clínicos en Trastornos Bipolares** (Madrid, 12 Noviembre 2010)

De seis casos seleccionados entre los Hospitales de Madrid, el primer premio fue para el caso titulado: "**En el momento y el lugar equivocados: una paciente con Trastorno Bipolar de mala evolución**", presentado por: **Miguel Ángel Hurtado Calvo** y **Daniel Ballesteros Sanz** y supervisado por: **Mercedes Navío Acosta** y **Pablo Portillo de Antonio** (Servicio de Psiquiatría Hospital Universitario 12 de Octubre)

8. RECOMENDACIONES DE COLEGAS ⁶

- Curso **Bases metodológicas de la investigación biomédica**. 20^a edición. Organiza: Unidad de Investigación Clínica. Instituto de investigación Hospital 12 de Octubre

Estimados residentes,

Os adjunto información sobre curso de "Bases Metodológicas de la Investigación Biomédica" que se realizará en el Hospital. Yo lo hice hace unos años y os lo recomiendo. Es totalmente compatible (y enriquecedor) con los Seminarios de Investigación que Alexandra y yo coordinamos.

Si os interesa, daos prisa pues se llena

Un saludo, Roberto

CURSO BASES METODOLÓGICAS DE LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

En breve se abrirá el plazo de inscripción. Toda la información y documentación necesaria para la realización de la inscripción estará disponible en la página WEB del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12): <http://imas12.h12o.es/>

Una vez abierto el período de inscripción, la admisión al curso será por riguroso orden de inscripción hasta completar el número de plazas disponibles.

⁶ En esta sección tal compañero recomienda un libro o artículo, profesional o no (literatura, prensa...), de especial interés, con un breve comentario o sugerencia introductoria. Recomendaciones de un evento de especial interés sin pretender ser una "agenda de Congresos": *tal curso o congreso suele ser interesante, o no, por tal motivo, tal conferencia...*

ORGANIZA: Unidad de Investigación Clínica. Instituto de Investigación Hospital 12 Octubre.

DURACIÓN: 60 horas lectivas distribuidas en 15 sesiones.

FECHA: 18 de Enero 2011 al 17 Febrero 2011.

HORARIO: 15:30-19:30 (martes, miércoles y jueves)

LUGAR DE REALIZACIÓN: Aula Pabellón de Docencia. Hospital Universitario 12 de Octubre.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Se realiza a través de la asistencia, realización de ejercicios prácticos y participación en clase. Será imprescindible para aprobar el curso, presentar en la sesión del 16 de Febrero un protocolo de investigación original o no. Que incluya: Introducción y objetivo; material y métodos; y plan de análisis y de divulgación. La longitud máxima será de 1000 palabras.

9. CONVOCATORIAS ⁷

- **Comisión de Asistencia:** Miércoles 12 de Enero a las 12h en el aula de la 3ª planta del edificio Materno-Infantil.
- **PARG:** Miércoles, 2 de febrero a las 13:00 horas



⁷ Reuniones de las Comisiones de Area, grupos de trabajo, Congresos y reuniones científicas en las que participamos activamente u organizamos. Conferencias de profesionales que invitamos a participar en la formación MIR-PIR y que son abiertas al resto de profesionales del área, etc...

10. INVESTIGAMOS, PUBLICAMOS ⁸

- **Libro:** Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental.** MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010 (Prólogo del Dr. Gaspar Cervera, epílogo del Prof. Edgard Belfort e Índice en: <http://www.acapi.org.ar/tratado.php>).



EPÍLOGO

El presente texto, “Tratado Sobre Patología Dual: Reintegrando la Salud Mental”, expone algunos aspectos claves para el abordaje de las personas que presentan criterios diagnósticos variados, de difícil manejo, complejos, que de acuerdo a las clasificaciones internacionales pueden ubicarse en diagnósticos múltiples, destacando entre ellos las personas con adicciones y otros diagnósticos en el Eje I y Eje II, las llamadas personas con Patología Dual. Tema sin duda de gran complejidad, pero presente en nuestra realidad actuante, máxime cuando se muestran las evidencias estadísticas, señaladas en varios estudios de comorbilidad para alcohólicos y para politoxicómanos, en un alto porcentaje, muy bien descritas a través del texto: sin olvidar lo evidenciado en nuestra experiencia y ejercicio clínico acerca del consumo de sustancias entre los pacientes, también referenciado y expuesto en el contenido.

Sin duda, el desarrollo de la temática pertinente a patología dual en la obra, representa una verdadera joya académica de aprendizaje para los profesionales de la salud mental, no solo por la experticia y calidad profesional de sus Editores, los profesores Gonzalo Haro, Julio Bobes, Miguel Casas, Javier Didia, Gabriel Rubio, profesionales de elevada trayectoria académica que logran aglutinar un equipo de sabiduría profesional, con la participación de grandes colaboradores, entre otros, los Dres. Gaspar Cervera, Néstor Szerman, Carlos Roncero, José Martínez-Raga, Guillermo Ponce, que dan garantía al texto, a quienes deseo expresar nuestro más sincero agradecimiento, en nombre propio y de las sociedades científicas integrantes de la APAL.

Sino además, al reconocer que la situación de atención a los problemas relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas en el Continente Americano es crítica, por su alta prevalencia y, la evidencia de marcadores socio demográficos en cuanto a riesgo, por ejemplo, en particular el riesgo

⁸ Información de líneas de investigación en curso en nuestro área 11, publicaciones de artículos, libros, tesis, conferencias, etc... nuestras: para compartir y *sacar del armario* nuestra producción científica. **Como solemos ser bastante modestos, también invitamos a que unos recomendemos los trabajos de los otros.** Eso no es delación... ¡¡Perded la vergüenza: lo que investigamos y publicamos no es sólo “para aumentar el C.V.”!!

suicida, como se destaca en varios estudios donde señalan al abuso de sustancias, incluyendo el alcohol, como el segundo factor de riesgo psiquiátrico más frecuente para suicidio. Una proporción significativa de muertes accidentales, conductas homicidas y suicidas en relación con la intoxicación alcohólica. El abuso o dependencia al alcohol asociado a un incremento en el riesgo suicida y, su tasa de mortalidad por suicidio aproximadamente seis veces mayor que la de la población general; esto entre otros aspectos.

Por lo cual se requiere de acciones sistemáticas para mejorar la oferta de servicios de atención a la población afectada, no sin antes, establecer una política de capacitación y formación para el diagnóstico, abordaje y tratamiento oportuno, de la mencionada problemática, departe de los profesionales de la salud, en especial de la salud mental y muy en particular de los psiquiatras, que permita destacar el rol y protagonismo prioritario en la atención de esas personas.

Para la Asociación Psiquiátrica de América Latina, tener este texto entre la serie APAL: “Evidencia y Experiencia”, representa un gran honor ya que se alinea a las acciones del cumplimiento de nuestro proyecto institucional que persigue el propósito de contribuir al mejoramiento de la salud mental de las personas en los países de la Región mediante el fortalecimiento, motivación, divulgación, a la respuesta integrada del sector salud y la implementación de planes de promoción, así como de prevención, tratamiento y rehabilitación de los trastornos mentales, en esta oportunidad al tema de la Patología Dual. Este magnifico proyecto se complementa con el reciente convenio Proyecto JOFRE, de intercambio para la formación e investigación en Psiquiatría, firmado con el Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón, La Asociación de Conductas Adictivas y Patología Dual de Iberoamérica (ACAPI) y La Asociación Psiquiátrica de América Latina (APAL), gracias a la gestión de sus precursores, entre ellos el Dr. Gonzalo Haro, la firma de este convenio de data reciente, se transformó en hechos con la formación en la actualidad de varios psiquiatras de Latinoamérica, con la seguridad plena que este primer texto de la serie Apal: “Evidencias y Experiencias”, será el libro texto en los procesos de formación e investigación y de nuestros respetados lectores, para afrontar el manejo de las personas con Patología Dual y, contribuir así a Reintegrar su Salud mental.

Prof. Edgard Belfort

- **Capítulo de libro:** López-Muñoz F, Alamo C y Rubio G. **Fundamentos y justificación histórica de la patología dual.** En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental.** MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010
- **Capítulo de libro:** López-Muñoz F, Rubio G y Alamo C. **Psicosis y adicciones.** En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental.** MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010
- **Capítulo de libro:** Martínez-Gras I, Peñas JM, Chamorro J, Aragüés M^a y Marín M. **Trastornos afectivos y adicciones.** En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental.** MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010
- **Capítulo de libro:** Ponce G y Jiménez-Arriero MA. **Heredabilidad de la patología dual.** En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental.** MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010

- Capítulo de libro: Rodríguez-Jiménez R, Bagney A, Peñas JM, Gómez N y Aragüés M^a. **Modelos etiopatogénicos de la patología dual**. En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental**. MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010
- Capítulo de libro: Bagney A, Peñas JM, del Pino C y Rodríguez-Jiménez R. **Psicosis crónica y alcohol**. En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental**. MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010
- Capítulo de libro: Marín M, López J, Martínez-Gras I, Ponce G y Rubio G. **Trastornos psicóticos inducidos por drogas**. En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental**. MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010
- Capítulo de libro: Rubio G, Ponce G, Bagney A y Jiménez-Arriero MA. **Psicosis afectivas y alcohol**. En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental**. MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010
- Capítulo de libro: Peñas JL, Chamorro J, Martínez-Gras I, del Pino C y Rubio G. **Depresión y alcohol**. En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental**. MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010
- Capítulo de libro: Rubio G, Torrens M, Calatayud M^a y Haro G. **Modelos asistenciales para patología dual**. En: Haro G, Bobes J, Casas M, Didia J y Rubio G. **Tratado sobre patología dual. Reintegrando la salud mental**. MRA Ediciones, S.L. Barcelona, 2010
- Capítulo de libro: Angora R, Sánchez L, Codesal R, Chamorro J y Rodríguez-Jiménez R. **Grave síndrome constitucional de origen depresivo**. En: AA.VV. **Casos clínicos de residentes de Psiquiatría. 12º premio a los mejores casos clínicos**. Luzán 5 S.A. de ediciones - GSK. Madrid, 2010
- Capítulo de libro: Codesal R, Chamorro J, Sánchez L, Angora R y Sánchez Piedra R. **Silencio arriesgado**. En: AA.VV. **Casos clínicos de residentes de Psiquiatría. 12º premio a los mejores casos clínicos**. Luzán 5 S.A. de ediciones - GSK. Madrid, 2010

Por favor, mandad las citas bibliográficas correctamente referenciadas, según las Normas de Vancouver para publicación de trabajos científicos <http://www.upch.edu.pe/vrinve/doc/invanco.htm> , lo cual posibilita su consulta por parte de los colegas que lo deseen para su propia formación continuada y/o como material docente que utilizamos con nuestros alumnos... ¡¡ y perded la vergüenza en comunicar vuestras publicaciones de calidad !! :-)

SESIONES CLÍNICAS

1er TRIMESTRE 2011

MUY IMPORTANTE:

Todas las sesiones se realizarán en el horario de 14.00 a 15.00 horas en el Salón de Actos del edificio Materno-Infantil. Se ruega estricta puntualidad

ENERO

		<u>LUGAR</u>
12	HOSPITAL DE DIA LA PRADERA	Materno- Infantil
19	VILLAVERDE	Materno- Infantil
26	CRPS	Materno- Infantil

FEBRERO

2	UHB 12 DE OCTUBRE	Materno- Infantil
9	INFANCIA Y ADOLESCENCIA HOSPITAL 12 DE OCTUBRE	Materno- Infantil
16	ARGANZUELA	Materno- Infantil
23	CARABANCHEL PONTONES	Materno- Infantil

MARZO

2	CARABANCHE GUAYABA	Materno- Infantil
9	USERA	Materno- Infantil
16	UNIDAD DE CONDUCTAS ADICTIVAS	Materno- Infantil
23	INFANCIA Y ADOLESCENCIA ARGANZUELA	Materno- Infantil
30	UHB 12 DE OCTUBRE	Materno- Infantil

⁹ Calendario de Sesiones clínicas de Area. Publicación de las revisiones de especial interés presentadas en las sesiones clínicas de área presentadas en el Hospital. Información sobre las últimas sesiones clínicas realizadas (así se puede contactar con los profesionales que presentaron la sesión y que probablemente revisaron la última bibliografía a propósito del caso)

12. TMG... Tan Modestamente Genial

Durante todos los años que llevo dedicándome a ver pacientes, he descubierto que muchos de ellos, algunos aparentemente "muy deteriorados" tienen grandes cualidades como pintores, escritores...

Me gustaría que pudiéramos disfrutar de algunos de estos trabajos a través del Boletín del Area, tras pedirles autorización a los pacientes. Os invito a que enviéis trabajos de vuestros pacientes, para que puedan ser incluidos.

Me animo a iniciar la sección con el dibujo que ilustra la portada de este último Boletín del 2010, realizado por un paciente que ha estado incluido en el programa de Trastorno Mental Severo, recientemente ha sido dado de alta y acude al grupo de pacientes veteranos.

*Su nombre es **Rafael Rascón**.*

Me parece que es un dibujo lleno de alegría y optimismo, muy adecuado para estas fiestas... que sirva como nuestra felicitación navideña para todos, deseándoos un feliz 2011.

Montse Caballero - Programa TMG

- El difícilmente cuantificable “producto final” de nuestra “empresa”, aquello tan complejo de medir en las encuestas de satisfacción o en los cuadros de mando o los análisis cuantitativos de nuestra actividad (imprescindibles, por otra parte, para tratar de salvaguardar lo nuclear de nuestro modelo de salud mental comunitaria pública de calidad y adaptarnos creativamente a las nuevas realidades socio-culturales) es la mejora del bienestar de las personas a las que tenemos la responsabilidad de atender. Lo que podamos ayudar a que cada uno de ellos puedan mejorar su capacidad de “*amar y trabajar*”, relacionarse, crear, sentirse útiles y únicos, parte de una comunidad... Este poema de **D. Francisco Mancebo Mancha**, participante en el programa de TMG, puede servirnos – como el dibujo de la portada - de recordatorio de al servicio de qué están todos nuestros recursos humanos y materiales, organización, docencia e investigación. Feliz 2011

Santiago Vega - CSM Villaverde

EL CABALLITO AZUL

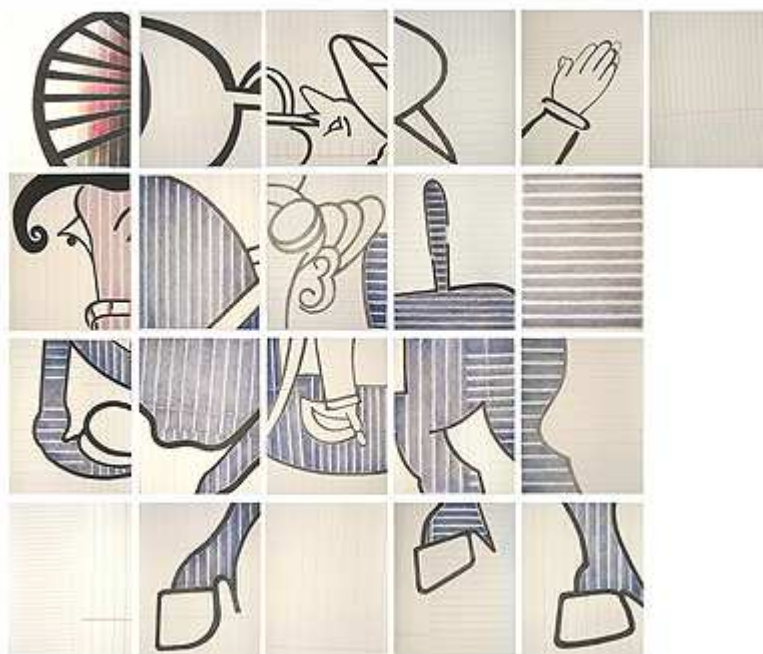
La espalda de un niño serpenteante
Surca los arroyos de una fuente estrecha.
Al ondular su gran peso,
Entre las flores opacas
De la abadía azul

El crepitar del humo era banal
Al ver las alas del ángel maltrecho

Avancé por un mundo en que no había noche
Y los ojos se me cegaron como a un topo
Y no pude ver los mundos que existían
En la retina del poeta
Que contemplaba cosas bellas
En este mundo...tan singular

El caballito azul saltaba y saltaba
Y un niño bueno le acarició su espalda
Reluciente de perlas de sangre azul
Y salían los nuevos mundos a la palestra
Acariciando los ojos de demás gente
Entre la sinuosa selva.

FRANCISCO JAVIER MANCEBO MANCHA



10

¹⁰ Imagen: Obra del colombiano Luis Roldán basada en un cuadro del mexicano Martín Ramírez (1895-1963), quien para muchos es un artista perteneciente al llamado “arte marginal” o “outsider art”, pero que Roldán considera un gran artista, cuyos

De la *rete nervosa diffusa* al triunvirato de la célula nodriza ¹²

Todo hombre puede ser, si se lo propone, escultor de su propio cerebro

Santiago Ramón y Cajal

El sistema nervioso tiene como objetivo principal la recopilación de información, la integración de ésta, la producción de una respuesta ante los acontecimientos externos e internos al propio individuo y, al menos en el caso del hombre, hacerle consciente de parte de ello. A pesar de esto, no somos conscientes de la gran mayoría de lo que ocurre en nuestra red nerviosa. Imagínese que sólo para el aparentemente sencillo acto de caminar uno tuviera que reflexionar sobre cada paso que da: para poder llevarlo a cabo tendría que dedicarse única y exclusivamente a la precisa tarea de contraer en la medida justa cada uno de los músculos que impulsan la pierna hacia delante, relajando a la vez los músculos antagonistas de esa acción, preparando los músculos del pie que avanza para amortiguar la pisada y tensando los tendones del pie que inicia el paso. Al mismo tiempo se recibe e integra información externa para ir modificando, sobre la marcha, el movimiento. Mientras, es necesaria la coordinación con la otra pierna, con el braceo, con el órgano del equilibrio y de la vista. Todo ello en función de la inclinación del suelo, de los obstáculos que hemos de sortear por el camino, del grado de tensión de nuestros músculos o de las pequeñas irregularidades del terreno, para un perfecto ajuste al suelo que pisamos, sin hacerlo con demasiado rigor ni demasiada delicadeza, para llegar al lugar de la cita a la hora precisa según la velocidad que imprimamos a la zancada.

Desde los organismos más sencillos como la *Aplysia*, un molusco utilizado para los estudios de neurociencia de Eric Kandel (premio Nobel de Medicina en 2000) y que cuenta con pocos miles de neuronas, hasta el ser humano con unos 130 mil millones de neuronas, la complejidad del sistema

dibujos le han permanecido en la memoria desde que los vio por primera vez en los años 80. El trabajo de Ramírez se caracteriza por pinturas y dibujos realizados a base de grafito y un pigmento casero improvisado y por ensamblajes de diversos materiales encontrados que construía con un pegamento casero fabricado a base de papa, pan y saliva. Buena parte de sus dibujos fueron producidos en el hospital psiquiátrico del estado de California donde estuvo recluido durante los últimos 32 años de su vida, luego de sufrir un colapso emocional. Por esta razón, frecuentemente Ramírez ha sido clasificado como “artista esquizofrénico”; sin embargo, no lo es para Roldán quien considera que lo interesante de la obra radica en su gran calidad artística y su fascinante tratamiento del tema del mito. (...) En esta obra el artista explora la relación entre caballo y jinete — un tema fundamental en las obras de Ramírez — desmontando su unión a través de la fragmentación pictórica (<http://www.analitica.com/va/arte/dossier/8248707.asp>).

¹¹ Análisis cuantitativos y cualitativos de nuestro trabajo, nuestra organización, propuestas CONSTRUCTIVAS de cambio, textos breves nuestros y/o importados de la prensa y/o literatura profesional o general, cartas, artículos, etc...

¹² Publicado originalmente en: Ballesteros D. **De la *rete nervosa diffusa* al triunvirato de la célula nodriza**. Prólogo del anexo **Juegos de sinapsis**. Despalabro (2010) IV (revista de la UAM: <http://www.despalabro.com/main.html>)

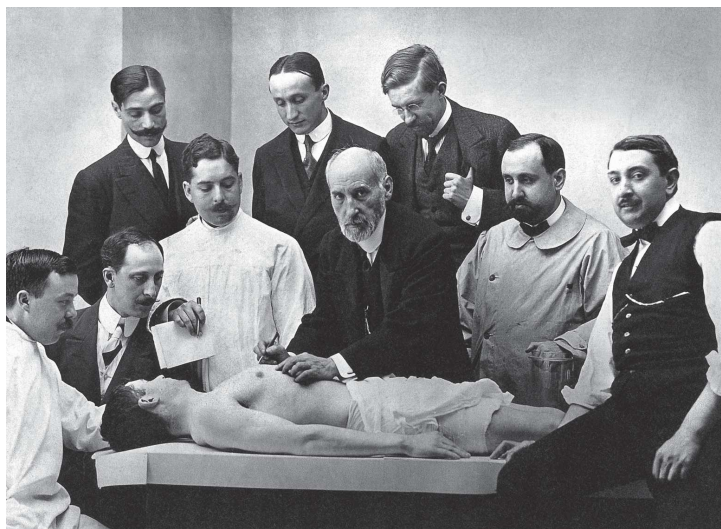
nervioso va en aumento. En los organismos menos desarrollados una red de neuronas o un conjunto de ganglios nerviosos forman una cadena de células que recorren el cuerpo y tienen la función de recolectar los estímulos internos y externos, procesar la señal nerviosa y transformarla en respuesta activa/pasiva a través de la acción directa de los neurotransmisores sobre los músculos o mediando la respuesta a través de la secreción de hormonas. Es en los vertebrados donde aparece la espina dorsal y el cráneo que protegen la médula espinal y el encéfalo. Se diferencia así un Sistema Nervioso Central, bajo la armadura ósea, y otro Periférico, que llegará a las porciones más distales del propio organismo, recogiendo los estímulos que llegan a la piel y a los órganos de los sentidos; así como innervando los músculos y las glándulas endocrinas que serán los encargados de ejecutar las acciones visibles, cuantificables y susceptibles de recibir el juicio de un observador externo. Aunque existen actos reflejos en los que participan sólo dos neuronas produciendo una respuesta inmediata sin procesamiento superior, para los procesos nerviosos más complejos la elaboración previa a la respuesta final se desarrolla en el Sistema Nervioso Central, propagándose ésta posteriormente hacia la periferia. Es en la complejidad de dicho procesamiento, en la cantidad de sustancia blanca frente a la sustancia gris, así como en la organización estructural, donde radican las diferencias entre las distintas especies, siendo el culmen de la complejidad el desarrollo de autoconciencia sobre los fenómenos que le suceden a uno mismo.

En el sistema nervioso humano hay unos 130 mil millones de neuronas o células nerviosas, cada una de ellas puede establecer miles de sinapsis, elevándose a aproximadamente 10^{15} el número de combinaciones posibles en cuanto a conexiones nerviosas. Sólo en la corteza cerebral hay unos 20 mil millones de neuronas cuyas dendritas ocuparían una longitud de 12 millones de kilómetros si se extendiesen una seguida de la anterior, es decir, con las dendritas de la corteza cerebral de un único cerebro se podría dar la vuelta alrededor del Ecuador 300 veces. En el tejido nervioso, junto a las neuronas, conviven las células de la glía, diez veces más numerosas que las neuronas. La glía se encarga de proporcionar los nutrientes, de regular el crecimiento neuronal, de dirigir el desarrollo de las neuronas durante el periodo fetal y posteriormente en el adulto, de dotar del sostén estructural necesario así como de participar de manera activa en la transmisión del impulso nervioso. Son las células nodriza, merecedoras de la creciente atención de los últimos estudios sobre sinapsis por su papel modulador de la comunicación entre las células nerviosas.

El sistema nervioso ha sido estudiado desde tiempos de Hipócrates (s.IV a.C.) y Galeno (s.II). Bajo la óptica de la teoría humoral se identificó el sistema nervioso como base del temperamento, la parte de la personalidad que viene determinada genéticamente. Este variaría, según los médicos griegos, en función del humor predominante en el individuo. Así, el temperamento colérico fue

definido como aquel en el que predomina la bilis blanca y la amarilla, proporcionando la combinación de voluntad fuerte y sentimientos impulsivos. El temperamento flemático se basaría en un sistema nervioso lento y equilibrado proveído por la flema; así como el sanguíneo se caracterizaría por ser cálido, vivaz y extrovertido, siendo sin embargo el melancólico, abnegado, analítico, introvertido y perfeccionista.

Con el Renacimiento se reactiva el interés por el cuerpo humano y es Andreas Vesalius en el s.XVI quien clasifica los nervios en duros o motores y blandos o sensitivos, niega la oquedad de los nervios de los sentidos, destruye la concepción errónea de los tres ventrículos del cerebro y señala la diferencia entre la sustancia gris y blanca del encéfalo, entre otras cosas.



Lección de anatomía del Dr. Ramón y Cajal

Es ya en el siglo XIX, de la mano de los avances técnicos que permiten asomarse a la estructura microscópica de los tejidos, cuando se inicia la vertiginosa evolución de las neurociencias que persiste hasta nuestros días. A pesar del desarrollo de la teoría celular, el tejido nervioso permanecía como la gran incógnita, se concebía como una malla continua sin individualidad celular. Camilo Golgi desarrolló la técnica de tinción *reazione nera* que permitió la coloración selectiva de células y fibras nerviosas, confirmando la hipótesis de que el tejido nervioso es una gran red que permite la transmisión del impulso nervioso por continuidad. Fue don Santiago Ramón y Cajal quien, probablemente gracias a sus conocimientos de fotografía, mejora la técnica de tinción de Golgi añadiendo nitrato de plata reducido a la *reazione nera*. Las primeras imágenes del cerebelo que tiñe Cajal de esta manera le descubren las células de Purkinje con su gran soma en el que se enrollan, a modo de enredadera y de manera independiente, las células en cesto. Esto le confirmaría al investigador español que el tejido nervioso se rige por la misma concepción celular que explicaba la

composición del resto del cuerpo humano, proponiendo el punto de vista que perdura hasta hoy acerca del sistema nervioso, la teoría neuronal. En ésta se interpreta el sistema nervioso como un sistema formado por células con autonomía anatómica y fisiológica, sin prosecución citoplásmica entre ellas, quedando así superada la visión reticular y su imperante explicación de continuidad entre células nerviosas.

Debido a la trascendencia de sus estudios sobre el sistema nervioso Santiago Ramón y Cajal recibe el premio Nobel de Medicina en 1906. Dicho reconocimiento es compartido con Camilo Golgi, defendiendo ambos, en sendos discursos, su concepción particular de la estructura del sistema nervioso humano, siendo cada una contraria a la de su compañero de condecoración. Camilo Golgi estructura su discurso en torno a la férrea defensa de la teoría reticular, ocupando más de la mitad de su texto en atacar las tres grandes ideas de Cajal: la teoría neuronal, la polarización de las neuronas y la idea del origen de las células nerviosas. El discurso de Santiago Ramón y Cajal se caracteriza, sin embargo, por un formato didáctico, con claridad de las ideas que van, una a una, analizando los hallazgos experimentales a lo largo de sus 25 años de trabajo y que apoyan su tesis. El tiempo ha puesto a cada uno en su lugar. La revolucionaria teoría neuronal de Ramón y Cajal, desarrollada en su conferencia de Estocolmo “Estructura y conexiones de las neuronas” y, posteriormente, en su testamento científico *Neuronismo o reticularismo*, sigue siendo el modo vigente, más de un siglo después, de explicar el sistema nervioso.

Así pues, los avances posteriores no han hecho otra cosa que confirmar lo que don Santiago promulgaba. En las imágenes de microscopía electrónica se puede apreciar el espacio sináptico, una pequeña hendidura de unos 20-30 nanómetros en la que se desarrollan los procesos de neurotransmisión, es decir, el lugar donde la neurona presináptica vierte las sustancias químicas o neurotransmisores que actuarán sobre la neurona postsináptica, produciendo cambios encaminados a modificar la concentración iónica citoplásmica y la síntesis de sustancias intracelulares que facilitan o entorpecen el desarrollo del potencial de acción. Dicho potencial se transmitirá a través de las prolongaciones de la neurona postsináptica, convirtiéndose en neurona presináptica de un nuevo enlace –sinapsis– y que se comunicará con el siguiente elemento de la vía nerviosa.

El modelo clásico de sinapsis define un elemento presináptico, normalmente el botón terminal del axón, y un elemento postsináptico, generalmente una espina dendrítica, comunicados por el espacio sináptico que proporciona una contigüidad, un punto de encuentro y de diálogo, un área para la liberación de neurotransmisor por la neurona presináptica y el reconocimiento del mismo por los receptores especializados de la neurona postsináptica. Pues bien, la concepción más moderna de sinapsis defiende el modelo tripartito donde se suma el astrocito, un tipo de célula glial, que se comunica con ambas células pre y postsinápticas, modulando la transmisión de información,

modificando la información referida por el elemento presináptico y regulando la fuerza de unión del enlace según la utilidad funcional del mismo. Se trata de una unión a tres bandas en la que los neurotransmisores modifican los niveles de calcio en la célula glial, produciendo la liberación de gliotransmisores o la modificación del potencial de acción neuronal. De esta manera se incluye al astrocito en esta conversación a tres que representa la sinapsis.

Contra la creencia general de que las neuronas no se reproducen y corroborando la hipótesis de Cajal de que debe existir neurogénesis en el adulto, el investigador español José Manuel García Verdugo ha descrito la vía de migración de nuevas neuronas que crecen en el cerebro adulto. Los estudios de este investigador (*Science*, 2006) demuestran que en el cerebro adulto se generan nuevas neuronas a partir de los neuroblastos de las paredes de los ventrículos laterales cerebrales que migran siguiendo la dirección del flujo del líquido cefalorraquídeo.

Así, si la neurona es la unidad del sistema nervioso, capaz de regenerarse, alimentarse y comunicarse con otras células; la sinapsis es la unidad funcional que se encarga de la transmisión de la información, permitiendo la modulación y la integración de varias señales nerviosas con informaciones procedentes de diversas fuentes. Dando lugar a una respuesta consensuada tras un complejo proceso de interacción, en el que la estructura espacial de los contactos sinápticos y la secuencia temporal de la llegada de los estímulos, el neurotransmisor liberado, la acción de otras sinapsis, inhibitoras o excitadoras, o la presencia de astrocitos moduladores, son determinantes para producir/silenciar una respuesta. Finalmente, se trata de una respuesta de *todo o nada*, descarga o no descarga, en la que el resultado final puede ser un movimiento muscular o la liberación de una hormona que ejercerá su acción a nivel local o por todo el cuerpo, incluso sobre el mismo cerebro, modificando a su vez dicha sinapsis. De alguna manera se trata de una ingente interconexión de neuronas y vías nerviosas, que no dejan de interactuar con otras vías, alcanzando un grado de complejidad y genuinidad que adquiere coherencia en cada individuo y nos hace únicos. Está demostrado que en 30 minutos se puede formar una espina sináptica que no existía previamente, por lo que es posible desarrollar una nueva conexión en función de acontecimientos externos o internos. Estos fenómenos de plasticidad neuronal son mucho más frecuentes en el niño pero, a diferencia de lo promulgado clásicamente, permanecen de una manera importante en el adulto, siendo la base del aprendizaje.

Durante la adolescencia se produce el proceso de poda o *pruning* que consiste en la destrucción selectiva de millones de ramificaciones neuronales que no desarrollaron sinapsis afianzadas o funcionales; es una pequeña muestra de cómo estos contactos presentan un número muy elevado de posibles combinaciones que finalmente desaparecen para priorizar las conexiones que le han sido útiles al individuo. De esta manera, se explica el torbellino de cambios psíquicos que

acompañan al adolescente y que convierten a este periodo de la vida en uno de los puntos de inflexión en la conformación de la personalidad del sujeto.

Nuestro sistema de procesamiento de información posee tal potencial que la neurociencia computacional invierte todos sus esfuerzos en un intento de replicar, en modelos artificiales, el funcionamiento del sistema nervioso humano. Esta pretensión abre una serie de posibilidades experimentales que podrían ayudar a una mayor comprensión de determinados aspectos de nuestra cognición, racionalidad o afectividad. Desde el punto de vista computacional, se aspiraría a crear un ordenador más perfecto que el mejor ordenador que exista ahora mismo y probablemente nunca, con una gran economía de energía y una elevada capacidad de análisis. Afortunadamente para nuestra genuinidad, los modelos físico-matemáticos de redes neuronales vigentes, como por ejemplo los desarrollados a partir del pionero modelo de Hopfield, distan aún mucho de ser una aproximación cercana a la realidad biológica y social de nuestro sistema nervioso.

Estudios recientes publicados en *Nature* y *Science* demuestran que la memoria es modificable, de manera que al recordar un hecho concreto de nuestra biografía la sinapsis se vuelve lábil en su estructura y es posible asociar una emoción diferente a ese recuerdo, reconstruyendo el recuerdo de nuevo. Imagínese que la emoción inicial asociada a un estímulo concreto era de miedo y que después de someterse al proceso que denominan *reconsolidación de la memoria* usted asocia una emoción de tranquilidad al mismo recuerdo. ¿Magia? No, está demostrado que los cambios duran al menos un año. Las potenciales capacidades de mejora del afrontamiento de situaciones traumáticas o de *borrado* de recuerdos desagradables que promulga esta técnica son insospechables. Aún se mantiene en fases iniciales de desarrollo pero estos autores refieren que es posible reescribir la memoria. La importancia de este descubrimiento radica en que explica la efectividad de muchas psicoterapias. En otras investigaciones, Kandel propone que la psicoterapia es capaz de modificar el ARN neuronal y, en consecuencia, la expresión genética de proteínas que reforzarían ciertas sinapsis frente a otras.

La información fluye, se modula, se bloquea o se facilita, produciendo a su vez cambios en el propio cerebro y en el cuerpo del individuo que la maneja, así como en los cerebros y cuerpos de otros individuos. Acuñado por el investigador Luis Miguel García Segura, el concepto de *cerebro colectivo* aplicado al ser humano, se sustentaría gracias a un lenguaje complejo y perdurable en objetos externos (piedras, tablillas, papiros, papel, memorias electrónicas...). Estas características permitirían aumentar la cantidad de información a la que podemos acceder, ampliando las dimensiones temporal y espacial en las que se usa dicha información, y facilitando así el desarrollo de la Cultura. Compartido por los individuos de una sociedad, el *cerebro colectivo* consistiría en una especie de sinapsis interpersonal, una conexión en constante crecimiento que actuaría de denominador común a un

grupo de personas, estableciendo patrones cognitivos y de conducta, útiles para el desarrollo personal, espiritual y social en un determinado medio.

La sinapsis, base de todo, enlace de conceptos, de memorias, de realidades y ficciones, de emociones, de hechos, de sueños y de fracasos. La explicación de nuestra existencia consciente e inconsciente, la base del razonamiento humano, de cada acción que llevamos a cabo, de cada fantasía, de cada relato, de cada pensamiento, de cada proyecto, de cada sentimiento, de cada frustración, de cada miedo, de cada necesidad, de cada relación, de cada palabra, de cada movimiento... no es más (ni menos) que la combinación de tres elementos. Como el primer número primo de Fermat, los tres vértices del triángulo, las tres espirales del trisquel celta, los tres poderes del Estado, la trinidad del yin, el yang y el tao. Como la unidad pasado-presente-futuro, los tres mosqueteros, las tres columnas de la Logia masónica, como trío psicoanalítico del *super yo*, el *yo*, y el *ello*, la Sagrada Trinidad católica o las Tres Gracias; la neurona presináptica, la postsináptica y el astrocito conforman la unidad que nos da sentido en el mundo.

Daniel Ballesteros Sanz

Pastillas contra el dolor ajeno... para ayudar a los enfermos olvidados



Información sobre esta campaña de *Médicos Sin Fronteras* en:

<http://www.msf.es/pastillascontraeldolorajeno>

ii SALUD (también mental) PARA TODOS Y BUEN AÑO 2011 !!



**Entre varios compañeros hemos construido este número.
Os animamos a enriquecer los siguientes
con vuestro trabajo y creatividad ¹³**

- ¹³ **Objetivos del BOLETIN:**
 - Facilitar la circulación de la información (sobre nuestra tarea asistencial, docente, investigadora) entre los numerosos profesionales que trabajamos en los Servicios de Salud Mental del Hospital Universitario 12 de Octubre
 - Mejorar el clima de comunicación entre los profesionales de los SSM
 - Mejorar al interno de nuestro Servicio el conocimiento de las valiosas contribuciones profesionales (en la organización asistencial, docencia y/o investigación) de los profesionales de los SSM
- **Periodicidad:** según interés de los profesionales y/o la necesidad de hacer circular determinadas informaciones
- **Metodología de elaboración (lo más sencilla y doméstica posible):**
 - Algún "corresponsal" en cada dispositivo anima inicial y periódicamente a la colaboración de los profesionales en este boletín que construimos entre todos.
 - Santiago Vega (svega.scsm@salud.madrid.org), se encargará de coordinar el Boletín. Se envían a sus *e-mail* las colaboraciones, encuadradas en las distintas secciones del boletín (u otras que a alguien se le ocurra).
- **Forma de distribución:** documento Pdf enviado por *e-mail* a cada dispositivo y a quien lo solicite de los profesionales (lista de distribución)