



# **TEMA 10: TRASTORNOS ESQUIZOFRÉNICOS: SINTOMATOLOGÍA GENERAL. DATOS GENÉTICOS, NEUROBIOLÓGICOS, PSÍQUICOS Y SOCIOCULTURALES**

**Dr. Celso Arango López**

**Dr. Enrique García Bernardo**

**Curso académico 2010-2011**

## OBJETIVOS DE LA CLASE

---

**Describir la epidemiología, etiología, manifestaciones clínicas, y criterios diagnósticos CIE-10 de los trastornos esquizofrénicos.**

**Conocer los procedimientos diagnósticos para el diagnóstico diferencial.**

# CONCEPTO DE PSICOSIS

---

Realidad ampliamente distorsionada con o sin obnubilación sensorial

- Evaluación incorrecta de la persistencia de pensamientos, sentimientos o percepciones
- Inferencias defectuosas sobre la realidad externa

Evidencias clínicas

- Delirios
- Alucinaciones
- Pensamientos/comportamiento desorganizados

# MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LAS PSICOSIS

---

- Trastornos psiquiátricos
- Condiciones neurológicas
- Metabólicas/endocrinas
- Inducida farmacológicamente

# Esquizofrenia: concepto

# COMPLEJIDAD DE LA ESQUIZOFRENIA

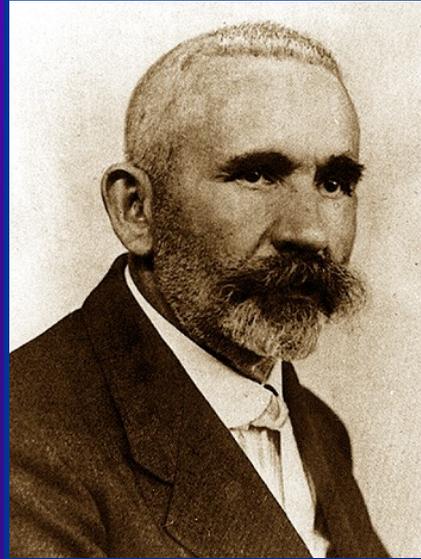
---

- No hay un cuadro clínico único
- Múltiples síntomas característicos
- Síntomas en muchos campos:
  - emociones
  - personalidad
  - cognición
  - actividad motora

## E. KRAEPELIN: CURSO Y EVOLUCIÓN

---

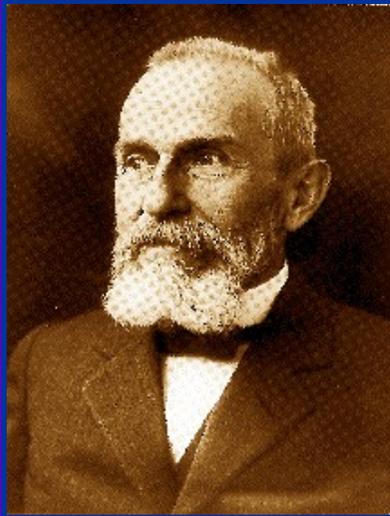
E. Kraepelin



- Originalmente llamada “demencia precoz”
  - **Demencia:** produce incapacidad severa
  - **Precoz:** comienzo típico en la adolescencia o edad adulta temprana

## E. BLEULER: SÍNTOMAS FUNDAMENTALES

---



**E. Bleuler**

- Denominó al trastorno “esquizofrenia”
- Se centró sobre todo en los síntomas característicos
- Enfatizó la fragmentación del pensamiento
- Posible recuperación parcial
- Heterogeneidad: “grupo de las esquizofrenias”
- 4 A: asociaciones, afecto, autismo y ambivalencia.

## K. SCHNEIDER: VIVENCIA PSICÓTICA



**K. Schneider**

- Interesado en síntomas patognomónicos
- Síntomas de primer orden
  - voces que dialogan
  - voces que discuten entre sí
  - inserción, robo o difusión del pensamiento
  - percepciones delirantes
  - fenómenos de pasividad y experiencias que impliquen volición, afecto e impulsos mecánicos
- Implican pérdida del sentimiento de autonomía del yo

## ESQUIZOFRENIA COMO “CONSTRUCTO”

---

- Sin síntomas característicos únicos
- Muchos síntomas; todos ellos presentes en algún caso pero ninguno presente en todos
- Manifestaciones en pensamiento, emociones y relaciones interpersonales
- Enfermedad multisistémica

# Epidemiología

# EPIDEMIOLOGÍA DE LA ESQUIZOFRENIA

Riesgo a lo largo de la vida:	1 %
Incidencia:	20 por 100.000 de la población anual
Prevalencia puntual:	3-5 por 1.000 de la población
Relación por sexos:	igual en hombres y mujeres. Debatido.
Edad de aparición:	hombres 15-25 años; mujeres 25-35 años
Poblaciones con mayor prevalencia:	poblaciones urbanas, clases socioeconómicas bajas, poblaciones emigrantes, consumidores de cannabis
Riesgo de suicidio a lo largo de la vida:	10 %
Incidencia de suicidio:	147-750 por 100.000 pacientes con esquizofrenia al año

# EPIDEMIOLOGÍA DE LA ESQUIZOFRENIA

Trastornos mentales y neurológicos	N.º de casos (millones)
Trastorno depresivo mayor	340
Problemas de alcohol	288
Retraso mental	60
<b>Esquizofrenia</b>	45
Epilepsia	40
Demencias	29

# **Manifestaciones psicopatológicas**

**Inserción del pensamiento**

**Difusión del pensamiento**

**Robo del pensamiento**

**Eco del pensamiento**

**DELIRIOS**

**ALUCINACIONES**

**¡¡Delirio bizarro!!**

**Voces que dialogan entre sí**

**Delirios de estar controlado**

**Voces que comentan la actividad en curso**

**Percepción delirante**

**Voces que proceden de alguna parte del cuerpo**



## EJEMPLOS DE ALGUNOS SÍNTOMAS

SÍNTOMA	EJEMPLO
Inserción / robo del pensamiento	“Me meten pensamientos en la cabeza y luego los quitan.”
Difusión del pensamiento	“Los pensamientos se escapan de mi cabeza. Los demás pueden captarlos y saber lo que estoy pensando.”
Delirios de estar controlado	“Controlan mis pensamientos y me hacen sentirme triste. Deben tener algún tipo de máquina para hacerlo.” “Crean un campo de fuerza que me empuja contra la pared.”

## EJEMPLOS DE ALGUNOS SÍNTOMAS

SÍNTOMA	EJEMPLO
Alucinación auditiva en tercera persona	“Oigo una voz que dice: “Es un tonto. Le odio”; y otra voz que dice: “Yo no le odio, no es tan tonto”.”
Voces que comentan la actividad en curso	“Oigo una voz que habla sobre lo que estoy haciendo y dice cosas como “Mírale cómo anda por la habitación. Ahora se prepara un café”.”
Eco del pensamiento	“Oigo mis pensamientos en voz alta; es como una cinta que los va repitiendo en alto.”

## EJEMPLOS DE ALGUNOS SÍNTOMAS

SÍNTOMA	EJEMPLO
Percepción delirante	“Supe que la policía me buscaba cuando vi que la farola de mi calle no funcionaba.” “Cuando el cartero abrió la puerta con la mano derecha supe que el mundo terminaría mañana.”
Ideas delirantes persistentes y extrañas Delirio bizarro	“Me observan desde una nave espacial extraterrestre y me han puesto un escáner dentro de la radio para mandar las señales por microondas.” “Mi vecino echa gas venenoso a través de las paredes y por la línea telefónica”

## EJEMPLOS DE ALGUNOS SÍNTOMAS

SÍNTOMA	EJEMPLO
Delirios persecutorios	“Mi vecino me espía para el gobierno”
Delirios de referencia	“Hay mensajes ocultos dirigidos a mí, escondidos en lo que dicen en la televisión y en la radio.” “Cuando veo a la gente hablar, sé que están hablando de mi.”
Trastornos del pensamiento y neologismos	El paciente dice: “Bajo a través hacia atrás de la plaza en un estilo de coche lunar hasta la <i>nubiión</i> .”

# SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## Trastornos del contenido del pensamiento

- Ideas delirantes:  
de persecución, de referencia, de grandeza, somáticas, religiosas, de estar controlado, de lectura de la mente, de difusión, robo o inserción del pensamiento
- Pobreza del contenido del pensamiento, poca capacidad de abstracción

# SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## Trastornos formales del pensamiento

- Asociaciones laxas de ideas, incoherencia, ausencia de lógica, circunstancialidad, tangencialidad, neologismos, bloqueo, ecolalia, aumento de latencia de las respuestas, perseveración

# SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## Alteraciones de la percepción

- Alucinaciones auditivas:  
ruidos, música, voces amenazantes, obscenas, acusatorias, que ordenan, comentan la actividad del sujeto o que conversan entre ellas
- Alucinaciones visuales
- Alucinaciones cenestésicas, táctiles, gustativas y olfatorias

# SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## Trastornos de la afectividad

- Embotamiento o aplanamiento afectivo: reducción de la reactividad emocional, a veces tan grave que se puede etiquetar de anhedonia
- Afectividad inapropiada: risas insulsas
- En ocasiones depresión postpsicótica

# SÍNTOMAS NEGATIVOS

---

- **Falta de impulso y de iniciativa, retraimiento social, abulia, alogia, embotamiento afectivo.**

**Primarios**

**Secundarios:**

**- Extrínsecos:**

**Medicación: (ej. Sedación,  
Acinesia)**

**Empobrecimiento sensorial**

**- Intrínsecos:**

**Síntomas positivos**

**Síntomas afectivos**

**Desorganización**

# SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## Trastornos del movimiento y de la conducta

- Síntomas catatónicos  
mutismo, negativismo, rigidez, flexibilidad cérea, estupor o agitación catatónica
- Estereotipias, manierismos, ecopraxia, obediencia automática
- Deterioro global de la conducta personal y social, anergia, apatía, abulia, conducta extravagante o desorganizada, actos inmotivados, autoagresividad y heteroagresividad, inadecuación sexual

# SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## Trastornos cognitivos

- Deterioro de la función cognitiva en tests neuropsicológicos:  
déficit atencional, de la memoria de trabajo, verbal y visual
- Alteraciones en las funciones ejecutivas de planificación y abstracción

# SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## Signos y síntomas físicos

- Signos neurológicos menores (soft signs)  
alteraciones de la estereoagnosia, grafestesia, equilibrio y propiocepción
- Anomalías oculares  
ausencia de contacto ocular, fijación de la mirada, aumento de la frecuencia de parpadeo y alteraciones del movimiento de seguimiento ocular [Smooth Pursuit Eye Movement (SPEM)]
- Síntomas vegetativos  
alteraciones del sueño y de la función sexual

# FRECUENCIA DE SÍNTOMAS EN LA ESQUIZOFRENIA

Síntoma	
Ausencia de conciencia de enfermedad	+++
Aplanamiento afectivo	+++
Retraimiento social	+++
Ideas delirantes	++
Aspecto descuidado	++
Pérdida de intereses	++
Alucinaciones auditivas	++
Asociación laxa de ideas	++
Apatía	++
Susplicacia	+
Bloqueo del pensamiento	+
Manierismos	+

# ASOCIACION DE SINTOMAS EN LA ESQUIZOFRENIA

---

Esquizofrenia

Distorsión de la realidad

Desorganización del pensamiento

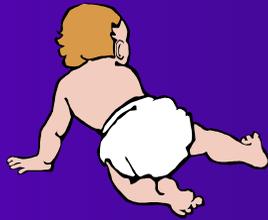
Patología deficiente

Patología cognitiva

**Etiología**

# ETIOLOGÍA DE LA ESQUIZOFRENIA

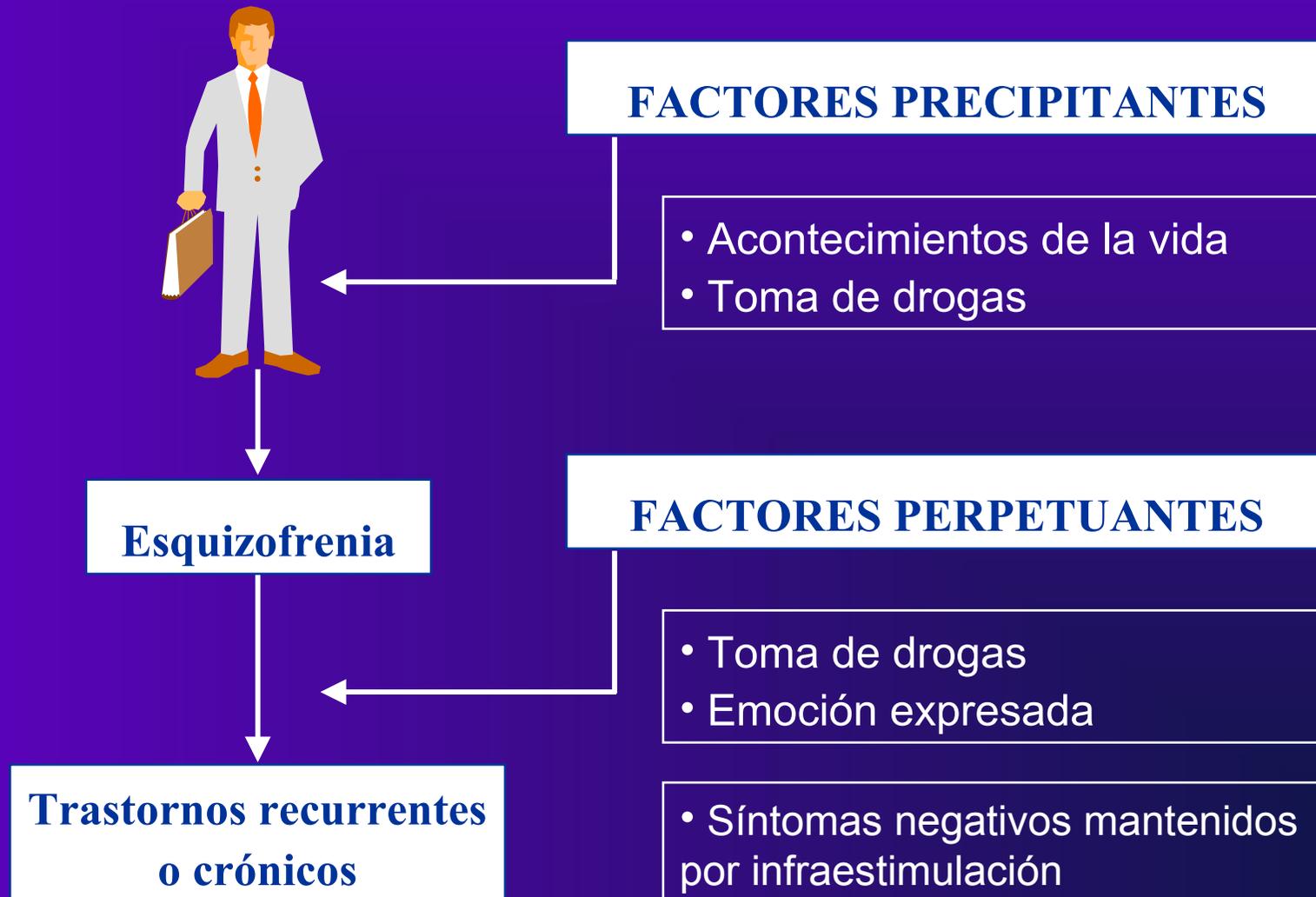
## FACTORES PREDISPONENTES



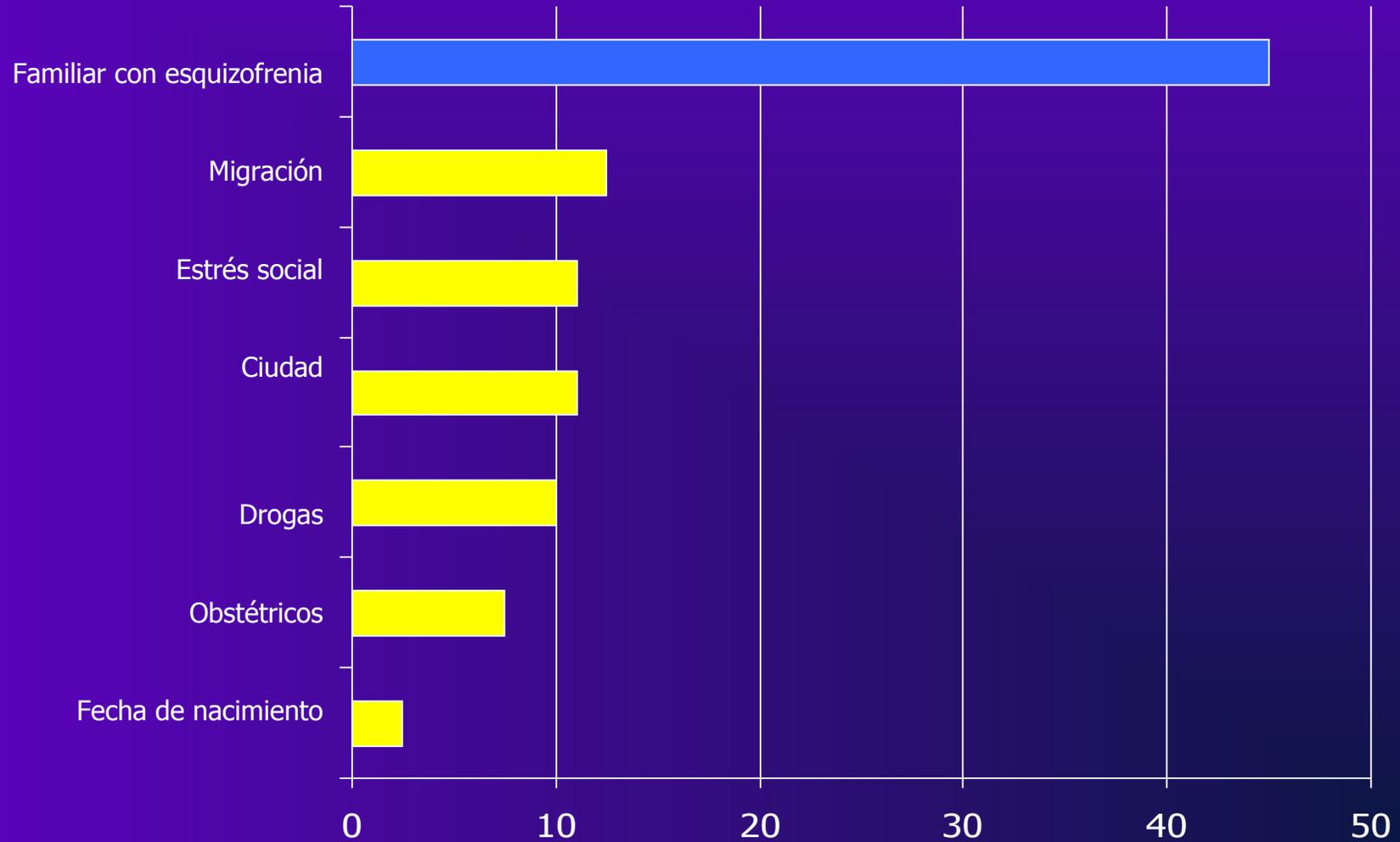
- Genéticos
  - Historia familiar de esquizofrenia
- Infección viral en el útero
- Complicaciones obstétricas
- Nacimiento en los meses de invierno
- Consumo de cannabis
- Urbanicidad

- Aumento del índice de problemas del comportamiento durante la edad escolar
- Problemas desarrollo

# ETIOLOGÍA DE LA ESQUIZOFRENIA



# FACTORES DE RIESGO

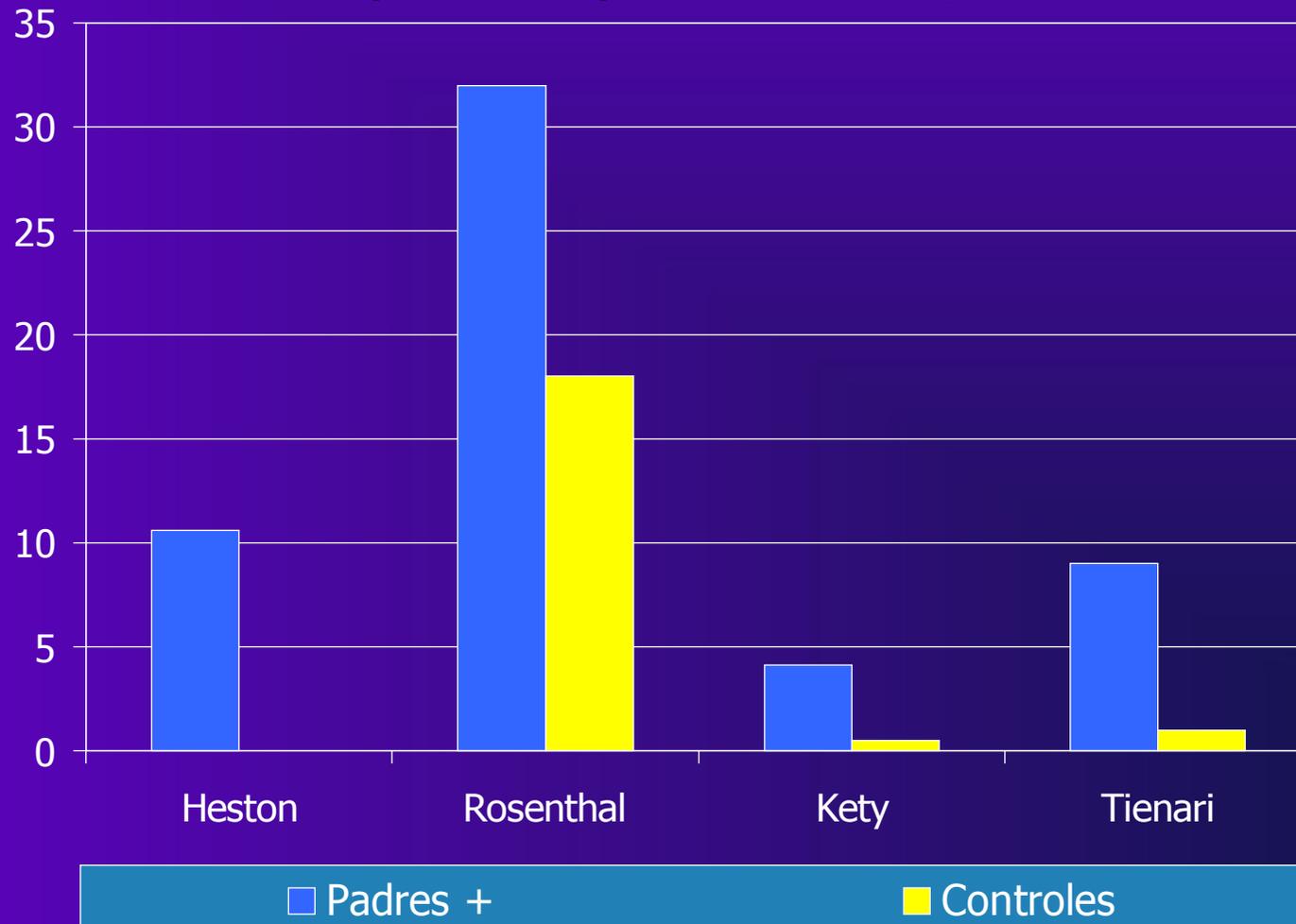


# RIESGO VITAL DE ESQUIZOFRENIA PARA FAMILIARES DE PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA

Relación	Prevalencia (%)
Gemelo monocigótico	50 %
Ambos padres	40-50 %
Uno de los padres y un hermano	17 %
Hermano o gemelo dicigótico	10 %
Uno de los padres	6-10 %
Abuelo	4 %
Tíos, tías, sobrinas, sobrinos	3 %
Población general	<1 %

# GENÉTICA DE LA ESQUIZOFRENIA. ESTUDIOS DE ADOPCIÓN

## Porcentaje de hijos con esquizofrenia



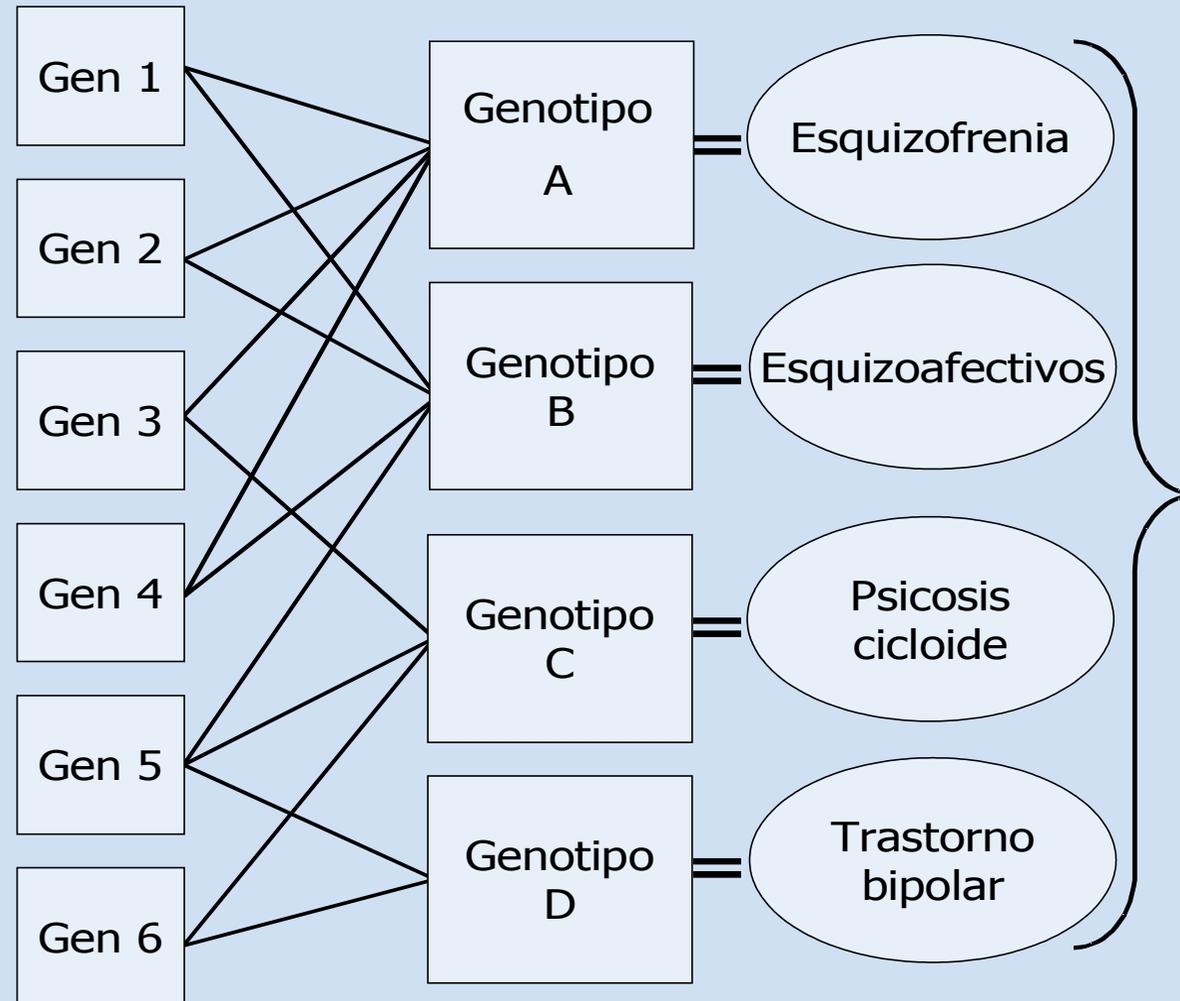
# GENÉTICA DE LA ESQUIZOFRENIA

---

- Se ha relacionado con varios genes específicos: neuroregulina, disbindina. Pero siempre explicando un pequeño porcentaje de la varianza
- Se desconoce el modelo de herencia que pueda estar implicado (mendeliano, poligénico, mixto)
- La genética no lo puede explicar todo:  
La concordancia entre gemelos monocigóticos no es total
- Probablemente se trate de un factor necesario pero no suficiente

# GENÉTICA DE LA ESQUIZOFRENIA/PSICOSIS

22



- Embarazo
- Parto
- Nutrición
- Virus
- Alteraciones cognitivas
- Ansiedad social
- Aislamiento
- Ideas abstractas
- Estrés
- Drogas
- Otros

# NEUROPATOLOGÍA Y ESQUIZOFRENIA

---

- Búsqueda de lesiones macroscópicas sin resultado
- Hallazgos recientes:
  - Dilatación ventricular y de surcos corticales en algunas regiones
  - Disminución volumétrica del sistema límbico
  - Ausencia de gliosis
  - Desorganización neuronal en el hipocampo
  - Ausencia de correlación entre estos cambios y la duración de la enfermedad

# ALTERACIONES ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES DESCRITAS EN LA ESQUIZOFRENIA MEDIANTE TÉCNICAS DE NEUROIMAGEN

## Neuroimagen estructural (TC, RM)

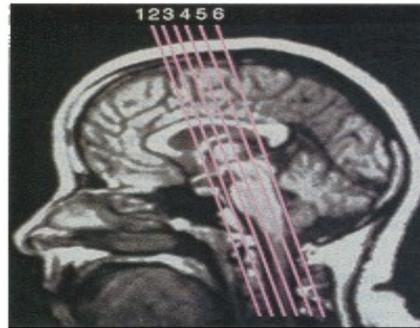
- Dilatación de los ventrículos laterales
- Reducción del volumen del lóbulo temporal y formación amigdaló-hipocámpal
- Atrofia cortical de predominio prefrontal

## Neuroimagen funcional (PET, SPECT)

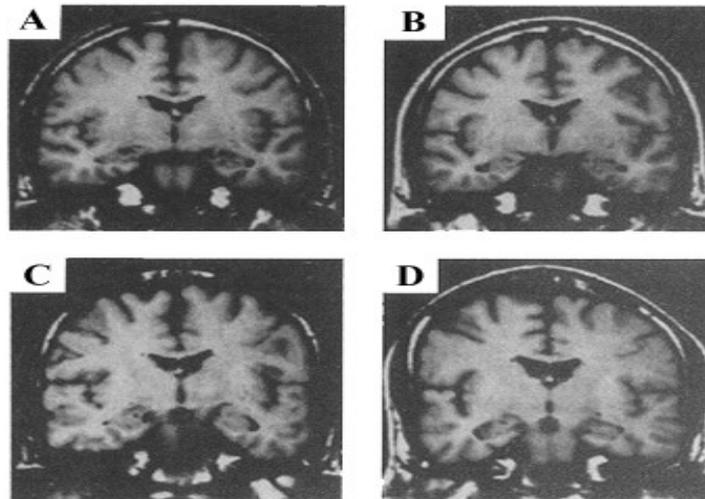
- Hipometabolismo e hipoperfusión frontal ante tareas de activación frontal
- Hipermetabolismo temporal en pacientes con síntomas psicóticos agudos

**No sirven para el diagnóstico!!**

# NEUROIMAGEN ESTRUCTURAL EN LA ESQUIZOFRENIA



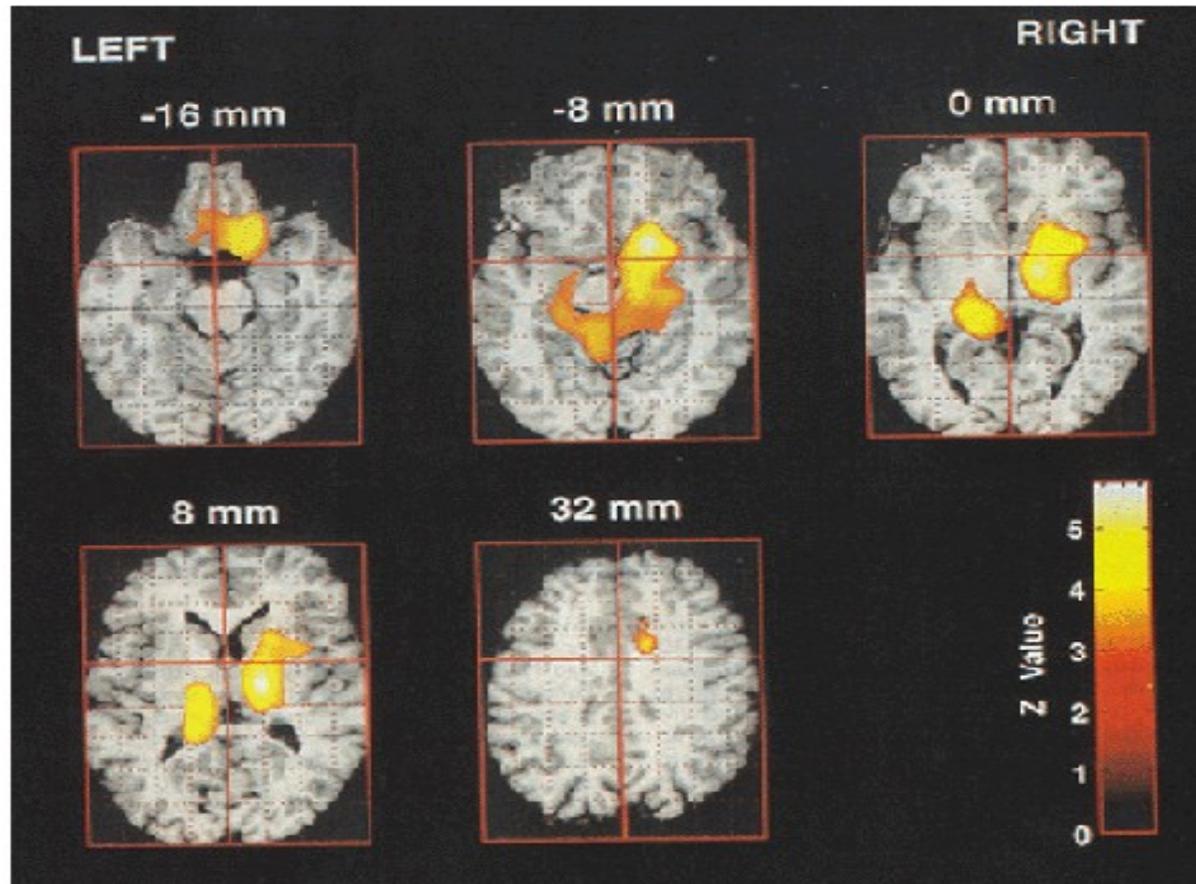
**Ventricular Enlargement in  
Affected (B & D) Versus  
Unaffected Identical Twins (A & C)**



Suddath et al. (1990)

# NEUROIMAGEN FUNCIONAL EN LA ESQUIZOFRENIA

**Brain Areas with Significantly Increased Activity During Verbal Hallucinations in a Group of Schizophrenics**



Silbersweig et al. (1995)

# PRUEBAS A FAVOR DEL NEURODESARROLLO

- Lesiones cerebrales en el segundo trimestre del embarazo (hambrunas, infecciones víricas, estrés emocional grave) aumentan el riesgo de presentar esquizofrenia en el futuro
- Falta de migración neuronal normal intraútero en pacientes con esquizofrenia
- Cambios dermatoglíficos y anomalías físicas que suceden intraútero en personas que desarrollan esquizofrenia
- Presencia de alteraciones cognitivas y signos neurológicos menores en niños y adolescentes prepsicóticos

# NEUROQUÍMICA DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## DOPAMINA

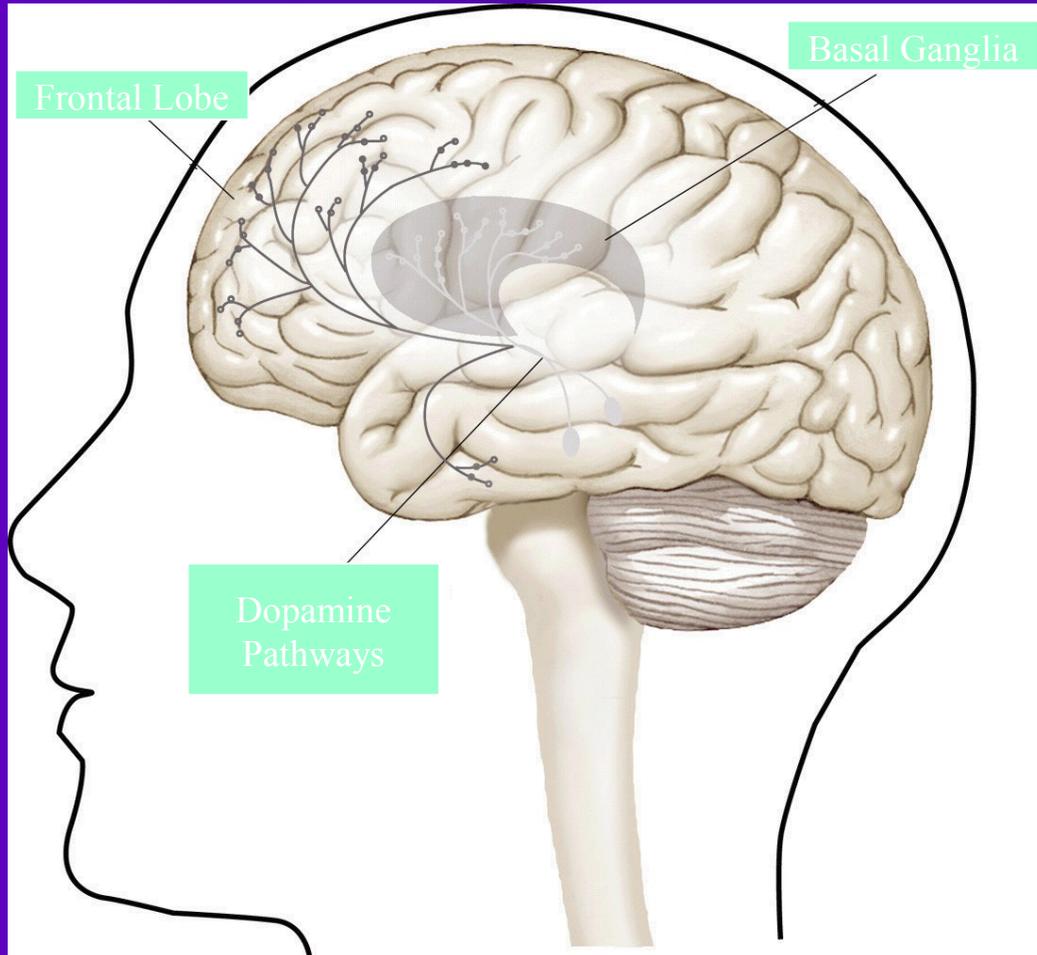
Hipótesis dual hiper/hipofunción dopaminérgica

- Hipofunción en cortex prefrontal  
Síntomas negativos
- Hiperfunción en sistema límbico y estriado  
Síntomas positivos

Receptores dopaminérgicos implicados

D2; potencialmente D3 y D4

# NEUROQUÍMICA DE LA ESQUIZOFRENIA



Arvid Carlsson

# NEUROQUÍMICA DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## SEROTONINA

- Los subtipos de receptores potencialmente implicados son los 5-HT<sub>2a</sub> y 5HT-3
- Posiblemente implicados en síntomas negativos y síntomas extrapiramidales
- Mecanismos serotoninérgicos podrían ejercer una acción reguladora de la neurotransmisión dopaminérgica en sistema límbico y nigroestriatal

# FACTORES AMBIENTALES/DINÁMICOS

- Clase social baja
- Hipótesis ambientales
  - madre esquizofrenógena  
Fromm. Reichmann, 1948
  - doble vínculo  
Bateson, 1956
  - interacción familiar irracional  
Lidz, 1965

Psicoanálisis: «demencia precoz» como neurosis narcisista que impedía la transferencia y el tratamiento analítico

Clara relación de la Emoción expresada en el curso y pronóstico del trastorno

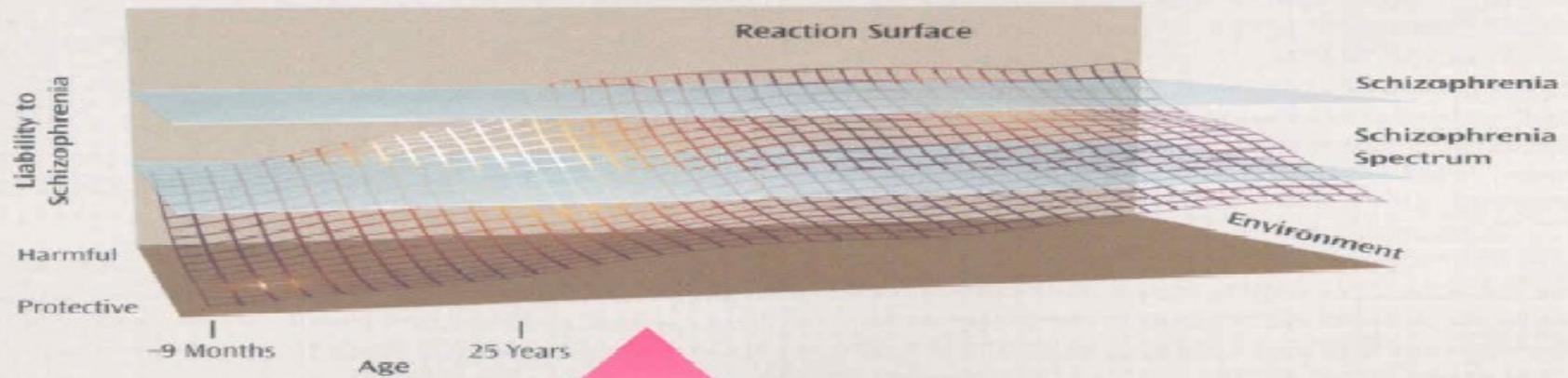
# FACTORES ETIOPATOGÉNICOS

---

## CONCLUSIÓN

- Marcada evidencia para causas genéticas
- Acontecimientos estresantes pueden desencadenar el trastorno.
- Posible presencia de factores durante la infancia que aumentan la vulnerabilidad
- Puede existir un trastorno bioquímico, probablemente dopaminérgico

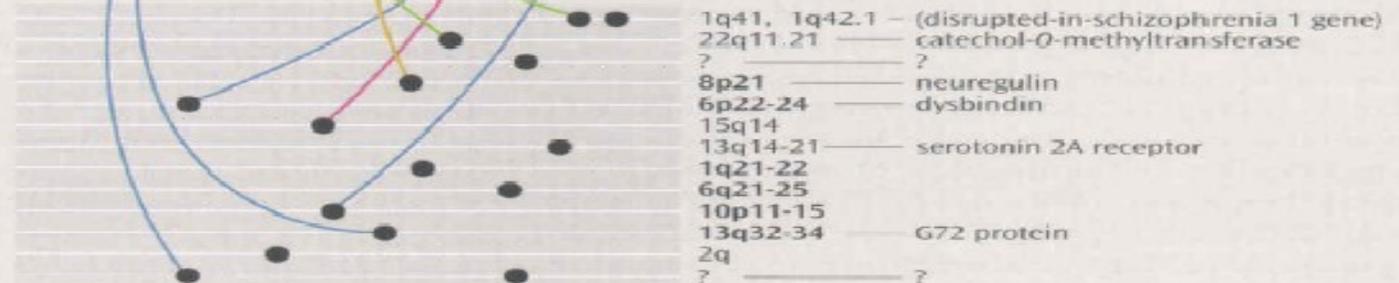
# ENDOFENOTIPOS



## Candidate Endophenotypes



## Quantitative Trait Loci in Genome



# Clasificación

# PRINCIPALES ESQUEMAS CLASIFICATORIOS

---

**A**

**Tipo I (agudo)**

**Tipo II (crónico)**

**B**

**E. Paranoide  
E. Catatónica**

**E. Hebefrénica  
E. Simple**

**C**

**S. Positivos**

**S. Negativos**

# CLASIFICACIÓN DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## **Esquizofrenia paranoide**

- Delirios
- Alucinaciones auditivas

## **Esquizofrenia catatónica**

- Inmovilidad motora (estupor)
- Actividad excesiva (excitación)
- Rigidez
- Trastornos motores (flexibilidad cética)
- Ecolalia
- Ecopraxia

# CLASIFICACIÓN DE LA ESQUIZOFRENIA

---

## **Esquizofrenia hebefrénica**

- Inicio temprano
- Incoherencia de pensamiento
- Comportamiento desorganizado
- Aplanamiento o afecto incongruente

## **Esquizofrenia simple**

- Deterioro
- Estado defectual

# CLASIFICACIÓN DE LA ESQUIZOFRENIA

---

**Esquizofrenia indiferenciada**

**Esquizofrenia residual**

**Diagnóstico**

# CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA LA ESQUIZOFRENIA

## CIE-10

---

A) Un síntoma o más de cualquiera de estos dos grupos:

- Eco, inserción, robo o difusión del pensamiento
- Ideas delirantes de ser controlado, percepción delirante
- Alucinaciones auditivas en tercera persona, que comentan la actividad en curso o que proceden de otra parte del cuerpo
- Ideas delirantes persistentes completamente imposibles

# CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA LA ESQUIZOFRENIA

## CIE-10

---

B) Dos o más síntomas de cualquiera de estos dos grupos:

- Alucinaciones persistentes en cualquier modalidad con o sin ideas delirantes/ideas sobrevaloradas
- Trastornos del pensamiento
- Catatonía
- Síntomas negativos

Los síntomas A y los síntomas B, o ambos, durante un mes o más

# CASO CLÍNICO

- ❖ Hombre de 44 años, soltero sin empleo, derivado al Sº Urgencias por haberle pegado a una anciana (“es una ramera y las otras merecen más que eso por lo que me han hecho pasar”)
- ❖ El locutor de la TV comenta sus actos, y la calle está llena de “actores” de su vecindario que lo vigilan, y cree que su vecina utiliza una máquina para generarle voces en su cabeza (“que compre acciones”, “que vaya a la cocina”).
- ❖ Debutó con 22 años, estudiando 1º Derecho estaba convencido que sus compañeros se burlaban de él (resoplaban y estornudaban cuando entraba al aula). Su rendimiento académico declinó sustancialmente, volviéndose cada vez más suspicaz y retraído.



## ESTIGMA RECOMENDACIONES WPA 2000

---

- Iniciar actividades educativas en la comunidad dirigidas a cambiar actitudes
- Incluir la educación antiestigma en los profesores y profesionales sanitarios
- Mejorar la psicoeducación de los pacientes y sus familiares sobre las formas de vivir con la enfermedad
- Implicar a los pacientes y a sus familiares en la identificación de las prácticas discriminatorias
- Promover acciones legales y sociales para reducir la discriminación

# **INFORMACIÓN ESENCIAL PARA EL PACIENTE Y SU FAMILIA**

---

- **La inquietud y el comportamiento extraño son síntomas de enfermedad mental.**
- **Curso episódico de la enfermedad. Identificar pródromos y preparación para recaídas.**
- **La medicación es esencial en el tratamiento: reduce dificultades vida diaria, previene recaídas, etc.**
- **El consumo de tóxicos empeora el pronóstico**
- **Acudir a urgencias si se sospecha riesgo de suicidio**
- **Importancia del apoyo familiar para el cumplimiento terapéutico y adecuada rehabilitación .**
- **Existen organizaciones de autoayuda para el enfermo y familiares.**

# RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS A PACIENTES Y SUS FAMILIARES

---

- **Discutir con la familia el plan de tratamiento.**
- **Explicar beneficios de la medicación e informar de efectos secundarios.**
- **Animar al paciente para que realice sus tareas al mayor nivel posible.**
- **Estimularle a respetar las normas sociales.**
- **Para reducir al máximo el estrés y la agresividad:**
  - **No discutir sobre las creencias delirantes**
  - **Evitar confrontaciones o críticas**
  - **Aislar al enfermo del entorno estresante**

## **MENSAJES CLAVE**

---

**La esquizofrenia es una enfermedad compleja que afecta a múltiples dominios psicopatológicos: afecto, pensamiento, voluntad, motilidad**

**Comienza en la adolescencia o edad adulta joven**

**Presenta múltiples síntomas característicos pero ninguno patognomónico**

**Afecta al 1 % de la población, con un riesgo de suicidio del 10 %**

**Tiene un origen multifactorial con importante componente genético**

**Aspectos psicosociales influyen en el curso de la enfermedad**

# Bibliografía recomendada:

---

KAPLAN, H.I. y SADOCK, B.J.: Sinopsis de Psiquiatría. Ciencias de la conducta. Psiquiatría clínica. 9ª ed. Waverly Hispánica. Madrid, 2004.

VALLEJO RUILOBA, J.: Introducción a la psicopatología y la psiquiatría. 6ª ed. Masson. Barcelona. 2006.

## Para profundizar:

COLODRON, A. El trastorno esquizofrénico de la acción humana. Triacastela, Madrid. 1995.

BERRIOS, GE. y FUENTENEbro DE DIEGO, F. Delirio, Historia, Clínica, Metateoría, Trotta, Madrid. 1996

ARANGO, C. Esquizofrenia: 125 Preguntas, algunas respuestas. Edimsa Madrid. 2006.

[www.ucm.es/info/fmed](http://www.ucm.es/info/fmed)

[www.hggm.es/ua](http://www.hggm.es/ua)

[carango@mce.hggm.es](mailto:carango@mce.hggm.es)