



Concepto y Clasificación del Trastorno Obsesivo-Compulsivo en la Psiquiatría Actual

Juan José López-Ibor

FUNDACIÓN RAMÓN ARECES

Comprometidos con el progreso, la investigación, la educación y la cultura

Madrid, Noviembre 2013

Juan J. López-Ibor^{1, 2, 3}
María I. López-Ibor^{1, 2}

Research in psychiatry: between Sisyphus and Peter

Juan J. López-Ibor^{1, 2}
María-Inés López-Ibor¹

Paving the Way for New Research Strategies in Mental Disorders. First part: The recurring crisis of psychiatry

Juan J. López-Ibor^{1, 2}
María-Inés López-Ibor¹

Paving the way for new research strategies in mental disorders. Second part: The light at the end of the tunnel

¹Departamento de Psiquiatría,
Facultad de Medicina, Universidad Complutense.
CIBERSAM (Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud
Mental).
Fundación Juan José López-Ibor. Madrid. Spain.

²Instituto de Investigación Sanitaria del
Hospital Clínico San Carlos (IdISSC).

La Crisis (Perpetua) de la Psiquiatría

- Psiquiatría está atravesando una profunda crisis, tanto como disciplina científica como especialidad médica
- La investigación psiquiátrica está en perpetuo estancamiento
- La investigación psiquiátrica está obligada a recomenzar en cada generación (como Sísifo) y necesita regresar una y otra vez a sus raíces (como San Pedro), con el inconveniente que todos los caminos llevan a Roma y las raíces de nuestra disciplina permanecen dispersas bajo innumerables teorías e ideologías

La Crisis de la Psiquiatría y el TOC

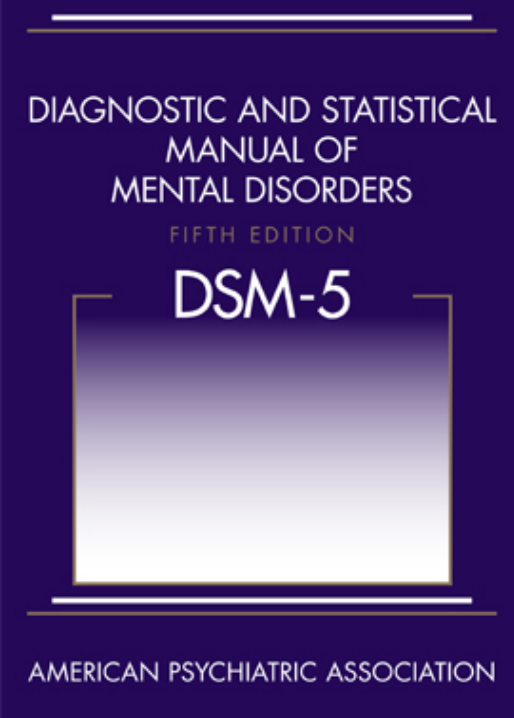
Dos aspectos

1. La nosología
2. El dualismo
3. El localizacionismo cerebral

La Crisis (Perpetua) de la Psiquiatría

Tres aspectos

1. La nosología
2. El dualismo
3. El localizacionismo cerebral



La Nosología Actual



Basada en las manifestaciones clínicas presentes:

- Ventajas: fiabilidad (“un lenguaje común”)
- Inconvenientes: escasa validez (no explica lo que las enfermedades son en sí)
- Consecuencias: carecemos de un concepto de enfermedades (“trastornos”) y síntomas (“criterios”)

1920: La Decepción de Kraepelin

Die Erscheinungsformen des Irreseins.

Von
Prof. Dr. E. Kraepelin.

(Aus der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie in München.)

(Eingegangen am 24. August 1920.)

Zu wiederholten Malen ist in letzter Zeit der Gedanke ausgesprochen worden, daß die klinisch-psychiatrische Forschung gewissermaßen auf einem toten Punkte angekommen sei. Das bisher geübte Verfahren, unter Berücksichtigung der Ursachen, der Krankheitserscheinungen, des Verlaufes und Ausganges wie des Leichenbefundes Krankheitsformen zu umgrenzen, habe sich verbraucht und könne nicht mehr befriedigen: neue Wege müßten eingeschlagen werden. Man wird

derartigen Ausführungen eine gewisse Berechtigung nicht absprechen können. Als man zum ersten Male begann, Gewebsschnitte durch das Mikroskop zu betrachten, brachte jeder Tag neue Entdeckungen; heute ist es nur unter Anwendung der allerfeinsten technischen Hilfsmittel möglich, hier wesentliche Fortschritte zu erreichen. So ist auch eine Erweiterung unserer Kenntnisse von den Krankheitsformen jetzt, wo die nächstliegenden Fragen einigermaßen geklärt erscheinen, nicht mehr mühelos zugänglich. Je tiefer wir eindringen, desto größer werden die Schwierigkeiten, und desto vollkommener muß das Rüstzeug sein, mit dem wir arbeiten. Trotz alledem aber werden unsere Erfolge bescheidener; mit dieser Entwicklung, die den allgemeinen Erfahrungen wissenschaftlicher Forschung durchaus entspricht, werden wir uns abzufinden haben.

Es ist unter diesen Umständen gewiß richtig, die Frage aufzuwerfen, ob es nicht neue Ziele und Wege der klinischen Arbeit gibt, die verheißungsvollere Aussichten eröffnen. Naturgemäß richtet sich der Blick hier von der rein ordnenden Tätigkeit einer Abgrenzung und Gruppierung von Krankheitsformen der ohne Zweifel höheren und befriedigenderen Aufgabe zu, ein Verständnis für das Wesen und den inneren Zusammenhang der Krankheitsvorgänge zu gewinnen. Wir möchten die verwirrende Mannigfaltigkeit der seelischen Störungen nicht nur in ihren äußeren Gestaltungen kennenlernen, sondern auch die Gesetze ihres Zustandekommens ergründen, sie als das Ergebnis bestimmter Voraussetzungen begreifen lernen.



El método aplicado hasta ahora para delimitar formas morbosas, teniendo en cuenta la causa, las manifestaciones, la evolución y el estadio final, así como los hallazgos postmortem, se ha agotado y ha dejado de ser satisfactorio; deben buscarse nuevos caminos

2002: La Decepción de Steve Hyman*

- *Casi tres décadas después de delineación seminal de Robins y Guze de los pasos necesarios para validar un diagnóstico psiquiátrico, una clasificación fisiopatológica de los trastornos psiquiátricos sigue fuera de alcance*
- *Contrariamente a las expectativas optimistas, las estrategias para una validez diagnóstica basada en descripciones clínicas, estudios de laboratorio, en la historia natural de la enfermedad y en la agregación familiar no han contribuido a forjar una nosología basada en entidades nosológicas*

*Hyman SE. Neuroscience, genetics, and the future of psychiatric diagnosis. Psychopathology. 2002 Mar-Jun;35(2-3):139-44.

Search Health

Go

Inside Health

Research

Fitness & Nutrition

The New York Times

LAST CHANCE!
SAVE 50% FOR 16 WEEKS
ON A TIMES SUBSCRIPTION

Psychiatry's Guide Is Out of Touch With Science, Experts Say

By PAM BELLUCK and BENEDICT CAREY

Published: May 6, 2013

Just weeks before the long-awaited publication of a new edition of the so-called bible of mental disorders, the federal government's most prominent psychiatric expert has said the book suffers from a scientific "lack of validity."



FACEBOOK



TWITTER



GOOGLE+



SAVE

Psychiatry's Guide Is Out of Touch With Science, Experts Say

By PAM BELLUCK and BENEDICT CAREY

Published: May 6, 2013

Just weeks before the long-awaited publication of a new edition of the so-called bible of mental disorders, the federal government's most prominent psychiatric expert has said the book suffers from a scientific "lack of validity."

The expert, Dr. **Thomas R. Insel**, director of the National Institute of Mental Health, said in an interview Monday that his goal was to reshape the direction of psychiatric research to focus on biology, [genetics](#) and neuroscience so that scientists can define disorders by their causes, rather than their symptoms.

While the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, or D.S.M., is the best tool now available for clinicians treating patients and should not be tossed out, he said, it does not reflect the complexity of many disorders, and its way of categorizing mental illnesses should not guide research.

 FACEBOOK

 TWITTER

 GOOGLE+

 SAVE

 E-MAIL

 SHARE

 PRINT

 REPRINTS

THE
WAY WAY BACK
WATCH TRAILER

TOC

1. Obsesiones y compulsiones
2. Insesiones
3. Una constante a lo largo de la historia
4. Fenómeno básico
 1. Hipobulia
 2. Angustia
 3. Necesidad, coerción
5. El espectro obsesivo
6. Dimensiones sintomáticas
7. TOC resistentes al tratamiento

Obsesiones y Compulsiones

- Las obsesiones son pensamientos imágenes o impulsos recurrentes o persistentes que el enfermo considera inadecuados y contra los que lucha o que intenta ignorar
- Las compulsiones son comportamientos o actos mentales repetitivos y que se vivencian como imperativos. Se trata de rituales para reducir el malestar provocado por las obsesiones

Las Obsesiones mas Frecuentes son:

- De contaminación, dudas patológicas, pensamientos intrusivos agresivos, sexuales religiosos o somáticos y la necesidad de simetría y precisión
- Las compulsiones mas frecuentes son rituales de limpieza, de comprobación y de contar (Rasmussen y Eisen, 1922)
- La mayor parte de los pacientes tienen una combinación de todos esos síntomas, aunque uno de ellos pueda predominar y que este predominio pueda variar a lo largo de la evolución (Sasson, Zohar et al., 1997)

Insesiones*



Hay una gran cantidad de representaciones y comportamientos que ratificamos y reconocemos como manifestaciones de nuestro libre albedrío, las cuales parecen tener un origen y estructura totalmente diferentes de las obsesiones y que sin embargo están íntimamente relacionadas con ellas y fácilmente pueden convertir en ellas. Ambas son un mecanismo para defenderse de la angustia.

* Oskar Pfister: *Das Cristentums und die Angst* (1944)

Insesiones

Si llamamos obsesiones (*Obsessionen*) a las obsesiones (*Zwänge*) palabra en la cual el prefijo ob- significa la oposición del yo, yo llamo insesiones a representaciones sentimientos y comportamientos del mismo origen y estructura, que son considerados por el yo como generados por él mismo, y que por lo tanto no se oponen al yo sino que le pertenecen.



DSM-5

- Remplaza *inadecuado* por *indeseado*, para evitar las diferencias culturales

Insesiones

Pone como ejemplo ceremoniales religiosos, comportamientos pueriles del estilo de „si alcanzo el último escalón antes que se cierre la puerta, aprobaré el examen de mañana“. Se trata de comportamientos mágicos para conjurar un peligro (también lo son las obsesiones) que en un momento determinado pueden estereotiparse.



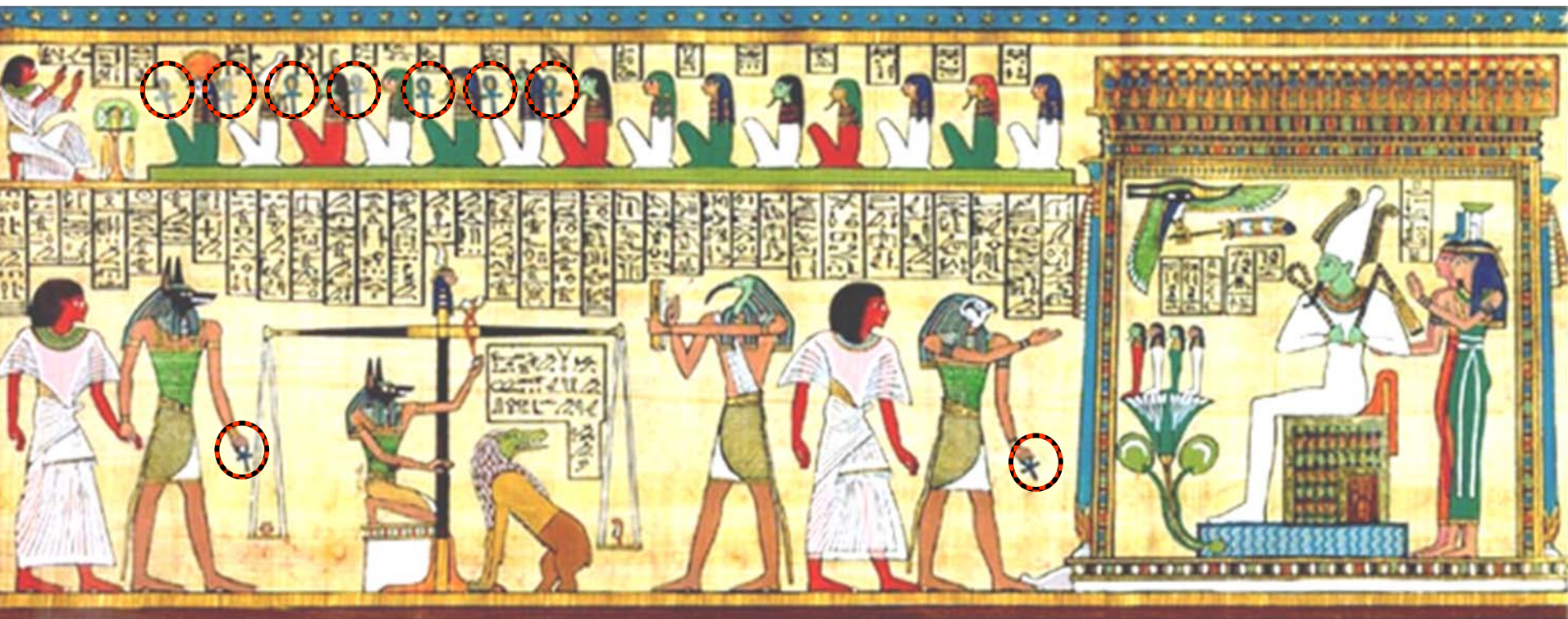
Insesiones

Otro ejemplo es el de Calvino que tenía que censurar una y otra vez su fe para no ser atormentado por su angustia. En su lucha contra la angustia desde la fe elegida, sus sentimientos religiosos adquieren un ropaje obstinado fácil de comprender como mecanismo frente a la angustia. Se trata de insesiones y sería un error considerar a Calvino como un neurótico obsesivo.



Hitos Históricos: Gran Constancia de las Manifestaciones

- El ank egipcio
- Teofraсто: Los Caracteres
- Alfonso X "El Sabio": *Obsessio* vs. *posessio*
- Younge (1638): falta de decisión
- Woodart (1757): delirio obsesivo
- Wartburg (1799): obsesión
- Esquirol (1838): *délire de toucher, monomanie raisonnante*
- Morel (1856): delirio emocional
- Falret (1856): *folie de doute*
- Legrand du Saule (1875): *folie de doute avec délire de toucher*
- Westphal (1872): *Zwang* (obligación, coacción)
- Donath (1897): anacasma
- Janet (1903): *psychasthénie*



Nefertari, Isis



Teofrasto (S.III a. de JC) **Caracteres**

- 32 tipos diferentes de seres humanos
- algunos son familiares para los clínicos de hoy día
 - mal control de sus impulsos (la desvergüenza y la grosería)
 - rasgos obsesivos (la superstición)

Teofraсто: El Supersticioso

La superstición parece ser un amedrentamiento a lo sobrenatural. El supersticioso se comporta de la siguiente manera. Tras haberse lavado las manos y purificado en la fuente de "Los tres caños" y después de haber cogido una ramita de laurel del templo, se pasea durante todo el día con ella en la boca. En el caso de que una comadreja se atravesase en su camino, no sigue andando hasta que no pase alguien o bien él haya lanzado tres piedras por encima de su sendero. (...) Continuamente purifica su casa, por pretender que sobre ella pesa un conjuro de Hécate. Si las lechuzas se alborotan a su paso, él pronuncia la fórmula encantadora: "Atenea es más fuerte", y, tras esta cautela, sigue su camino.

TOC: ¿Una Alteración de la Voluntad?

- Westphal (1878)
 - *“ideas que, en una por otra parte inteligencia intacta, aparecen en la fachada de la conciencia, en contra de la voluntad de la persona, sin ser causadas por un estado emocional o afectivo.”*
- Janet (*“Les Obsessions et la Psychasténie”*, 1903)
 - *“Déficit en la energía mental que da lugar a un fracaso de la “voluntad” de controlar la emociones”.*

¿Las Neurosis: Una o Varias?

- Homogeneidad
 - Freud
 - Expresiones de la angustia (psíquica)
 - López Ibor (1950)
 - Manifestaciones de la angustia (endógena)
- Heterogeneidad
- Conductismo
 - (muchos tipos de) reacciones malaprendidas
- DSM-III/IV, DSM-5
- CIE-10

Angustia Vital (López Ibor Sr, 1950)

J. J. LOPEZ IBOR

LA ANGUSTIA VITAL

(PATOLOGIA GENERAL PSICOSOMATICA)



EDITORIAL PAZ MONTALVO
MADRID, 1950

Timopatía ansiosa

- Subtipo de neurosis caracterizado por la presencia de una forma endógena de ansiedad (*angustia vital*)

Angustia Vital (López Ibor Sr)

- Un sentimiento de la misma naturaleza que la *tristeza vital* descrita por Kurt Schneider como el fenómeno central de la depresión endógena
- La presencia de ambos sentimientos no se puede explicar por factores psicodinámicos, ni siquiera son accesibles a psicoterapia
- Sentimientos vitales (Max Scheler) o de la vitalidad

Clomipramina en el TOC

Fernández Córdoba & López-Ibor Jr., 1967)

- No fue una casualidad (*serendipity*)
- Factores biológicos involucrados en las neurosis (López Ibor Sr., 1950)
 - Mas allá del psicoanálisis
 - Mas allá de Kurt Schneider

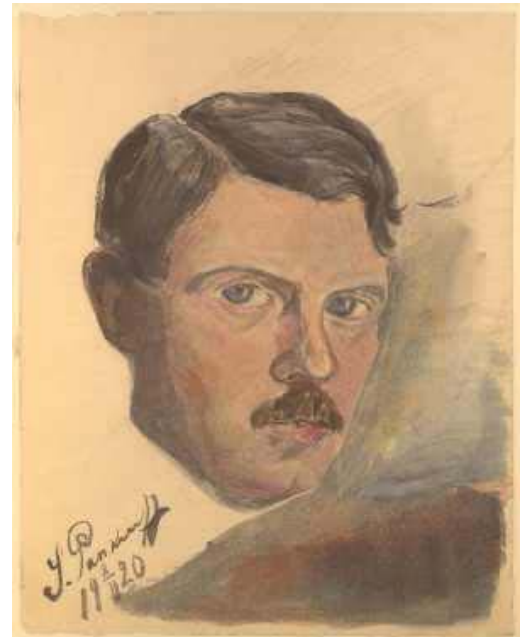
Clomipramina en el TOC

(Fernández Córdoba & López-Ibor, 1967)

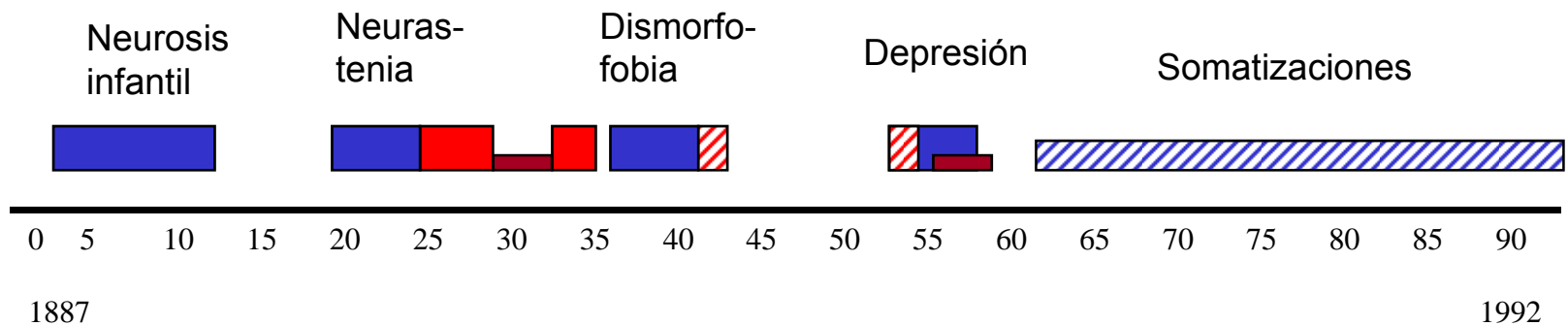
- Efecto peculiar, no meramente “antidepresivo”
 - No “antiobsesivo”: los pacientes recuperan control sobre sus obsesiones
 - Mayor eficacia de dosis altas y perfusión i.v.
 - Larga latencia (hasta 4-6 semanas)
 - Mejoría lenta pero estable
 - Las recaídas son poco frecuentes

Sergei Konstantinovitch Pankejeff (Pankeyev)

- Odessa, 24 de diciembre de 1886, Viena 7 de mayo de 1979
- “...un nuevo paciente de Odessa, un ruso muy rico con sentimientos compulsivos” (Sigmund Freud a Sándor Ferenczi, 8 de febrero de 1910)



Sergei P.



Sergei Konstantinovitch Pankejeff:

“El hombre de los lobos”

- Rabietas, fobias
- Obsesiones, dudas religiosas
- Neurastenia
- Hipomanía
- Dismorfofobia
- Astenia
- Ideas de referencia
- Depresión
- Trastorno de somatización

¿Una o varias enfermedades?

¿Papel de la personalidad (obsesiva)?

Timopatía Ansiosa (1950-1961)
Localizados 30 años después (1984-1988)
N=370

Excluídos: 162
Se negaron: 119
Enfermedad grave: 36
Otro diagnóstico: 6

1984-1988: N=209

Excluídos: 19
fallecidos: 9
Deterioro cognitivo: 3
No localizados: 7

1997-2000: N=125

Trastorno de pánico
(con y sin agorafobia)
N=144

Trastorno de ansiedad
generalizada
N=65

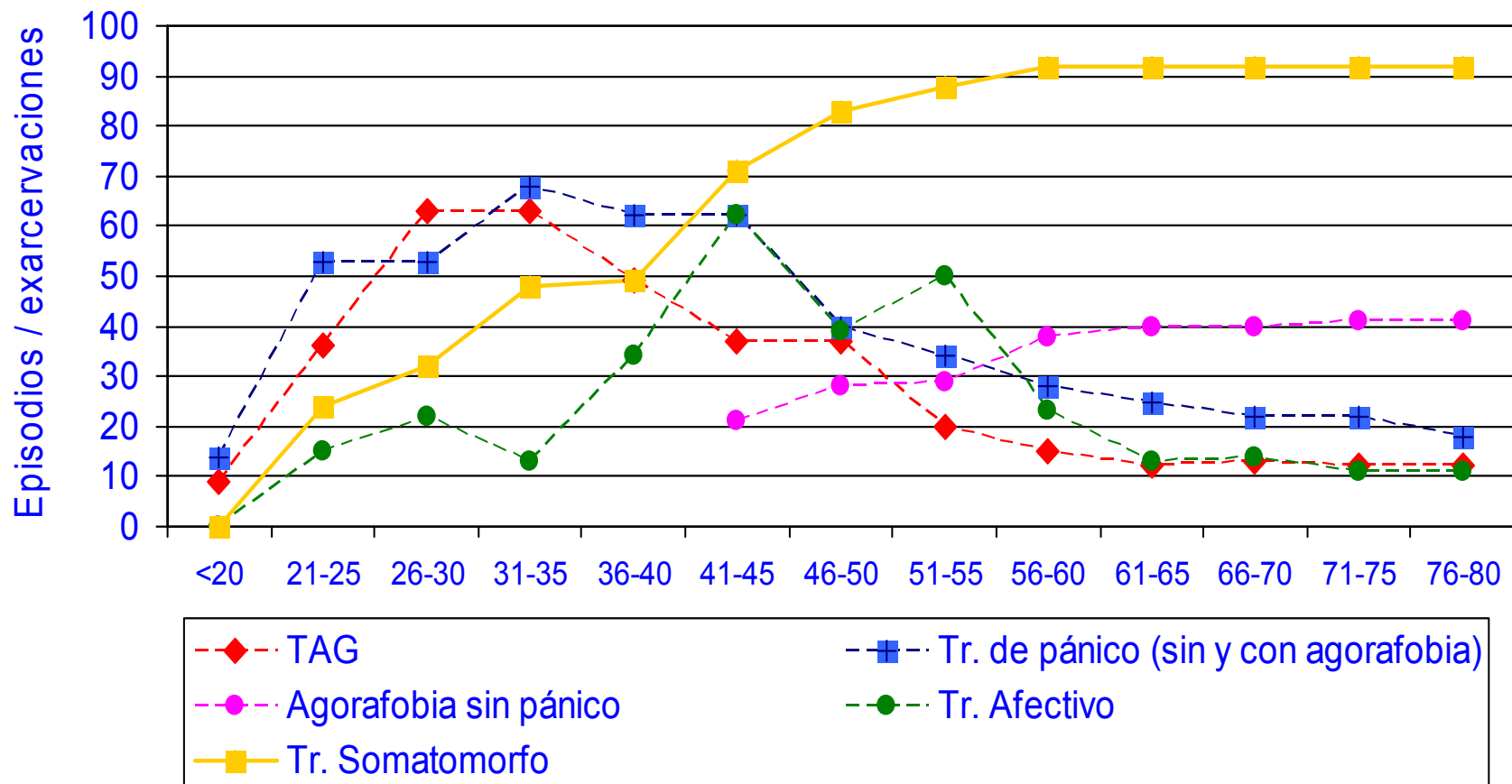
N=125

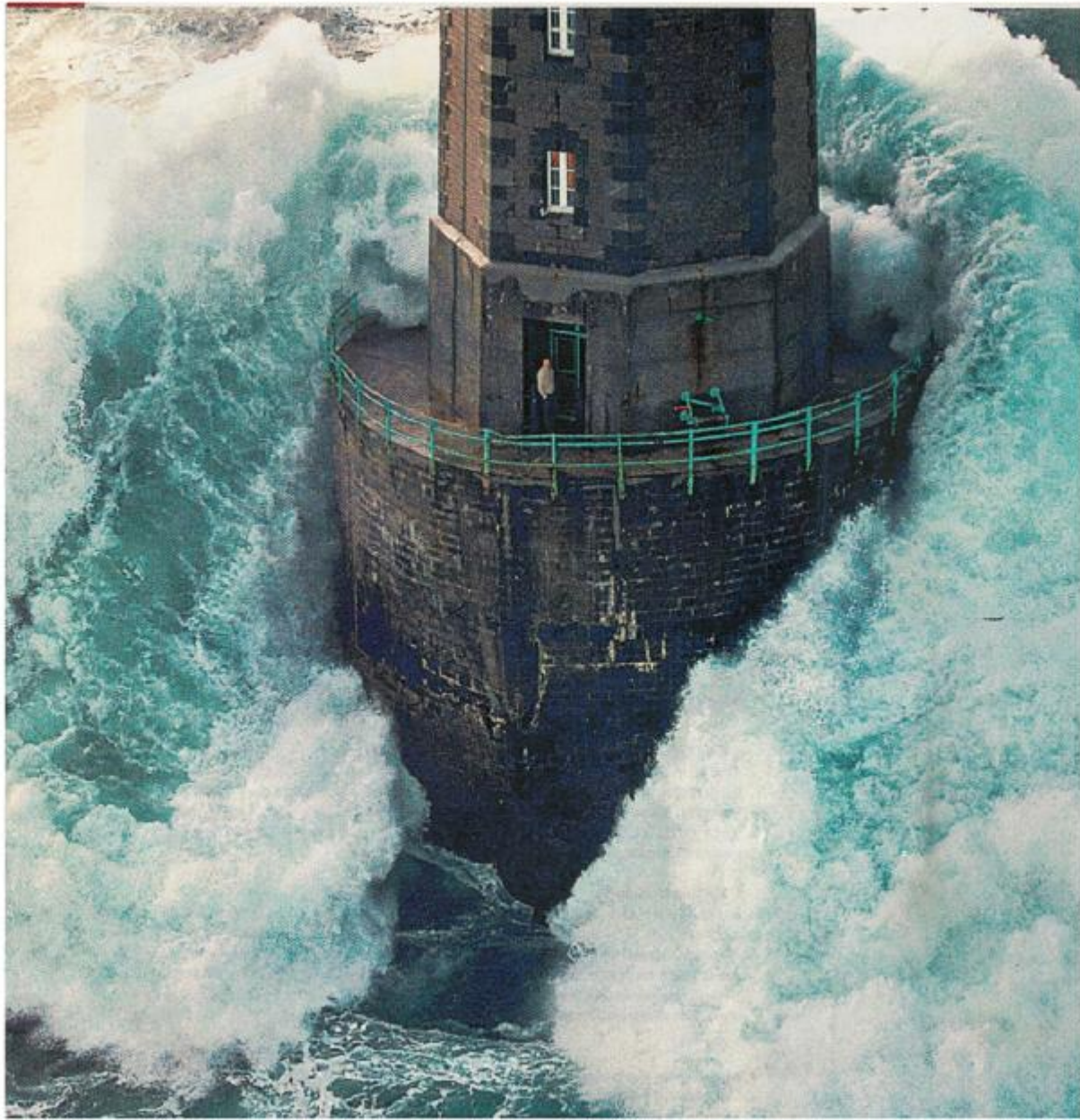
N=59

Comorbilidad entre Tr. de Pánico y TAG

Diagnóstico	T. Angustia	TAG	P
Ansiedad de separación	42 (33.6)	10 (6.97)	0.01
Fobia social	15 (12.0)	7(12)	ns
Tr. de pánico /agorafobia	107 (85.6)	--	--
Tr. de pánicoc+agorafobia	66 (52.8)	--	--
T.A.G.	75 (60.0)	59 (100)	--
Hipocondriasis	47 (37.6)	17 (28.8)	0.001
Tr. de somatización	43 (34.4)	41(69.5)	ns
Depresión mayor	97 (77.6)	37 (62.7)	
Tr. de somatización indif.	73 (58.4)	31 (52.5)	0.03
Alcoholismo	6 (4.8)	5 (8.4)	ns
Agorafobia sin crisis	52 (41.6)	--	--
Distimia	9 (7.2)	4 (6.7)	ns

Curso de pacientes con timopatía ansiosa





DSM-5

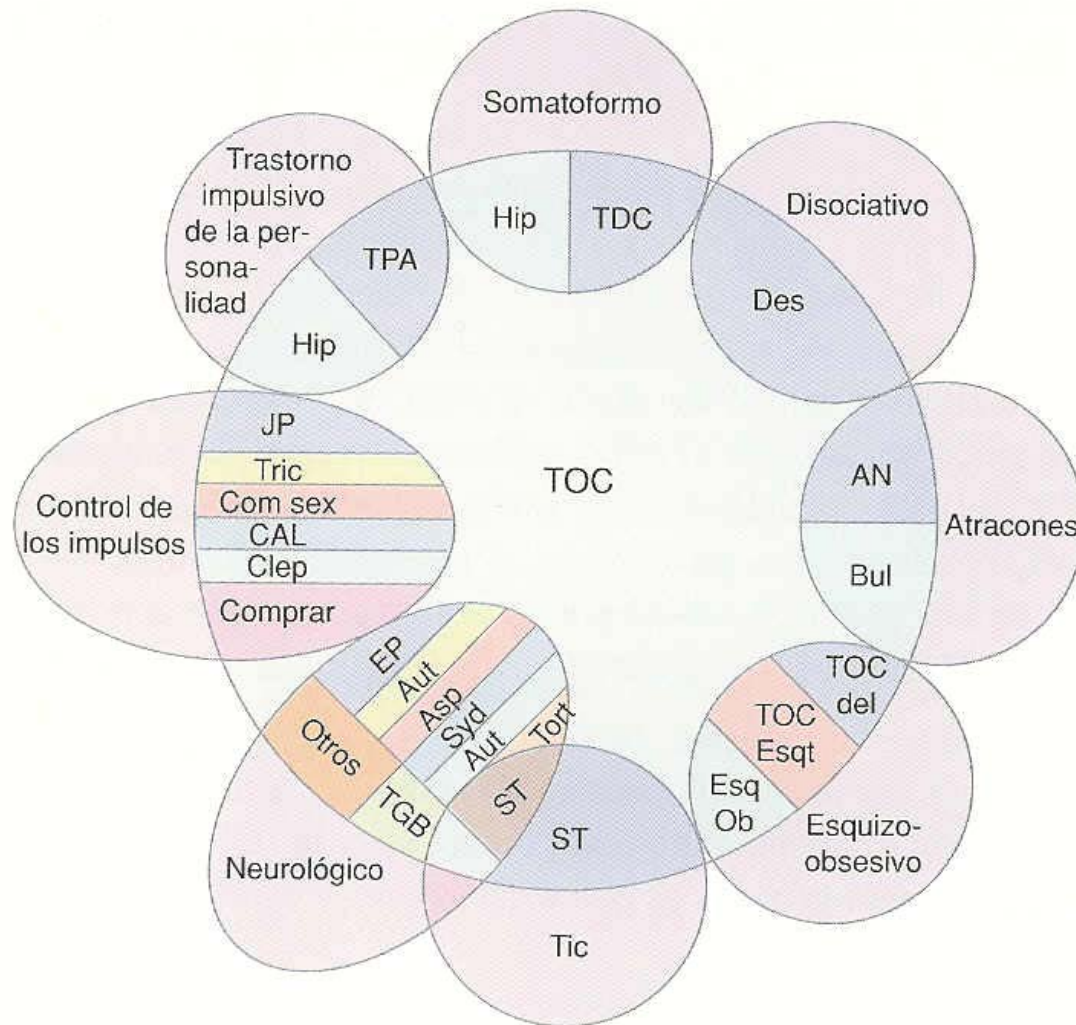
2. Remplazar “*impulse*” por “*urge*”:
 - Ambos términos se refieren a la naturaleza involuntaria (pérdida de control) de algunas obsesiones. Sin embargo, el concepto “impulso” se refiere indirectamente a la noción de trastornos del control de los impulsos, lo cual puede complicar el diagnóstico diferencial
 - La necesidad urgente es mas característica de los fenómenos obsesivos, donde la acción deriva mas del imperativo de completar la acción que de la falta de control de un impulso apenas vivenciado

Zwang

- Con los tratamientos farmacológicos no desaparecen las obsesiones
- El sujeto alcanza autonomía frente a ellas
- Los familiares aprecian la mejoría antes que el propio enfermo, ya que va desarrollando una vida cada vez mas activa*

*Fernández Córdoba & López-Ibor, 1967)

El Espectro Obsesivo*



*Obsessive-Compulsive Spectrum to Obsessive-Compulsive Disorders:
The Cape Town Consensus Statement. *CNS Spectr.* 12:2(Suppl 3)



Espectro Obsesivo (DSM-5)

Trastornos obsesivo-compulsivos y afines o relacionados:

- Trastorno obsesivo-compulsivo (TOC)
- Trastorno dismórfico corporal
- Trastorno del acaparamiento
- Tricotilomanía
- Trastorno excoriación (rascado de la piel)
- Trastorno obsesivo-compulsivo inducido por sustancias o medicación

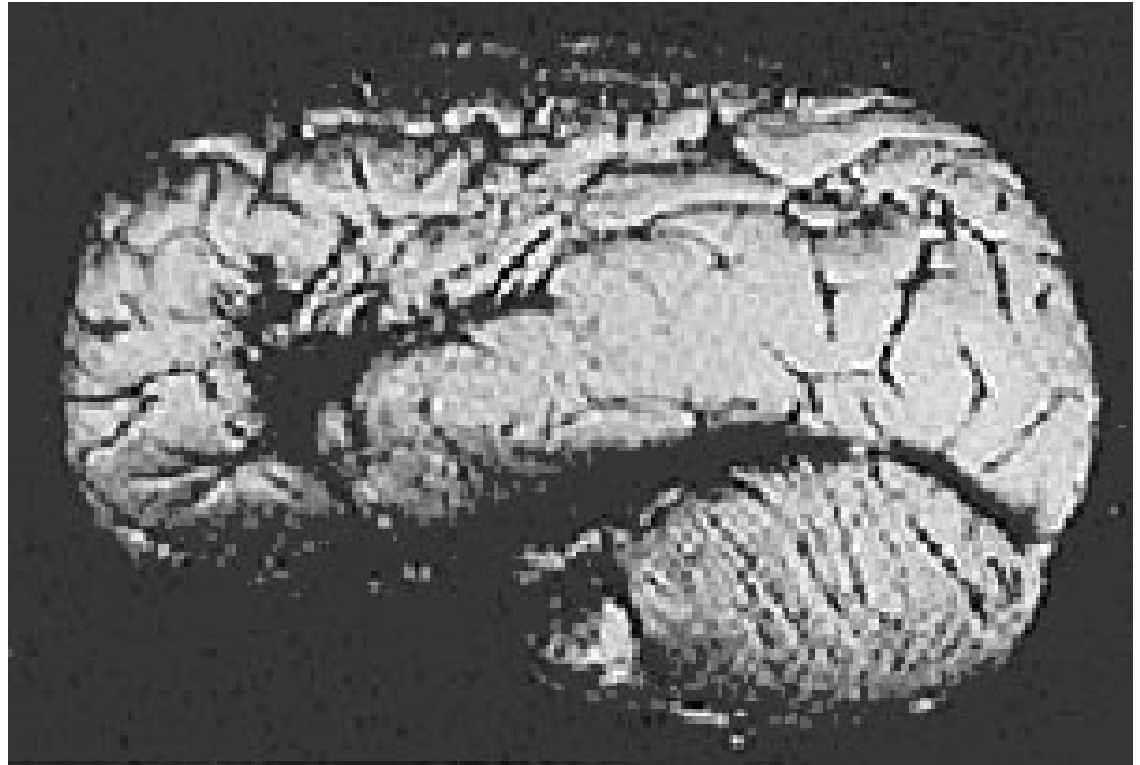
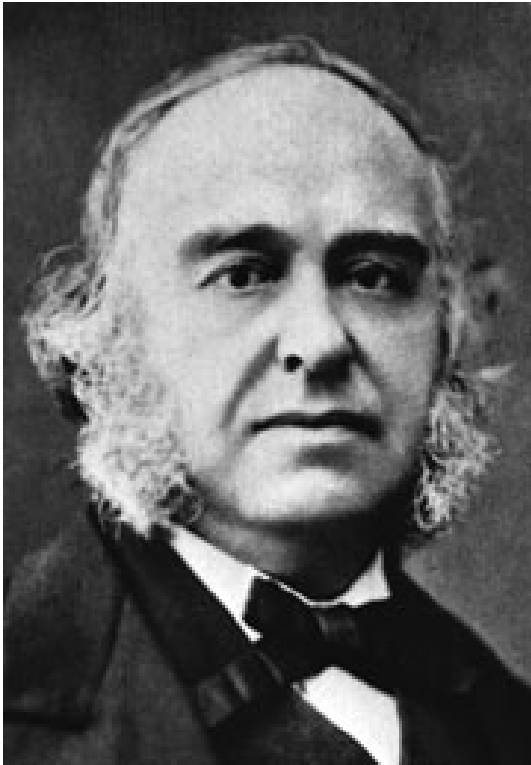
Trastorno Dismórfico Corporal

- NO se trata de la percepción de un defecto
- Es un trastorno de la IDENTIDAD
- Problema ético mas que estético
- La estética no es la ciencia de la belleza en cuanto canon, sino del modo como se manifiesta el ser en su apariencia y aspecto
 - Es este caso a revelar intimidades inmorales
- Por eso son preferibles los nombres de:
 - Dismorfofobia
 - Complejo de Thersites

Trastornos de la Identidad

- Trastorno dismórfico corporal (dismorfofobia)
- La anorexia nerviosa
- Trastornos de la identidad genérica
 - Transexualismo
 - Transvestismo no fetichista
 - Trastorno de la identidad sexual en la infancia
- Trastorno de identidad disociativo (trastorno de personalidad múltiple)
- Apotemnofilia (Trastorno de la identidad de la integridad, corporal, MB First, 2007)

El Localizacionismo



Paul Pierre Broca (1824-1880)

Sedes y Causas



Giovanni Battista Morgagni

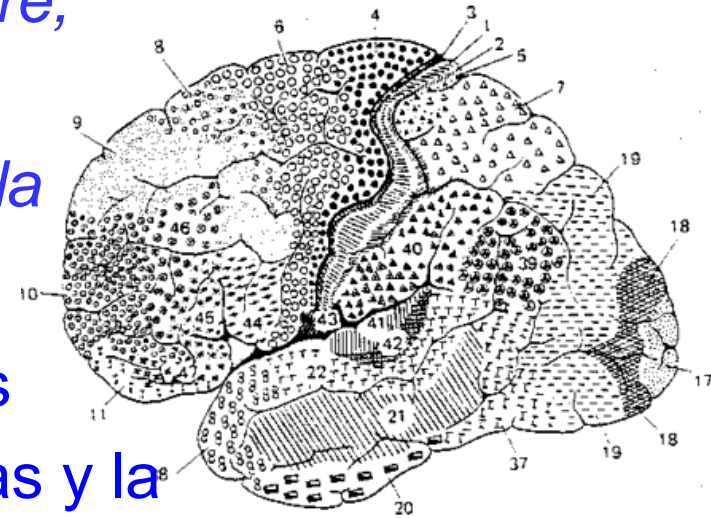
De sedibus et causis morborum per anatomen indagatio (1756)

- La sede de las enfermedades mentales y por ende de la actividad mental es el cerebro

Las Enfermedades Mentales son Enfermedades Cerebrales

La enfermedad mental es normalmente una enfermedad cerebral crónica sin fiebre, caracterizada por trastornos de la sensibilidad, del entendimiento y de la voluntad (Esquirol, 1838)

- Pero el cerebro es muy complejo, las enfermedades mentales muy variadas y la actividad mental inconmensurable
- Ergo, el cerebro son muchos organelos, cada uno responsable de una función



Modelo Frenológico

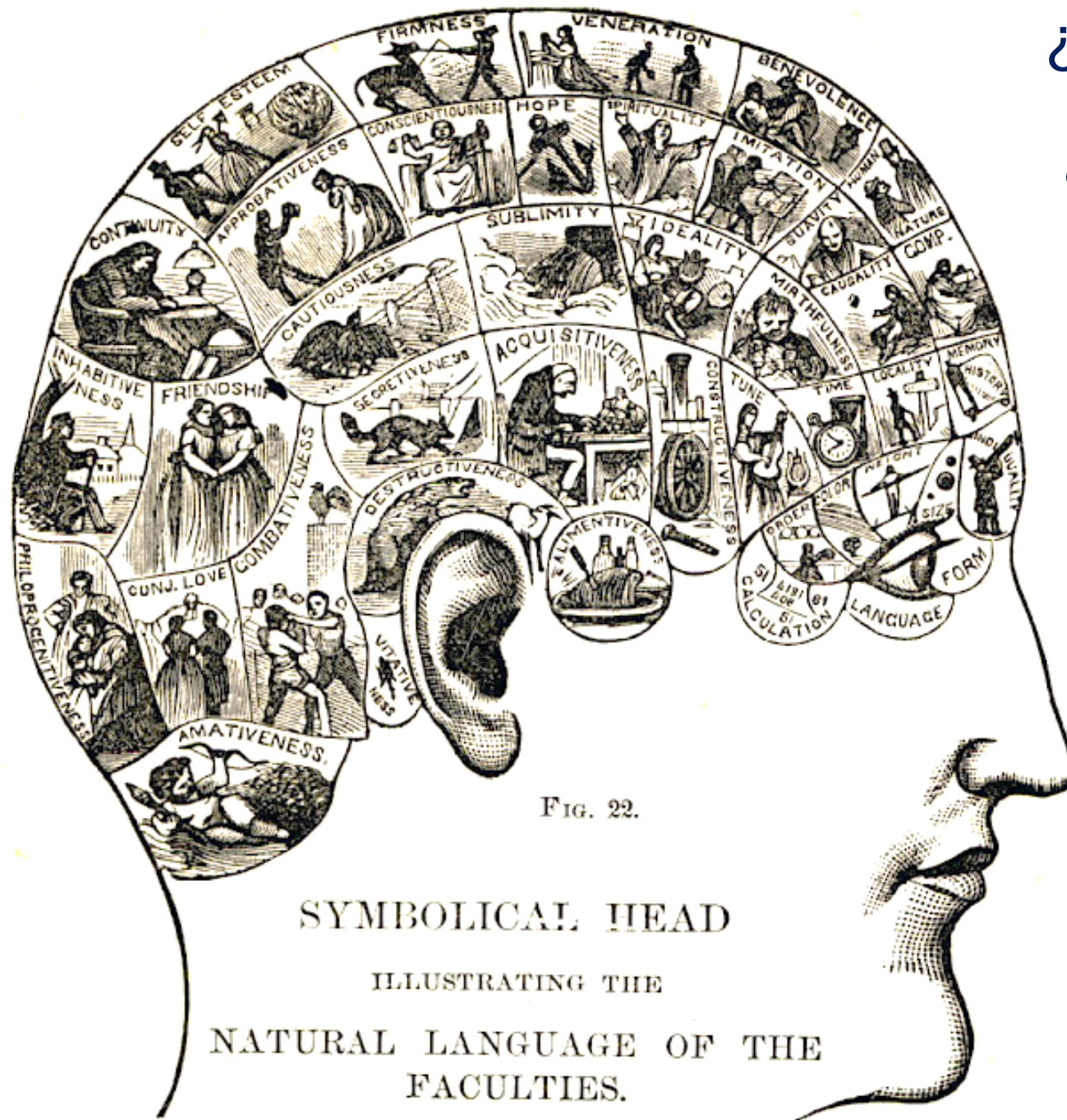
Funciones (psicológicas) y síntomas (neuropsiquiátricos)

1. Se localizan en un área concreta del cerebro
2. Accesible al diagnóstico clínico ya la investigación
3. Con capacidad predictiva

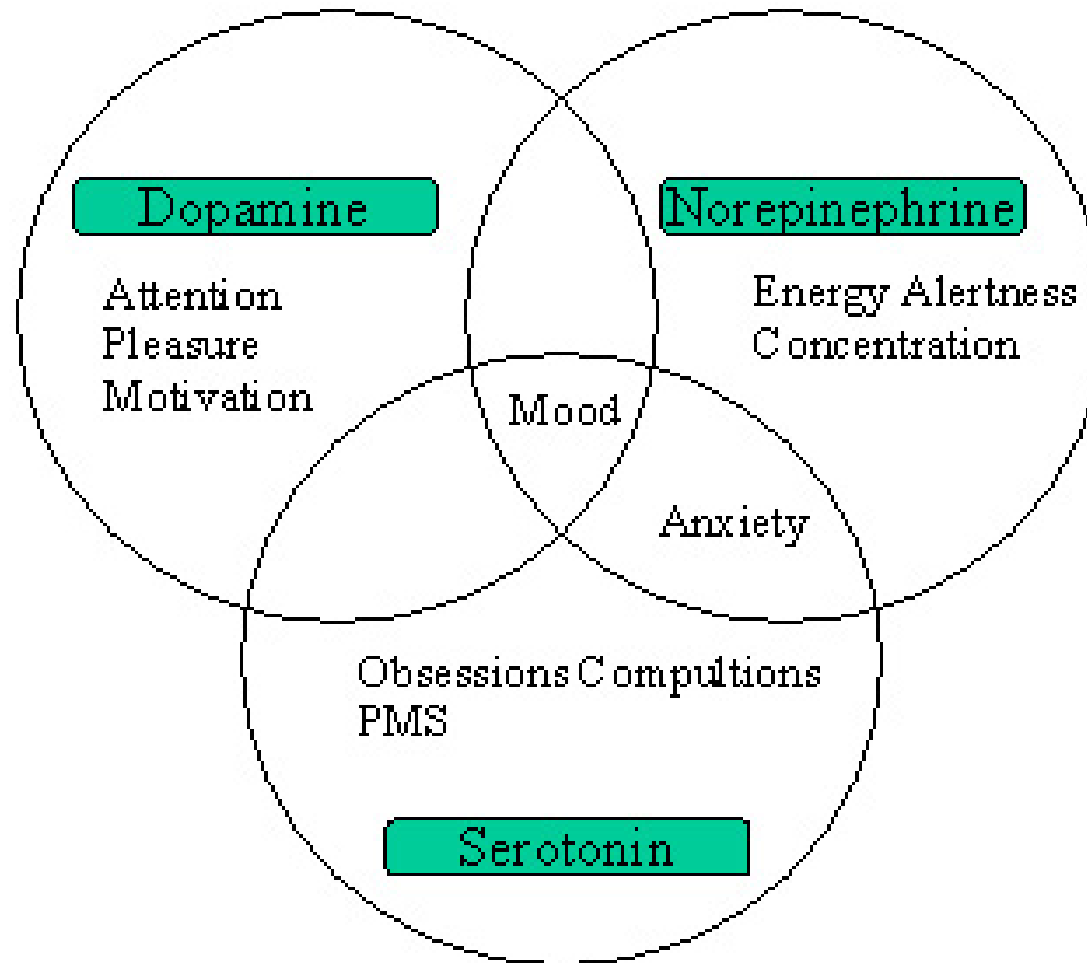
Si, pero,...

¿Qué Funciones?

¿Qué síntomas?



Psicofarmacología “Frenológica”

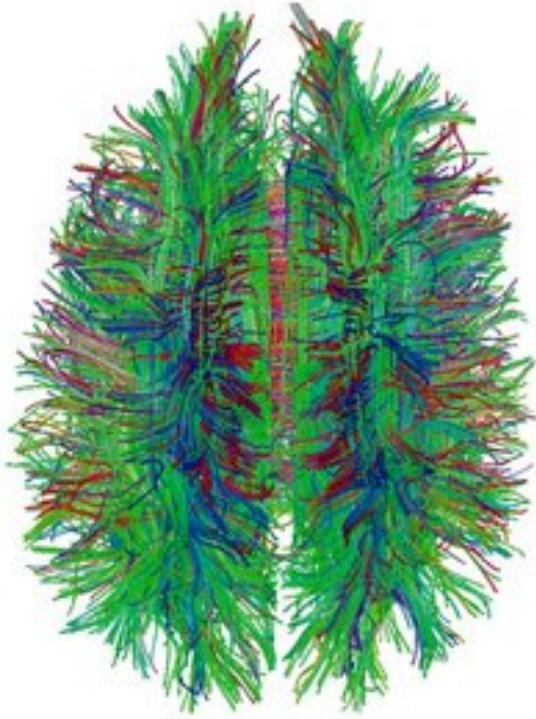


Conectómica y Conectómica

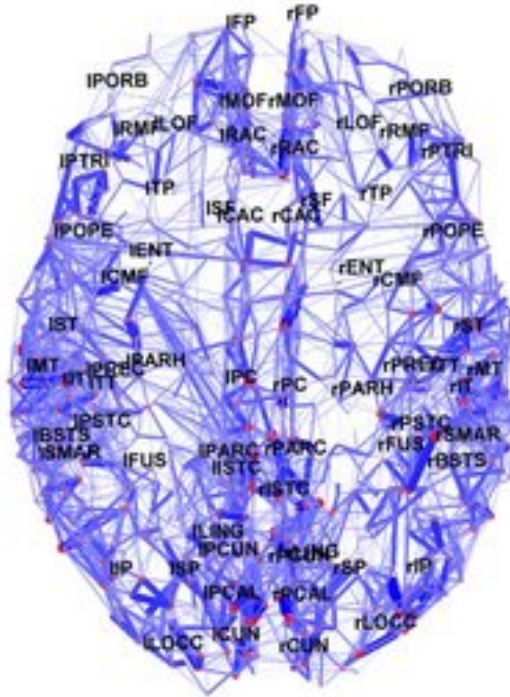
- Conectoma Matriz completa de las conexiones interneuronales cerebrales
- Olaf Sporns: *The Human Connectome, a structural description of the human brain*, PLoS Comput Biol. 2005 Sep;1(4)
- Patric Hagmann: From diffusion MRI to brain connectomics. Thèse EPFL, no 3230 (2005). Dir.: Jean-Philippe Thiran, Reto Meuli.

¿Dónde Te Escondiste Esquizofrenia?

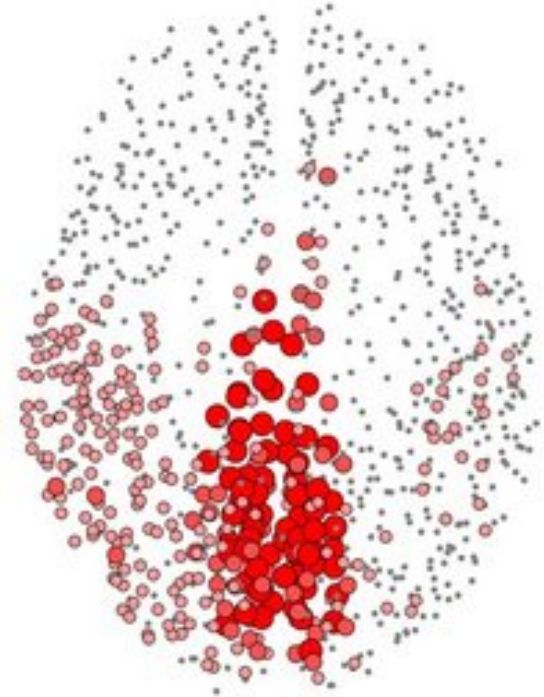
- La demencia precoz se caracteriza por un la destrucción de los **vínculos internos** de la personalidad*
- Pérdida de la **unidad interior** de las actividades del intelecto, emoción y volición en sí mismas y entre unas y otras*
- El síntoma específico de la esquizofrenia es la alteración de los procesos del pensamiento, que **pierden la conexión asociativa**; hay entonces un ***Spaltung***, una ruptura de la asociación de ideas**
- *De entre los miles de hilos asociativos que guían nuestro pensamiento, esta enfermedad parece interrumpir, de forma bastante caprichosa, a veces hilos únicos, a veces un grupo entero, y a veces segmentos enteros de ellos***



DTI



Reconstrucción de la red estructural



El núcleo de alta densidad (*hub*)

Hagmann P, Cammoun L, Gigandet X, Meuli R, Honey CJ, Wedeen VJ, Sporns O (2008) Mapping the structural core of human cerebral cortex. PLoS Biology 6, e159.

Parietal Lobe
85% genetic

visuo-spatial skills
mathematics
logic

Corpus Callosum **~100% genetic influence except in language areas**

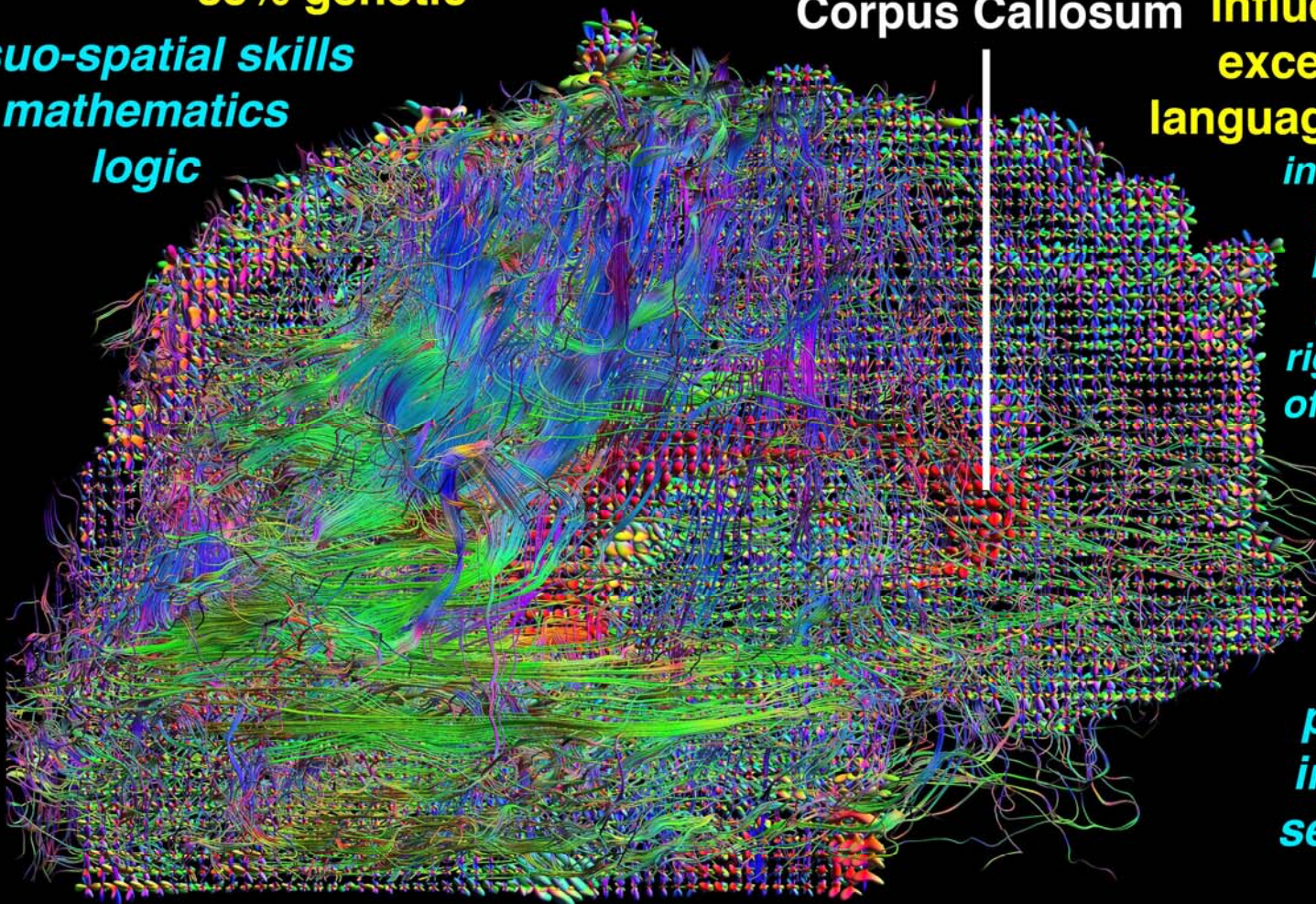
information transfer between left and right sides of the brain

Frontal Lobe

65% genetic
planning, inhibition, self-control

Temporal Lobe **only 45% genetic** *learning and memory*

Visual Cortex
76% genetic
vision



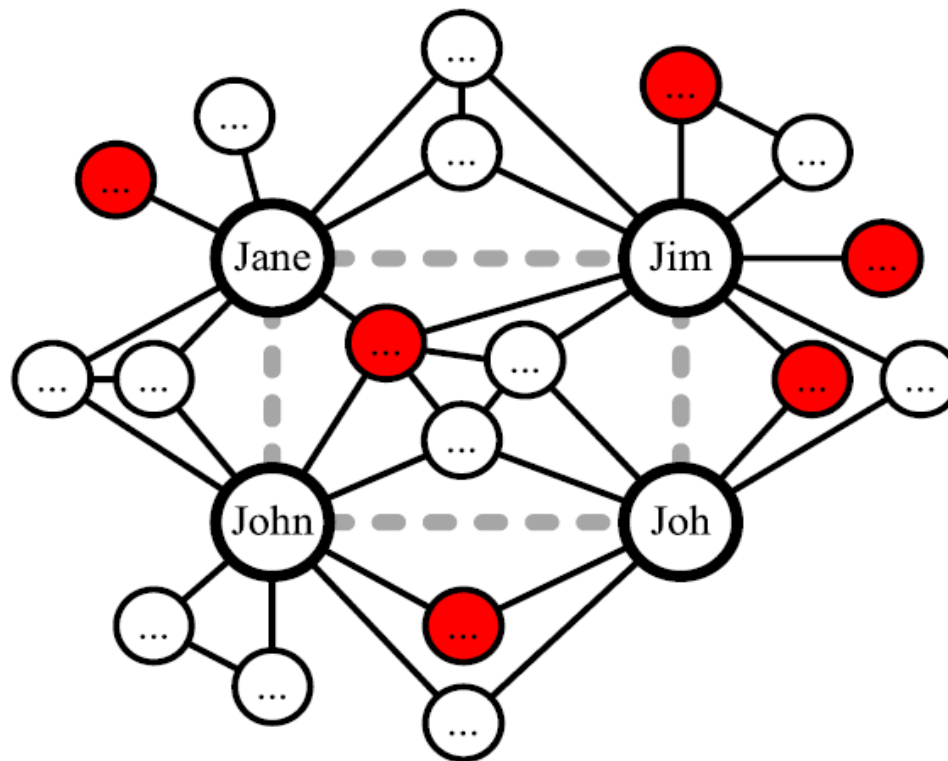
Terminología

¡Procede de las ciencias sociales, en especial de la economía!

- Red
 - Conjunto de entidades con un patrón especificado de las relaciones entre ellas
- Conectividad de un sistema
 - Grado en que los agentes (entidades) del sistema interactúan entre sí
- Coste de una red
 - Coste de construir conexiones entre nodos (vértices) de una red (con independencia de los enlaces físicos que pudieren existir entre ellos)
 - Definido como el número total de extremos dividido por el número máximo posible de extremos

Redes Ponderadas y Clubs de Ricos

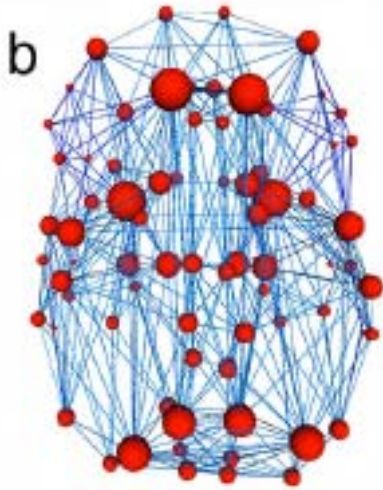
- Christoph Dorn, Florian Skopik, Daniel Schall, and Schahram Dustdar. Interaction mining and skill-dependent recommendations for multi-objective team composition. Data Knowl Eng. 2011 October; 70(10): 866–891



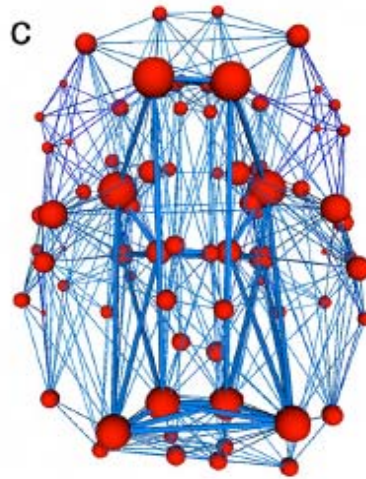
Van den Heuvel MP, Sporns O. Rich-club organization of the human connectome. J Neurosci. 2011 Nov 2;31(44): 15775-86

- 12 regiones (nodos) de ambos hemisferios fuertemente interconectadas, más densamente de lo que cabría esperar:
 - Precuneus, corteza parietal superior, la frontal superior, el hipocampo, el putamen y el tálamo
- La agregación de nodos en un club de ricos sugiere que los centros de comunicación del cerebro no funcionan como entidades individuales, sino que actúan como un colectivo estrechamente interrelacionado.
- Esto aumenta la capacidad de resiliencia de cada nodo, en caso de malfuncionamiento, a pesar de un mayor costo de sustancia blanca involucrada en el cableado necesario

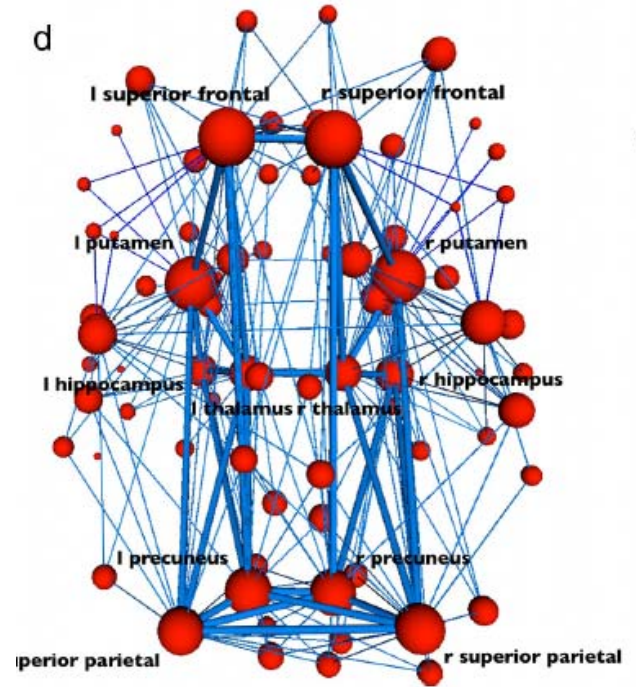
Van den Heuvel MP, Sporns O. Rich-club organization of the human connectome. J Neurosci. 2011 Nov 2;31(44): 15775-86



Conectoma
promediado



Conectoma con
las conexiones
del club de ricos



Conecciones entre el club
de ricos y entre sus
nodos y otras regiones de
la red cerebral

TOC

1. Obsesiones y compulsiones
2. Insesiones
3. Una constante a lo largo de la historia
4. Fenómeno básico
 1. Hipobulia
 2. Angustia
 3. Necesidad, coerción
5. El espectro obsesivo
6. Dimensiones sintomáticas
7. Circuitaría cerebral en los TOC

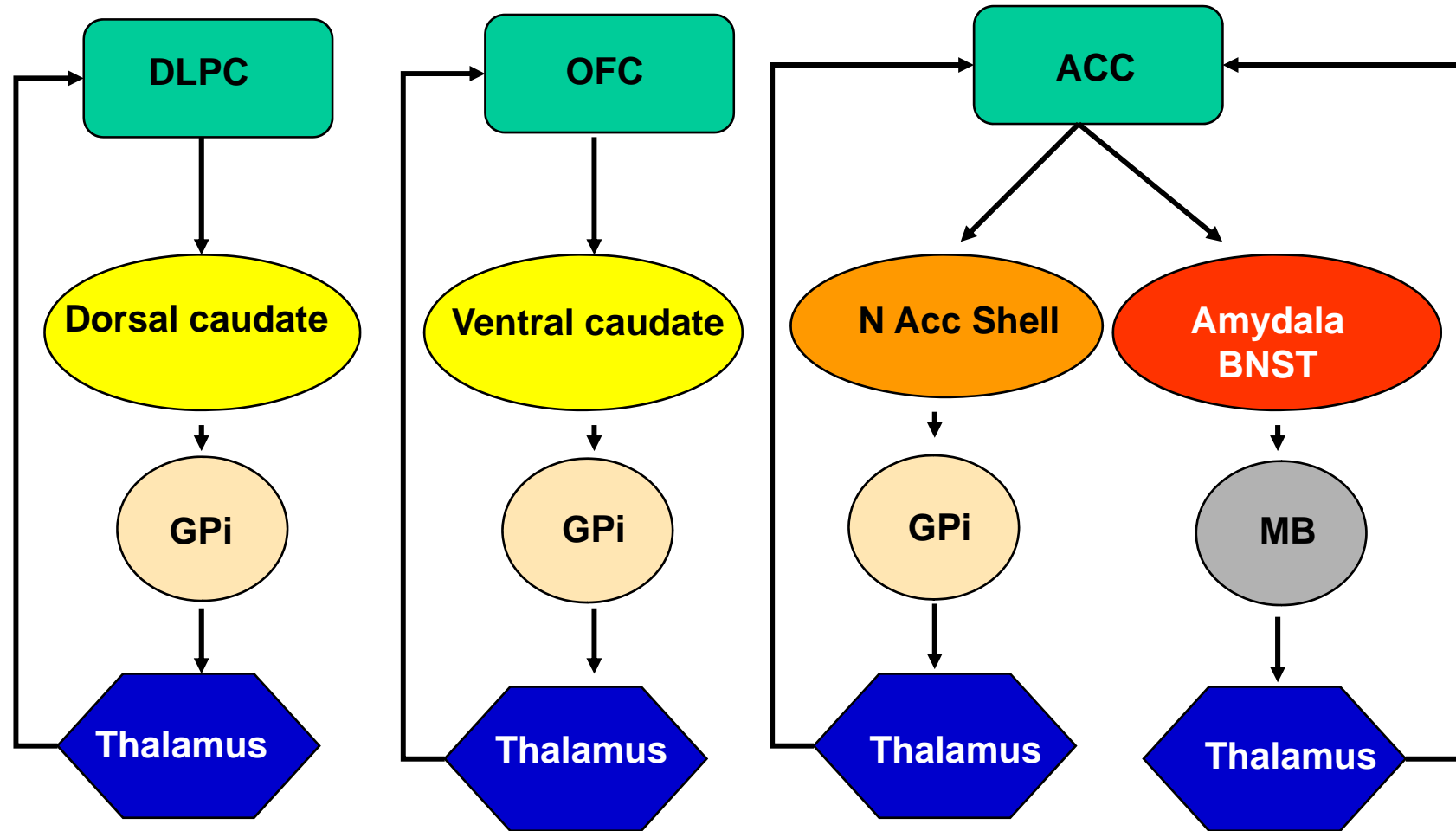
Janet: Estadíos Evolutivos

1. Psicastenia: bajo nivel de tensión psicológica y dificultad para adaptación a la realidad por afectación de la atención, la volición y las emociones relativas al presente.
 - Dificultad para distinguir lo relevante de lo irrelevante
2. Agitaciones forzadas (manías mentales, rumiaciones, tics, fobias y ansiedad) por desvío de la energía mental.
3. Obsesiones y compulsiones (estado mental de falta de adaptación completa a la realidad)

Storing and integrating information, focusing attention, and organizing goal-directed behavior

Context related functions including decision-making based and affective information processing

Attention, motivation and reward detection



Motor dysfunction: Tics

Compulsive behavior: addiction

Obsessions: anxiety

*Obsessive-Compulsive Spectrum to Obsessive-Compulsive Disorders: The Cape Town Consensus Statement. *CNS Spectr.* 12:2(Suppl 3)

Almacenamiento e integración de información, atención, planificación, organización de la conducta o metas concretas

Funciones relacionadas con un contexto basadas en una toma de decisiones y procesamiento afectivo de la información

Atención, motivación y detección de errores y premios

Corteza prefrontal dorsolateral

Corteza prefrontal orbitobasal

Corteza de asociación

Corteza cíngular anterior

Putamen

Caudado dorsocaudal

Caudado ventromedial

N. accumbens

**Amígdala
BNST**

Pálido externo

N. subtalámico

Pálido interno

Substantia nigra reticulata

Tálamo ventral anterior

Tálamo dorsomediano

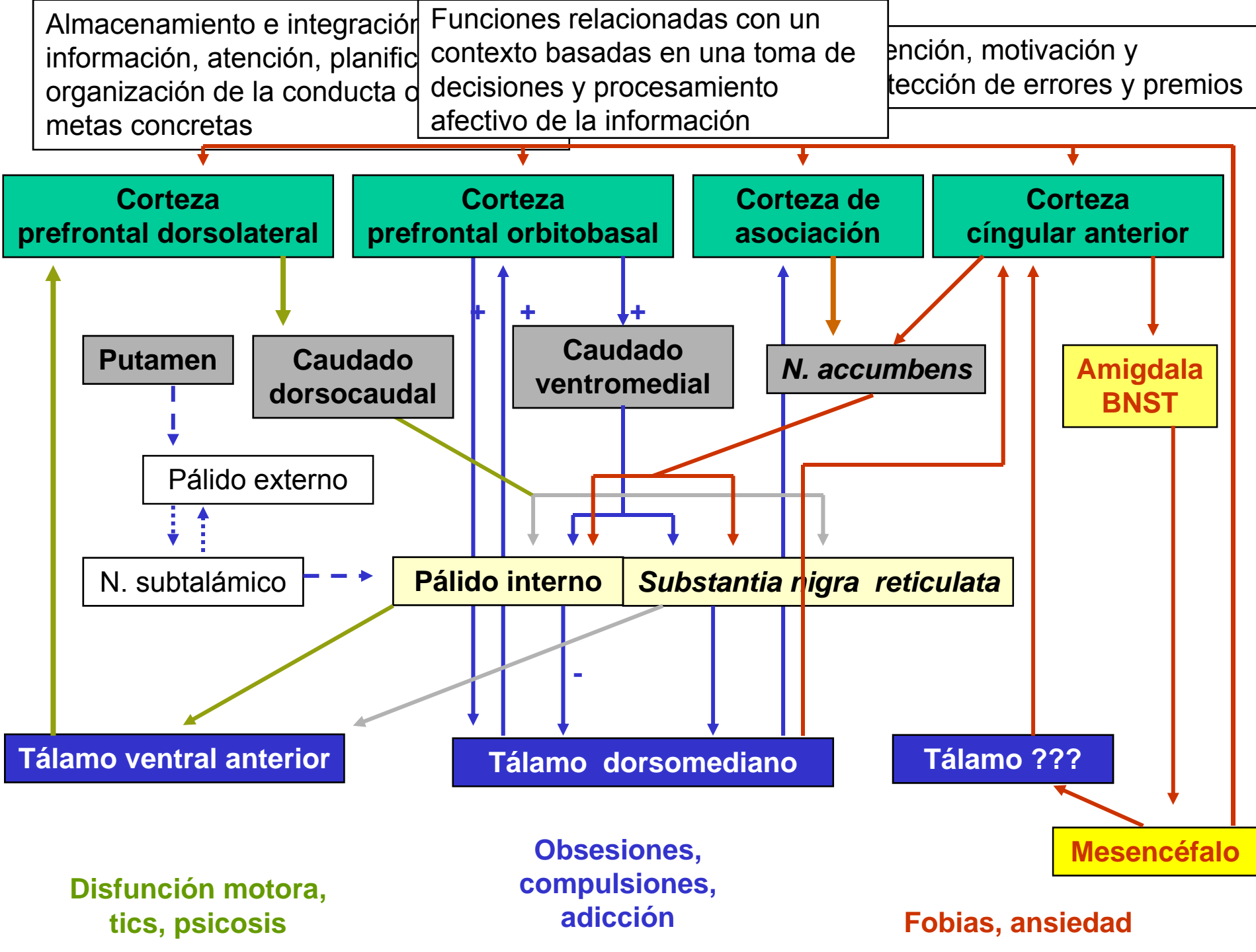
Tálamo ???

Mesencéfalo

**Disfunción motora,
tics, psicosis**

**Obsesiones,
compulsiones,
adicción**

Fobias, ansiedad



PET-FDG

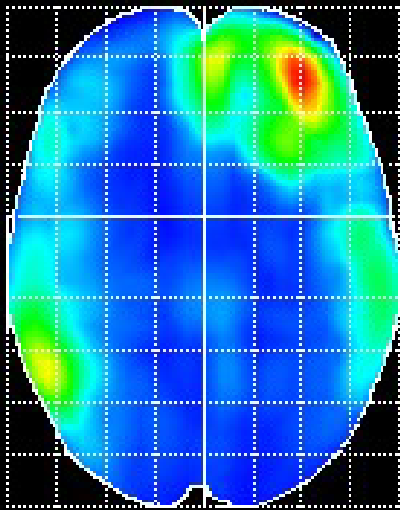
Basal

YBOCS

L.G.,E. Trastorno obsesivo-compulsivo

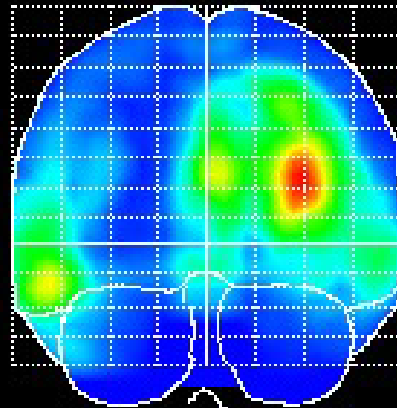
Delta

D

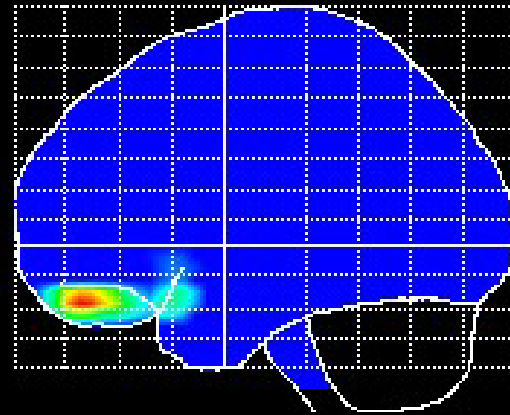


I

D



I



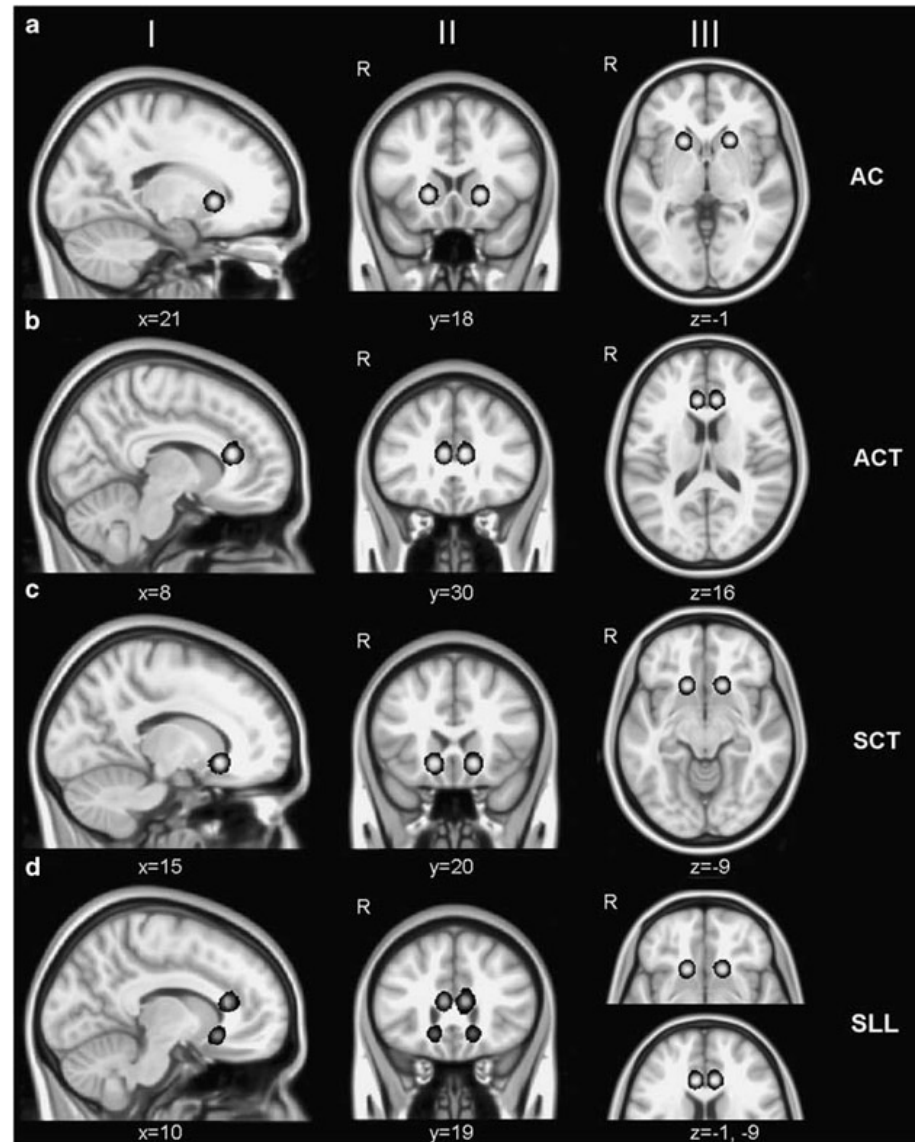
151.2579

0.0000



Dianas Clásicas para los TOC

- Capsulotomía anterior
- Cingulotomía
- Tractotomía subcaudada
- Leucotomía límbica



Efectividad para OCD

- Capsulotomía anterior: 50%
- Cingulotomía: 32-47%
- Leucotomía límbica: 84%
- Tractotomía subcaudada: 53%

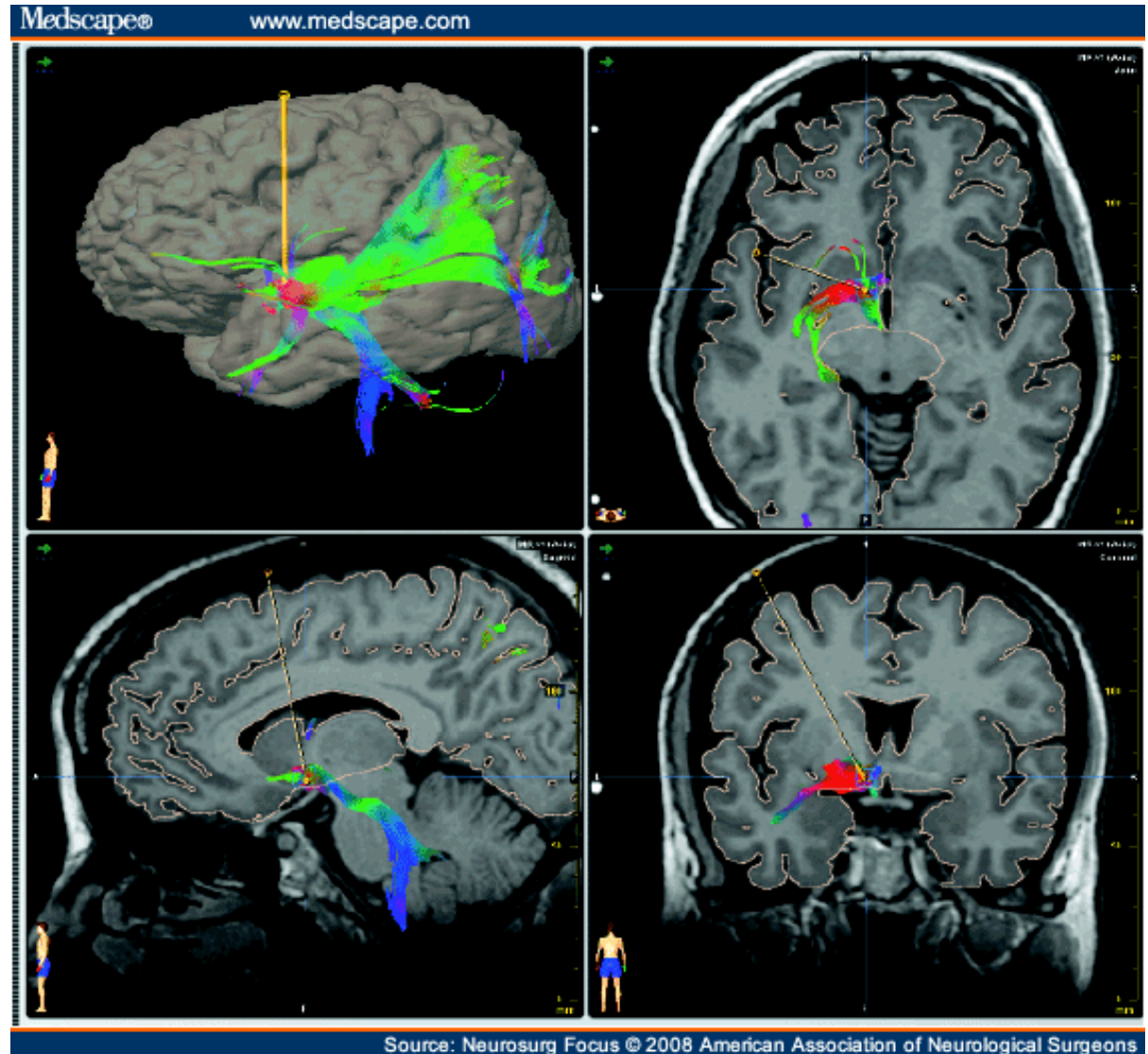
Uno para Todos, y Todos para Uno



- Causas:
 - Alteración del circuito en cualquiera de sus dianas
 - Estimulación no específica
 - No ocurre con las lesiones
 - Evaluación y criterios nosológicos

Dianas actuales

- Colículo inferior
- Cápsula ventral, estriado ventral
- Accumbens



Dimensiones Sintomáticas

Contenido temático de las obsesiones y compulsiones

1. Simetría y obsesiones relacionadas con el orden y análogas
2. Contaminación, preocupación y limpieza (la mas estable y predictiva)
3. Acumulación
4. Agresivas, sexuales y religiosas

Dimensiones en Estudios Genéticos*

1. Rumiación
2. Contaminación
3. Verificación

Modelos genéticos multivariados:

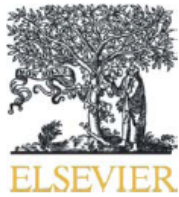
- Factor común latente: comportamiento obsesivo-compulsivo en general
- Variación del factor común explicada por ambos genes (36%) y el resto (64%) por factores ambientales
- La dimensión contaminación / lavado está influida por genes específicos

*van Grootheest et al.: Genetic factors underlie stability of obsessive-compulsive symptoms. Twin Res Hum Genet. 2009 Oct;12(5):411-9

Neuroimagen de las Dimensiones del TOC*

- Lavado
 - OFC, ACC, amígdala y la ínsula
 - Estructuras cerebrales involucradas en el control emocional
- Pensamientos vedados
 - Ganglios basales y ACC
 - Áreas cerebrales de control cognitivo
- Acumulación
 - OFC ventro-medial y DLPFC
 - Áreas involucradas en la toma de decisiones

* Dold M, Aigner M. [Neuroimaging the various symptom dimensions of obsessive-compulsive disorder]. Neuropsychiatr. 2009;23(4):193-205



The clinical utility of symptom dimensions in obsessive–compulsive disorder

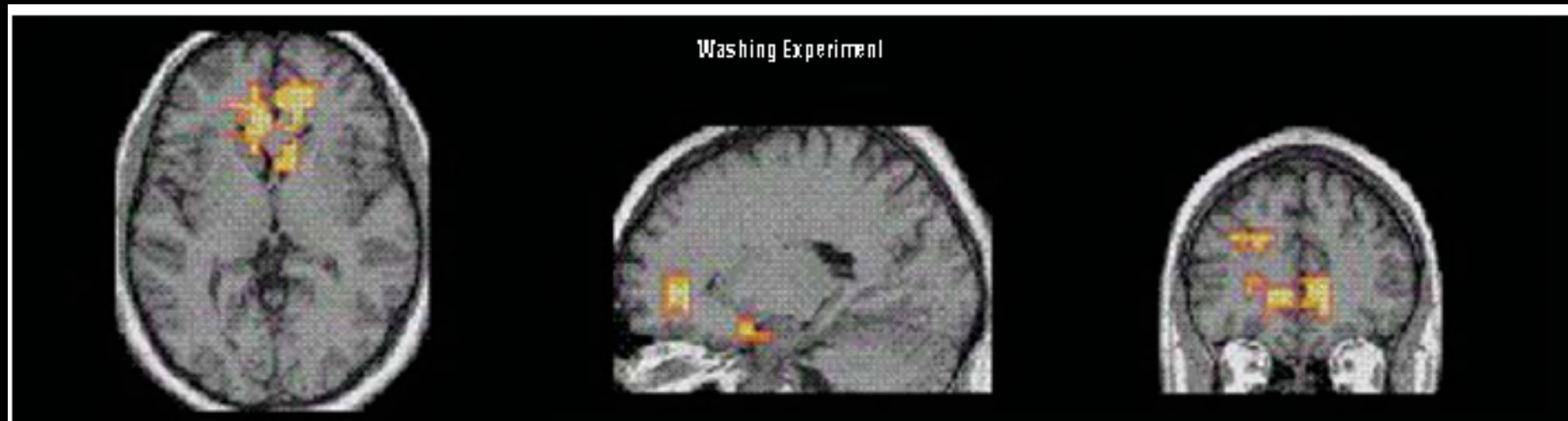
Hisato Matsunaga^{a,*}, Kazuhisa Hayashida^a, Nobuo Kiriike^a, Kensei Maebayashi^a, Dan J Stein^{b,c}

^a Department of Neuropsychiatry, Osaka City University Medical School, Osaka, Japan

^b MRC Unit on Anxiety Disorders, University of Cape Town, Cape Town, South Africa

^c Department of Psychiatry, Mt. Sinai Medical School, New York, USA

- 4 symptom dimension subgroups:
 - 1) contamination/washing
 - 2) hoarding
 - 3) symmetry/repeating and ordering
 - 4) forbidden thoughts/checking.
- 74% de los pacientes encajan



$z = -3$

$x = 19$

$y = 38$



$z = 36$

$x = 2$

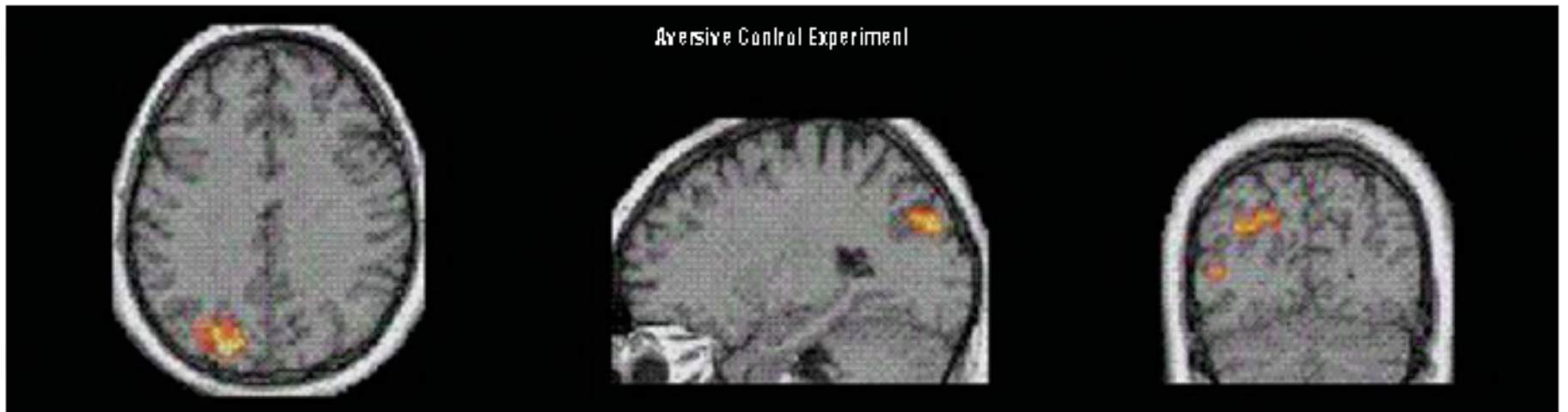
$y = -6$



$z = -16$

$x = -23$

$y = 36$



$z = 32$

$x = -29$

$x = -24$

