

# Annals del Sagrat Cor

Annals del Sagrat Cor, 2016.  
Volum 23. Número 3. Publicació trimestral

DEBAT..... 109

## La Universitat a l'Hospital

- Relación entre Universidad y Hospital en proyectos de investigación. *Margarita Aguas Compaired*
- Universidad Abat Oliba-CEU (UAO) y Hospital Universitari Sagrat Cor. *Laura Amado Luz, Montse Giner Lladós*

PUNTO DE MIRA..... 111

- Adicciones Emergentes; Un problema sanitario de futuro. *Joan Seguí Montesinos*

ORIGINAL..... 112

- **Importancia del género en la dependencia nicotínica en una muestra de pacientes de un hospital general.** *V. García Fuertes, A. de Arriba Arnau, M. Sanz Laburta, M.J. García Lacort, C. Moreno Ferre, M. Ortiz Domínguez, N. Cros Vila, J. Seguí Montesinos, R. Vila Solé*
  - Comentarios y perspectivas
    - › Diferentes patrones. *O. Parra*
    - › Importancia del género en la dependencia nicotínica. *L. Molins*
- **Trastornos psicopatológicos en obesos candidatos a cirugía bariátrica.** *L. Pajares, D. Morillo Tomás, M. Giner, L. Amado, J. Seguí, N. Roca Rossellini, C. Barnadas Solé, J. Foncillas Corvins*
  - Comentarios y perspectivas
    - › Enfoque Multidisciplinar. *N. Roca Rossellini*
    - › Importancia del perfil psicopatológico de los pacientes con obesidad mórbida. *R. Morinigo*
- **Consumo de sustancias psicoactivas y bebidas energéticas en jóvenes.** *M.A. Obrador Mas, A. De Arriba Arnau, M. Giner, L. Amado, J. Seguí Montesinos*
  - Comentarios y perspectivas
    - › Bebidas estimulantes. *J. Delás*
    - › Aspectos a tener en cuenta sobre el consumo de bebidas energéticas de nuestros pacientes. *A. de Arriba Arnau*
- **El uso de las redes sociales.** *M. Peña Valls, M. Giner Lladrés, L. Amado Luz, V. García Fuertes, L. Pajares, J. Seguí Montesinos*
  - Comentarios y perspectivas
    - › Interessem-nos per les xarxes socials. *A. Pardo*
    - › Enredados en la red. *E. Irache*

## DIAGNÓSTICO POR IMAGEN.

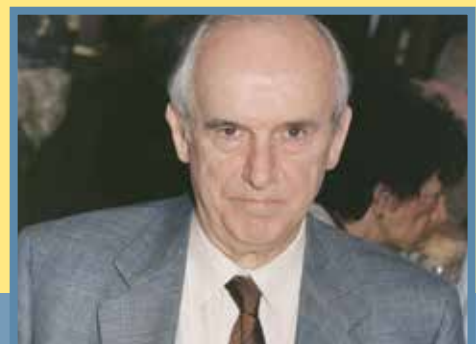
Servicio de Radiodiagnóstico..... 142

- **Angiosarcoma hepático primario: un tumor raro.** *A. María Gallart, S. Lloverias, E. Benavent, V. Querol, A. Marín*

L'HOSPITAL ÉS HISTORIA ..... 145

- **Historia de la Neurología en el Hospital de Nuestra Señora del Sagrado Corazón.** *M. Balcells Ribas*

ARTICLE ESPECIAL..... 152





ANNALS del SAGRAT  
COR

Publicació trimestral :  
4 números l'any

D.L.: B-3794-93

ISSN: 1695-8942

### Correspondència:

Biblioteca.  
Hospital Universitari  
Sagrat Cor  
c/ Viladomat 288  
08029 Barcelona  
Tel.: 933.221.111  
mail: bibhsc@hscor.com

### DISPONIBILITAT

#### ELECTRÒNICA

Annals del Sagrat Cor  
està disponible online a:  
[http://  
www.annalsdelsagratcor.org](http://www.annalsdelsagratcor.org)  
[http://issuu.com/  
annals\\_sagrat\\_cor/](http://issuu.com/annals_sagrat_cor/)

### LICENCIA DE USO



Annals del Sagrat Cor por  
[Hospital Universitari Sagrat Cor](http://www.hospitaluniversitari.sagratcor.cat)  
se distribuye bajo una [Licencia  
Creative Commons Atribución  
4.0 Internacional](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Amb el suport de  
l'associació professional  
de metges i titulats  
superiors



# ANNALS DEL SAGRAT COR

Fundats el 1993 pel Dr. Josep M<sup>a</sup> Puigdollers Colás

### Director

Jordi Delás

### Coordinació

María José Sánchez

### Redactora en cap

Lucía Montobbio Campa

### Disseny i maquetació

Sònia Poch

### Consell de Redacció

Margarita Aguas

Miquel Balcells

Jordi Delás

Enric Gil de Bernabé

Eduardo Irache

Lucía Mata

María José Sánchez

### CONSELL EDITORIAL

Rosa Antón (Cirurgia)  
José Aragón (Gastroenterologia)  
Adrià Arboix (Neurologia)  
Jordi Argimón (Medicina interna)  
Isabel Arias (Anestèsia)  
Joan Ballesta (Cirurgia plàstica)  
Santi Barba (Cirurgia)  
Núria Barrera (Medicina família)  
Xavier Beltrán (Cirurgia vascular)  
Antoni Bosch (Cirurgia)  
Jesús Broto (Cirurgia pediàtrica)  
Eleuterio Cánovas (Otorrinolaringologia)  
Margarita Centelles (Oncologia)  
Rosa Coll (Medicina interna)  
Maria José Conde (Radiologia)  
Emili Comes (Neurologia)  
Frederic Dachs (Traumatologia)  
Vicente De Sanctis (Anestèsia, dolor)  
Nadia El Hilali (Farmàcia)  
Francesc Fernández (Medicina interna)  
Juanjo Fibla (Cirurgia toràcica)  
Javier Foncillas (Cirurgia)  
Caterina Fornós (Medicina interna)  
Rosa García-Penche (Infermeria)  
Elisenda Grivé (Radiologia)  
Maribel Iglesias (Dermatologia)  
Albert Isidro (Traumatologia)

Joan Carles Jordà (Infermeria)  
Ana Lozano (Medicina interna)  
Joan Massons (Neurologia)  
Ignasi Machengs (Oncologia)  
Juan Carlos Martín (Cirurgia pediàtrica)  
Carles Miquel (Cirurgia vascular)  
Montserrat Oliveres (Neurologia)  
Núria Parra (Docència)  
Olga Parra (Pneumologia)  
Antoni Pelegrí (Nefrologia)  
Núria Pinilla (Infermeria)  
Montserrat Pons (Farmàcia)  
Carme Prat (Traumatologia)  
Vicenç Querol (Radiologia)  
Núria Roca (Medicina interna)  
Assumpta Ros (Otorrinolaringologia)  
Vicenç Ros (Cirurgia plàstica)  
Germán Rosales (Traumatologia)  
Jesús Sacristán (Urologia)  
Rosario Salas (Medicina interna)  
Montse Salleras (Dermatologia)  
Antonio Segade (Cirurgia)  
Joan Seguí (Psiquiatria)  
Ricard Solans (Medicina intensiva)  
Juanjo Sopeña (Pneumologia)  
Dolors Sort (Medicina interna)  
Ignasi Valls (Ginecologia)

### CONSELL ASSESSOR

Jamil Ajram  
Marta Grau  
Luis Hernández  
Fani Labori  
Gemma Martín

Eduard Mauri  
Luis Medina  
Laure Molins  
César Morcillo

Luis M. Pérez Varela  
Carles Pons  
Manuel Sánchez Regaña  
Cecilia Targa  
Pere Torras

### ACADÈMIA DELS ANNALS

Cayetano Alegre de Miquel  
Joan Barceló

Eduardo Basilio Bonet  
Pau Umbert Millet

Gonzalo Vidal López

# Summary

**Annals del Sagrat Cor, 2016;**

**Volume 23, Issue 3**

EDITORIAL.....	108
DISCUSSION: THE UNIVERSITY AT HOSPITAL. <i>M. Aguas Compaired, L. Amado Luz, M. Giner Lladrés.....</i>	109
NEW ADDICTIONS, FUTURE HEALTH PROBLEMS. <i>J. Seguí Montesinos .....</i>	111
ORIGINALS.....	112
• The importance of gender in nicotine dependence in a sample of patients from a general hospital. <i>V. García Fuertes, A. de Arriba Arnau, M. Sanz Laburta, M.J. García Lacort, C. Moreno Ferre, M. Ortiz Domínguez, N. Cros Vila, J. Seguí Montesinos, R. Vila</i> – Commentary and perspectives. <i>O. Parra</i> – Commentary and perspectives. <i>L. Molins</i>	
• Psychopathological disorders in obese candidates for bariatric surgery. <i>L. Pajares, D. Morillo Tomés, M. Giner, L. Amado, J. Seguí, N. Roca Rossellini, C. Barnadas Solé, J. Foncillas Corvins</i> – Commentary and perspectives. <i>N. Roca Rossellini</i> – Commentary and perspectives. <i>R. Morinigo</i>	
• Consumption of psychoactive substances and energy drinks by young adults. <i>M.A. Obrador Mas, A. De Arriba Arnau, M. Giner, L. Amado, J. Seguí Montesinos</i> – Commentary and perspectives. <i>J. Delás</i> – Commentary and perspectives. <i>A. de Arriba Arnau</i>	
• Use of social networks. <i>M. Peña Valls, M. Giner Lladrés, L. Amado Luz, V. García Fuertes, L. Pajares, J. Seguí Montesinos</i> – Commentary and perspectives. <i>A. Pardo</i> – Commentary and perspectives. <i>E. Irache</i>	
DIAGNOSIS IMAGING. Radiodignosis Department.....	142
• Primary hepatic angiosarcoma: a rare tumour. <i>A. Maria Gallart, S. Llaverias, E. Benavent, V. Querol, A. Marin</i>	
HOSPITAL'S HISTORY. ....	145
• History of the Neurology Department at the Hospital Nuestra Señora del Sagrado Corazón. <i>M. Balcells</i>	
SPECIAL ARTICLE.....	152

# Editorial

## La transversalitat de les Ciències de la Salut



**D**es de fa un any, la col·laboració del nostre Hospital amb la Universitat Abat Oliba permet que els alumnes i postgraduats de Psicologia realitzin treballs de fi de grau i de màster en el nostre Hospital i ho defensin davant del Comitè d'Ètica i Investigació Clínica.

Ens plau en aquest exemplar dels Annals del Sagrat Cor presentar alguns d'aquests treballs al voltant de les addiccions en diversos àmbits de la vida moderna, com tabac, alimentació, begudes energètiques i xarxes socials. S'acompanyen comentaris dels nostres clínics que contribueixen a destacar la importància dels temes tractats.

Rebem amb entusiasme aquesta irrupció de la psicologia, que fa ben palesa la transversalitat de les Ciències de la Salut. Desitgem que aquesta aparició arribi a altres àmbits hospitalaris clínics a més a més dels de Cirurgia, Neurologia, Neuroimatge i Unitat del Dolor que ja han sigut espais de col·laboració. Que impregni nous camps com l'abordatge del dolor -proper monogràfic que ja se'n anuncia- l'apropament a les malalties cròniques i d'altres estigmatitzats, la pèrdua d'autonomia, limitació d'esforços terapèutics o cures a la fi de la vida.

Endocrinologia, traumatologia, rehabilitació, oncologia, medicina interna i altres serveis, sens dubte, voldran competir per atraure l'interès dels joves investigadors.

El nostre Hospital té la fortuna de col·laborar regularment amb diverses universitats. El balanç d'aquest any amb la Universitat Abat Oliba és excel·lent i mostra, com més endavant s'esmenta, la confluència en la recerca de l'excel·lència en el tracte i assistència a la persona.

De la Psicologia a la Neurologia. En l'article de l'història de la Neurologia al nostre Hospital, el Dr. Miquel Balcells descriu la creació del nostre Hospital l'any 1879 i com l'any 1934 es va formar el Servei de Neurologia, sent el seu primer responsable el Dr. Lloret Gil, desenvolupant una possible activitat d'interconsultes uns anys abans.

De la mà del Dr. Balcells, durant molts anys cap del mateix Servei de Neurologia, recordem les dues baixes que va causar una bomba durant la Guerra Civil, i els successius equips de neuròlegs dirigits pels Drs. Subirana i el mateix Dr. Balcells, així com l'aparició de la neurocirurgia l'any 1961. ●

## La Universitat a l'Hospital

### Relación entre Universidad y Hospital en proyectos de investigación

**Dra. Margarita Aguas Compaired**  
Comité de Ética e Investigación Clínica (CEIC)

Proceso de Bolonia es el nombre que recibe el acuerdo iniciado a partir de la Declaración de Bolonia, que en 1999 firmaron los ministros de Educación de diversos países de Europa (tanto de la Unión Europea como de otros países como Rusia o Turquía), en la ciudad italiana de Bolonia. Se trataba de una declaración conjunta (la UE no tiene competencias en materia de educación) que dio inicio a un proceso que tenía como objetivo facilitar el intercambio de titulados y adaptar el contenido de los estudios universitarios a las demandas sociales, mejorando su calidad y competitividad a través de una mayor transparencia y un aprendizaje basado en el estudiante cuantificado a través de los créditos.

Uno de los cambios que se produjo con la introducción del proceso de Bolonia es la adopción de un sistema basado en dos ciclos (pregrado y postgrado). Partiendo del modelo anglosajón, las titulaciones consisten en un primer ciclo de carácter genérico de 3-4 años de *Grado* y un segundo ciclo de 1-2 años para la especialización, el *Máster* y/o el Doctorado. Todo ciclo acaba con un trabajo para valorar los conocimientos que se han llevado a cabo: Trabajo fin de grado (TFG), Trabajo de fin de Máster (TFM) y los programas de doctorado, en los que es imprescindible presentar un Proyecto de Tesis Doctoral. Los TFG y TFM acreditan la adquisición de conocimientos y competencias en el área de investigación, mediante la elaboración de una memoria, presentación y defensa oral del trabajo que normalmente es realizado por estudiantes con escasa formación investigadora. En cambio, los proyectos de tesis doctoral la investigación suele ser realizada por profesionales con mayor formación, competencia y responsabilidad para llevarla a cabo.

Cuando alguno de estos trabajos, aunque tengan finalidad docente, correspondan a titulaciones en la rama de conocimiento de Ciencias de la Salud (Medicina, Fisioterapia, Farma-

cia, Enfermería, Psicología, etc.) pueden plantearse como proyectos de investigación que requieran la evaluación por parte de un Comité de Ética e Investigación Clínica (CEIC), al igual que cualquier otro proyecto de investigación. En general, se considera que cualquier TFG, TFM y Tesis doctoral que suponga el estudio sobre personas (ej. cuestionarios), datos personales (ej. revisión de historias clínicas) o muestras biológicas (ej. análisis sobre excedentes de muestras asistenciales) debe ser revisado por un CEIC acreditado antes de su inicio.

A pesar de que se ha venido realizando una labor formativa importante, tanto por los miembros de los CEIC como por investigadores, todavía hay mucha investigación que no pasan por los comités, a veces por desconocimiento y otras por resistencia al cambio. La percepción de los comités como elementos que dificultan la investigación y que son trabas burocráticas, es difícil de evitar sobre todo en investigadores que no aceptan no poder seguir haciendo las cosas “como siempre se han hecho”. La aprobación de este tipo de proyectos por parte del CEIC del hospital debería considerarse como una garantía de calidad científica y un indicador de prestigio, y no como una traba burocrática más que es necesario pasar.

Desde hace uno años, el Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitari Sagrat Cor tiene establecido una relación con la Universidad Abad Oliva para que alumnos de psicología de dicha Universidad realicen sus TFG y TFM en nuestro hospital. Estos alumnos elaboran el proyecto de investigación y lo presentan y defienden personalmente al CEIC. Este proceso de aprendizaje por parte del alumno está apoyado siempre por un tutor de la Universidad y por el Dr. Seguí como responsable del Servicio de Psiquiatría del Hospital. La relación Universidad – Hospital – CEIC en la elaboración de estos trabajos se debería de ampliar para garantizar la calidad científica a la vez que aseguramos que la investigación en el hospital se realice de una forma ética. ●

## Universitat Abat Oliba-CEU (UAO) y Hospital Universitari Sagrat Cor

**Dra. Laura Amado Luz / Dra. Montse Giner Lladós**

Directora de Estudios del Grado en Psicología de la UAO /  
Directora del Máster Universitario en Psicología General Sanitaria de la UAO

Este mes de septiembre se cumple un año de la colaboración entre nuestra Universidad Abat Oliba-CEU (UAO) con el Servicio de Psiquiatría del Hospital Sagrat Cor (HSC). Y no podía ser de mejor manera que celebrando la aparición de este monográfico fruto del excelente trabajo realizado por todo el equipo de profesionales del Servicio de Psiquiatría liderado por el Dr. Joan Seguí y los alumnos del Master Universitario de Psicología General Sanitaria (MUPGS). También se ha contado con la colaboración de otros servicios como el de Cirugía, Neurología, Neuroimagen y Unidad del Dolor, además del servicio de biblioteconomía.

Desde el HSC se ha llevado a cabo un palmario ejercicio de complementariedad entre Universidad y Hospital cuyo resultado es la formación práctica y asistencial que los psicólogos han recibido y que a su vez se ha completado con la formación investigadora. Dicho binomio inseparable en la profesión del psicólogo, se muestra a continuación a través de los exhaustivos trabajos de investigación que los alumnos defendieron al finalizar el Máster y que ahora compartimos en este monográfico.

Nada habría sido posible si no hubiera habido el compenetrado entendimiento y colaboración que a lo largo de este año ha surgido entre los alumnos y todo

el equipo de profesionales del Hospital. De forma ostensible se desprende la vocación docente que tiene el HSC como hospital universitario. Reflejo de esta aproximación entre el mundo académico, y el mundo profesional y científico es la experiencia vivida que aseguran el rigor y la calidad, a través de la búsqueda de evidencias científicas. Dicho entendimiento se ha dado porque ambas instituciones -ahora lo sabemos- tienen mucho en común en cuanto a los valores que defienden y representan. Esto es la búsqueda de la excelencia en el trato y asistencia a la persona, así como en la formación docente e investigadora de sus alumnos y profesionales, sin olvidar la importancia de la ética como eje vertebrador de todo el proceso.

Esta primera promoción de alumnos de Psicología de la UAO termina ya su proceso formativo en el Hospital. Por parte de ellos nos consta que finalizan su período de formación con mucha satisfacción, agradecimiento y una enorme ilusión por continuar aprendiendo para trabajar en lo que es su vocación. Aprovechamos estas líneas para agradecerles también a ellos lo que han compartido con todos nosotros, nos impulsan a seguir trabajando con su misma ilusión y vocación, para la implantación de una enseñanza y asistencia de calidad. ●



## Adicciones Emergentes; Un problema sanitario de futuro

**Dr. Joan Seguí Montesinos**

Director Servei de Psiquiatria Hospital Universitari Sagrat Cor;  
Profesor del Máster Universitario de Psicología General Sanitaria de la Universitat Abat Oliba

Es un motivo de enorme satisfacción personal la aparición de este número monográfico. Podríamos denominarlo “Adicciones Emergentes”, el ejemplar está basado en las diferentes investigaciones que se han iniciado en nuestro Servicio en el pasado curso académico. Cada uno de los artículos, excepto el de tabaco, ha sido fruto de la labor investigadora de los Alumnos del Máster Universitario de Psicología General Sanitaria (MUPGS) de la Universitat Abat Oliba CEU. En concreto, han sido los temas de los trabajos de final de Máster que defendieron a finales de julio de este año, y que han sido calificados con las máximas puntuaciones de Sobresaliente con mención a Matrícula de Honor.

La línea de Obesidad Mórbida tiene una gran tradición en nuestro Hospital desde hace más de 20 años. Se

ha realizado una revisión de los trastornos psicopatológicos de los pacientes obesos mórbidos por Laura Pajares y David Morillo, quienes han trabajado en este tema de forma intensa.

Otra línea novedosa ha sido el estudio de adicción a las redes sociales y bebidas energéticas, que a nuestro entender serán problemas asistenciales que irán adquiriendo relevancia progresiva en un futuro inmediato, esto ha sido revisado por Maria Antonia Obradors y Marta Peña. También hemos introducido un artículo sobre los problemas psicológicos en el tabaquismo, que tiene a nuestro entender una importante relevancia social. Por último, apuntar que otra de las líneas de investigación es la de dolor crónico, que será considerada en un futuro número de la revista del Hospital. ●



## Importancia del género en la dependencia nicotínica en una muestra de pacientes de un hospital general

Importància del gènere a la dependència nicotínica a una mostra de pacients d'un hospital general

The importance of gender in nicotine dependence in a sample of patients from a general hospital

**Victoria García Fuertes<sup>a</sup>, Aida de Arriba Arnau<sup>a</sup>, Mercedes Sanz Laburta<sup>a</sup>, M<sup>a</sup> Jesús García Lacort<sup>a</sup>, Cristina Moreno Ferre<sup>a</sup>, M<sup>a</sup> Mercedes Ortiz Domínguez<sup>a</sup>, Núria Cros Vila<sup>b</sup>, Joan Seguí Montesinos<sup>a</sup>, Rosa Vila Solé<sup>c</sup>**

<sup>a</sup> Servei de Psiquiatria. Hospital Universitari Sagrat Cor

<sup>b</sup> Enfermera, Facultat Psicologia, Universitat de Barcelona

<sup>c</sup> Directora Consulta Externa. Hospital Universitari Sagrat Cor

---

### RESUMEN

En los últimos años se ha venido observando un aumento del consumo de tabaco en la población femenina, con el consecuente incremento de la morbimortalidad. Recientemente se ha demostrado que el patrón de dependencia nicotínica es diferente entre hombres y mujeres: las fases de iniciación, progresión hacia la adicción, abstinencia y recaídas siguen patrones muy dispares en ambos sexos.

Se realizó un estudio en el Hospital Sagrat Cor para analizar estas diferencias intersexuales en una muestra de pacientes que participaron voluntariamente en una valoración del grado de dependencia nicotínica, así como de la motivación para iniciar una deshabituación y cese tabáquico.

### ABSTRACT

In recent years, an increase trend in tobacco consumption among the female population has been observed, with a corresponding increase in morbidity and mortality. Recently, it has been shown that the pattern of nicotine dependence is different between men and women: initiation, progression to addiction, withdrawal, and relapse phases follow very disparate patterns in males and females.

Study conducted in the Sagrat Cor Hospital to analyze gender discrepancies in a sample of patients who voluntarily agreed to undergo an assessment of the degree of nicotine dependence, as well as their motivation to start a detoxification and tobacco cessation program.

Tras el análisis, se confirman las diferencias intersexuales en las fases de dependencia a la nicotina y se ratifican las tendencias que detectan una mayor dependencia en las mujeres.

Our results confirm the differences between genders in the different nicotine dependence phases, and support the findings that indicate greater dependence on females.

**Palabras clave:** Dependencia del tabaco; Factores de género; Hábito de fumar, epidemiología; Salud de la mujer.

**Keywords:** Sex factors; Tobacco use disorder; Smoking, epidemiology; Women's health

**Recibido:** 6-mayo-2016

**Aceptado:** 14-juliol-2016

**Correspondencia:** dragarciafuentes@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El tabaco es una de las mayores amenazas para la salud pública que ha tenido que afrontar el mundo. Es responsable, según la OMS (2013), de casi 6 millones de muertes al año, de las cuales más de 5 millones son consumidores directos y más de 600.000 son no fumadores expuestos al humo ajeno y se estima que es la causa del 15% de todas las muertes es en personas mayores de 35 años. Así mismo, en nuestro medio las cifras de tabaquismo también son importantes. Según el último Plan Nacional sobre drogas (OEDT, 2015), la prevalencia del consumo diario de tabaco en el 2013 era del 30,6% y la incidencia anual del consumo de tabaco era de 142.282 personas (4.4/1000), siendo la edad media del inicio del consumo de tabaco de 16,4 años.

Sumado a esto, en los últimos años se ha venido objetivando una tendencia al aumento del tabaquismo en las mujeres. Se estima que aproximadamente existen 250 millones de fumadoras a nivel mundial y la mayor proporción se encuentra entre las más jóvenes, lo que conlleva un esperable aumento de la morbimortalidad.

Recientemente se ha demostrado que las mujeres pueden ser más sensibles que los hombres a los efectos de refuerzo de la nicotina y que necesitan un período de tiempo más corto de consumo de tabaco en comparación con los hombres para ser dependientes de nicotina. Este patrón de dependencia nicotínica diferente en ambos sexos, implica que nuestros modelos de tratamiento deben ser más específicos y aplicados a estos patrones dispares (Becoña & Vázquez, 2000), (Sieminska, 2014), (Reagan, 2014).

En este artículo queremos exponer los resultados de un estudio sobre los patrones de consumo de tabaco, cuyo objetivo es analizar las diferencias intersexuales en tabaquismo existentes en el momento actual en una muestra de pacientes de un hospital general.

## MÉTODOS

Se estudió una muestra de 40 pacientes que participaron de una forma voluntaria en una encuesta de valoración de tabaquismo en el Hospital Sagrat Cor de Barcelona.

Se recogieron datos sociobiográficos -género, edad- y se realizó una valoración del grado de dependencia nicotínica (Test de Fageström, 1989, Tabla 1) así como de la motivación para iniciar una deshabituación y cese tabáquico (Fases del cambio de Prochaska y Diclemente, 1983).

Se realizó un estudio descriptivo de las características de la muestra, así como un análisis de las diferencias en el consumo de tabaco, dependencia nicotínica y motivación para el cambio según edad y sexo, con test no paramétricos. Todos los datos se calcularon con significación estadística bilateral del 0,05. Se utilizó el paquete estadístico SPSS 20.

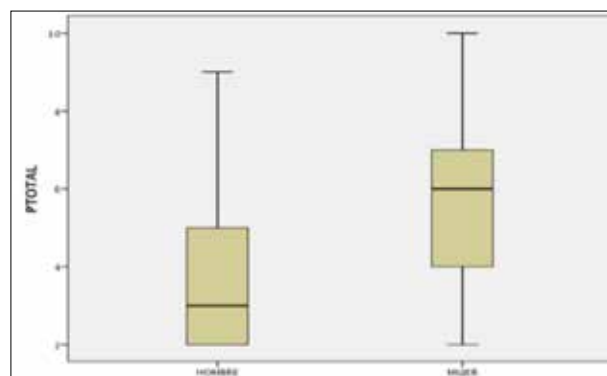
## RESULTADOS

La muestra constó de 40 participantes (N=40) con una edad media de 44 años. Un 65% de la muestra eran mujeres (n=26) y un 35%, hombres (n=14).

La puntuación media obtenida por los participantes en el test de Fageström, utilizado para medir el grado de dependencia, fue de 4,95 puntos, que correspondería a un grado de dependencia moderado. En concreto un 37,5% de los participantes presentó un grado de dependencia bajo, un 37,5% tenía un grado de dependencia moderado y un 25% un grado de dependencia alto.

En cuanto a la motivación para dejar de fumar, 18 de los 40 participantes (un 45%) se encontraban en fase contemplativa y decidieron iniciar medidas específicas para realizar un tratamiento especializado.

**Figura 1: Diferencia intersexual de las puntuaciones en el test de Fagëstrom.**



Se encontraron diferencias significativas ( $U= 106.5$ ,  $p=0.03$ ) en la puntuación total del test de Fagëstrom en hombres ( $X= 4 \pm 2,41$ ) y en mujeres ( $X=5,46 \pm 2.11$ ) (figura 1). Sin embargo, no se objetivó un patrón de respuesta diferencial en el patrón de respuesta al test, ni diferencias intersexuales en la motivación para el cambio.

También se encontraron diferencias en el grado de dependencia a nicotina, que fue más importante en las mujeres ( $\chi^2= 6.59$ ,  $p= 0.037$ ).

No obstante, no se encontraron diferencias significativas en cuanto a edad, ni entre el grado de dependencia y la fase del cambio en la que se encontraban los pacientes.

## DISCUSIÓN

Nuestros datos son congruentes con la evidencia señalada en la bibliografía previa, que sugiere que existen diferencias intersexuales en todas las fases de dependencia a la nicotina, así como la iniciación, la progresión hacia la adicción, abstinencia, y en las recaídas. Así mismo, se ha descrito que las mujeres tardan menos tiempo en presentar dependencia a la nicotina después de iniciar el consumo que los hombres, y también refieren menor cantidad de periodos de abstinencia y de menor duración, y les resulta más difícil dejar de fumar, respondiendo de manera menos favorable a los tratamientos para dejar de fumar, que los hombres (Wetherilla, 2014).

Los mecanismos biológicos de estas diferencias de género en la adicción a la nicotina, aún no están definidos claramente, pero se postula que puede ser debido a la influencia de los cambios cíclicos en los niveles de las hormonas estradiolprogesterona en todo el ciclo menstrual y en los diferentes momentos evolutivos (es decir, la adolescencia, embarazo, menopausia) (Lynch, 2010).

Respecto a los factores psicológicos y conductuales, la percepción de fumar entre los hombres y las mujeres también es diferente. Mientras que los hombres tienen más posibilidades de disfrutar de esta conducta, siendo el motivo principal para mantener el tabaquismo, las mujeres refieren que el manejo del estrés y control de peso son sus motivos principales (Sieminska, 2014).

Respecto a nuestra muestra de pacientes, aunque hemos observado en las mujeres un mayor grado de dependencia nicotínica, no se objetivaron diferencias intersexuales en cuanto a la fase del cambio en la que se encontraban. Ni la edad, ni el grado de dependencia, parecían importantes para producir diferencias en cuanto a la motivación para iniciar una deshabituación y cese del consumo del tabaco.

Así mismo, con nuestros datos se ratifican las tendencias expresadas con anterioridad en los estudios de prevalencia del tabaquismo que detectaban, una mayor dependencia entre las mujeres que en los hombres. Este hecho tiene importantes implicaciones médicas y de salud pública, ya que el tabaquismo en la mujer se ha relacionado con una con mayor incidencia de cáncer de cérvix, dismenorrea, infertilidad y un mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo y el parto, entre otras (Sieminska, 2014).

Pese a que en nuestra muestra no se encontraron diferencias intersexuales en cuanto a la fase del cambio para iniciar terapias, numerosos estudios han demostrado que las mujeres parecen responder de manera menos favorable a los tratamientos de deshabituación.

Entre las limitaciones del estudio se debe tener en cuenta que el tamaño de la muestra es pequeño y que los participantes fueron voluntarios dispuestos a realizar la encuesta, lo que podría conllevar sesgos y suponer que los resultados no sean completamente generalizables a la población general. Aun así, el hecho de encontrar diferencias intersexuales marcadas a pesar de la pequeña muestra de pacientes disponible, pone de relevancia la importancia del patrón diferencial de consumo nicotínico en función del género del paciente, ya en el momento actual, demostrando una inversión en el género mayoritario de consumo que unos pocos años atrás.

Por todo lo anterior, creemos que son necesarios más estudios para seguir analizando las diferencias intersexuales, tanto a nivel biológico, conductual y social, para establecer las bases de la dependencia y sus mecanismos. Esto permitiría planificar programas más efectivos, específicos y adaptados a las diferencias individuales de nuestros pacientes que consigan disminuir la prevalencia del hábito tabáquico y su morbimortalidad asociada.

## BIBLIOGRAFÍA

- American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®). 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013.
- Becoña-Iglesias E. Programa para dejar de Fumar. Vigo: Nova Galicia Edicions, 2007.
- Becoña E, Vázquez F. Las mujeres y el tabaco: características ligadas al género. *Rev Esp Salud Pública* 2000; 74: 13-23.
- Fagerstrom KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *J Behavior Med* 1989; 12:159-82.
- Hughes JR, Lesmes GR, Hatsukami DK, Richmond RL, Lichtenstein E, Jorenby DE, et al. Are higher doses of nicotine replacement more effective for smoking cessation? *Nicotine Tob Res* 1999; 1:169-74.
- José N, Nero G, Soares RC, Dantas D, Caroline P, Fabrício ML, et al. Depression, alcohol use disorders and nicotine dependence among patients at a general hospital. *Rev Bras Psiquiatr* 2010; 32:250-6.
- Kouimtsidis C, Reynolds M, Hunt M, Lind J, Beckett J, Drummond C, et al. Substance use in the general hospital. *Addict Behav* 2003; 28: 483-99.

- Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías (OEDT). Informe 2015: alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Plan Nacional sobre Drogas, 2015. Disponible en: [http://www.pnsd.mssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/INFORME\\_2015.pdf](http://www.pnsd.mssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/INFORME_2015.pdf)
- Molina JM. Efectividad de los programas de deshabituación tabáquica para enfermos mentales graves. *Actas Esp Psiquiatría* 2011; 39:106-14.
- Lynch W, Sofuoglu M. Role of Progesterone in nicotine addiction: evidence from initiation to relapse. *Exp Clin Psychopharmacol* 2010; 18: 451–61.
- Osório F, de Carvalho AC, Crippa JA, Loureiro SR. Screening for smoking in a general hospital: scale validation, indicators of prevalence, and comorbidity. *Perspect Psychiatr Care* 2013; 49:5-12.
- Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol* 1983; 51:390-5.
- Sieminska A, Jassem E. The many faces of tobacco use among women. *Med Sci Monit* 2014; 20:153-62.
- Wetherilla R, Jagannathana K, Shina J, Franklina T. Sex differences in resting state neural networks of nicotine-dependent cigarette smokers. *Addict Behav* 2014; 39:789–92.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe OMS sobre la epidemia mundial del tabaquismo, 2013: hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio del tabaco. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2013 (WHO/NMH/PND/13.2) Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85382/1/WHO\\_NMH\\_PND\\_13.2\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85382/1/WHO_NMH_PND_13.2_spa.pdf)

**Tabla 1 Test de Fagerström de dependencia de la nicotina (1991).**

Pregunta	Respuesta	Puntuación
¿Cuánto tiempo después de despertarse fuma su primer cigarrillo?	Menos de 5 minutos	3
	6-30 minutos	2
	31-60 minutos	1
	Más de 60 minutos	0
¿Encuentra dificultad para no fumar en los sitios donde está prohibido (cine...)?	Sí	1
	No	0
¿Qué cigarrillo le desagrada más dejar de fumar?	El primero	1
	Otros	0
¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?	Más de 30	3
	21-30	2
	11-20	1
	Menos de 11	0
¿Fuma más durante las primeras horas tras levantarse que durante el resto del día?	Sí	1
	No	0
¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?	Sí	1
	No	0

***Puntuaciones de 6 ó más) indican un alto grado de dependencia; por el contrario puntuaciones bajas no necesariamente indican un bajo grado de dependencia.***

# Comentaris i perspectives

## Diferentes patrones

**Dra. Olga Parra**

Servei de Pneumologia. Hospital Universitari Sagrat Cor

**E**l presente estudio, de diseño nítido y eficaz, y sus resultados ponen de manifiesto las diferencias inter-género por lo que se refiere al hábito tabáquico y su dependencia.

Adquiere especial importancia dado el incremento en el consumo de tabaco en las mujeres en las últimas décadas. Puesto que se demuestra un patrón diferente de dependen-

cia entre hombres y mujeres, es aconsejable diferenciar las estrategias de tratamiento de deshabituación en ambos sexos. En este sentido, parece razonable plantear o mantener un abordaje multidisciplinar desde las Unidades de Tabaquismo, incluyendo además del tratamiento farmacológico substitutivo o no, un adecuado soporte de terapia psicológica e incluso dietética. ●

## Importancia del género en la dependencia nicotínica

**Dr. Laureano Molins**

Cirugía Torácica. Hospital Clínic & Sagrat Cor, Barcelona

**E**l incremento de fumadores del género femenino es evidente, así como su dependencia nicotínica, como sugiere este estudio. Querría incidir en los peligros del tabaquismo, sobre todo en relación al aparato respiratorio.

El humo del tabaco contiene más de 400 productos químicos de los cuales doscientos son tóxicos y 40, incluyendo el benzopireno, promueven el crecimiento de células tumorales. Estos agentes químicos son absorbidos por la sangre dirigiéndose a los pulmones y a los órganos gastrointestinales.

Se cree que el cáncer relacionado con el humo del tabaco es el resultado de la combinación de estos productos químicos por lo que no está causado por un simple agente. En el caso del cáncer de pulmón estas sustancias químicas actúan en la superficie celular de la vía aérea.

El 90% de los 660.000 mil pacientes diagnosticados anualmente en el mundo de cáncer de pulmón son fumadores, desarrollando también otros diferentes cánceres como el de laringe, esófago, vejiga urinaria y otras enfermedades como la bronquitis crónica, el enfisema pulmonar y enfermedad coronaria. Aproximadamente la mitad de los fumadores fallecerán de estas enfermedades.

EL CONSUMO DE UN CIGARRILLO ACORTA LA VIDA DOS MINUTOS.

LA EXPECTATIVA DE VIDA DE LOS FUMADORES ES DE CINCO A OCHO AÑOS MENOR QUE LOS NO FUMADORES

Se ha calculado que el consumo de un cigarrillo acorta la vida dos minutos y que la expectativa de vida de los fumadores es de cinco a ocho años menor que los no fumadores y su riesgo de desarrollar cáncer es diez veces mayor que los no fumadores.

Un estudio de la Organización Mundial para la Salud establecía que cuatro millones de las muertes producidas en 1998, se relacionaron con el consumo de tabaco y que este

número iba a continuar aumentando, calculándose diez millones de muertes hacia el año 2020.

En un estudio japonés de Hirayama y colaboradores se informa que tras 5-9 años de dejar de fumar se reduce el riesgo de desarrollar cáncer en un 36%, disminuyendo posteriormente dicho riesgo a cifras similares de los no fumadores, poniendo énfasis en la importancia de los programas de deshabituación del tabaquismo.

El tabaco es adictivo como el alcohol o la heroína y cuando uno adquiere el hábito es extremadamente difícil dejar de fumar existiendo asimismo un índice de recaídas elevado, asimilándolo a otras drogas. Existen publicaciones

que indican que en los países en vías de desarrollo, la mitad de los chicos y chicas de quince años son fumadores lo cual indica que el problema de las enfermedades relacionadas con el tabaco se incrementará en el futuro.

Un estudio de la Organización Mundial de la Salud indica que el 50% de los chicos en edad adolescente que empiezan a fumar morirán por su tabaquismo y en la mitad de ellos la expectativa de vida es veintidós años menor que la de la población general.

Los fumadores de más de veinte años de cualquier grupo de edad tienen un riesgo de muerte tres veces mayor que los no fumadores. ●



## Trastornos psicopatológicos en obesos candidatos a cirugía bariátrica

Trastorns psicopatològics en obesos candidats a cirurgia bariàtrica

Psychopathological disorders in obese candidates for bariatric surgery

**Laura Pajares<sup>a</sup>, David Morillo Tomás<sup>a</sup>, Montserrat Giner<sup>b</sup>, Laura Amado<sup>b</sup>,  
Joan Seguí Montesinos<sup>c</sup>, Núria Roca Rossellini<sup>d</sup>, Cristina Barnadas Solé<sup>d</sup>,  
Javier Foncillas Corvinos<sup>d</sup>**

<sup>a</sup> Psicólogo. Máster en Psicología General Sanitaria. Universitat Abat Oliva

<sup>b</sup> Directora. Máster en Psicología General Sanitaria. Universitat Abat Oliva

<sup>c</sup> Servei de Psiquiatria. Hospital Universitari Sagrat Cor

<sup>d</sup> Unitat de Cirurgia Bariàtrica. Servicio de Cirugía. Hospital Universitari Sagrat Cor

---

### RESUMEN

La obesidad constituye una de las enfermedades más prevalentes a nivel mundial, y conlleva complicaciones e implicaciones psicopatológicas. El objetivo de este artículo es realizar una revisión bibliográfica sobre esta condición a fin de evaluar si existe un determinado perfil psicológico.

El análisis de la literatura nos permite afirmar que no existen datos sobre un perfil psicológico específico del paciente con obesidad mórbida. Se ha detectado tendencia a sufrir baja autoestima y alta impulsividad, así como una gran prevalencia de los trastornos afectivos, doblando la media de la población general. También destacan los trastornos de la conducta alimentaria y, en particular, el trastorno por atracón, cuya prevalencia es de 3 a 15 veces superior en los pacientes candidatos a cirugía bariátrica.

### ABSTRACT

Obesity is one of the most prevalent disorders worldwide, and carries complications and psychopathological implications. The aim of this study is to conduct a bibliographic review about this condition in order to assess whether there is a particular psychological profile.

The analysis of the results enables us to affirm that there is no specific psychological profile of patients with morbid obesity. A tendency towards low self-esteem and high impulsiveness has been noted, as well as a higher prevalence of affective disorders, double the average of the general population. There are also noteworthy eating disorders, especially binge-eating disorder in candidates from bariatric surgery, which prevalence is from 3 to 15 times higher than general population.

**Palabras clave:** Cirugía Bariátrica; Obesidad; Trastornos de ansiedad; Trastornos de la alimentación; Trastorno por atracón.

**Keywords:** Anxiety disorders; Bariatric surgery; Feeding and Eating Disorders; Binge-Eating disorders; Obesity.

**Recibido:** 5-mayo-2016

**Aceptado:** 14-julio-2016

**Correspondencia:** okami\_90@hotmail.es

## 1. INTRODUCCIÓN

La obesidad es una de las enfermedades más comunes a nivel mundial y sus implicaciones tanto a nivel físico como emocional son sujeto de estudio. La obesidad se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede llegar a ser perjudicial para la salud (OMS, 2015). Entre las principales complicaciones médicas encontramos el incremento del riesgo a desarrollar diabetes, trastornos del aparato locomotor, de cánceres como el de mama, colon y endometrio y el riesgo superior a padecer enfermedades cardiovasculares, las cuales fueron la primera causa de defunción en el año 2012 (OMS, 2012).

Los indicadores más utilizados para determinar el grado de exceso de peso son la circunferencia de cintura, la grasa corporal y el Índice de Masa Corporal (IMC). El más usado por la mayoría de estudios epidemiológicos y el recomendado por la mayoría de sociedades médicas para el uso clínico diario es el IMC (Rubio y cols., 2007). Éste se calcula dividiendo el peso (en kilogramos) por la altura al cuadrado (en metros). Su popularidad se debe a que se trata del indicador más preciso que tiene la correlación más alta con la grasa corporal (0,80) si tenemos en cuenta otros métodos clínicos o de laboratorio.

Se han establecido criterios para definir los distintos grados de obesidad en adultos en base al IMC (Rubio y cols., 2007), de acuerdo a la *Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad* (SEEDO) (Tabla 1).

**Tabla 1. Criterios SEEDO para determinar el grado de obesidad (Rubio y cols., 2007). Grados de obesidad en adultos**

IMC	Clasificación
Entre 18,5 y 24,9	<i>Peso normal.</i>
Entre 25 y 29,9	<i>Sobrepeso</i>
Entre 30 y 34,9	<i>Obesidad tipo I o leve</i>
Entre 35 i 39,9	<i>Obesidad tipo II o moderada</i>
Entre 40 i 49,9	<i>Obesidad tipo III o mórbida</i>
Superior o igual a 50	<i>Obesidad tipo IV o extrema.</i>

En el año 2014, a nivel mundial, el 39% de los adultos tenían sobrepeso y el 13% obesidad (OMS, 2015). En población adulta española (entre 25 y 60 años) la prevalencia general de obesidad en 2005 era de un 15,5%, mostrando en general las mujeres una prevalencia más alta (17,5%) que los hombres (13,2%) (Aranceta-Bartrina y cols., 2005).

A nivel clínico, destacamos que la prevalencia atendiendo el grado de obesidad, varía según los sexos.

- En la de tipo I o leve es casi igual en ambos sexos (13,6% mujeres vs 12,2% en hombres).
- En la de tipo II o moderada es mayor en mujeres, siendo casi 4 veces superior en éstas (3,1% en mujeres vs 0,80% en hombres).
- Por último en la tipo III o mórbida, la proporción se encuentra 3 veces superior en mujeres (0,9% en las mujeres vs 0,30% en hombres) (Aranceta-Bartrina y cols., 2005).

## 2. TRASTORNOS PSICOPATOLÓGICOS GENERALES EN LA OBESIDAD MÓRBIDA

En la mayoría de estudios se demuestran altos niveles de psicopatología en candidatos a cirugía bariátrica (Dawes y cols., 2016), que oscila entre el 36,8% y el 72,6% (Sánchez-Román y cols., 2003; Mitchell y cols., 2012), niveles del doble al triple que en población general. En un reciente meta-análisis se demuestra que los trastornos más frecuentes son la depresión con un 19%, trastorno por atracón con un 17% y trastornos de ansiedad con un 12% (Dawes y cols., 2016).

**Tabla 2. Adaptación de la tabla de prevalencias proporcionada por Dawes y cols. (2016)**

Condición	Prevalencia estimada, % (95%CI)
Trastornos del estado de ánimo	23 (15-31)
Depresión	19 (14-25)
Trastorno por atracón	17 (13-21)
Trastornos de ansiedad	12 (6-20)
Ideación suicida o suicidio	9 (5-13)
Trastornos de personalidad	7 (1-16)
Abuso de sustancias	3 (1-4)
Trastorno por estrés postraumático	1 (1-2)
Trastornos psicóticos	1 (0-1)

### Depresión

El antecedente psiquiátrico más frecuente en pacientes candidatos a cirugía bariátrica según el citado meta-análisis es cualquier trastorno afectivo o del estado de ánimo con una prevalencia del 23% (Dawes y cols, 2016), cifra que es algo más del doble que en población general de Estados Unidos, que se sitúa en el 10% (Kessler y cols., 2005). Alrededor del 19% presenta depresión, incluyendo la depresión mayor y distimia (Dawes y cols., 2016).

## Ansiedad

Las prevalencias de ansiedad en estudios clínicos se sitúan alrededor del 8-15%. El estudio realizado por Latner y cols. (2004) indica que un 8% de los pacientes candidatos a cirugía bariátrica presentan ansiedad. Por otro lado, Hayden y cols. (2014) evaluaron a 204 pacientes candidatos a cirugía bariátrica, observando que alrededor del 15,2% sufría algún trastorno de ansiedad. En el meta-análisis, los datos oscilan alrededor del 12% (Dawes y cols., 2016).

Cabe destacar que los síntomas de ansiedad pueden provocar la ingestión inapropiada de comida con tendencia a la hiperfagia e incremento de peso (Suárez, 2015), lo que se podría correlacionar con los trastornos de la conducta alimentaria.

## Alcoholismo

Atendiendo a los datos proporcionados por Dawes y cols. (2016) la prevalencia de alcoholismo o abuso de cualquier otra sustancia en candidatos a cirugía bariátrica se encuentra alrededor del 3%, datos similares a la población general. Se ha descrito que la sobre-ingesta es una conducta asociada con el estrés, junto a la pérdida de sueño, hacer menos ejercicio y tomar más alcohol, lo cual contribuye a ganar peso (Sinha y Jastreboff, 2013).

El consumo de alcohol es un aspecto fundamental a tener en cuenta en pacientes con obesidad candidatos a cirugía bariátrica, ya que pueden tener un mayor riesgo a padecer trastornos por consumo de alcohol así como una mayor propensión a la intoxicación enólica después de la cirugía bariátrica (Heinberg y cols., 2012). Por ello a estos pacientes candidatos con alcoholismo activo no se les permite la intervención hasta que estén abstinentes por un periodo mínimo de un año (Montt y cols., 2012).

El uso de alcohol se reduce de forma significativa hasta un año después de la cirugía bariátrica. En algunos estudios se ha descrito que al cabo de unos dos años puede aumentar el consumo (King y cols. 2012) sin saber las causas del mismo (Green y cols., 2014.) Este hallazgo es muy interesante a nivel clínico y motivo de amplia controversia por lo que son necesarios más estudios de seguimiento que aclaren esta cuestión.

## Personalidad

El temperamento y los rasgos de personalidad pueden considerarse factores de riesgo para el desarrollo de la obesidad mórbida (Gerlach y cols., 2015). La impulsividad es más estudiada ya que es un predictor muy importante del sobrepeso. En el caso de los obesos impulsivos es más difícil que sean capaces de seguir una dieta equilibrada y un programa de actividad física constante para perder peso, pues implica un compromiso y moderación que no atesoran (Sutin y cols., 2011). Suelen asociarse con más frecuencia a síndrome del atracón tal como se describirá más adelante.

La autoestima es otro rasgo de personalidad muy estudiado en obesos y parece ser más frecuente en los que pre-



sentan trastornos afectivos. A diferencia de la impulsividad, sería una característica estable de la personalidad que estaría menos influenciada por los cambios en el peso a largo plazo (Olguín y cols., 2014).

El neuroticismo es otro rasgo de personalidad asociado a incremento de ingesta y ansiedad, así como síndrome del atracón (Kalarchian y cols. 2007)

Atendiendo a datos de Kalarchian y cols. (2007) el 28,5% de los candidatos a cirugía bariátrica cumplía criterios de trastornos de personalidad (TP), destacando el TP evitativo y obsesivo-compulsivo, que suelen tener una autoestima más baja, y TP límite, con alta impulsividad (Mauri y cols., 2008). Además, la presencia de TP en pacientes pre-cirugía se asocia a un estado de salud funcional inferior (tanto emocional como físico) y peor pronóstico (Malik y cols., 2014). Por su parte en el meta-análisis de Dawes y cols. (2016) los trastornos de personalidad eran inferiores a estas cifras (7%).

## Obesidad y trastornos de conducta alimentaria: picoteo, sobre-ingesta y trastorno por atracón

Se han descrito varias alteraciones de la alimentación en la obesidad mórbida. El más conocido es el síndrome de atracón, siguiéndole la conducta de picoteo y sobre-ingesta.

En el DSM-5, el trastorno por atracón (TA) se caracteriza por la presencia de episodios de ingesta compulsiva en que la persona come en un período corto de tiempo (normalmente menos de dos horas), una cantidad claramente

superior al que la mayoría de personas comerían en un período similar de tiempo y en condiciones parecidas. Estos atracones se definen tanto por la ingesta excesiva como por la sensación de pérdida de control sobre esta ingesta. Además, estos episodios se presentan de forma recurrente y acompañados de posterior malestar como sensaciones de culpa y remordimientos. Aun así, no se presentan conductas compensatorias como se puede encontrar en otros trastornos de la conducta alimentaria (TCA) como la Bulimia.

En el mencionado meta-análisis de Dawes y cols., (2016) la prevalencia del TA es de un 17% en candidatos a cirugía bariátrica, dato muy superior al de la población general de Estados Unidos, que oscila entre un 1 y un 5%.

La obesidad mórbida con TA parece ser un subgrupo más severo y de peor evolución, caracterizándose por la siguiente psicopatología:

- Se observa que las mujeres obesas con TA presentan un perfil psicopatológico más severo que las mujeres obesas control (Fandiño y cols., 2010).
- Los pacientes con obesidad y TA presentan mayor deterioro funcional, menor calidad de vida, más angustia subjetiva y mayor comorbilidad psiquiátrica (APA, 2013).
- Otras características que se han descrito en los TCA son: la ineficacia (entendida como sentimientos de incapacidad general, inseguridad y soledad, relacionado de forma directa con la baja autoestima), la desconfianza interpersonal, miedo a madurar o la inseguridad en relaciones sociales (Garner, 1998).

Se ha demostrado que la presencia de TA anterior a la operación influye negativamente en la pérdida de peso a largo plazo y puede conducir a otras complicaciones tanto somáticas como psicológicas (Malik y cols., 2014). Por otro lado, varios estudios han demostrado la atenuación de la psicopatología de estos pacientes después de la intervención quirúrgica; describiendo la remisión de TA y la disminución significativa de la depresión posteriormente a la cirugía (de Zwaan y cols., 2011; Meany y cols., 2014). Sin embargo, un subgrupo de los pacientes suelen volver a desarrollar conductas alimentarias anómalas tras la pérdida de peso post quirúrgica (Müller y cols., 2013).

## CONCLUSIONES

La obesidad es una de las enfermedades más comunes a nivel mundial y sus importantes complicaciones físicas y emocionales nos llevan a buscar remedio a dicha patología. Existen diversas técnicas para tratar la obesidad, pero si hablamos de obesidad mórbida, la cirugía bariátrica es la más efectiva.

Podemos concluir que no hay un perfil psicológico específico del paciente obeso mórbido. Los trastornos más frecuentes son los afectivos, que doblan la prevalencia de la población general. Nuestra experiencia nos indica que las personas con obesidad mórbida no son psicológicamente diferentes de la población general, únicamente presentan

tasas más altas de trastornos afectivos relacionadas con baja autoestima debido a las consecuencias de la obesidad.

Sin embargo, en el caso de trastornos de la conducta alimentaria se evidencia un predominio del trastorno por atracón en aquellos pacientes que son candidatos a cirugía bariátrica, entre 3 y 15 veces superior a la población general, con un tipo de personalidad caracterizado por la alta impulsividad.

Por último, cabe destacar la importancia de realizar una buena evaluación del perfil psicológico del paciente candidato a cirugía bariátrica así como un exhaustivo seguimiento post-quirúrgico, ya que son muchos los cambios que se producen en la vida del paciente intervenido, no sólo a nivel físico sino también a nivel emocional e interpersonal.

## BIBLIOGRAFÍA

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Aranceta-Bartrina, J., Serra-Majem, L., Foz-Sala, M., y Moreno-Esteban, B. (2005). Prevalencia de obesidad en España. *Medicina Clínica*, 125(12), 460–466.
- Dawes, A., Maggard-Gibbons, M., Maher, A., Booth, M., Mlake-Lye, I., Beroes, J. y Shekelle, P. (2016). Mental Health Conditions Among Patients Seeking and Undergoing Bariatric Surgery. *JAMA*, 315(2), 150.
- De Zwaan, M., Enderle, J., Wagner, S., Mühlhans, B., Ditzén, B., Gefeller, O., Müller, A. (2011). Anxiety and depression in bariatric surgery patients: a prospective, follow-up study using structured clinical interviews. *Journal of Affective Disorders*, 133(1-2), 61–68.
- Fandiño, J., Moreira, R., Preissler, C., Gaya, C., Papella, M., Coutinho, W. Y Appolinario, J. (2010). Impact of binge eating disorder in the psychopathological profile of obese women. *Comprehensive Psychiatry*, 51(2), pp.110-114.
- Garner, D. M. (1998). *EDI 2: Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria*. Madrid : TEA Ediciones.
- Gerlach, G., Herpertz, S., y Loeber, S. (2015). Personality traits and obesity; A systematic review. *Obesity Reviews* 16, 32-63
- Green, D., Engel, S. y Mitchell, J. (2014). Psychological aspects of bariatric surgery. *Current Opinion in Psychiatry*, 27(6), 448-452.
- Hayden, M., Murphy, K., Brown, W. y O'Brien, P. (2014). Axis I Disorders in Adjustable Gastric Band Patients: the Relationship Between Psychopathology and Weight Loss. *Obesity Surgery*, 24(9), 1469-1475.

- Heinberg, L., Ashton, K. y Coughlin, J. (2012). Alcohol and bariatric surgery: review and suggested recommendations for assessment and management. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 8(3), 357-363.
- Kalarchian, M., Marcus, M., Levine, M., Courcoulas, A., Pilkonis, P., Ringham, R., Soulakova, J., Weissfeld, L. y Rofey, D. (2007). Psychiatric Disorders Among Bariatric Surgery Candidates: Relationship to Obesity and Functional Health Status. *American Journal of Psychiatry*, 164(2), 328-334.
- Kessler, R., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. y Walters, E. (2005). Lifetime Prevalence and Age-of-Onset Distributions of DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), 593.
- King, W., Chen, J., Mitchell, J., Kalarchian, M., Steffen, K., Engel, S., Courcoulas, A., Pories, W. y Yanovski, S. (2012). Prevalence of Alcohol Use Disorders Before and After Bariatric Surgery. *JAMA*, 307(23), 2516-2525.
- Latner, J., Wetzler, S., Goodman, E. y Gliniski, J. (2004). Gastric Bypass in a Low-Income, Inner-City Population: Eating Disturbances and Weight Loss. *Obesity Research*, 12(6), 956-961.
- Malik, S., Mitchell, J. E., Engel, S., Crosby, R., y Wonderlich, S. (2014). Psychopathology in bariatric surgery candidates: a review of studies using structured diagnostic interviews. *Comprehensive Psychiatry*, 55(2), 248–259.
- Mauri, M., Rucci, P., Calderone, A., Santini, F., Oppo, A., Romano, A., Rinaldi, S., Armani, A., Polini, M., Pinchera, A. y Cassano, G. (2008). Axis I and II Disorders and Quality of Life in Bariatric Surgery Candidates. *Journal of Clinical Psychiatry*, 69 (2), 295-301.
- Meany, G., Conceição, E., y Mitchell, J. E. (2014). Binge eating, binge eating disorder and loss of control eating: effects on weight outcomes after bariatric surgery. *European Eating Disorders Review: The Journal of the Eating Disorders Association*, 22(2), 87–91.
- Mitchell, J., Selzer, F., Kalarchian, M., Devlin, M., Strain, G., Elder, K., Marcus, M., Wonderlich, S., Christian, N. y Yanovski, S. (2012). Psychopathology before surgery in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery-3 (LABS-3) Psychosocial Study. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 8(5), 533-541.
- Montt, D., Olguín, P., Marín, L. y Cortés, S. (2012). Evaluación y manejo psicológico del paciente candidato a cirugía metabólica. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2012, 23, pp.219 - 26.
- Müller, A., Mitchell, J. E., Sondag, C., y de Zwaan, M. (2013). Psychiatric aspects of bariatric surgery. *Current Psychiatry Reports*, 15(10), 397.
- Olguín, P., Carvajal, D. y Fuentes, M. (2014). Patología Psiquiátrica y cirugía bariátrica. *Revista Chilena de Cirugía*, 67(4), 441-447.
- Organización Mundial de la Salud (2015). *Obesidad Y Sobrepeso*. Recuperado el 24 de marzo del 2016 de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Rubio, M. A., Salas-Salvadó, J., Barbany, M., Moreno, B., Aranceta, J., Bellido, D., y Vidal, J. (2007). Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Revista Española Obesidad*, 5(3), 135-175.
- Sánchez-Román, S., López-Alvarenga, J. C., Vargas-Martínez, A., Téllez-Zenteno, J. F., Vázquez-Velázquez, V., Arcila-Martínez, D., ... Salín-Pascual, R. J. (2003). Prevalencia de los trastornos psiquiátricos en pacientes con obesidad extrema candidatos a cirugía bariátrica. *Revista de Investigación Clínica*, 55(4), 400–406.
- Sinha, R., y Jastreboff, A.M. (2013) El estrés como un factor de riesgo común para la obesidad y la adicción. *Biological Psychiatry* 73, 827-835.
- Suárez, M. (2015). Análisis en población obesa mórbida de los cambios en cuanto a hábitos alimentarios, personalidad, malestar psicológico y calidad de vida tras la cirugía bariátrica y la asociación con la pérdida de peso postcirugía. *Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura*.
- Sutin, A., Ferrucci, L., Zonderman, A. y Terracciano, A. (2011). Personality and obesity across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(3), 579-592. ●

# Comentarios i perspectives

## Enfoque multidisciplinar

**Dra. Núria Roca Rossellini**

Unidad de Cirugía Metabólica y de la Obesidad Mórbida

La obesidad se ha convertido en uno de los mayores problemas sanitarios en los países industrializados. Los pacientes con índice de masa corporal (IMC) superior a 32-35 cumplen criterios para ser diagnosticados de obesidad mórbida (OM).

Las patologías asociadas a esta enfermedad como la diabetes, la hipertensión, la cardiopatía isquémica, la insuficiencia venosa, la artrosis, etc. ensombrecen el pronóstico y empeoran la calidad de vida de estos pacientes.

Cuando el tratamiento dietético, el ejercicio físico, el tratamiento médico y el balón intragástrico no consiguen la pérdida de peso deseada, la CIRUGIA BARIATRICA (CB) es la mejor alternativa, para el tratamiento de la OM.

Las técnicas quirúrgicas bariátricas consiguen cambiar la forma, longitud y función de algunas partes del tubo digestivo para dar sensación de saciedad y/o conseguir que se absorban menos alimentos.

Así se practican por laparoscopia la gastrectomía tubular, el by pass gástrico o el cruce duodenal.

Es imprescindible una correcta valoración preoperatoria, la elección de una técnica individualizada para cada paciente y un seguimiento postoperatorio adecuado para conseguir los resultados esperados a largo plazo.

En nuestro centro y dependiendo del Servicio de Cirugía General, se creó en 1992

la "Unidad de Cirugía Metabólica y de la Obesidad Mórbida" (UCMOM) para el tratamiento de los pacientes diagnosticados de OM. Desde la UCMOM, se coordinan tanto los tratamientos endoscópicos, como la realización y seguimiento de las diferentes técnicas de CB. La OM debe ser tratada desde un punto de vista multidisciplinar.

El servicio de **Psiquiatría**, es uno de los servicios de nuestro centro más implicados en el programa de CB, siendo imprescindible su colaboración para descartar psicopatologías que contraindicarían la intervención o valorar trastornos de conducta alimentaria que dificultan la pérdida de peso posterior a la intervención y para el seguimiento postoperatorio en casos necesarios.

En la UCMOM se han realizado hasta julio 2016 1.972 intervenciones de CB con diferentes técnicas quirúrgicas. Es importante constatar que desde el año 2000 no se ha contabilizado ningún exitus. La mortalidad total de la serie ha sido del 0,1%.

En términos generales se ha conseguido una pérdida del porcentaje de sobrepeso del 60 al 85% según la técnica realizada. La pérdida de peso máxima se consigue antes de los 18 meses con todas las intervenciones.

Con la disminución de peso se logra también mejorar las enfermedades asociadas a la obesidad y, como consecuencia, la calidad y la esperanza de vida.

También se obtiene la mejoría de la movilidad, la autoestima, el humor, las relaciones interpersonales y la capacidad laboral.

Como conclusión podemos asegurar que por el número de procedimientos

anuales realizados, por la experiencia en las técnicas quirúrgicas bariátricas, por la actualización de las mismas, los resultados obtenidos y la implicación de otros servicios de nuestro centro, disponemos de una unidad puntera para el tratamiento integral de la Obesidad Mórbida y del Síndrome Metabólico. ●



## Importancia del perfil psicopatológico de los pacientes con obesidad mórbida

**Dra. Rosa Morinigo**  
Servicio de Endocrinología

La obesidad mórbida sigue siendo una realidad y está “in crescendo” en diversos lugares del mundo. Hoy por hoy, la cirugía bariátrica, representa un recurso muy eficaz en el tratamiento de las obesidades de alto grado. La caracterización desde el punto de vista psiquiátrico y psicológico de los pacientes con obesidad mórbida, resulta un objetivo importante en el contexto del abordaje multidisciplinario del tratamiento.

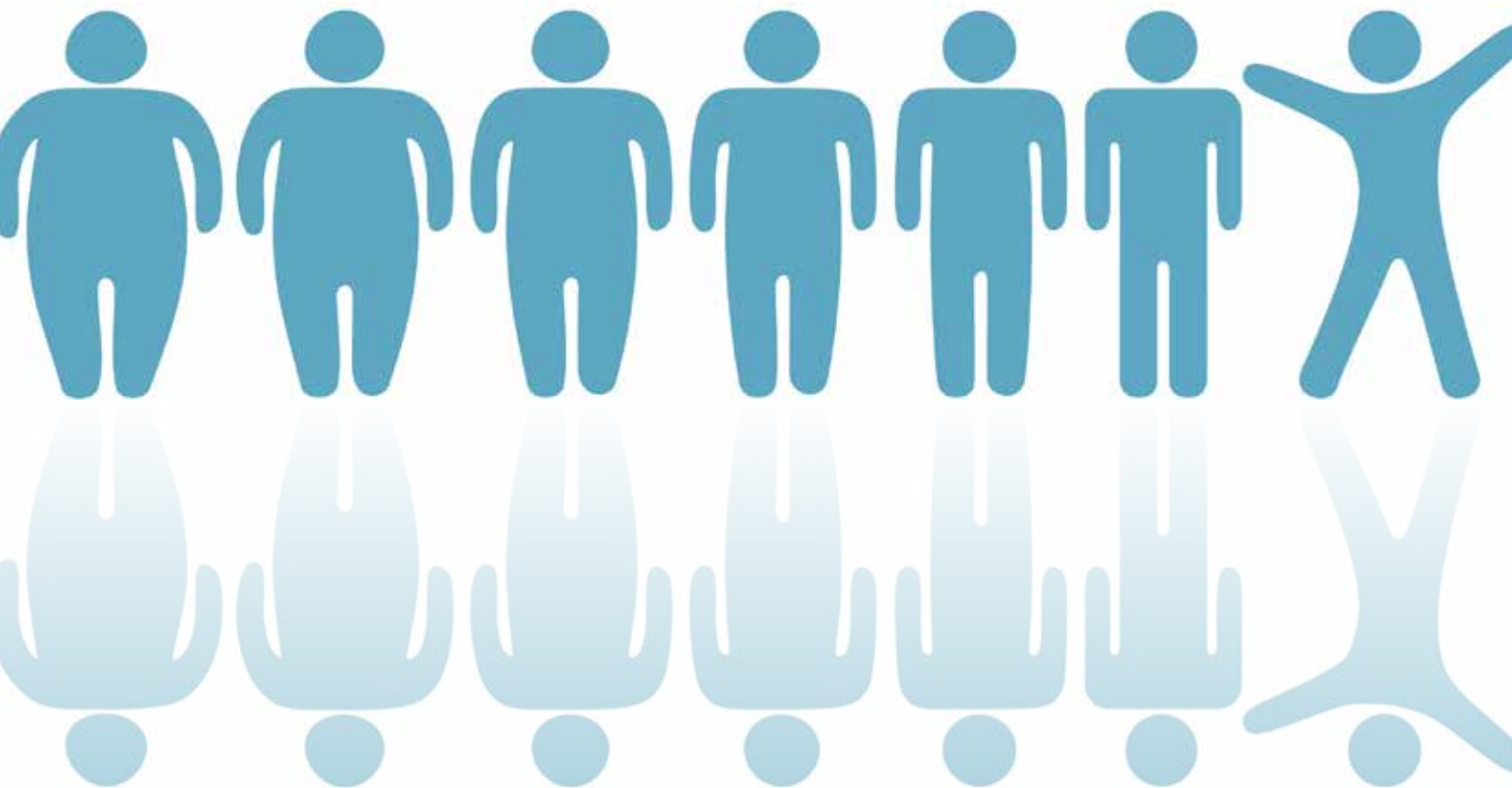
Numerosos estudios traducen una alta prevalencia de la psicopatología en los pacientes evaluados para la cirugía bariátrica. Profundizar en el conocimiento de la psicopatología asociada a la obesidad mórbida, como también en los factores predictivos vinculados a dichas psicopatologías, aportarán beneficios en la selección de los mejores candidatos para la cirugía. Además, una buena valoración inicial ayuda a una mejor preparación con vistas al tratamiento quirúrgico, como también en el seguimiento post cirugía.

Las revisiones mencionan, entre los trastornos más frecuentes en la población con obesidad mórbida, la depresión, ansiedad, trastornos de la conducta alimentaria, trastornos de la personalidad, trastornos afectivos. Entre los

trastornos de la conducta alimentaria, cobran especial interés los estudios con relación al trastorno por atracón.

Actualmente, son pocos los pacientes que se descartan para la cirugía bariátrica por motivos estrictamente psiquiátricos, y en ocasiones, en función de cada caso, si existe control y estabilidad de la patología psiquiátrica de base, tras la evaluación especializada y de equipo, los pacientes pueden acceder al programa de cirugía de la obesidad mórbida. A partir de las valoraciones iniciales en aspectos psicopatológicos, en general, se proceden a las intervenciones pertinentes. Aunque, aún mejor, la experiencia adquirida en dichas valoraciones, conllevan en muchas ocasiones, una evolución para innovar las estrategias de tratamientos.

De esta forma, siguen en desarrollo, modelos de programas individuales, grupales, o formas combinadas. Del esfuerzo conjunto del equipo multidisciplinario en la valoración global de los pacientes candidatos a la cirugía bariátrica, se dará un mejor terreno para el éxito del tratamiento quirúrgico, en redundancia de una mejor calidad de vida en todos los niveles, y en el día a día del paciente con obesidad mórbida. ●



# Original

## Consumo de sustancias psicoactivas y bebidas energéticas en jóvenes

Consum de substàncies psicoactives i begudes energètiques en joves

Consumption of psychoactive substances and energy drinks  
by young adults

**Maria Antonia Obrador Mas<sup>a</sup>, Aida De Arriba Arnau<sup>b</sup>, Montserrat Giner<sup>c</sup>,  
Laura Amado<sup>c</sup>, Juan Seguí Montesinos<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Psicólogo. Máster en Psicología General Sanitaria. Universitat Abat Oliva

<sup>b</sup> Servei de Psiquiatria. Hospital Universitari Sagrat Cor

<sup>c</sup> Directora. Máster en Psicología General Sanitaria. Universitat Abat Oliva

---

### RESUMEN

El consumo mundial de bebidas energéticas (ED) ha aumentado en los últimos años, sobre todo entre los jóvenes y también entre los deportistas. Aunque el impacto total del aumento de la popularidad de las ED aún no se ha evaluado, el marketing dirigido a los jóvenes, combinado con una escasa regulación, podrían representar una amenaza para la salud pública. Los riesgos para la salud se deben principalmente a las altas dosis de cafeína y aditivos estimulantes que contienen, como la taurina y el guaraná, que pueden producir dependencia, entre otros efectos adversos. Entre los jóvenes el elevado consumo de ED se asocia frecuentemente a consumo de alcohol y otras drogas, junto a conductas de riesgo. El consumo de sustancias psicoactivas es un grave problema socio-sanitario, por lo que la comprensión de los factores de riesgo asociados a un elevado consumo de ED, podrían ayudar a determinar y generar políticas de prevención enfocadas a un colectivo de mayor riesgo en conductas adictivas.

### ABSTRACT

Global consumption of energy drinks (ED) has increased in recent years, especially among young adults and athletes. Although the full impact of the rise in popularity of the ED has not yet been assessed, the marketing of these drinks targeted at young people, combined with poor regulation, could pose a threat to public health. The health risks are mainly due to the high doses of caffeine and additive stimulants, such as taurine and guarana, which can cause dependence, among other adverse effects. Also, the high consumption of ED is often associated with a high consumption of alcohol and other drugs, and risk taking behavior among young people. Drug abuse is a major health issue, consequently understanding the risk factors associated with a high consumption of ED might help determine and develop policies of prevention targeting a particular high risk group in addictive behaviors.

**Palabras clave:** Cafeína; Bebidas energéticas; Nootrópicos; Asunción de riesgos; Estimulantes del sistema nervioso central; Drogodependencia.

**Keywords:** Caffeine; Central nervous system stimulants; Energy drinks; Nootropic agents; Risk-taking; Substance-related disorders.

**Recibido:** 6-juny-2016

**Aceptado:** 14-juliol-2016

**Correspondencia:** mo.mariantonia@gmail.com

## 1. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se llama psicoactivo a toda sustancia química de origen natural o sintético, que al introducirse por vía oral, nasal, intramuscular o intravenosa, ocasiona cambios en las funciones del sistema nervioso central (SNC), como la inhibición del dolor, la modificación del estado anímico o la alteración de las percepciones. Estas sustancias psicoactivas o drogas tienen la capacidad de producir dependencia o adicción (OMS, 2005).

Las sustancias psicoactivas tienen características diferentes y cambiantes, según su principio activo y según su situación legal. Podemos distinguir entre las sustancias legales en cuanto a su comercio (tabaco, alcohol, hipnosedantes, inhalables volátiles) y las ilegales (cánnabis, cocaína, éxtasis, etc.). Entre las más habituales en nuestro contexto, están en primer lugar las sustancias legales, como las bebidas alcohólicas, seguidas del tabaco (EDADES, 2015). El consumo de estas sustancias en España también es un fenómeno muy asociado al ocio, que afecta especialmente a jóvenes que las toman en contextos de diversión (Sánchez-Queija, Moreno, Rivera, y Ramos, 2015).

Según la última encuesta nacional sobre consumo de drogas (EDADES, 2015), los datos de consumo (recogido típicamente como el consumo en los últimos 30 días) de las diferentes sustancias psicoactivas son considerablemente elevados. Las más consumidas son el alcohol (78,3%), el tabaco (40,7%), los hipnosedantes (12,2%) y el cánnabis (9,2%) respectivamente.

En la actualidad no cabe duda que el consumo de drogas y diversas sustancias psicoactivas son un grave problema de salud pública. Las conclusiones principales del European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) indican una situación en la que se conservan las tendencias a largo plazo sobre el consumo de drogas, aunque aparecen novedades en las pautas y respuestas de consumo (EMCDDA, 2015). Como el resto de la realidad, el ámbito de las drogas está en continuo cambio, incorporándose de forma constante nuevas sustancias conocidas en nuestro país como "drogas emergentes".

## 2. LAS BEBIDAS ENERGÉTICAS

Las bebidas energéticas o *energy drinks* (ED) son bebidas estimulantes, sin alcohol, que desde hace más de dos décadas salieron al mercado mundial, ofreciendo al consumidor evitar o disminuir la fatiga, aumentar la habilidad mental, evitar el sueño, estimular el metabolismo y ayudar a eliminar sustancias nocivas para el cuerpo. Estas bebidas, están compuestas principalmente por cafeína, hidratos de carbono, azúcares, vitaminas, minerales y colorantes, así como otros aditivos como la taurina, el ginseng y el guaraná (Seifert, Schaechter, Hershorin, y Lipshultz, 2011). Parte de la sensación de bienestar producida por las ED es causada por un efecto energético que se produce por la acción de las sustancias psicoactivas o estimulantes (siendo la cafeína, uno de los ingredientes principales en estas bebidas) que actúan sobre el sistema nervioso central (SNC), inhibiendo los neurotransmisores encargados de transmitir las sensaciones de cansancio, sueño, etc. (Seifert y cols., 2011).

No se deben confundir con las bebidas deportivas y vitaminadas ya que las ED contienen altas dosis de cafeína que pueden producir dependencia, entre otros efectos (Carnevali y Degrossi, 2015). La cafeína es el principal ingrediente activo en las bebidas energéticas, muchas de ellas contienen hasta 3 veces mayor cafeína que el refresco de CocaCola®. Además, las ED suelen contener cantidades adicionales de estimulantes del SNC como son el guaraná y la taurina, entre otros (Roussos y cols., 2009). Aunque las concentraciones adicionales de estos estimulantes no se tienen en cuenta para calcular la cantidad total de cafeína de una ED. De esta manera, el contenido total de cafeína puede ser infravalorado, lo que significa un aumento en el riesgo de las reacciones adversas asociadas a la cafeína (Sánchez y cols., 2015).

El guaraná (*Paullinia cupana*) es un arbusto trepador que se da espontáneamente en Venezuela y parte norte de Brasil pero cuyo cultivo se encuentra en expansión. Casi la mitad de la producción del fruto del guaraná se destina a la elaboración de bebidas refrescantes, un 25% se convierte en jarabes o extractos que son usados como fuente de cafeína para otras bebidas y el resto es consumido por la industria cosmética o farmacéutica. El principal componente del fruto del guaraná es la cafeína, en concentración que puede llegar al 8% según origen y procedencia y que se localiza casi exclusivamente en la semilla (Schimpi, Da Silva, Gonçalves, y Mazzafera, 2013).

Por otro lado, la taurina es un ácido orgánico que está presente en la mayoría de las ED, se trata de un ingrediente natural presente en niveles muchos más bajos en algunos alimentos y además contribuye a la síntesis de la bilis en el organismo. En una ED de 250 ml suele haber unos 1000 mg de taurina. La EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria) ha evaluado su seguridad y ha establecido que estos márgenes son lo suficientemente grandes como para asegurar que su consumo no entraña ningún riesgo para la salud (EFSA, 2011). Sin embargo, investigaciones recientes, han demostrado que la taurina

tiene un efecto inotrópico positivo similar al de la cafeína, aunque pocos estudios reportan datos sobre la toxicidad de taurina y no son suficientes para sugerir cuál es el nivel de consumo de taurina que podría ser peligroso (Ramon-Salvador, Cámara-Flores, Cabral-León, Juárez-Rojop, y Díaz-Zagoya, 2013).

A nivel europeo, como ocurre con muchas otras categorías de productos, las ED no tienen una legislación específica. Además de la legislación horizontal, que se aplica en general a todos los alimentos, (por ejemplo para datos relacionados con la salud o el enriquecimiento con nutrientes), existe una obligación específica de etiquetado. Según la última legislación de la Unión Europea (UE), las etiquetas de las ED deben incluir la indicación: “Contenido elevado de cafeína, no recomendado para niños, mujeres embarazadas o en periodo de lactancia”, seguido en paréntesis por la cantidad de cafeína que contiene en miligramos por 100 ml. Estas normas forman parte del Derecho Europeo Armonizado y se aplican directamente en todos los estados miembro de la UE (EDE, 2016).

El consumo de las ED varía por marcas y regiones, algunos productos son más conocidos en una sola región y otros son conocidos internacionalmente, aunque la marca más popular de todas es *Red Bull*®, que se comercializa desde los años 80 (Sánchez y cols., 2015). Actualmente, la industria de las ED está en pleno apogeo, con unas ventas estimadas en más de 12,5 mil millones de dólares en 2012 y un incremento del 60% de 2008 a 2012 (Zucconi, Volpato, Adinolfi, y Gandini, 2013). En 2006, se crearon casi 500 nuevas marcas de ED en todo el mundo (Reissig, Strain, y Griffiths, 2009).

Varios elaboradores promocionan estas bebidas mediante imágenes de diversión, de energía y asociadas a deportes extremos, apuntando al sector joven al cual están dirigidas (Malinauskas, Aeby, Overton, Carpenter-Aeby y Barber-Heidal, 2007; Arria y cols., 2010; Breda y cols., 2014; Peacock, Pennay, Droste, Bruno, y Lubman, 2014). Aunque, el impacto total del aumento de la popularidad de las ED aún no se ha evaluado, el marketing de estas bebidas dirigidas a los jóvenes combinado con una escasa regulación podrían representar una amenaza para la salud pública (Arria y cols., 2011; Carnevali y Degrossi, 2015).

## Prevalencia

Según un estudio del 2013 de la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) el consumo de ED al menos una vez al año es de un 30% de los adultos (de entre 18 y 65 años). Entre estos adultos consumidores, el 28% ingieren las ED en el contexto deportivo y el 18% consume las ED con alcohol. Referente a los jóvenes de entre 10-18 años, el 68% consume ED al menos una vez al año. Entre estos, el 15% consumen las ED en el contexto deportivo y el 36% con alcohol. Datos significativamente altos, que avivan el debate sobre si esta práctica aumentará el consumo de alcohol y sus daños relacionados entre los jóvenes (Howland y Rohsenow, 2013).



## Efectos adversos

En la actualidad, la OMS advierte que el incremento del consumo de ED puede suponer un problema para la salud pública. Los riesgos para la salud de estos refrescos se deben principalmente a la cafeína que contienen, aunque son necesarios más estudios para evaluar los efectos a largo plazo de la combinación con otros ingredientes, como la taurina o el guaraná (OMS, 2013).

La cafeína es un inhibidor de la fosfodiesterasa de adenosina y antagonista de los receptores de las benzodiazepinas y es un estimulante del sistema nervioso. En adultos sanos, la ingesta de cafeína de 400 mg/día se considera segura, su toxicidad clínica aguda comienza con la ingesta de 1g y de 5 a 10 g pudiendo llegar a ser letal. El consumo excesivo de cafeína se ha asociado con síntomas indeseables como nerviosismo, irritabilidad, ansiedad, insomnio, temblor, dolor de cabeza, taquicardia, palpitaciones y malestar estomacal. Entre los efectos más graves de sobredosis se incluyen vómitos y dolor abdominal, hipopotasemia, alucinaciones, aumento de la presión intracraneal, edema cerebral, accidente cerebrovascular, parálisis, alteraciones de la conciencia, rigidez, convulsiones, arritmias y la muerte (Seifert y cols., 2011).

Ya que, actualmente el consumo de ED esta especialmente normalizado entre los jóvenes, cabe destacar los principales efectos adversos a corto plazo en esta población. Algunos estudios, revelan que el consumo excesivo de ED aumenta el riesgo de padecer obesidad debido a su alto contenido en calorías y azúcar (Schneider y Benjamin, 2011). Además se ha relacionado con un peor rendimiento escolar y alteraciones del sueño (Pettit y DeBarr, 2011; Seifert y cols., 2011), favoreciendo un comportamiento más agresivo, así como problemas sociales y de atención (Martin y cols., 2008). Por tanto, el consumo de ED pueden impactar negativamente en el comportamiento de los jóvenes, empeorando la capacidad de los estudiantes para atender, concentrarse y realizar bien sus tareas (Pennington, Johnson, Delaney, y Blankenship, 2010).

Por otro lado, se ha estudiado la relación entre el consumo elevado de ED y los pacientes psiquiátricos. Los resultados indican que el mecanismo de acción por el cual las ED inducen o exacerbaban la enfermedad mental está mediado por la cafeína y sus efectos en los neurotransmisores, inutilizando los efectos inhibidores de la adenosina

sobre la dopamina, aumentando así la psicoactividad de los sistemas dopaminérgicos (receptores D1 y D2 sobre la que actúa A1 y A2A, respectivamente) que afecta al estado de ánimo, el funcionamiento ejecutivo, la cognición y la regulación del comportamiento y de las emociones. Se ha demostrado que la cafeína induce síntomas maníacos en personas que no tienen el trastorno bipolar ni trastornos psicóticos. (Stratta y Rossi, 2010). Síntomas que mejoran y se resuelven con la interrupción o reducción significativa del consumo de cafeína. Del mismo modo, se ha observado que, el aumento de la ingesta de cafeína inhibe la unión y eficacia de los psicofármacos (Khalili y Zaky, 2012).

## Factores asociados

### • Consumo de tóxicos

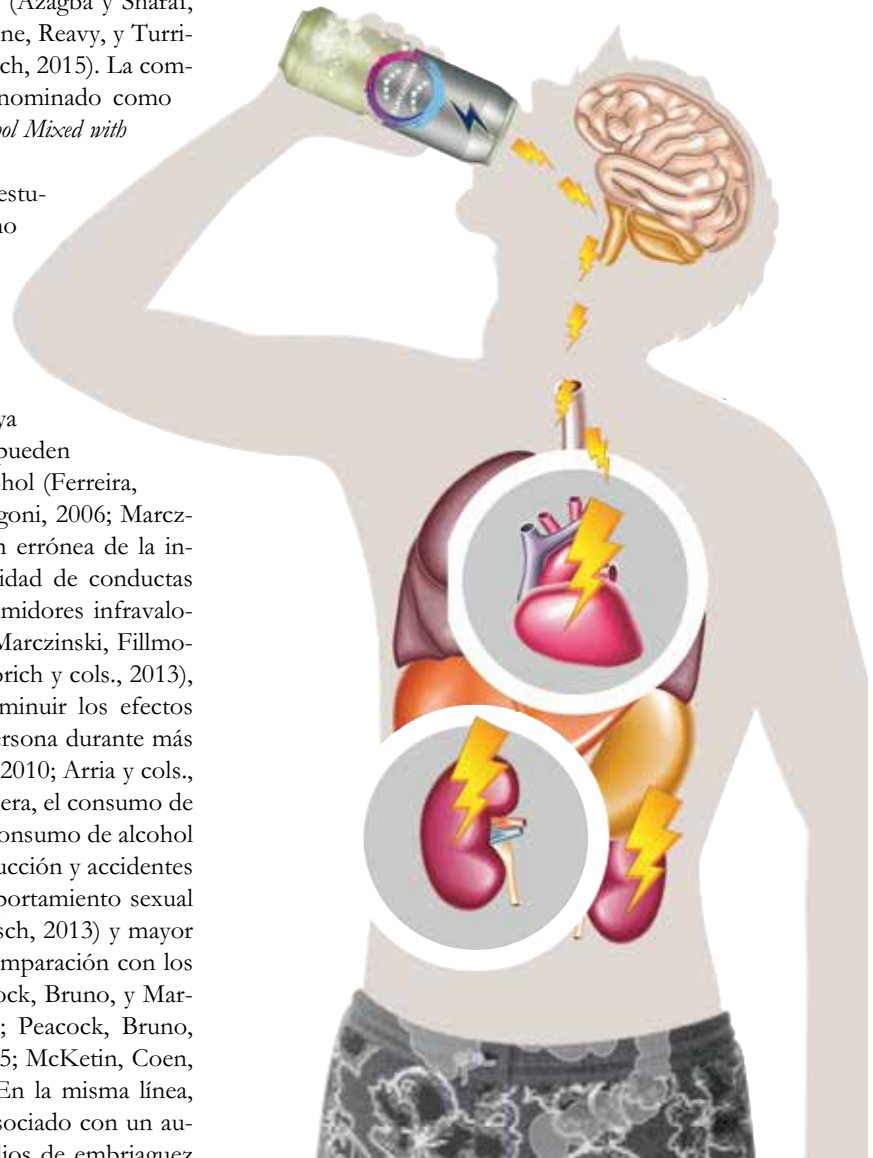
Uno de los grandes problemas que preocupan actualmente sobre el consumo de ED, es la mezcla de estas bebidas con otras sustancias psicoactivas, especialmente el alcohol, un hecho muy común entre los jóvenes (Azagba y Sharaf, 2014; Choi y cols., 2015; Mallett, Scaglione, Reavy, y Turrisi, 2015; Snipes, Jeffers, Green, y Benotsch, 2015). La combinación de las ED con alcohol es denominado como “AMED”, en sus siglas en inglés “*Alcohol Mixed with Energy Drinks*”.

Los resultados de los principales estudios analizados indican que el consumo de AMED podría inducir a una mayor motivación para seguir bebiendo alcohol, en comparación con el consumo de alcohol sin ED y de este modo aumentar el riesgo a sufrir daños relacionados con la intoxicación de alcohol, ya que los efectos estimulantes de las ED pueden enmascarar los efectos sedantes del alcohol (Ferreira, De Mello, Pompeia, y De Souza-Formigoni, 2006; Marczynski y Fillmore, 2014). Esta percepción errónea de la intoxicación podría aumentar la probabilidad de conductas de riesgo, ya que se cree que los consumidores infravaloran su grado de deterioro conductual (Marczynski, Fillmore, Henges, Ramsey, y Young, 2012; Ulbrich y cols., 2013), además reduce la somnolencia, sin disminuir los efectos del alcohol, manteniendo despierta la persona durante más tiempo pudiendo así beber más (Weldy, 2010; Arria y cols., 2011; Khalili y Zaky, 2012). De esta manera, el consumo de AMED se asocia con tasas elevadas de consumo de alcohol (Arria y cols., 2010), problemas de conducción y accidentes de tráfico (Thombs y cols., 2010), comportamiento sexual de riesgo (Miller, 2012; Snipes & Benotsch, 2013) y mayor riesgo de dependencia del alcohol en comparación con los que consumen solamente alcohol (Peacock, Bruno, y Martin, 2013; Marczynski y Fillmore, 2014; Peacock, Bruno, Martin, y Carr, 2014; Bonar y cols., 2015; McKetin, Coen, y Kaye, 2015; Woolsey y cols., 2015). En la misma línea, el consumo de AMED también se ha asociado con un aumento de consumo de alcohol y episodios de embriaguez

semanal (O'Brien, McCoy, Rhodes, Wagoner, y Wolfson, 2008). Además el consumo de ED podría ser un factor de riesgo para la dependencia del alcohol incluso si estas ED no se mezclan con el alcohol. Por tanto, se describirían patrones adictivos, sujetos a las propiedades estimulantes de estas bebidas, que podrían incrementar las conductas de riesgo de los jóvenes consumidores (Arria y cols., 2010).

### • Actividad física

El uso de las ED ha aumentado dramáticamente en los últimos años también en el contexto del deporte, debido a su efecto ergogénico informado (Salinero y cols., 2014). El término ergogénesis significa producción de energía. Si una determinada manipulación mejora el rendimiento a través de la producción de energía, se denomina ergogénica. Por tanto, una ayuda ergogénica es toda aquella sustancia o fenómeno que mejora el rendimiento. Y permiten al individuo realizar más trabajo físico del que sería posible sin ellas. Curiosamente, los atletas de deportes de alta resistencia, como ciclistas o triatletas son algunos



de los deportistas con mayor consumo de cafeína antes o durante la competición deportiva (Del Coso, Muñoz, y Muñoz-Guerra, 2011).

Joao Breda, responsable del programa para Nutrición, Actividad Física y Obesidad de la Oficina Europea de la OMS, muestra su preocupación por el tipo de marketing de las ED. Este tipo de publicidad, dirigido a jóvenes y adolescentes, está muy vinculado al rendimiento deportivo de alto nivel y añade que “el exceso de cafeína combinado con una actividad física intensa puede ser peligroso” (Breda y cols., 2014).

#### • Rasgos de personalidad

Las conductas adictivas responden a diferentes variables, tanto personales como socioculturales. Una de las variables personales más importantes que influyen en la predisposición a consumir sustancias psicoactivas entre los jóvenes son los rasgos de la personalidad (González, Espada, Guillén-Riquelme, Secades, y Orgilés, 2016). Algunos factores de personalidad se han asociado con mayor frecuencia que otros a las conductas de riesgo. Zuckerman (2007) indicó que el rasgo de personalidad, como la búsqueda de sensaciones, podrían incitar a las personas a participar en comportamientos de riesgo, incluyendo el consumo de drogas. Además de la búsqueda de sensaciones, la impulsividad y la conducta antisocial se encuentran también entre los patrones de personalidad de riesgo para el uso de sustancias adictivas en los adolescentes (Llorens Aleixandre, Palmer Pol, y Perelló del Río, 2005; Echeburúa, De Medina, y Aizpiri, 2010).

Sin embargo, existe escasa información sobre el consumo de ED y su relación con los rasgos de personalidad (Peacock y cols., 2013). Algunos estudios describen que los hombres jóvenes que son más propensos a consumir AMED también tienen más tendencia a tomar mayores riesgos, siendo la búsqueda de sensaciones y la impulsividad las variables más importantes (Snipes y cols., 2015). Sin embargo, en otros estudios no se encuentra una asociación significativa entre el consumo de ED con alguna de las variables de personalidad (Ianni y Lafreniere, 2014). Por otro lado, estos mismos autores, sí observaron una asociación positiva entre el consumo de ED y la vespertinidad.

### 3. RESUMEN

- El elevado consumo de sustancias psicoactivas o drogas actualmente es un grave problema de salud pública.
- El consumo mundial de bebidas energéticas (ED) ha aumentado en los últimos años, sobre todo entre los jóvenes y también entre los deportistas.
- Los riesgos para la salud de estas bebidas se deben principalmente a la cafeína que contienen, ya que pueden producir dependencia entre otros efectos adversos.
- Así mismo, el consumo de ED se asocia con frecuencia a un mayor consumo de alcohol y otras drogas.
- Además, los factores personales asociados al consumo

de ED pueden tener en cuenta un carácter heterogéneo y por tanto, la comprensión de dichos factores puede ayudar a determinar y generar políticas de prevención más personalizadas y enfocadas a un posible colectivo de mayor riesgo en conductas adictivas y de riesgo.

### 4. BIBLIOGRAFÍA

- Arria, A. M., Caldeira, K. M., Kasperski, S. J., O’Grady, K. E., Vincent, K. B., Griffiths, R. R., y Wish, E. D. (2010). Increased Alcohol Consumption, Nonmedical Prescription Drug Use, and Illicit Drug Use Are Associated With Energy Drink Consumption Among College Students. *Journal of Addiction Medicine*, 4(2), 74–80.
- Arria, A. M., Caldeira, K. M., Kasperski, S. J., Vincent, K. B., Griffiths, R. R., y O’Grady, K. E. (2011). Energy Drink Consumption and Increased Risk for Alcohol Dependence. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 35(2), 365–375.
- Azagba, S., y Sharaf, M. F. (2014). Is alcohol mixed with energy drinks consumption associated with susceptibility to smoking? *Preventive Medicine*, 61, 26–28.
- Bonar, E. E., Cunningham, R. M., Polshkova, S., Chermack, S. T., Blow, F. C., y Walton, M. A. (2015). Alcohol and energy drink use among adolescents seeking emergency department care. *Addictive Behaviors*, 43, 11–17.
- Breda, J. J., Whiting, S. H., Encarnação, R., Norberg, S., Jones, R., Reinap, M., y Jewell, J. (2014). Energy drink consumption in europe: a review of the risks, adverse health effects, and policy options to respond. *Frontiers in Public Health*, 2, 134.
- Carnevali, S., y Degrossi, M. C. (2015). Energy Drinks Consumption in a Population of Youth and Young Adults in Argentina. *American Journal of Food Science and Nutrition Research*, 2(2), 70–78.
- Choi, H. J., Wolford-Clevenger, C., Brem, M. J., Elmquist, J., Stuart, G. L., Pasch, K. E., y Temple, J. R. (2015). The temporal association between energy drink and alcohol use among adolescents: A short communication. *Drug and Alcohol Dependence*, 158, 10–12.
- Del Coso, J., Muñoz, G., y Muñoz-Guerra, J. (2011). Prevalence of caffeine use in elite athletes following its removal from the World Anti-Doping Agency list of banned substances. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 36(4), 555–561.
- Echeburúa, E., De Medina, R. B., y Aizpiri, J. (2010). Trastornos de la personalidad en adultos jóvenes de-

- pendientes del cannabis en tratamiento: Un estudio comparativo. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, 18(2), 229–239.
- EFSA. (2011). Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to taurine and “immune system protection” (ID 611), “metabolism processes” (ID 613), contribution to normal cognitive function (ID 1659), maintenance of normal cardiac function (ID 1661), m.
  - EMCDDA. (2015). European Drug Report 2015: Trends and Developments.
  - Ferreira, S. E., De Mello, M. T., Pompeia, S., y De Souza-Formigoni, M. L. O. (2006). Effects of Energy Drink Ingestion on Alcohol Intoxication. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 30(4), 598–605.
  - González, M. T., Espada, J. P., Guillén-Riquelme, A., Secades, R., y Orgilés, M. (2016). Asociación entre rasgos de personalidad y consumo de sustancias en adolescentes españoles. *Adicciones*, 28(2), 108–115.
  - Hernández Serrano, O., Font-Mayolas, S., y Gras Pérez, M. E. (2015). Polydrug use and its relationship with the familiar and social context amongst young college students. *Adicciones*, 27(3), 205–213.
  - Howland, J., y Rohsenow, D. J. (2013). Risks of Energy Drinks Mixed With Alcohol. *JAMA*, 309(3), 245.
  - Ianni, P. A., y Lafreniere, K. D. (2014). Personality and motivational correlates of energy drink consumption and misuse among female undergraduate students. *Personality and Individual Differences*, 69, 110–114.
  - Khalili, D., y Zaky, C. (2012). Energy Drinks: Psychological Effects and Impact on Well-being and Quality of Life. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 9(1), 25–34.
  - Llorens Aleixandre, N., Palmer Pol, A. L., y Perelló del Río, M. J. (2005). Características de personalidad en adolescentes como predictores de la conducta de consumo de sustancias psicoactivas. *Trastornos Adictivos*, 7(2), 90–96.
  - Malinauskas, B. M., Aeby, V. G., Overton, R. F., Carpenter-Aeby, T., y Barber-Heidal, K. (2007). A survey of energy drink consumption patterns among college students. *Nutrition Journal*, 6, 35.
  - Mallett, K. A., Scaglione, N. M., Reavy, R., y Turrisi, R. (2015). Longitudinal Patterns of Alcohol Mixed With Energy Drink Use Among College Students and Their Associations With Risky Drinking and Problems. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 76(3), 389–396.
  - Marcziński, C. A., y Fillmore, M. T. (2014). Energy drinks mixed with alcohol: What are the risks? *Nutrition Reviews*, 72(S1), 98–107.
  - Marcziński, C. A., Fillmore, M. T., Henges, A. L., Ramsey, M. A., y Young, C. R. (2012). Effects of energy drinks mixed with alcohol on information processing, motor coordination and subjective reports of intoxication. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 20(2), 129–138.
  - Martin, C. A., Cook, C., Woodring, J. H., Burkhardt, G., Guenther, G., Omar, H. A., y Kelly, T. H. (2008). Caffeine Use: Association with Nicotine Use, Aggression, and Other Psychopathology in Psychiatric and Pediatric Outpatient Adolescents. *The Scientific World Journal*, 8(52), 512–516.
  - McKetin, R., Coen, A., y Kaye, S. (2015). A comprehensive review of the effects of mixing caffeinated energy drinks with alcohol. *Drug and Alcohol Dependence*, 151, 15–30.
  - Miller, K. E. (2012). Alcohol Mixed with Energy Drink Use and Sexual Risk-Taking: Casual, Intoxicated, and Unprotected Sex. *Journal of Caffeine Research*, 2(2), 62–69.
  - O’Brien, M. C., McCoy, T. P., Rhodes, S. D., Wagoner, A., y Wolfson, M. (2008). Caffeinated cocktails: Energy drink consumption, high-risk drinking, and alcohol-related consequences among college students. *Academic Emergency Medicine*, 15(5), 453–460.
  - OMS. (2005). Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias psicoactivas.
  - Peacock, A., Bruno, R., y Martin, F. H. (2013). Patterns of use and motivations for consuming alcohol mixed with energy drinks. *Psychology of Addictive Behaviors*, 27(1), 202–6.
  - Peacock, A., Bruno, R., Martin, F. H., y Carr, A. (2014). Self-reported physiological and psychological side-effects of an acute alcohol and energy drink dose. *Appetite*, 76, 60–65.
  - Peacock, A., Pennay, A., Droste, N., Bruno, R., y Lubman, D. I. (2014). “High” risk? A systematic review of the acute outcomes of mixing alcohol with energy drinks. *Addiction*, 109(10), 1612–1633.
  - Pennington, N., Johnson, M., Delaney, E., y Blankenship, M. B. (2010). Energy Drinks: A New Health Hazard for Adolescents. *The Journal of School Nursing*, 26(5), 352–359.
  - Pettit, M., y DeBarr, K. (2011). Perceived Stress, Energy Drink Consumption, and Academic Performance

- Among College Students. *Journal of American College Health*, 59(5), 335–341.
- Ramon-Salvador, D. M., Cámara-Flores, J. M., Cabral-León, F. J., Juárez-Rojop, I. E., y Díaz-Zagoya, J. C. (2013). Consumo de bebidas energéticas en una población de estudiantes universitarios del estado de Tabasco, México. *Salud En Tabasco*, 19(1), 10–14.
  - Reissig, C. J., Strain, E. C., y Griffiths, R. R. (2009). Caffeinated energy drinks: A growing problem. *Drug and Alcohol Dependence*, 99(1-3), 1–10.
  - Roussos, A., Franchello, A., Flax Marcó, F., De Leo, M., Larocca, T., Barbeito, S., Rochaix, A., Jacobez, S., y Alculumbre, R. (2009). Bebidas energizantes y su consumo en adolescentes. *Pediatría y Nutrición*, 10(2), 124–129.
  - Salinero, J. J., Lara, B., Abian-Vicen, J., Gonzalez-Millán, C., Areces, F., Gallo-Salazar, C., Ruiz-Vicente, D., y Del Coso, J. (2014). The use of energy drinks in sport: perceived ergogenicity and side effects in male and female athletes. *The British Journal of Nutrition*, 112(9), 1494–502.
  - Sánchez-Queija, I., Moreno, C., Rivera, F., y Ramos, P. (2015). Tendencias en el consumo de alcohol en los adolescentes escolarizados españoles a lo largo de la primera década del siglo XXI. *Gaceta Sanitaria*, 29(3), 184–189.
  - Sánchez, J. C., Romero, R. C., Arroyave, C. D., García, A. M., Giraldo, F. D., & Sánchez, L. V. (2015). Bebidas Energéticas: efectos beneficiosos y perjudiciales para la salud. *Perspectivas En Nutrición Humana*, 17(1), 79–91.
  - Schimpi, F. C., Da Silva, J. F., Gonçalves, J. F. de C., y Mazzafera, P. (2013). Guarana: Revisiting a highly caffeinated plant from the Amazon. *Journal of Ethnopharmacology*, 150(1), 14–31.
  - Schneider, M. B., y Benjamin, H. (2011). Sports Drinks and Energy Drinks for Children and Adolescents: Are They Appropriate? *Pediatrics*, 127(6), 1182–1189.
  - Seifert, S. M., Schaechter, J. L., Hershorin, E. R., y Lipshultz, S. E. (2011). Health effects of energy drinks on children, adolescents, and young adults. *Pediatrics*, 127(3), 511–528.
  - Snipes, D. J., y Benotsch, E. G. (2013). High-risk cocktails and high-risk sex: Examining the relation between alcohol mixed with energy drink consumption, sexual behavior, and drug use in college students. *Addictive Behaviors*, 38(1), 1418–1423.
  - Snipes, D. J., Jeffers, A. J., Green, B. A., y Benotsch, E. G. (2015). Alcohol mixed with energy drinks are robustly associated with patterns of problematic alcohol consumption among young adult college students. *Addictive Behaviors*, 41, 136–141.
  - Stratta, P., y Rossi, A. (2010). Subjective adjustment of individuals with psychiatric disorders in the aftermath of the L'Aquila earthquake. *American Journal of Psychiatry*, 167(3), 352–353.
  - Thombs, D. L., O'Mara, R. J., Tsukamoto, M., Rosshem, M. E., Weiler, R. M., Merves, M. L., y Goldberger, B. A. (2010). Event-level analyses of energy drink consumption and alcohol intoxication in bar patrons. *Addictive Behaviors*, 35(4), 325–330.
  - Ulbrich, A., Hemberger, S. H., Loidl, A., Dufek, S., Pablik, E., Fodor, S., Herle, M., y Aufricht, C. (2013). Effects of alcohol mixed with energy drink and alcohol alone on subjective intoxication. *Amino Acids*, 45(6), 1385–1393.
  - Weldy, D. L. (2010). Risks of alcoholic energy drinks for youth. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 23(4), 555–558.
  - Woolsey, C. L., Williams, R. D. J., Housman, J. M., Barry, A. E., Jacobson, B. H., y Evans, M. W. J. (2015). Combined Use of Alcohol and Energy Drinks Increases Participation in High-Risk Drinking and Driving Behaviors Among College Students. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 76(4), 615–619.
  - Zucconi, S., Volpato, C., Adinolfi, F., y Gandini, E. (2013). Gathering consumption data on specific consumer groups of energy drinks. *EFSA Journal*, 1–190. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Gathering+consumption+data+on+specific+consumer+groups+of+energy+drinks#0> ●

## Bebidas estimulantes

**Dr. Jordi Delás**

Servicio de Medicina Interna

En 1988, causó notable expectativas el libro editado en Francia, “300 médicaments pour se surpasser physiquement et intellectuellement”. No aparecía el nombre del autor e incluso algunos críticos sugerían que era para evitar responsabilidades judiciales, si bien podrían recaer en el editor, Balland éditeur.<sup>1</sup>

El libro fue publicado en España, un año después de que la edición original causara gran escándalo en Francia.<sup>2</sup> Suscitó diversas críticas, vinculadas a que no estaban todos los medicamentos para superarse, ni todos los que se presentaban en el listado parecían tener capacidades al respecto. También se apelaba a escaso rigor.

En cualquier caso el libro traduce una generalizada voluntad de mejorar nuestro rendimiento a través de agentes externos. En el deporte, existen listados de sustancias y métodos prohibidos en la competición.<sup>3</sup> Pero, en ciertos sectores, surge un notable interés en la búsqueda de sustancias para mejorar las capacidades, ya no en la competición, sino en la vida diaria.

1 [http://forum.hardware.fr/hfr/Discussions/Arts-Lecture/livres-interdits-parlons-sujet\\_63010\\_3.htm](http://forum.hardware.fr/hfr/Discussions/Arts-Lecture/livres-interdits-parlons-sujet_63010_3.htm)

2 [http://elpais.com/diario/1989/10/17/sociedad/624582002\\_850215.html](http://elpais.com/diario/1989/10/17/sociedad/624582002_850215.html)

3 <http://list.wada-ama.org/es/prohibited-all-times/prohibited-substances/>

En este apartado, María Antonia Obrador y sus colaboradores abordan en su interesante artículo, “Consumo de sustancias psicoactivas y bebidas energéticas en jóvenes”, el capítulo de las bebidas energéticas. Vinculan las sensaciones subjetivas fundamentalmente a la cafeína.

La empresa de Red Bull informa que una lata de 250 ml de Red Bull Energy Drink contiene 80 mg de cafeína.<sup>4</sup> Una de Coca-Cola de de 353ml contiene alrededor de 35-47mgs. En este sentido, sería casi equivalente, en cuanto a cafeína, tomar una lata de Coca-Cola o una taza de café expres (Tabla 1).

Las principales bebidas estimulantes socialmente aceptadas son las que llevan cafeína. Para la mayoría de adultos puede parecer inocuo el consumo de hasta 400mg de cafeína al día. Entre los efectos adversos de las bebidas con cafeína, la hipopotasemia. Cabe hacer énfasis en este trastorno del medio interno y que en el actual interrogatorio las preguntas sobre ingesta de bebidas que llevan cola han de aparecer ante el diagnóstico diferencial de la hipopotasemia.<sup>5</sup> ●

4 <http://energydrink-es.redbull.com/ingredientes-red-bull>

5 Sharma R, Guber HA. Cola-induced hypokalemia-a case report and review of the literature. *Endocr Pract.* 2013 Jan-Feb;19(1):e21-3.

## Aspectos a tener en cuenta sobre el consumo de bebidas energéticas de nuestros pacientes

**Dra. Aida de Arriba Arnau**

Servicio de Psiquiatría

Los cambios en las modas, la aparición de nuevos productos y el avance de la tecnología van frecuentemente seguidos de una rápida adaptación y de cambios en el patrón de consumo de la población. Derivado del uso generalizado de estos nuevos productos, no es extraño que aparezcan también usos disfuncionales en algunas personas, así como problemas de salud derivados, que pueden ser objeto de atención médica. En los últimos tiempos, ha crecido la preocupación por determinados patrones de uso y abuso de

diferentes sustancias, productos y patrones comportamentales. Cabe decir que, en ocasiones, dada la creciente utilización de éstos en la población general, existen dificultades para poder discernir cuando se trata de un uso habitual, un hábito de riesgo, un abuso o un trastorno adictivo propiamente dicho. El ritmo trepidante de la evolución psicosocial hace que, muchas veces, los efectos de determinados productos o nuevos hábitos de la población no estén suficientemente estudiados todavía. En ocasiones, ante la falta de evidencia científica,

hay controversias en relación a las recomendaciones de salud y el abordaje de las llamadas 'nuevas adicciones'. Los ámbitos en los que suceden estos nuevos patrones son diversos e incluyen, entre otras, las compras compulsivas, el juego patológico, la adicción a la comida, la adicción al trabajo, la vinculación a determinados grupos (ej. sectas, tribus urbanas, bandas), la vigorexia o la tanorexia.

El caso de las llamadas bebidas energéticas (*energydrinks* o *powerdrinks*, en inglés) es un claro ejemplo de nuevo producto, con potentes campañas de marketing y un amplio espectro de población diana. Y es que, ¿quién no quiere sentirse energético o con poder? Desde la aparición de las bebidas energéticas en las últimas décadas, ha habido un gran aumento tanto en su consumo como en el número de productos y marcas de este nuevo producto estimulante en todo el mundo. Por este motivo, las consecuencias de su consumo podrían convertirse en un futuro problema de salud pública. El principal componente de las bebidas energéticas es su contenido en cafeína, debido a sus propiedades estimulantes y de mejora del rendimiento físico, aunque también contienen otras sustancias en cantidades variables como el guaraná (el cual contiene también cafeína), la taurina (que podría ser potenciador de la cafeína sobre el músculo liso), el ginseng, azúcares (por lo que el consumo habitual puede favorecer el sobrepeso) y el ácido cítrico (que daña el esmalte dentario, así como el pH ácido que suelen tener estas bebidas).

Desde la antigüedad, las sociedades de todo el mundo han sido grandes consumidoras de cafeína y derivados en varias formas. Las bebidas energéticas, en caso de tomarse habitualmente, no hacen sino sumarse a las cantidades diarias ya ingeridas por la persona. La cafeína, si bien tiene propiedades ergogénicas, produce otros cambios en el funcionamiento del organismo y puede producir efectos secundarios en función de la vulnerabilidad de la persona. Un consumo excesivo de cafeína puede resultar tóxico y además, es una sustancia con potencial adictivo, pudiendo aparecer fenómenos de tolerancia, dependencia y abstinencia.

Es relevante tener presente que hay falta de información precisa con respecto a las consecuencias del consumo en poblaciones especiales, como podrían ser los niños y los adolescentes, en los que se desconocen los valores de las cantidades de cafeína no tóxicas. Se cree que los efectos en su sistema

nervioso todavía en periodo de desarrollo, pueden ser desfavorables y que el efecto estimulante de la cafeína puede ser más pronunciado. Es alarmante que, aunque se aconseja limitar el consumo de cafeína en niños y adolescentes, un elevado porcentaje de las intoxicaciones por cafeína registradas en Estados Unidos habían sido en menores de 19 años.

También hay necesidad de tener mayor conocimiento en pacientes con patologías de salud mental y medicación psicofarmacológica.

El patrón de uso de bebidas energéticas se ha extendido debido a diversos fines como mejorar el rendimiento físico o mental, mantenerse despierto, disminuir la sensación de fatiga o aumentar la energía, pero uno de los que más preocupa especialmente en jóvenes es la creciente combinación con el alcohol y las posibles consecuencias.

Por todo ello, el consumo de las bebidas energéticas sigue siendo controvertido y se necesita más evidencia científica para poder abordar de forma más segura y eficiente su uso por parte de la población. De momento, la recopilación de las recomendaciones generales formuladas por diversos organismos de seguridad alimentaria, salud pública y especialistas médicos son las siguientes:

- No consumir bebidas energéticas con cafeína simultáneamente con alcohol. La cafeína no es antagonista de los efectos del alcohol y puede comportar una reducción de la percepción del estado de intoxicación alcohólica e incrementar el riesgo de sufrir efectos adversos.
- Evitar el consumo en los siguientes grupos poblacionales: mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, niños y adolescentes, personas sensibles a la cafeína, personas con patologías cardíacas o neurológicas.
- No usar las bebidas energéticas como reposición de líquidos ni utilizar antes, durante o después de una actividad física intensa, ya que los efectos diuréticos de la cafeína pueden aumentar la deshidratación.
- No confundir las bebidas energéticas con refrescos, bebidas isotónicas o aguas vitaminadas.
- Evitar un consumo frecuente de bebidas energéticas.
- Consultar siempre en la etiqueta de las bebidas energéticas la cantidad de cafeína que contienen, ya que es variable según el producto. ●

## Saps a què equival la cafeïna d'una beguda energètica?



Agència Catalana de Seguretat Alimentària

# Original

## El uso de las redes sociales

L'ús de les xarxes socials

Use of social networks

Marta Peña Valls<sup>a</sup>, Montserrat Giner Lladrés<sup>b</sup>, Laura Amado Luz<sup>b</sup>, Victoria García Fuertes<sup>c</sup>,  
Laura Pajares<sup>a</sup>, Juan Seguí Montesinos<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Psicólogo. Máster en Psicología General Sanitaria. Universitat Abat Oliva

<sup>b</sup> Directora. Máster en Psicología General Sanitaria. Universitat Abat Oliva

<sup>c</sup> Servei de Psiquiatria. Hospital Universitari Sagrat Cor

---

### RESUMEN

El uso de las redes sociales está en pleno auge y en la práctica clínica se observan conductas de tipo adictivo que siguen el modelo de las drogodependencias y generan alarma social. Resulta similar a las sustancias psicoactivas en los términos de tolerancia, abstinencia y dependencia aunque no en el tratamiento. Constituye una de las denominadas adicciones "no químicas" junto al juego o la compra compulsiva, ya incluidas en el DSM-5.

La edad es uno de los factores de riesgo más importante en cuanto al desarrollo de dependencia a las redes sociales, siendo mayor la prevalencia en adolescentes y adultos jóvenes. Otros factores implicados son la personalidad de tipo impulsivo y estados emocionales como la depresión o la ansiedad.

En cuanto al tratamiento, a diferencia de otras adicciones, no se centra en eliminar la causa de la misma, sino en establecer un aprendizaje que fomente el uso controlado y positivo de las redes sociales mediante un enfoque cognitivo-conductual.

### ABSTRACT

The use of social networking is booming, and clinical practice detects addictive behaviors mimicking drug addictions and causing concern in society. They are similar to that caused by psychoactive substances, in terms of tolerance, withdrawal, and dependence, although treatment is different. It is an addiction of the so-called "non-chemical", together with gambling or compulsive shopping, already included in the DSM-5.

Age is one of the most important risk factors in the development of social networking addiction, and prevalence is higher among adolescents and young adults. Other factors involved are impulsive-type personalities, and emotional problems like depression or anxiety.

Treatment differs from other addictions, and moves from focusing on eliminating the cause to establish a learning process in order to promote a controlled and positive use of social networking by a cognitive-behavioral approach.

**Palabras clave:** Conducta adictiva; Internet; Narcisismo; Redes sociales; Teléfono inteligente.

**Keywords:** Behaviour addictive; Internet; Narcissism; Social networking; Smartphone

**Recibido:** 4-juny-2016

**Aceptado:** 14-juliol-2016

**Correspondencia:**

## 1. INTRODUCCIÓN

La Real Academia Española define las redes sociales (RS) como plataformas digitales de comunicación global que ponen en contacto a un gran número de usuarios.

A partir de la creación de las RS han aparecido miles de usuarios que las utilizan a diario, pasando a ser un hábito hasta el punto de considerar más aislado a nivel social a todo aquel que no las utilice. Las RS ayudan a conectar personas de diferentes partes del mundo, ya sea por sus gustos, por su afinidad, sus aficiones u opiniones políticas, así como compartir vídeos e imágenes entre internautas (Caldevilla, 2010).

Algunos autores definen las RS como un sitio web que permite a los individuos construir un perfil público o semi-público dentro de un sistema, donde existe una lista de otros usuarios con los que se comparte una conexión. Dependiendo de cada red social las conexiones pueden variar. (Boyd y Ellison, 2008)

Encontramos diferentes tipos de RS. Existen las redes personales donde el principal objetivo es conectar usuarios, localizar amigos, mantener el contacto con viejas amistades así como conocer a nuevas personas (Deitel y Deitel, 2008). A parte de ese uso se han ido desarrollando otras utilidades como compartir fotografías y vídeos, enviar mensajes, organizar eventos, buscar trabajo o pareja. Cabe destacar que las RS no solo se pueden utilizar con el ordenador sino que también se dispone de su servicio en el Smartphone, lo que deriva en un incremento notable de su utilización (Del Moral, 2005).

## 2. DEPENDENCIA DE LAS REDES SOCIALES

Atendiendo a Echeburúa y Corral (1994) cualquier conducta normal placentera es susceptible de convertirse en un comportamiento adictivo. Se pueden hacer uso anormal de una conducta en función de la intensidad, la frecuencia, la cantidad de dinero invertido y, en último término, en función del grado de interferencia en las relaciones familiares, sociales, laborales o escolares de los sujetos. Los componentes fundamentales de los trastornos adictivos son: la pérdida de control, la dependencia y la grave interferencia en la vida cotidiana.

Encontramos semejanzas entre las adicciones conductuales y las adicciones a sustancias psicoactivas en lo que respecta a la clínica y fenomenología, la tolerancia y abstinencia, los aspectos genéticos y por último, los circuitos neurológicos implicados (Alfredo, 2014).

Dentro de las adicciones conductuales más frecuentes encontramos la ludopatía, la adicción a internet y a las nuevas tecnologías virtuales, las compras compulsivas, la adicción al sexo y la adicción al trabajo (Alfredo y Cía, 2013).

En Europa, el 23% de los adolescentes pasan más de dos horas al día conectados a las redes sociales (RS) mientras que en España el porcentaje asciende hasta el 40%. El 21,3% de adolescentes españoles están en riesgo de una conducta adictiva a internet por el uso de RS, situando a España como principal país de Europa donde existe más adicción. Se considera que entre los adolescentes de 14 y 17 años, el 1,5% padece adicción a las RS (Oliaga, 2013).

Cuanto existe una adicción a internet aparecen síntomas cognitivos, conductuales y fisiológicos. Young (1998) denomina a las personas adictas como “netdependientes”, es decir, adictos a la red, y afirma que dicha dependencia les genera una interferencia grave en los objetivos personales, familiares o profesionales.

Se dan dos tipos de utilización de las RS. En primer lugar, encontramos una utilización adaptativa o positiva cuando el uso de RS no interfiere en las actividades habituales de la persona, tanto socio-laborales como personales. Por otro lado, se puede dar un uso negativo o desadaptativo cuando estas actividades empiezan a presentar un descontrol provocando ansiedad, aislamiento o afectación de la autoestima. Para hablar de adicción, debemos tener en cuenta el grado de interferencia negativa en la vida cotidiana (Arab y Díaz, 2015).

Desde los años 90, el concepto del uso compulsivo de internet ha sido objeto de discusión. Algunos autores referían el concepto como una adicción (Young, 1998); uso patológico (Davis, 2001); uso problemático (Caplan, 2002); dependencia (Wang, 2001); o uso excesivo (Matute, 2001; Yang, Choe, Baity, Lee y Cho, 2005). También hay quién afirma que los criterios que definen este tipo de adicción son tomados de otros trastornos como el juego patológico (Estallo, 2001). Finalmente, se plantea que podría calificarse como un abuso o mal uso sin llegar a ser una adicción (Perez del Río, 2011).

No obstante, Young (1998) propone unos criterios o síntomas que podrían calificar el uso como adictivo:

- Privarse de sueño (dormir menos de 5 horas) para estar conectado, se dedican unos tiempos de conexión anormalmente altos.
- Descuidar otras actividades importantes como el contacto con la familia, las relaciones sociales, el estudio o el cuidado de la salud.
- Recibir quejas en relación con el uso de la red de alguien cercano, como los padres o hermanos.
- Desarrollar pensamientos sobre la red constantemente, incluso cuando no se está conectado a ella e irritabilidad excesiva cuando la conexión falla o resulta muy lenta.

- Intentar limitar el tiempo de conexión sin conseguirlo, perdiendo la noción del tiempo.
- Mentir sobre el tiempo real que se está conectado.
- Aislarse socialmente, mostrarse irritable y disminuir el rendimiento en los estudios.
- Sentir una euforia y activación anómalas cuando se está conectado.

En las RS, como en toda adicción, se abusa y, en consecuencia, existe la dependencia, tolerancia y abstinencia. El abuso provoca aislamiento, bajo rendimiento, desinterés por otros asuntos, trastornos de conducta, sedentarismo y obesidad.

Se considera dependencia cuando el sujeto necesita cada vez en mayor grado las RS en su vida y no se ve capaz de seguir sin éstas. Se caracteriza por una forma de relación social a través de las RS, existiendo una carencia de habilidades sociales fuera del entorno virtual (Echeburúa, 2013).

En cuanto a la tolerancia, el sujeto cada vez consume más, es decir, dedica más tiempo a las RS y necesita aumentar el tiempo de conexión para sentirse satisfecho y calmar su ansiedad. Cuando el sujeto no tiene la posibilidad de acceder a internet pueden aparecer los síntomas de abstinencia tales como ansiedad, inquietud, irritabilidad, insomnio, ideas obsesivas no egodistónicas y depresión (Echeburúa, 2013).

## Factores de riesgo

### • Edad

El uso de las tecnologías, smartphone y con ello las RS, es más problemático en la adolescencia, ya que a medida que la edad aumenta el uso es más profesional y existen menos consecuencias negativas. Los adolescentes pueden sufrir preocupación, evasión y otras distorsiones cognitivas. Además, éstos se mantienen conectados más horas y bloquean los pensamientos negativos o desagradables de la vida con internet. En definitiva y atendiendo a los estudios revisados, los adolescentes y jóvenes presentan más efectos negativos que el resto de población, así como niveles más altos de adicción (Carbonell et al., 2009; Lenhart, Purcell, Smith y Zickuhr, 2010; Perez Sanz, 2012).

### • Sexo

Se ha descrito que los hombres utilizan más internet y que las mujeres tienen más necesidad de comunicar sus emociones por esta vía (Kubey et al., 2001). Otros estudios afirman que los hombres y las mujeres no difieren en el uso adictivo de internet (Niemz et al., 2005).

En España, la mujer es más activa que el hombre en las RS, ya que su frecuencia de acceso es mayor (Porter Novelli, 2012). En 2011, el 61% de los usuarios conectados a las RS eran mujeres, mientras que el 39% eran hombres. En cuanto al porcentaje de mujeres sin uso de RS era de un 46%, a diferencia de los hombres que ascendía a

un 54%, por lo tanto, las mujeres tienden a utilizar las RS en mayor medida (Forrester Research, 2011).

### • Personalidad

Existen problemas de personalidad que pueden subyacer a la adicción como la timidez, la baja autoestima y rechazo de la imagen corporal (Echeburúa, 2013). El principal rasgo de personalidad predictor del uso compulsivo de internet es la baja estabilidad emocional (Meerkerk, Van den Eijnden, Vermulst y Garretsen, 2007).

Se han estudiado muchas características de personalidad como factores de riesgo así como el narcisismo (La Barbera, La Paglia y Valsavoia, 2009); los sentimientos de soledad y aburrimiento (Zhou y Leung, 2012); la extraversión, neuroticismo y la apertura a la experiencia (Correa, Hinsley y Zuniga, 2010).

Un alto grado de extraversión junto con un bajo grado de responsabilidad también supone un factor de riesgo (Wilson, Fornasier y Whie, 2010). Los extrovertidos utilizan las RS para mejorar sus relaciones sociales mientras que los introvertidos las utilizan para compensarlas. Ambas dimensiones parecen estar asociadas con el uso elevado de las RS (Griffiths, 2011).

Los rasgos de personalidad como el neuroticismo y la extraversión muestran una relación lineal positiva con la adicción además de las características de personalidad del clúster B y la impulsividad. Respecto a la amabilidad y el grado de responsabilidad se muestra una relación lineal negativa (Basteiro, 2013).

Por último, se ha descrito que a mayor gravedad de patología de personalidad, mayor es el riesgo de adicción, con lo que el Trastorno Límite de la Personalidad aumenta el riesgo de ciberadicción (Meerkerk et al., 2007).

### • Estados emocionales

Los factores psicosociales son mucho más relevantes que los rasgos de personalidad para predecir el uso compulsivo de internet (Meerkerk, Van den Eijnden, Vermulst y Garretsen, 2007).

Las personas que sufren un problema psicológico u otro tipo de adicción son más vulnerables como es el caso de aquellas que ya sufren depresión, trastorno bipolar, ansiedad o las que usan las RS para superar otra adicción (Whang, Lee y Chang, 2003).

Otras veces puede ser un sujeto insatisfecho con su vida o que carece de un afecto consistente (Meerkerk et al., 2007).

Se ha mostrado una asociación entre conducta adictiva y depresión, TDAH, insomnio, fobia social, hostilidad y abandono escolar, además de un amplio rango de problemas psicosociales.

La adicción a internet ha tenido una mayor influencia en el grado de soledad y depresión en comparación con los no adictos. También se ha relacionado con problemas de salud mental y baja autoestima en los adolescentes (Whang et al., 2003).

## Tratamiento

La adicción a las nuevas tecnologías y a sustancias psicoactivas tienen en común el grado de la motivación para el inicio del tratamiento. En cuanto a la conciencia de la adicción existen patrones parecidos a las sustancias psicoactivas, ya que el sujeto tiende a minimizar la adicción y no es capaz de ser objetivo o en otros caso la negación o el engaño (Echeburúa y Corral, 2010). Como consecuencia, la persona no es consciente de su grado de actividad en las RS ni es capaz de aceptar la enfermedad y querer recibir tratamiento psicológico (Basteiro et al., 2013).

Por otro lado, la forma en la que se debe superar la adicción no es tal como se haría en una adicción a sustancias psicoactivas, es decir, dejando totalmente dicha sustancia, sino que se debería encontrar un uso equilibrado ya que internet y las RS son una herramienta productiva tanto a nivel laboral, educativo como en otros ámbitos.

Existen una serie de estrategias preventivas para no caer en el mal uso y adicción a las RS, como sería realizar un uso razonable mediante la planificación horaria, además de no exponer datos personales ni fotografías íntimas o comprometedoras. Es importante no dejar a un lado la comunicación no virtual con las demás personas sino que fomentar la relación fuera de las RS así como aficiones que no se incluyan en el uso obligatorio de internet como por ejemplo, leer o hacer deporte (Echeburúa, 2013).

Para realizar el tratamiento es importante identificar los factores o situaciones que sirvan de alarma para sospechar del mal uso de las RS para poder intervenir sobre estas y centrarse en el reaprendizaje del control de la conducta.

La intervención se realiza en tres plazos (Echeburúa, 2013):

- A corto plazo, donde hay un aprendizaje de respuestas de afrontamiento adecuadas ante las situaciones de riesgo mediante el control ya sea sobre el horario, la frecuencia de uso o eludir lugares de riesgo.
- A medio plazo, cuando ya se ha terminado el aprendizaje del control hay que solidificar este mediante una terapia de mantenimiento en la cual se trabaja sobre la prevención de recaídas, por ejemplo, identificar las situaciones potencialmente peligrosas y aprender a desarrollar respuestas adecuadas.
- A largo plazo, se trata de solucionar problemas de índole específica como podría ser la ansiedad e introducir un nuevo estilo de vida en el sujeto que le permita hacer frente con éxito las dificultades de la vida y saber obtener fuentes de gratificación alternativas al mundo virtual y todo lo que eso conlleva.

La terapia cognitivo-conductual es válida para poder controlar los problemas de dicho trastorno. En un estudio reciente con 117 sujetos con adicción a internet consiguió controlar dicho problema mediante 12 sesiones de tratamiento cognitivo-conductual (Young, 2007).

Ya que la abstinencia no es posible, Young (1999) revisó modelos de bebida controlada y estableció unos puntos

a seguir para su tratamiento evitando la abstinencia pero fomentando el uso controlado y positivo:

- Limitar el tiempo de conexión a no más de 2 horas al día, sin quitarse horas de sueño y eliminar los pensamientos de las RS cuando no se está conectado.
- Cambiar la rutina de conexión a las RS construyendo un nuevo horario, por ejemplo, si el sujeto se conecta antes de ir a dormir, realizarlo antes de cenar.
- Establecer objetivos y metas para evitar las recaídas, así el paciente obtiene un horario realista y flexible en el cual tiene sensación de control y permite al paciente manejar su tiempo.
- Abstinencia de una aplicación en particular, de la más problemática aunque se puede conectar con otras aplicaciones.
- Prevención de recaídas educando al sujeto a utilizar las RS de forma controlada mediante la identificación de situaciones de alto riesgo, respuestas de enfrentamiento a las situaciones problema, cambiando las expectativas sobre las consecuencias de la implicación de la conducta adictiva y finalmente, la creación de un nuevo estilo de vida donde exista un equilibrio entre las obligaciones y deseos del sujeto.

## RESUMEN

El uso de las redes sociales está actualmente en auge y en consecuencia, el desarrollo de conductas de dependencia y adicción. Ésta adicción es similar al comportamiento de las sustancias psicoactivas hablando de tolerancia, abstinencia y dependencia.

Según los estudios que disponemos en la actualidad, podemos afirmar que el riesgo a desarrollar dependencia de las redes sociales es mayor en jóvenes y adolescentes que en el resto de población general. Así mismo, la personalidad y los estados emocionales son factores de vulnerabilidad muy importantes.

El tratamiento que se ha demostrado eficaz para la adicción es la terapia cognitivo-conductual, estableciendo el uso controlado y positivo así como evitando los síntomas de abstinencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aleixandre-Benavent, R. y Ferrer-Sapena, A. (2010). ¿Qué nos aportan las redes sociales? *Anuario ThinkEPI*, 4, 217-223.
- Arab, L. E. y Díaz, G. A. (2015). Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(1), 7-13.
- Basteiro, J., Robles-Fernández, A., Juarros-Basterretxea, J. y Pedrosa, I. (2013). Adicción a las redes sociales: creación y validación de un instrumento de medida.

*Revista de Investigación y Divulgación en Psicología y Logopedia*, 3(1), 2-8.

- Boyd, D. M. y Ellison, N. B. (2008). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230.
- Caldevilla, D. (2010). Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 33, 45-68.
- Carbonell, X., Fúster, H., Chamarro, A. y Oberst, U. (2012). Adicción a internet y móvil: una revisión de estudios empíricos españoles. *Papeles del Psicólogo*, 33(2), 82-89.
- Carbonell, X. y Oberst, U. (2015). Las redes sociales en línea no son adictivas. *Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 33(2), 13-19.
- Cash, H., Rae, C. D., Steel, A. H. y Winkler, A. (2012). Internet Addiction: A brief Summary of Research and Practice. *Current Psychiatric Reviews*, 8(4), 292-298.
- Castañeda, L. y Gutiérrez, I. (2010). Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. *Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos* 371(33), 17-39.
- Cia, A. H. (2013). Las adicciones no relacionadas a sustancias: un primer paso hacia la inclusión de las Adicciones conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Revista neuropsiquiatría*, octubre, 76(4), 210-217.
- Del Moral, J. A. (2005). Redes Sociales ¿Moda o nuevo paradigma?. *Madrid: Asociación de usuarios de Internet*.
- Echeburua, E. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22(2), 91-95.
- Echeburúa, E., Labrador, F.J. y Becoña, E. (2009). *Adicción a las nuevas tecnologías* (pp. 101-130). Madrid: Pirámide.
- Echeburua, E. (2013). Adictos a las nuevas tecnologías. *Mente y cerebro*, 60, 26-31.
- Estévez, L., Bayón, C., de la Cruz, J. y Fernández-Liria, A. (2012). Uso y abuso de Internet en adolescentes. *Papeles del psicólogo*. 33(2), 82-89.
- Gámez-Guadix, M., Orue, I. y Calvete, E. (2013). Evaluation of the cognitive-behavioral model of generalized and problematic Internet use in Spanish adolescents. *Psicothema*, 25(3), 299-306.
- García del Castillo, J.A., Terol, M.C., Nieto, M., Lledó, A., Sánchez, S., Martín-Aragón, M. y Sitges, E. (2008). Uso y abuso de Internet en jóvenes universitarios. *Adicciones*, 20(2), 131-142.
- García del Castillo, J.A. (2013). Adicciones tecnológicas: el auge de las redes sociales. *Salud y drogas*, 13(1), 5-13.
- Gómez-Aguilar, M., Roses-Campos, S. y Farias-Batlle, P. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 19(38), 131-138.
- Hermida, J. R. F., Crespo, J. L. C., Villa, R. S. y Rodríguez, O. G. (2007). Modelos teóricos de la conducta adictiva y recuperación natural: Análisis de la relación y consecuencias. *Papeles del psicólogo*, 28(1), 2-10.
- Young, K. S. (1998). *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction--and a Winning Strategy for Recovery Hardcover*. New York: John Wiley & Sons.
- Kuss, D. y Griffiths, M. (2011). Online Social Networking and Addiction – A Review of the Psychological Literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(9), 3528-3552.
- Laconi, S., Florence, R. y Chabrol, A. (2014). The measurement of Internet addiction: A critical review of existing scales and their psychometric properties. *Computers in Human Behavior*, 41, 190-202.
- López, A. L. (2004). Adicción a Internet: conceptualización y propuesta de intervención. *Revista Profesional Española de Terapia Cognitivo-Conductual*, 2, 22-52.
- Niemz, K., Griffiths, M., y Banyard, P. (2005). Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *CyberPsychology & Behavior*, 8(6), 562-570.
- Rial, A., Golpe, S., Gómez, P. y Barreiro C. (2014). Variables asociadas al uso problemático de internet entre adolescentes. *Health and Addictions*, 15(1), 25-38.
- Sanz, Luis J., Carmona, F. y Marín D. (2004). Tratamiento psicológico de la adicción a Internet: a propósito de un caso clínico. *Revista de Psiquiatría Facultad de Medicina Barcelona*, 3(2), 76-85.
- Young, K. (1998). Internet Addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1(3), 237-244.
- Yu, L. y Shek, D. T. L. (2013). Internet addiction in Hong Kong adolescents: a three-year longitudinal study. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 26(3), 10-17. ●

# Comentaris i perspectives

## Interessem-nos per les xarxes socials

**Dra. Anna Pardo**  
Medicina Interna

Com a usuària habitual de les xarxes socials (XXSS), i com a metge, em sembla molt interessant que comencem a interessar-nos per situacions de mal ús, addiccions i altres problemes derivats d'aquestes noves eines. I és que, no obstant pugui haver-hi un tint negatiu, crec que és bàsic recordar que quan parlem de xarxes socials encara hem de parlar de veritables eines que ens poden facilitar molt el dia a dia, i ens permeten multitud de coses que, fa uns anys, ens haguessin semblat impossibles.

Permeteu-me que no entri directament a parlar sobre dependència, estratègies de control i tractament, doncs queda bastant fora del meu coneixement. Em resulta molt interessant, però el present article quan parla de la dependència, recordant-nos que, i citant a Echeburúa y Corral, qualsevol conducta normal plaent és susceptible de convertir-se en un comportament d'addició. Em venen al cap amb aquest paràgraf, notícies recents a la premsa on se'ns alerta que, per exemple, la principal via d'assetjament i bullying en els nens i adolescents al nostre país, es realitza no a les escoles, com podríem pensar, sinó a través de whatsapp i altres xarxes socials.

És evident que, per basquetjador, deu resultar una conducta plaent però, i per la víctima? Què li fa mirar una vegada i una altra el seu telèfon esperant rebre una nova notificació amb insults i amenaces? Està clar que aquí entrariem a parlar d'altres temes de caràcter conductual i psicològic, dels quals em sento incapaç d'opinar, però sí em queda clar que, sigui per plaer o no, cal un aprenentatge

i, sobretot, una comunicació real entre generacions: els joves necessiten saber que també poden parlar amb els adults quan tinguin un problema "virtual".

Les XXSS estan a la nostra vida, a les nostres mans i a la nostra butxaca. Ja hem après també amb aquesta anàlisi d'ús, que l'edat és un dels factors de risc més importants per caure en addiccions i altres trastorns. Per tant, perquè no incloure el seu aprenentatge en l'educació dels nostres joves? Per què els ensenyem hàbits de vida saludables, esportius, de lectura, etc., i deixem de banda una cosa tan important avui dia com l'ús de les noves tecnologies i les XXSS?

Estaria bé incloure conceptes com horaris i freqüències d'ús, principals avantatges i desavantatges de cada xarxa (per què fer-les servir), senyals d'alarma a les que han d'estar atents i, sobretot, recordar que això no ha de substituir mai les relacions interpersonals no-virtuals. És més, per què no donem exemple nosaltres també apagant el nostre ús de dades després de sopar? Per què seguim treballant a casa, a mitjanit, fóra del nostre horari laboral i cada vegada que ens arriba un mail? Per què venem la idea d'estar disponibles el 100% del nostre temps per qualsevol persona? I per què ens sembla tan important l'aprovació dels nostres contactes en cada cosa que fem?

Interessantíssim tema del qual podríem parlar hores i hores, amb múltiples facetes per explorar i que, per tant, reconec un cop més la idoneïtat de portar-lo també a la nostra actualitat mèdica. ●



## Enredados en la red

Dr. Eduardo Irache Esteban

Psiquiatra

**El veloz encadenamiento de fragmentos,  
no deja lugar a una demora contemplativa.**

BYUNG-CHUL HAN.<sup>1</sup>

Annals me pide que haga una pequeña introducción al artículo sobre “El uso de las redes sociales”. Me lo pone difícil porque el artículo es impecable y no habría nada que añadir. Pero, a su vez, me lo pone fácil, porque esta impecabilidad me permite explayarme en campos aledaños.

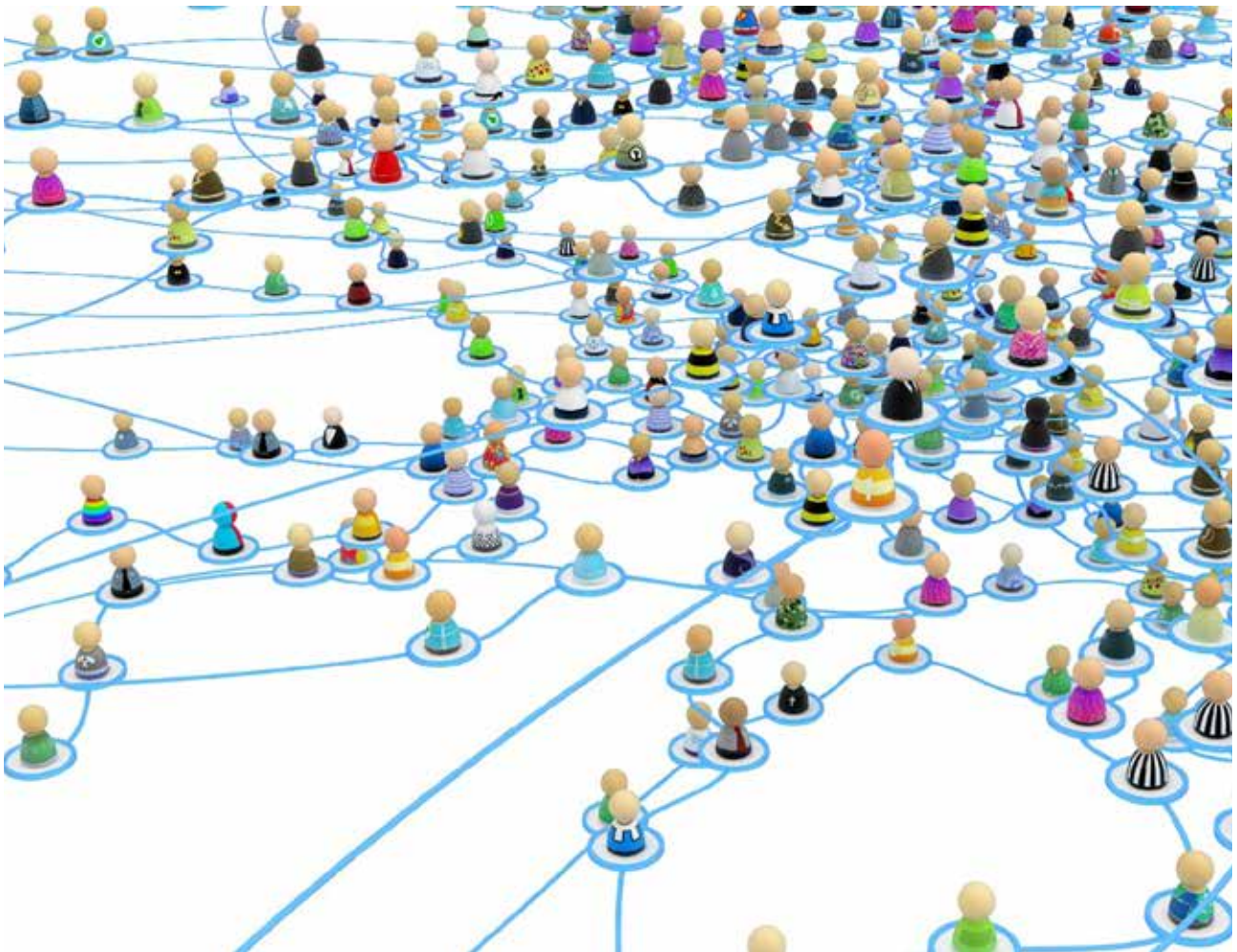
Un proverbio atribuido a Arquíloco de Paros, dice “Mientras el zorro sabe de muchas cosas, el erizo sabe mucho de una cosa”. Isaías Berlín, en su libro *El erizo y la zorra*, parte de este principio y divide a los individuos o las actitudes ante la vida en dos grupos. Hay quien tiende a ir

de flor en flor, picotear y ser aprendiz de todo y oficial de nada (estas frases son de mi cosecha). Hay quien tiende a profundizar y atenerse a uno, o a pocos temas bien fundamentados. Lo traigo a colación, porque las redes sociales tienden al marco de la zorra, o del zorro, para que quede más políticamente correcto.

Las redes proporcionan un grandioso e interesante sistema de comunicación, estímulos, experiencias, información. Sobre todo y ante todo es un vehículo de intercambios afectivos. Un paso importante para la humanidad. También propician control, cotilleo, placer inmediato. Mira donde estoy, mira lo que tengo, mira lo que hago, mira lo que sé. Dime dónde estás, dime lo que tienes, dime lo que haces, dime lo que sabes. No me dejes, no te dejes, déjame, te dejes.

Las redes han despertado unas pulsiones que estaban adormecidas o que se manifestaban en charlas telefónicas, en el safareig, los lavaderos, en las esperas de las peluque-

<sup>1</sup> *El aroma del tiempo*. Ed. Herder. 2015.



rías, en la cola del mercado, en las tertulias, en las cenas de amigos. Pero sobre todo las redes han dado una gran novedad: una velocidad endiablada en la comunicación y una gran inmediatez. Esto es principalmente lo que las hace potencialmente adictivas, difícil despegarse de ellas. Además, al disminuir la capacidad de reflexión sobre su dosificación, el zorro puede tener la sensación de dominar el mundo, de ser su dueño. Todo lo contrario del “pobre” erizo, que después de un arduo esfuerzo por saber, puede llegar a la conclusión reflexiva y pesimista del “solo sé que no sé nada”. (Ha quedado un poco exagerado, ¿no?)

Cuando algo se hace posible, falta poco tiempo para ponerlo en práctica. Conforme se han ido poniendo en marcha el uso de las redes, a nadie extrañara que la cosa se fuera a desmadrar. Son fáciles de manejar, son muy baratas, las grandes empresas sacan grandes beneficios, qué más queremos. En marcha.

Visto como va el curso de los acontecimientos, la gran carrera de las redes, no creo que nadie se atreva a decir dónde están los límites. Esto de no conocer los límites, por un lado es preocupante. ¿Llegaremos a un XXI Century Fox del bloqueo del erizo y el triunfo del fox? Por otro lado es esperanzador. ¿Las redes saturarán a los consumidores, se cansarán, irán pasando de moda y se quedarán como otro gran avance en la evolución humana? Esto ha pasado con otros descubrimientos, la euforia inicial y el asentamiento y la moderación posterior.

Aquí me tengo que detener y remitiros al artículo de mis compañeros. Porque, aunque las redes queden como patrimonio de crecimiento, ya hay, y seguirá habiendo, como con todas las drogas, personas que quedan prisioneras en las redes: enfermas, deterioradas, esclavas. Leed con detenimiento el artículo, que informa de causas, etiopatogenia y como no, de la terapia. Hay que ponerse a trabajar con los que quedan atrapados.

Como en muchos casos, los adolescentes son la principal presa que puede quedar atrapada. La edad de las pulsiones emergentes, de la necesaria curiosidad, de la búsqueda de identidad, del grupo de amigos por encima de todo. Están a la búsqueda de ofertas ideológicas, experiencias, sexo, amor. Hambre voraz, que ayuda a crecer, pero que, a su vez puede propiciar el ser carne de cañón y objetivo de todo tipo de sectas y todo tipo de drogas.

El escenario en el que se desarrollan todos estos acontecimientos no podemos decir que es de lo más optimista. Es cierto que las redes se extienden por todo tipo de género, condición social o edad. Todos estamos en el mercado. En verdad las crisis de la religión, de las ideologías y de la economía condicionan un panorama pesimista y escéptico, poco esperanzador. Esto propicia el refugio o el retiro hacia los paraísos artificiales o hacia la evasión a territorios en los que no haya que pensar demasiado. Se trata de sufrir menos, pensar poco y tener momentos de placer con los amigos.

Pero el hambre, en el ser humano, y en todos los seres vivos, siempre aguza el ingenio. Por eso el hombre se hizo erectus, para sobrevivir y disfrutar. Hay esperanza de que esta penuria surjan soluciones. Hay mucha gente que



lo está pasando bastante mal, que está harta, hastiada, pero que está, como siempre, buscando vivir, no acomodarse o apoltronarse, cambiar de sistema de vida, vivir, no atesorar. Están comenzando a despertar.

Dicen que el gran filósofo Wittgenstein compatibilizó épocas de su vida siendo erizo, con otras siendo zorra. Citando a un gran filósofo de muy difícil lectura, no voy a pretender que se pongan los prisioneros de las redes a leer filosofía. Pero aprovecho para decir que me preocupa que cada vez se lean menos libros. Libros de esos que requieren tiempo, que no son inmediatos como las lecturas de las redes. Libros que exigen paciencia y saber esperar para recoger el exquisito fruto de la reflexión, que es lo que deja poso y alimenta el espíritu. Hacer compatible la red con la sesuda reflexión.

Ya que he dicho que me dedicaría a los aledaños del tema que mis compañeros han trabajado, me voy a permitir el gran lujo de acabar con unos versos de José Agustín Goytisolo:<sup>2</sup>

Nunca te entregues, ni te apartes,  
Junto al camino nunca digas,  
no puedo más y aquí me quedo. ●

<sup>2</sup> *El aroma del tiempo*. Ed. Herder. 2015.

## Angiosarcoma hepático primario: un tumor raro

Angiosarcoma hepàtic primari: un tumor rar

Primary hepatic angiosarcoma: a rare tumour

Anna Maria Gallart<sup>a</sup>, Silvia Llaverias<sup>a</sup>, Elena Benavent<sup>b</sup>, Vicenç Querol<sup>a</sup>, Sara Grossi<sup>a</sup>, Àngel Marín<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Radiodiagnóstico

<sup>b</sup>Servicio de Digestivo. Hospital Universitari Sagrat Cor

**Palabras clave:** Hemangiosarcoma; neoplasias hepáticas; imagen por resonancia magnética; tomografía computarizada por Rayos X.

**Keywords:** Hemangiosarcoma; liver neoplasms; magnetic resonance imaging; tomography x-ray computed.

**Correspondencia:** gallart.ortuno@gmail.com

### CASO CLÍNICO

Paciente mujer de 80 años que consulta por dolor tipo cólico en hipocondrio derecho de 12 horas de evolución, sin asociar vómitos ni distermia.

En la exploración abdominal destacaba defensa en hemiabdomen derecho, Murphy +, posible polo vesicular y PPRB-. La analítica evidenció una leucocitosis de 18.000 con neutrofilia y PCR elevada de 25. Insuficiencia renal leve con creatinina 1,4. LDH elevada con resto de perfil hepático y amilaseemia normales.

Entre los antecedentes patológicos constaban: Neoplasia de colon 1991 (controles correctos). HTA, DM, Dislipemia, Insuficiencia respiratoria crónica por neumopatía crónica (O2 domiciliario), IRC, Síndrome depresivo, Gammapatía monoclonal Ig Kappa (2013), ACXFA, Miocardio-

patía dilatada e Hipertensión Pulmonar.

Se solicitó TAC abdominal de urgencias en el que se evidenció gran lesión hepática, y se ingresó a la paciente para estudio.

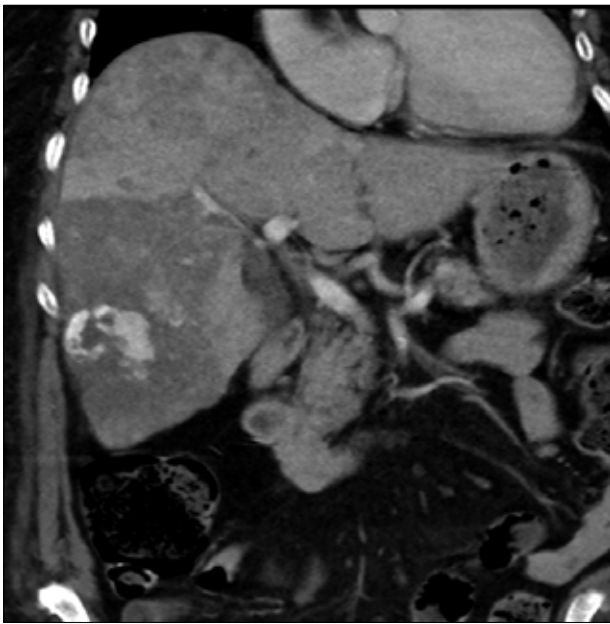
### Hallazgos radiológicos

- TAC de urgencias realizado en fase venosa portal tras la administración de contraste yodado i.v.: se evidencia una gran tumoración hepática bilobar, con áreas hiperdensas sugestivas de sangrado intratumoral, captación heterogénea identificándose focos de intenso realce de morfología tubular o nodular que sugieren la presencia de neovascularización (Fig. 1).
- Ecografía abdominal: muestra una masa hepática de márgenes mal definidos, de predominio hiperecogénico y aspecto infiltrativo (Fig. 2).
- RM hepática: en las secuencias de resonancia delimitamos mejor el tumor hepático, observándose su gran extensión bilobar, de márgenes nodulares bastante definidos y múltiples nódulos separados de la tumoración principal, satélites. En las secuencias SS-T2 presenta una señal heterogénea marcadamente hiperintensa, similar a la que presentan otros tumores vasculares como los hemangiomas (Fig. 3A y B). En las secuencias potenciadas en T1 presenta una señal predominantemente hipointensa con áreas hiperintensas compatibles con focos de sangrado intratumoral (Fig. 4), y en el estudio dinámico tras

la administración de contraste i.v. muestra una captación muy heterogénea en fase arterial con imágenes de neo-vascularización similares a las descritas en el TAC (Fig. 5), realce que aunque es muy heterogéneo demuestra cierta tendencia de relleno centripeto en fases venosas.

En nuestro caso se decidió realizar una biopsia guiada por TAC llegándose así al diagnóstico histológico definitivo: **Angiosarcoma Hepático**.

**Fig.1: TAC abdominal de urgencias con contraste i.v en fase portal, reconstrucción coronal. Gran masa intrahepática derecha con realce heterogéneo, estructuras tubulares e irregulares de intensa captación dentro de la tumoración y presencia de múltiples lesiones nodulares focales generalizadas en ambos lóbulos hepáticos.**

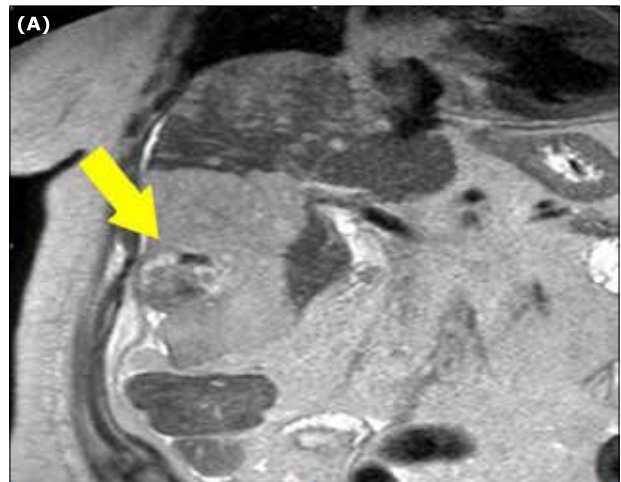


**FIG 2: Ecografía abdominal, corte del lóbulo hepático derecho centrado en área de vesícula biliar (★), observándose lesión focal heterogénea de predominio hiperecogénico, márgenes imprecisos y aspecto infiltrativo (flechas).**

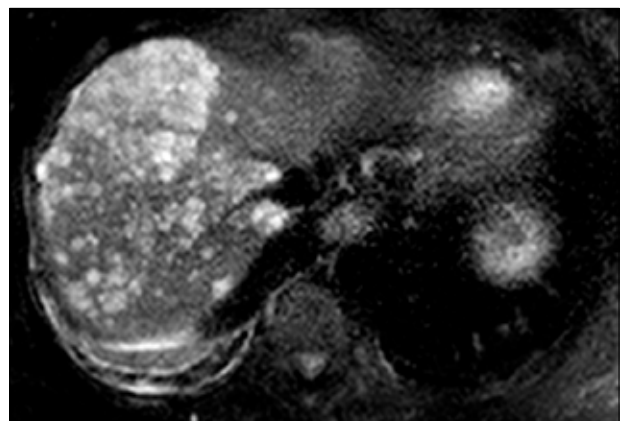


**FIG 3: (A) RM secuencia potenciada en T2 en el plano coronal: se identifica la masa hepática de bordes bastante delimitados, heterogénea y marcadamente hiperintensa con una zona nodular central con áreas hipointensas de sangrado intralesional (flecha). Múltiples nódulos hiperintensos satélites peritumorales. (B) RM secuencia potenciada en T1 en el plano axial, observando**

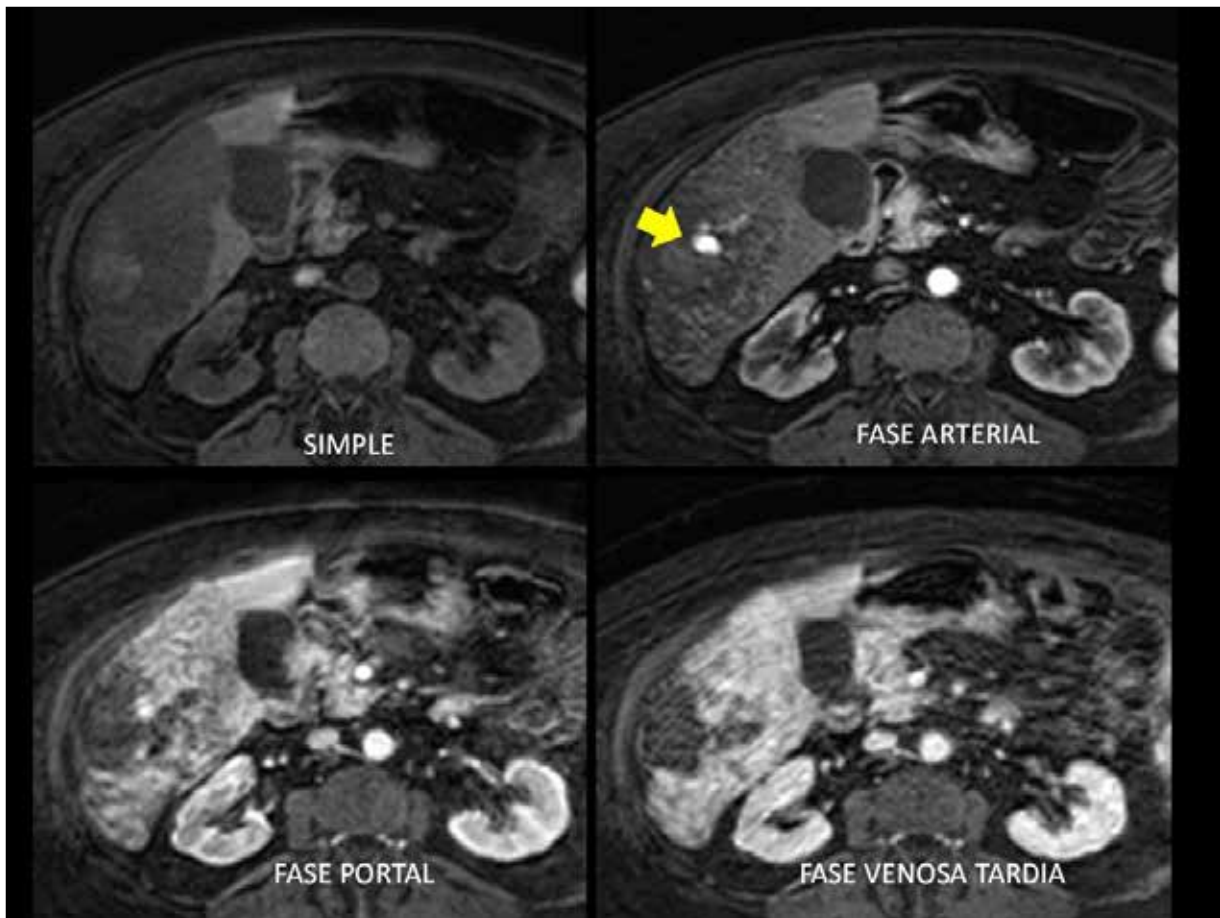
**la tumoración hepática de predominio hipointenso, heterogénea y con focos hiperintensos de sangrado intratumoral.**



**FIG 4: RM secuencia potenciada en T2 con supresión de la grasa. Se observa la extensa lesión tumoral hepática marcadamente hiperintensa y los múltiples nódulos satélites.**



**FIG 5:** RM estudio Dinámico T1 supresión grasa tras la administración de Gadolinio i.v., mostrando las fases basal, arterial, venosa portal y de equilibrio. Se observa una captación heterogénea de la lesión en fase arterial con zonas nodulares de intenso realce de aspecto neovascular (flecha) y áreas de captación centrípeta en las fases venosas del examen.



## DISCUSIÓN

El Angiosarcoma hepático (AH) es un tumor maligno mesenquimal de origen vascular, raro, con una frecuencia inferior al 2% de los tumores hepáticos, y altamente agresivo. Su pronóstico es muy pobre con una supervivencia inferior al año desde el momento de su diagnóstico.

Históricamente se ha descrito su asociación con la exposición previa a varios tóxicos, como el Thorotrast (dióxido de thotium), cloridio de vinilo y arsénico. Aunque en la actualidad, la exposición a estos agentes tóxicos ha disminuido mucho, por lo que su etiología se mantiene incierta, observándose en los estudios biópsicos de estos tumores un alto porcentaje de asociación a cambios de cirrosis hepática (CH), conocida o no en los pacientes con el diagnóstico de AH, por lo que algunas publicaciones consideran que la CH podría ser causa directa o predisponente para el desarrollo de estos tumores.

Los hallazgos de imagen que hemos descrito previamente en nuestro caso y en especial en el examen de RM, con su aspecto morfológico, la multifocalidad, la heterogeneidad y marcada alta señal en secuencias T2, los focos hiperintensos en secuencias T1 de sangrado intratumoral, el tipo de captación en el estudio dinámico tras administración de contraste i.v con zonas de neovascularización y

tendencia al relleno centrípeto en fase venosas son características típicas de los Angiosarcomas Hepáticos, por lo que aunque se trate de una entidad poco frecuente, deberá pensarse en este diagnóstico cuando aparezcan estos hallazgos. Su diagnóstico diferencial incluye básicamente el Hepatocarcinoma difuso o multifocal y las metástasis hepáticas hipervasculares.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. Pickhardt PJ, Kitchin D, Lubner MG, et al. Primary hepatic angiosarcoma: multi-institutional comprehensive cancer centre review of multiphasic CT and MR imaging in 35 patients. *Eur Radiol.* 2015;25:315-22.
2. Bruegel M, Muenzel D, Waldt S, et al. Hepatic angiosarcoma: cross-sectional imaging findings in seven patients with emphasis on dynamic contrast-enhanced and diffusion-weighted MRI. *Abdom Imaging.* 2013;38:745-54.
3. Zhu YP, Chen YM, Matro E, et al. Primary hepatic angiosarcoma: A report of two cases and literature review. *World J Gastroenterol.* 2015;21:6088-96. ●

## Historia de la Neurología en el Hospital de Nuestra Señora del Sagrado Corazón

History of the Neurology Department at the Hospital Nuestra  
Señora del Sagrado Corazón

**Dr. Miquel Balcells Ribas**

**E**l Hospital de Nuestra Señora del Sagrado Corazón fue construido por la iniciativa de un grupo de damas de la alta burguesía de Barcelona. En su nombre, la Sra. Emilia Bonis había presentado, en el Palacio Episcopal de Barcelona, los permisos civiles y eclesiásticos para construir un hospital que se denominaría Hospital de Nuestra Señora del Sagrado Corazón de Jesús. El hospital inició sus funciones, de manera provisional, en un inmueble alquilado, situado en el número 27 de la calle de Rosellón, que se inauguró el 16 de julio de 1879.

La actividad del hospital bajo la dirección del Dr. Manuel Osio Valero, con la colaboración social de las hermanas de la Caridad de San Vicente de Paul, desarrolló una actividad asistencial notoria. Por ello, bajo la iniciativa de Dña. Dorotea de Chopitea de Serra Muñoz, Presidenta de la Junta Directiva, se decidió la construcción de un gran hospital; con este fin se adquirió un solar en el término municipal de las Corts, junto a la carretera de Sarriá. El coste de la compra fue de 54.601,70 pesetas. El definitivo hospital, cuya construcción se inició en 1881, se realizó mediante una suscripción de células con un valor inicial de 20.000 pesetas. El nuevo hospital se inauguró el 29 de junio de 1883.

En esta fecha, el director del primitivo hospital era el Dr. Salvador Cardenal y Fernández, prestigioso cirujano que introdujo en España las técnicas de Lister para la asepsia del área quirúrgica, adquiriendo así el centro un gran prestigio.

Al final de la segunda década del siglo XX, el cuerpo facultativo del hospital constaba de los siguientes servicios: Clínica de medicina cuyos miembros eran los Drs. E. Puig i Salas, A. Moya Blanchart y F. Lloret Gil. Existía igualmente un servicio de cirugía general y otro denominado Clínica de cirugía, también dos servicios de ginecología, uno de urología, uno de oftalmología, uno de otorrinolaringología, un departamento de Röntgenterapia y un laboratorio de análisis clínicos. Poco después se creó un servicio de dermatología y un departamento de farmacia.

En el año 1929, se inició la publicación trimestral del Boletín del Hospital de Ntra. Sra. Del Sagrado Corazón, lo que demostraba la actividad científica y docente del hospital.

En 1934, se realizó una ampliación de los servicios asistenciales. En el referido Boletín se cita la creación de un servicio de neurología, siendo nombrado jefe del mismo el Dr. Lloret Gil, quien desde hacía años formaba parte del servicio de medicina general. En este año, se establece por primera vez un servicio de neurología en este hospital; no obstante existe un dudoso antecedente, por testimonio oral, de que el Dr. Barraquer Roviralta, por aquél entonces jefe del Servicio de Neurología del Hospital de la Santa Creu y fundador de la neurología en España, realizaba visita ambulatoria de neurología durante cierto tiempo.

**Figura 1. En un Boletín del Hospital de Ntra. Sra. del Sagrado Corazón de 1934, se detalla el Servicio de Dispensarios, con sus jefes y horario de consulta.**

SERVEI de DISPENSARIS		
<b>Medicina general:</b> Dr. H. Puig i Sais, Dr. A. Forcada Gisbert, Dr. J. Pi Lleonor, Dr. E. Roig Garulo i Dr. S. Roig Niqui	Tots els dies	de 10 a 1
<b>Cirurgia:</b> Dr. A. Castelló Via, Dr. A. Anguera Hoppe (auxiliar).	Tots els dies	de 11 a 12
<b>Cirurgia:</b> Dr. J. Marimon Carbonell	Tots els dies	De 9 a 11
<b>Ginecologia:</b> Dr. J. Pérez Rosales (numcrari), Dr. Sixto Pérez del Castillo (segon), Dr. A. Sarrías Suñer (auxiliar). (Adjunts) Drs. J. Coremíes Mell, Dr. R. Martín de Paz, Dr. J. Bosch i Dra. Maria Cardena	Tots els dies	de 9 a 11
<b>Urologia:</b> Dr. M. Breton Plandira	Tots els dies	de 9 a 11
<b>Oftalmologia:</b> Dr. J. Gómez-Marquez	Tots els dies	a les 8
<b>Gola nas i orelles:</b> Dr. P. Borrás Torres	Dilluns dimecres divendres	de 11 a 12 * *
<b>Infancia:</b> Dr. A. Moya Blanchar	Dimecres dijous dissabte	de 11 a 12 * *
<b>Neuro-endocrinologia:</b> Dr. Fco. Lloret Gil	Dilluns dimecres divendres	de 9 a 10 * *
<b>Dermatologia:</b> Dr. J. Cabré Ciurramant	Dimecres dijous divendres	de 11 a 12 * *
<b>Odontologia:</b> Dr. F. Ferrando	Dilluns dimecres divendres	de 9 a 11 * *
<b>Laboratori i Raigs X</b>		

- 48 -

Se lee Neuroendocrinología: el Dr. F. Lloret Gil visita lunes miércoles y viernes de 9 a 10. No figurando el Dr. Lloret entre los facultativos del servicio de Medicina general, formado por los siguientes médicos H. Puig i Sais, A. Forcada Gisbert, J. Pi Lleonor, E. Roig Garulo y S. Roig Niqui.

El Dr. Francisco Lloret Gil nació en Valencia el 18 de diciembre de 1898, iniciando los estudios de medicina en la facultad de esta ciudad en 1916, licenciándose en 1923 con un expediente académico entre los más brillantes de la facultad.

Durante su licenciatura fue alumno interno por oposición de la cátedra de anatomía. Durante un año ejerció en Valencia pero al siguiente se trasladó a Barcelona. Instalado en Barcelona trabajó en la clínica del Prof. Mateo Bonafonte, catedrático de Ginecología, durante 5 meses y practicó varias intervenciones quirúrgicas, con plena satisfacción del profesor Bonafonte.

Sin poder concretar la fecha exacta, el Dr. Lloret ingresó en el Hospital del Sagrado Corazón en el servicio de Medicina General dirigido por el Dr. Puig Sais, hasta que en 1934 fue nombrado jefe del nuevo servicio de Neuroendocrinología. No se conocen médicos que asistieran o que practicasen la especialidad en este servicio.

En 1931, dentro de la dirección médica del hospital se

produjeron cambios, fue nombrado Presidente del Cuerpo Facultativo el Dr. Puig Sais y Vicepresidente el Dr. Lloret; dicho nombramiento es prueba suficiente para valorar la actividad del Dr. Lloret que formaba parte del cuerpo facultativo solo desde hacía pocos años.

En 1936 el Dr. Lloret fue nombrado director del Hospital, ejerciendo dicho cargo durante la guerra civil. En el curso la contienda, una bomba alcanzó el Hospital causando dos bajas, el cirujano Dr. Anguera Hoppe y la administrativa Carmen Sánchez.

Recién finalizada la contienda, el Dr. Lloret, por su actividad profesional en el llamado bando republicano, fue procesado por el Tribunal de Depuración de Responsabilidades Políticas del Colegio Oficial de Médicos de Catalunya. Gracias al testimonio de varias religiosas del Hospital, que testificaron a favor del Dr. Lloret, la condena consistió en la separación del Hospital e incapacidad para ejercer en cualquier institución pública. Desde esta fecha, la actividad profesional del Dr. Lloret se limitó al ejercicio privado de la medicina. Únicamente se conoce como actividad en el ámbito científico, su admisión a la Academia de Ciencias Médicas de Barcelona, según diploma fechado el 30 de junio de 1961 y firmado por su presidente Dr. Gibert Queraltó.

Entre su actividad institucional cabe destacar su admisión en el Colegio de Médicos de Barcelona, en 1924. En 1930 fue elegido de la Junta de Gobierno de L'Acadèmia i laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya y, en 1934 fue miembro de la Junta Directiva de la Sección Barcelona y de la Comissió de Deontologia i Anuncis del Col·legi de Metges de Catalunya. También participó en sección comarcal de Barcelona del Sindicat de Metges de Catalunya.

La actividad como internista y como neurólogo la podemos valorar con sus publicaciones científicas y en especial en su tesis doctoral. La formación neurológica del Dr. Lloret fue autodidáctica.

**Figura 2: Dr. Lloret**



Destacamos y comentamos su tesis doctoral “Sobre la Eritromelalgia”, presentada y defendida en Madrid en junio de 1932. En ella, se presentan dos casos clínicos describiendo minuciosamente las manifestaciones clínicas de dicha condición.

El dolor es el síntoma primordial, aunque dispar: unos enfermos lo comparan al contacto con aceite hirviendo, otros al contacto con agua helada. Se presenta de manera intermitente hasta llegar a ser continuo, interrumpido por exacerbaciones paroxísticas. El segundo signo es el enrojecimiento, de presentación previa o simultánea con el dolor. La tumefacción de la zona enrojecida es constante y tiene una consistencia dura. La tercera característica es la localización de las molestias, en los pies, en las manos y, en ocasiones, en las cuatro extremidades. La más frecuente es sobre la trayectoria de los nervios mediano y radial. Se observa, en ocasiones, hiperhidrosis sobre la zona afecta que, a veces, es generalizada. Son frecuentes los trastornos tróficos en forma de pústulas, nudosidades, deformación de las uñas e incluso reabsorción de las últimas falanges. La zona afectada presenta hipersensibilidad y el roce o la presión aumentan el dolor. En algunos casos se comprueba anestesia. Aunque pueda presentarse amiotrofia de las zonas afectadas y adyacentes, los reflejos tendinosos siempre estaban conservados.

El diagnóstico diferencial debe establecerse con el síndrome de Raynaud, la esclerodermia y el edema angioneurótico de Quincke. El Dr. Lloret señala la coincidencia de este cuadro con procesos endocrinológicos como la menopausia, hipotiroidismo, Basedow, e incluso etilismo y antecedentes luéticos. En lo referente a la fisiopatología se señala la irritabilidad del simpático. Reproducimos textualmente un párrafo sobre esta afirmación *“se ha podido decir que simpático y glándulas endocrinas forman por mitad los eslabones de una cadena cerrada, y que todo tirón sobre uno de ellos repercute sobre el otro”*.

Finalmente el autor resume la etiología en tres grupos:

- 1º Eritromelalgias orgánicas, relacionadas con diversas enfermedades neurológicas como la tabes, siringomielia, y esclerosis en placas entre otras.
- 2º Eritromelalgias reflejas en las que se responsabiliza el frío y el calor, traumatismos y lesiones vasculares.
- 3º Eritromelalgias funcionales que relacionan los trastornos funcionales del simpático en relación de trastornos endocrinológicos.

En cuanto al pronóstico, menciona una evolución crónica entrecortada por paroxismos, con fases de acmé del proceso y mejoría, siempre de aparición tardía. Como tratamiento se indican fármacos de dudosa eficacia como el yoduro potásico y el mercurio. También se indica la simpatectomía perivascular y la sección de las raíces posteriores de la médula.

El Hospital de Nuestra Señora del Sagrado Corazón de Jesús, a finales de julio de 1936, cambió de nombre. La Generalitat de Catalunya tomó posesión del hospital y lo denominó Hospital Cardenal. Finalizada la guerra civil, el director Dr. Lloret fue cesado por motivos políticos.

A finales de 1939, se hizo cargo del servicio de neurología el Dr. Antonio Subirana, por motivos administrativos, y el desorden de los mismos en la postguerra, hizo que el nombramiento oficial como jefe de servicio no se produjera hasta 1947. Este cargo lo desempeñó el Dr. Subirana hasta 1967, al ganar la plaza de director del Instituto Neurológico Municipal.

El Dr. A. Subirana tenía una gran formación neurológica, en 1929 se trasladó a París ampliando estudios en el servicio del Dr. Guillain en el Hospital de La Salpêtrière.

Poco después fue a Estrasburgo, estuvo en el servicio del Dr. Barré, permaneciendo en este centro hasta finales de 1930.

Figura nº 3. Dr. Subirana



La progresiva actividad asistencial del servicio de neurología del Hospital del sagrado Corazón motivó la necesidad de ampliar la plantilla profesional. Los primeros colaboradores del servicio fueron los doctores Oller-Daurella, Masó, Puncernau, Comes y Boada.

La inquietud, y la atención prestada a la evolución de las nuevas técnicas de diagnóstico neurológico, motivaron que el Dr. Subirana instara a sus colaboradores Oller-Daurella y Masó a adquirir formación en electroencefalografía y en electromiografía, respectivamente. Años después, en 1963, al mismo servicio del Dr. Barré, asistió el Dr. Manuel Subirana – Dr. Subirana Junior -ampliando su formación clínica y especializándose en neurorradiología; colaborando posteriormente en el servicio de su padre. Curiosamente en 1958, se añadió al servicio de neurología una sección de reumatología a cargo del Dr. Cayetano Alegre que años después fue el director del hospital.

La actividad asistencial abarcaba todas las afecciones neurológicas pero con especial atención la epilepsia y los problemas de la afasia y dominancia cerebral.

A partir de 1955, se asignaron al servicio de neurología 10 camas (5 para mujeres y 5 para hombres). Ello era debido al reconocimiento de la labor asistencial y docente desarrollada por el servicio de neurología bajo la dirección del Dr. Subirana. La actividad diagnóstica se amplió con la práctica de la neurorradiología, se practicaban encefalografías gaseosas por punción lumbar, angiografías cerebrales

por punción percutánea a nivel de la carótida y mielografías por contraste con lipiodol.

**Figura nº 4 El Dr. Subirana y su equipo**



La actividad docente la formaban las sesiones clínicas hospitalarias, muchas de las cuales eran organizadas por el servicio de neurología. El número de estudiantes y médicos asistentes era numeroso y entre ellos se formaron neurólogos como Julià Corominas, Russi, Florensa, Dini y Márquez.

La adjudicación de camas al servicio motivó la necesidad de crear una plaza de neurocirugía para atender y tratar a los enfermos afectos de tumores del sistema nervioso. Con este fin en 1961, se creó una plaza de dicha especialidad, que fue adjudicada al Dr. Fabián Isamat, formado inicialmente con el Dr. Ley en el Hospital Clínico de Barcelona, y quien amplió su formación en los EEUU, desde 1955 hasta 1961. El Dr. Isamat fue residente de neurocirugía en el servicio del Dr. Paul Bucy en la North Western University en Chicago; obteniendo el American Board of Neurology and Surgery en 1960; asistió igualmente en los EEUU en diferentes hospitales para formarse en neuropatología con el Dr. Zimmerman en el Montefiore Hospital de la Universidad de Columbia en New York; y con el Dr. I.S. Cooper en el Hospital St Barnabas de New York para formarse en cirugía estereotáxica.

**Figura nº 5. Dr. Fabian Isamat**



El Dr. Isamat formó parte de la plantilla del Hospital del Sagrado Corazón desde 1961 y tras concurso fue nombrado definitivamente jefe del Servicio de Neurocirugía, cargo que desempeñó hasta 1974 cuando ganó por oposición la jefatura del Servicio de Neurología del Hospital Príncipes de España.

La actividad del Dr. Isamat fue intensa, practicando cirugía estereotáxica en enfermos de Parkinson, intervención novedosa no sólo en Barcelona si no en todo nuestro país. Igualmente incorporó el microscopio para la práctica de la microcirugía, por ello ofreció varios cursos de microcirugía en colaboración con el servicio de cirugía vascular dirigido por el Dr. Salleras.

El Dr. Subirana fomentó la creación de un Servicio de Psiquiatría dirigido por los Drs. Cardenal y Boada que formaban parte del Servicio de Neurología, igualmente formó un servicio neuropsicología bajo la dirección de la Dra J. Corominas.

El Dr. Subirana simultaneó, desde 1945, la dirección del Servicio de Neurología del Hospital del Sagrado Corazón con la dirección del Servicio de Neurología de la Casa Provincial de Caridad, y desde 1947 como médico numerario del Instituto Neurológico Municipal, con ejercicio adscrito al Hospital de Nuestra Señora de la Esperanza. Su gran actividad profesional se plasmó igualmente en la formación de sociedades. Durante su permanencia en el Hospital del Sagrado Corazón, en 1949, fundó junto con el Dr. Barraque Ferrer y el Dr. Rodríguez Arias, la Sociedad Española de Neurología, siendo presidente de la misma durante los años 1953 y 1958. Anteriormente en 1932, fundó la Sociedad de Otoneurooftalmología, en 1950 fue nombrado director de la Sección de Lucha Antiepiléptica incluida dentro de la Liga Española de Higiene Mental, y en 1965 bajo su iniciativa se creó el patronato contra las enfermedades neurológicas paroxísticas PENNEPA.

La neurología española debe al Dr. Subirana la celebración del X Congreso Internacional de Neurología en Barcelona, evento acontecido en 1974; por aquel entonces el Dr. Subirana era el director del Instituto Neurológico Municipal.

La bibliografía del Dr. A. Subirana es muy amplia, 112 artículos publicados en revistas nacionales y extranjeras. El número de comunicaciones y ponencias a congresos supera las 100, cabe destacar el capítulo del Handbook of Clinical Neurology sobre Handedness and cerebral dominance. Fue el primer español al que se solicitó la colaboración de esta prestigiosa publicación.

La tesis doctoral del Dr. Subirana se tituló “El síndrome Vestíbulo-espinal de Barré o síndrome del desequilibrio puro”, tesis defendida en Madrid en 1931.

---

El autor inicia su tesis afirmando que cuando un enfermo presenta un cuadro de déficit cerebeloso, las lesiones presentes afectan por igual al cerebelo y al sistema vestibular, pero la clínica vestibular no se valora o se incluye dentro del déficit cerebeloso. El tema de la tesis es la descripción y valoración del síndrome vestibulo-espinal puro, sin manifestaciones cerebelosas concomitantes. El autor afirma que determinadas formaciones del aparato vestibular se encuentran anatómicamente situadas en el interior del cerebelo, justificando la tendencia a atribuir a una lesión

---

del mismo ciertos trastornos debidos únicamente al aparato vestibular.

Una lesión unilateral cerebelosa produce trastornos hemilaterales y del mismo lado de la lesión, mientras que una lesión vestibular produce manifestaciones bilaterales, aunque suelen predominar en el lado de la lesión.

El síndrome de Barré se caracteriza por instauración progresiva rápida de claudicación de las extremidades inferiores. Vértigo intenso de varios días de duración, que tras mejorar, impide al enfermo mantenerse en pie, presentando astasia-abasia. Paradójicamente, el enfermo en posición de decúbito puede movilizar las extremidades y realizar correctamente las pruebas talón - rodilla y dedo - nariz.

Se descarta la presencia de lesión piramidal (pruebas de Barré y Mingazzini), aunque es positiva la prueba del psoas de Barré, que pone de manifiesto un déficit de claudicación de la musculatura proximal del muslo con conservación de la fuerza en piernas y pies. La recuperación del cuadro es lenta, presentando el enfermo una marcha a pasitos à *petits pas*, con particularidades que la diferencian de la marcha del pseudobulbar.

El autor aporta el estudio de doce enfermos con diagnóstico del síndrome vestibular y tras una detallada anamnesis y meticolosa exploración neurológica, expone las conclusiones finales: el conocimiento de las vías anatómicas véstíbulo espinales justifica que sus lesiones no muestren signos de patología cerebelosa ni de las vías véstíbulo-oculares.

No obstante cabe diferenciar el síndrome vestibular puro de los que conjuntamente presentan clínica cerebrosa o piramidal, que denominaremos síndromes véstíbulo-espinales asociados.

Según esta tesis, los síndromes de infartos lacunares descritos por Fisher, explorados tal como se indica en la misma, probablemente demostrarían la existencia de una nueva entidad lacunar, el síndrome véstíbulo-espinal puro de Barré.

En 1967 Dr. Subirana fue nombrado director del Instituto Neurológico Municipal y por ello quedó vacante la dirección del Servicio de Neurología del Hospital del Sagrado Corazón. Desde esta fecha hasta 1974, el servicio de neurología quedó sin titularidad oficial aunque siguió ejerciendo sus funciones de manera limitada.

La construcción del nuevo hospital, iniciándose por la construcción de la Policlínica, inaugurada en abril de 1971, determinó una nueva reglamentación del cuerpo facultativo por el que los jefes de servicio tenían obligatoriamente practicar su consulta privada en la policlínica. Esta cláusula motivó la renuncia de algunos facultativos a pertenecer a la plantilla del hospital.

En 1974 se convocó a concurso la Plaza de jefe del Servicio de Neurología, plaza que fue concedida al Dr. Miquel Balcells, este inició sus funciones en octubre del mismo año, recibiendo la notificación oficial de su jefatura en enero de 1975.

El Dr. Balcells se licenció en medicina por la Universidad de Barcelona -Hospital Clínic- en 1960. Durante su licenciatura fue alumno interno de la cátedra de Patología General, regida por el Profesor A. Fernández Cruz, y siguiendo una inicial inclinación por la Psiquiatría, ingresó en el quinto año de carrera como alumno interno en la Cátedra de Psiquiatría del Profesor R. Sarró. En el curso 1959-1960, simultaneó con la cátedra de psiquiatría, la asistencia al dispensario de neurología de la cátedra de patología médica del Profesor A. Pedro Pons, dirigido por el Dr. R. Sales Vázquez; la influencia de este y de su adjunto el Dr. Espadaler Medina inclinaron la balanza de su interés por la Neurología.

Figura nº 6. Dr. Miquel Balcells



En 1962 amplió su formación neurológica, con una beca concedida por gobierno francés, asistiendo durante un año al Hospital de la Salpêtrière de París, en el servicio del Profesor Raymond Garcin.

De regreso a Barcelona trabajó un año en el Hospital Clínic con el Dr. Sales Vázquez y en una consulta de neurología incluida en la cátedra de Psiquiatría del Profesor Sarró. En 1964 se trasladó al Hospital de La Cruz Roja - dos de mayo - formando parte como adjunto en el Servicio de Neurología dirigido por el Dr. Espadaler, en este hospital ascendió a jefe clínico.

En 1974 ganó la plaza de jefe del servicio de neurología del Hospital del Sagrado Corazón plaza que ocupó hasta el año 2009, continuando su labor asistencial como jefe emérito hasta el año 2011. Igualmente fue Presidente de la Junta facultativa del Hospital desde 1981 a 1989, y director médico del Hospital del Sagrado Corazón entre los años 1981 y 1985.

Dentro de la Sociedad Española de Neurología fue secretario durante los años 1980 a 1982. Coofundador del Grupo de Estudio de las Cefaleas y fundador del Grupo de Estudio de Historia de la Neurología, años 1985 y 1986 respectivamente.

Al ingresar en el Hospital el servicio de neurología mantenía una limitada actividad seguida por el Dr. Comes, único de los componentes del equipo del Dr. Subirana, y una unidad de psiquiatría infantil dirigida por el Dr. Esteva con varios colaboradores psicólogos.

La organización del servicio no fue aceptada por el Dr. Esteva y a tiempo parcial por el Dr. Comes, cesando a los pocos meses por decisión propia. La plantilla inicial la formaron el Dr. Toro procedente del Hospital de la Cruz roja formado en Electroencefalografía y el Dr. Domenec Gironés recién licenciado por la Facultad de Barcelona, con especial interés para especializarse en neurología.

A finales de 1975, se incorporaron al servicio la Dra Cecilia Targa y el Dr. Emilio Comes, que sucedía a su padre dentro del servicio. Progresivamente se incorporaron al servicio, los doctores Batalla, María Blanch, Antonio Ribas, Pilar Quilez y Xabier Navarro. Todos ellos junto con el Dr. Girones y Comes obtuvieron la titulación de especialista en neurología, por el certificado que acreditaba su dedicación al tratamiento asistencial de enfermos neurológicos por espacio de tres años, en un servicio de neurología, bajo la dirección de un neurólogo con título de especialista.

El rápido aumento de la consulta externa así como de enfermos ingresados, colmó las aspiraciones de los componentes del servicio. La consulta externa era diaria de lunes a viernes de 9 a 13 horas, reservándose los miércoles para sesión clínica, presentándose los casos problemas y poco frecuente, ante todos los componentes del servicio sometiéndose a discusión y crítica. Igualmente de forma mensual se presenta un caso clínico a la sesión clínica hospitalaria. La colaboración clínica, y afortunadamente la personal, con los restantes servicios del hospital fue siempre excelente. La actividad docente del servicio culminó con la práctica de cursos de terapéutica neurológica, que sumaron un total de 15, librados entre los años 1978 hasta el 2005.

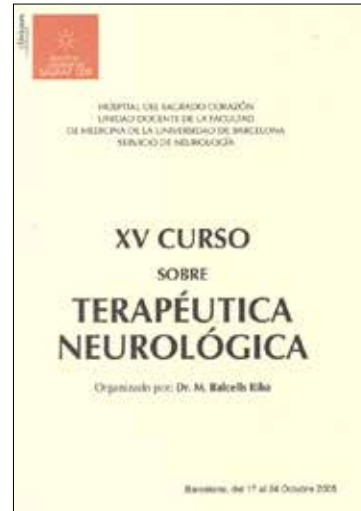
El servicio fue seleccionado por la Revista Jano para publicar tres números monográficos. Epilepsia. Accidentes vasculares cerebrales y Procesos expansivos Intracraniales.

Se presentaron comunicaciones y varios posters en las reuniones anuales de la SEN. El Dr. Balcells se doctoró en 1994, defendiendo su tesis *Aspectos históricos de la patología vascular cerebral*, probablemente la tesis más extensa de la segunda mitad del siglo XX, sumaba un total de 1.368 páginas.

En la tesis se exponen los datos clínicos de documentos históricos más antiguos, que muchas veces sólo tienen valor por su contenido intrínsecamente histórico, careciendo de valor en su contenido clínico y patológico. Solamente a partir de finales del siglo XVIII y el siglo XIX al relato bibliográfico se añade al valor histórico el valor científico. La

riqueza bibliográfica de la última centuria exigió comentar la historia de los AVC a través de los artículos originales en los que se relataba una nueva entidad clínica, método terapéutico, estudio neuropatológico e incluso un estudio epidemiológico.

**Figura nº 8. Programa del XV curso de terapéutica**



Entre las conclusiones destacan que algunos de los artículos publicados en los últimos 90 años que demuestran que muchos de los conocimientos actuales son fruto de la observación de casos clínicos aislados, algunos sin verificación anatómica, lo cual deja constancia del gran valor de la observación clínica.

Otra conclusión es que no pocas veces podemos comprobar que el tiempo que transcurre entre una observación de gran interés diagnóstico o terapéutico, y su adopción de forma generalizada puede ser de decenios. La introducción de las sofisticadas técnicas de exploración neurorradiológica—angiografía, TAC y RMN— han permitido estudiar “in vivo” los complejos mecanismos neuropatológicos y hemodinámi-

**Figura nº 7. Equipo neurología**



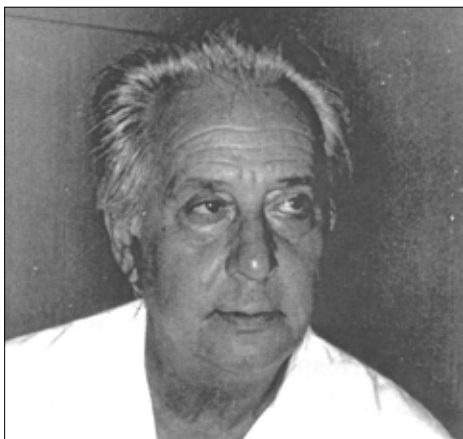
cos, estos últimos ya intuitos hace más de 400 años por Willis, sobre los mecanismos de la circulación complementaria cerebral a través del polígono que lleva su nombre.

Como conclusión final se recuerda que la revisión histórica de los AVC permite comprobar que esta patología ha sido la que ha originado por vez primera la descripción de múltiples síndromes neurológicos. Al mismo tiempo se concluye que la historia de la medicina debería ser un capítulo imprescindible en la formación de los estudiantes de medicina, cuyo grado de información no siempre se acompaña de un nivel adecuado de culturización.

Entre los integrantes del servicio el Dr. Gironés se formó en electromiografía, dedicando un especial interés a la patología del sistema nervioso periférico. El Dr. Comes dedicó especial interés en el estudio y tratamiento de la epilepsia, la Dra. Targa sobre el estudio de las demencias y el Dr. Toro junto con el diagnóstico electroencefalográfico dedicó la mayor parte de su actividad asistencial a los enfermos con patología neuropsiquiátrica.

La actividad del servicio contó con la gran eficacia de la labor de enfermería y secretaria de Carmen Arana y Montse Amorós en el servicio de electrocardiografía, y en recepción y secretaria Rosa Alegre, Carmen Martí, y Alicia Bernat.

**Figura nº 9. Dr. Agustín Bachs**



La asistencia neurológica quedaba incompleta en el aspecto quirúrgico; afortunadamente la buena relación que el Dr. Balcells y el neurocirujano Dr. Agustín Bachs mantenían, desde la estancia de ambos en el Hospital de la Cruz Roja y que en aquellas fechas el Dr. Bachs era el Jefe del Servicio de Neurocirugía del Hospital Clínic, originó una excelente colaboración. El Dr. Bachs con su adjunto el Dr. Gastón y un interno Ribas se encargaron de los estudios neurorradiológicos y del tratamiento quirúrgico de los enfermos asistidos en el servicio de neurología clínica. La dirección del Hospital pactó con el Dr. Bachs, los servicios neuroquirúrgicos del hospital a cambio de permitirle su actividad quirúrgica privada en el mismo.

El Dr. Bachs se licenció en medicina en la universidad de Barcelona en 1945, iniciando su formación neuroquirúrgica con el Dr. Tolosa en el Instituto Neurológico Municipal y con el Dr. Ley en el Clínic. Amplió su formación en los EEUU, con una beca de la Fundación Rockefeller, en-

tre los años 1950 y 1953, trabajó principalmente en el John Hopkins Hospital con el Dr. A.E. Walker.

A su regreso a Barcelona trabajó en el Hospital de San Pablo y un año después fue nombrado jefe del Servicio de Neurocirugía del Hospital de La Cruz roja dos de Mayo, hasta que en 1972 ganó la plaza de jefe del servicio de su especialidad en el Hospital Clínic.

Se doctoró en 1974 con la tesis *Lesiones expansivas quirúrgicas de la órbita*; en la misma describió una vía de abordaje original para el tratamiento de los procesos quirúrgicos orbitarios. El Dr. Bachs era un cirujano de gran habilidad destacando sus postoperatorios por una recuperación espectacular de los pacientes. Junto a su quirófano tenía un pequeño taller en el que confeccionaba el instrumental quirúrgico adecuado para cada enfermo.

En fecha 24 de marzo de 1980, la Asamblea de Compromisarios de La Caixa, que era la que protegía económicamente el hospital, aprobó por amplia mayoría la venta del hospital a la mutual Quinta de Salud la Alianza. Esta operación determinó un cambio radical en el modus operandi del hospital; dos años después se fusionaron los servicios de ambos hospitales, el de neurología del Hospital del Sagrado Corazón con el de la Clínica Central de la Alianza.

En el Hospital del Sagrado Corazón permaneció el mismo equipo salvo la baja del Dr. Gironés, y el Dr. Toro pasó a formar parte del servicio Psiquiatría. Procedentes de la Clínica Central se incorporaron los Drs A. Arboix, A. Massons y la Dra M. Oliveras, causando baja el Dr. F. Titus jefe del servicio. Afortunadamente la fusión tuvo lugar sin ninguna problemática, profesional ni personal, la exquisita educación y personalidad de los miembros de ambos centros hospitalarios fue ejemplar, y continua en la actualidad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Agustí Peypoch J. Història de l'hospital del Sagrat Cor (1879–1980). Barcelona: Fundació Uriach 1838, 1991.
2. Balcells Riba M. La Neurología en Catalunya. La escuela Catalana de Neurología. En: Martín Araguz A. Historia de la Neurología en España. Barcelona: SANED, 2002.
3. Balcells Riba M, Subirana M, Cisteré V. Antonio Subirana Oller (1903–1992). El pragmatismo de la Neurología. Madrid: Ediciones SEN, 2015. Premio Bianual Dr. Grau Veciana 2014.
4. Calliauw L. On the occasion of the retirement of Professor F. Isamat. Acta Neurochir (Wien) 2001;143:215.
5. Corbella i Corbella J. *Nota sobre l'obra del Dr. Francesc Lloret Gil (València, 1898 – Barcelona 1973), primer cap del servei de neurología de l'hospital del Sagrat Cor de Barcelona*. Gimbernat 2014; 61:265-70.
6. Danón Bretós J. Els primers anys de l'Hospital del Sagrat Cor de Barcelona. Ann Med (Barc)1978;1031 - 1041
7. Isamat F. The Society of Neurological Surgeons. Senior Society. 01,02,2007.
8. Lloret Gil F. Sobre la eritromelalgia. Contribución a la patología del simpático. Tesis Doctoral, 1932. ●

## ¿Qué es la cultura de seguridad del paciente?

Lucía Mata

Enfermera. Referente de Seguridad del Paciente

Existen diversas definiciones sobre cultura de seguridad (CS) en función de la fuente que se consulte. Sin embargo, todas ellas expresan de una manera u otra la existencia de una consciencia por parte de los profesionales, y de la organización, de que las cosas pueden salir mal. La presencia de una mentalidad abierta (facilidad, transparencia y confianza) para hablar de los errores y eventos adversos, el enfoque sistémico de las causas frente a la culpa individual, el aprendizaje a partir de los errores, la acción decidida para su prevención futura, y la priorización estratégica de la seguridad [1,2,3] nos ayudan a progresar.

Así, la CS se ha definido como el producto de los valores, las actitudes, las percepciones, las competencias y los patrones de comportamientos individuales y colectivos. El conjunto determina el compromiso con la gestión de la salud y la seguridad de la organización, el estilo y la competencia de dicha gestión [4].

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que la CS presenta los 5 atributos siguientes: [5]

1. La cultura de que todos los trabajadores (lo que incluye al personal de primera línea, los médicos y los administradores) aceptan responsabilizarse de su propia seguridad y de la de sus compañeros de trabajo, pacientes y visitantes.
2. La cultura que concede prioridad a la seguridad por encima de las metas financieras y operacionales.
3. La cultura que fomenta y recompensa la identificación, la comunicación y la resolución de los problemas de seguridad.
4. La cultura que pone los medios para que las organizaciones aprendan de los accidentes.
5. La cultura que proporciona los recursos, la estructura y la transparencia adecuados para mantener unos sistemas de seguridad eficaces.

Otros autores [6,7] mencionan también como componentes de la CS:

- El reconocimiento de que las actividades de una organización son de alto riesgo y propensas a los errores.
- La existencia de un entorno que no culpabilice y en el que los individuos puedan notificar errores o casi incidentes sin ser penalizados.
- Tener arraigada una expectativa de colaboración entre estamentos de profesionales para buscar soluciones a las vulnerabilidades.
- La voluntad por parte de la organización de asignar recursos a la corrección de los problemas de seguridad.

El Consejo de Europa[8] la define como el patrón integrado de comportamiento individual y de la organización, basado en creencias y valores compartidos, que busca continuamente reducir al mínimo el daño que podría sufrir el paciente como consecuencia de los procesos de atención.

Todos estos valores deben estar arraigados en la organización y venir indisolublemente unidos a la actividad diaria de sus profesionales.

Asimismo deben estar presentes a la hora de establecer objetivos, de desarrollar procesos y procedimientos, de diseñar estructuras, de adquirir nuevos equipamientos, etc. En definitiva, deben impregnar la misión, visión y objetivos de toda organización.

### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE ANALIZAR LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE EN UNA ORGANIZACIÓN?

La importancia de analizar la CS de una institución viene dada por el hecho de conocer la situación basal de la que

## CULTURA DE SEGURIDAD



partimos, identificar áreas de mejora, valorar la efectividad de las acciones de mejora realizadas, la posibilidad de comparación entre diversas organizaciones, el hecho de constituir una intervención en sí misma, y la oportunidad de realizar una reflexión participativa [9,10].

El primer paso, una vez establecida la voluntad de mejora, es el análisis de la situación inicial y de su contexto. La evaluación de la CS, combinada con datos más directos obtenidos en base a las tasas de errores, las notificaciones o los resultados clínicos, entre otros, nos permite un diagnóstico de la seguridad del paciente en nuestro servicio en todo momento.

No sólo debemos saber de qué nivel partimos sino también identificar nuestras debilidades y fortalezas, y priorizar las acciones de mejora en los puntos débiles sin olvidar mantener los puntos fuertes. La evaluación, en función de diversos parámetros o dimensiones, nos permite conocer aquel sobre el que actuar de manera primordial y estructurar nuestra estrategia más adecuada.

De la misma manera, se ha de evaluar el impacto que han tenido sobre la CS las acciones que hemos planeado y aplicado. De este modo, conoceremos si hemos mejorado realmente y vamos por buen camino, o si hemos de reconsiderar la estrategia por no haber alcanzado los resultados esperados.

Por otra parte, la utilización de herramientas de medición comunes posibilita la comparación con otras organizaciones, servicios o colectivos, lo que nos sirve de referencia para ubicarnos en el sector y compartir información sobre acciones realizadas y resultados obtenidos.

La evaluación de la CS, manifiesta explícitamente el compromiso o las intenciones de la institución con respecto a la seguridad del paciente y refuerza el mensaje a los

profesionales de la importancia que ésta tiene y se le asigna, por lo que constituye una intervención en sí misma.

Como los sistemas de evaluación utilizados actualmente suponen la recogida de opiniones, percepciones y aportaciones de los profesionales, se establece una vía de reflexión y participación dinámica que resalta la relevancia de la implicación de los mismos y les hace sentir partícipes en la estrategia de mejora de seguridad de la institución.

La medición de la CS ya se ha incluido en un set de indicadores de buenas prácticas sobre seguridad del paciente [11] del que ya se ha realizado una primera evaluación en hospitales españoles [12].

Por todo ello diversos autores, organismos y sociedades, consideran una recomendación capital evaluar la CS proponiendo incluso las herramientas más adecuadas para ello [13-15].

En el Hospital Universitario Sagrat Cor, se realizó la encuesta de evaluación de la cultura de la seguridad del paciente, en 2013, analizando la situación inicial. El informe fue publicado en el número.... de la revista *Annals del Sagrat Cor*.

En 2015 se realizó la reevaluación, de la que también se ha realizado el informe de resultados y oportunidades de mejora, que se ha presentado a los profesionales del centro.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Siete pasos para la seguridad del paciente. National Patient Safety Agency (NPSA) del National Health Service (NHS) de Gran Bretaña. Año 2005.

2. Marco conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente, informe técnico definitivo, enero 2009. Más que palabras” Organización Mundial de la Salud.
3. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) Patient Safety Network. Glossary. Disponible en: <http://www.psnet.ahrq.gov/glossary.aspx?index>
4. ACSNI Study Group on Human Factors. Organising for Safety (Third Report to Health and Safety Commission. London: Health and Safety Commission, 1993.
5. Patient Safety Research Introductory Course de la Organización Mundial de la Salud World Alliance for Patient Safety,
6. Forum of End Stage Renal Disease Networks, National Patient Safety Foundation, Renal Physicians Association, Renal Physicians Association. National ESRD Patient Safety Initiative: Phase II Report. Chicago: National Patient Safety Foundation; 2001.
7. Pizzi LT, Goldfarb NI, Nash DB. Procedures for obtaining informed consent. In: Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices. Evidence Report/Technology Assessment, Number 43. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2001.
8. Committee of Experts on Management of Safety and Quality in Health Care, Glossary of terms related to patient and medication safety – approved terms. Council of Europe; 2005.
9. Nieva VF, Sorra J. Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations. Qual Saf Health Care 2003;12(Suppl 2):17-23
10. Roqueta F, Tomás S, Chanovas M. Cultura de seguridad. ¿Cómo la podemos medir? Monografías de Emergencias. 2009;3:1-5
11. Construcción y validación de indicadores de buenas prácticas sobre seguridad del paciente. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
12. Indicadores de buenas prácticas sobre seguridad del paciente. Resultados de su medición en una muestra de hospitales del Sistema Nacional de Salud español. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2009
13. Plan de calidad para el Sistema Nacional de Salud Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2009
14. Seven steps to patient safety. The full reference guide. National Patient safety Agency (NPSA) del National Health Service (NHS) de Gran Bretaña. Agosto 2004.
15. Use of Patient Safety Culture Instruments and Recommendations. European Network on Patient Safety (EU-NetPaS), European Society for Quality in Healthcare, European Commission Marzo 2010. ●

# Sessions primer trimestre

Calendari de sessions hospitalàries per als residents de l' HUSC 2016-2017

Horari: dimarts, 13h30m

Lloc: sala d'actes 7a planta hospital

Coordinació: Núria Barrera i Adrià Arboix

Sessió extraordinària, organitzada pel servei de Neurologia,

Dijous 29 de setembre, a les 8h30m,

Dra. Carreño, directora Unitat d'Epil·lepsia Hospital Clínic de Barcelona

## OCTUBRE

---

- Dimarts 4** Mètodes diagnòstics en l'estudi dels ictus. *Dr. Arboix*, servei de Neurologia
- Dimarts 11** Sd. Febril. *Dra. García*, servei de Medicina Interna
- Dimarts 18** Asma. *Dr. Alfaro*, servei de Pneumologia
- Dimarts 25** Sd. Febril en pacient neutropènic. *Dr. Cárdenas*, servei de Medicina Interna

Sessió extraordinària, organitzada pel servei de Neurologia,

dijous 27 d'octubre, a les 8h30m,

Dra. Llofriu, Unitat d'Esclerosi Múltiple de l'hospital Clínic de Barcelona

## NOVEMBRE

---

- Dimarts 8** Espirometria. *Dra. Parra*, servei de Pneumologia
- Dimarts 15** Pèrdua de visió aguda. *Dr. S. Ortiz*, servei d'oftalmologia
- Dimarts 22** Patologia oculoplàstica en atenció primària. *Dr. S. Ortiz*, servei d'Oftalmologia
- Dimarts 29** Pneumònia. *Dr. Cárdenas*, servei de Medicina Interna

## DESEMBRE

---

- Dimarts 13** Malaltia pulmonar obstructiva crònica. *Dr. Manrique*, servei de Pneumologia
- Dimarts 20** Ventilació mecànica no invasiva (VMNI), *Dra. Galdeano*, servei de Pneumologia

# Formulación en Dermatología: novedades y personalización de tratamientos | X Edición

Viernes 11 noviembre 2016

## Directores del curso:

Dra. Montse Salleras  
Dr. Pablo Umbert  
Dr. Francesc Llambí

## Organiza:

ASSOCIACIÓ DERMATOLÒGICA P UMBERT a través del Servicio Dermatología Hospital Universitari Sagrat Cor. Unidad Docente Universidad de Barcelona  
Con la colaboración de: Colegio Farmacéuticos Barcelona. Aprofarm  
Más información: C/ París, 83-87 – 08029 Barcelona  
Tel. 933214998 – e-mail: cursoformulacionhusc@gmail.com

## Conferenciantes:

Dra. Carmen Bau, farmacéutica, colaboradora de la Unitat de Tecnologia Farmacèutica de la Facultat de Farmàcia de la UB, vocal de Aprofarm  
Dr. Joan Brugueras, farmacéutico comunitario, vocal de Aprofarm  
Dra. Anna Codina, farmacéutica. Asesoría en formulación en Anna Codina Pharma&Cosmetics  
Dra. Lidia Creus, dermatóloga, servicio Dermatología Hospital Sagrat Cor  
Dr. Salvador Cuixart, farmacéutico comunitario, miembro de Aprofarm  
Dra. Elena Del Alcázar, dermatóloga servicio Dermatología Hospital Sagrat Cor  
Dr. Santiago Gómez, farmacéutico comunitario, secretario de Aprofarm  
Dra. Virtudes González, Medical Science Liaison. Laboratorios Isdin  
Dra. Maribel Iglesias, dermatóloga, servicio Dermatología Hospital Sagrat Cor  
Dr. Pablo Lázaro, jefe de Servicio Dermatología Hospital Universitario Sanitas La Zarzuela  
Dr. Francesc Llambí, farmacéutico comunitario, profesor de la Facultat de Farmàcia UB, presidente de Aprofarm  
Dra. Clara Llambí, farmacéutica comunitaria  
Dra. Nuria Pi, farmacéutica adjunta servicio Farmacia Hospital Sagrat Cor  
Dra. M Eugenia Rodríguez de Rivera, Dermatóloga servicio Dermatología Hospital Sagrat Cor  
Dra. Cèlia Sala, Responsable de Marketing Farmacia. Laboratorio Bioderma  
Dra. Montserrat Salleras, jefe de Servicio Dermatología Hospital Sagrat Cor.  
Dr. Manuel Sánchez-Regaña, dermatólogo, Dermacot. Mataró  
Dr. Jordi Serra, dermatólogo, servicio Dermatología Hospital Sagrat Cor  
Dra. Elisa Suñer, farmacéutica comunitaria, vocal de Aprofarm y Directora Técnica e I+D de Martiderm  
Dra. Montserrat Torrell, farmacéutica comunitaria, secretaria técnica de Aprofarm  
Dr. Pau Umbert, profesor emérito del Servicio de Dermatología Hospital Sagrat Cor  
Dr. Gorka Urruzuno, farmacéutico, miembro de Aprofarm  
Dr. Javier Valero, farmacéutico comunitario, profesor de la Facultat de Farmàcia UB, vicepresidente de Aprofarm

INSCRIPCIONES  
PROGRAMA  
+ INFO



PLAZAS LIMITADAS. CUOTA DE INSCRIPCIÓN: 50€

Acreditación del Consell Català de Formació Mèdica Continuada | Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud | Acreditada con: 1,0 créditos – N° Registre 09/016943-MD

CONCESIÓN aval de la Academia Española de Dermatología y Venereología



CON LA COLABORACIÓN DE:

CON EL PATROCINIO DE:



BIODERMA



ISDIN