Tema 26. BZD e hipnóticos. Fármacos antipsicóticos. Otras terapéuticas biológicas.

Dr. Celso Arango López

FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑON

Curso académico 2010-2011

Objetivos de la clase

Conocer la historia de la psicofarmacología, en especial de ansiolíticos e hipnóticos

Conocer los principales fármacos del grupo de ansiolíticos e hipnóticos. Dosis y vía de administración.

Conocer los fundamentos neurobioquímicos de la prescripción (indicaciones, contraindicaciones e interacciones de los ansiolíticos e hipnóticos). Riesgo de dependencia

OBJETIVOS DE LA CLASE

Conocer la clasificación, mecanismo de acción, indicaciones terapéuticas, contraindicaciones, precauciones y reacciones adversas, interacciones medicamentosas, Dosis y vía de administración así como la adherencia terapéutica de los **antipsicóticos**. Terapia electroconvulsiva. Terapia lumínica. Deprivación de sueño. Psicocirugía.

Ansiolíticos

Historia

Barbital: 1903

Meprobamato: 1953

R. Sternbach: **Clordiazepóxido**: 1960

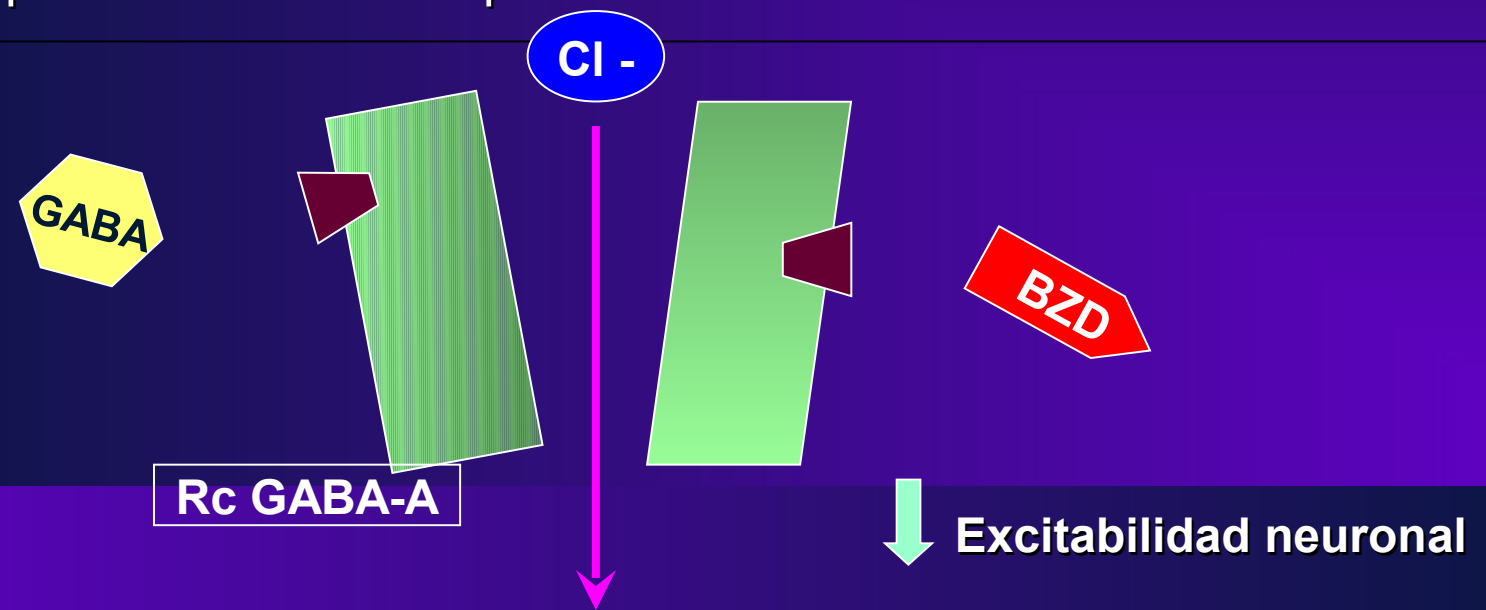
(1ª BZD comercializada)

Benzodiazepinas

Farmacodinamia (1/2)

Lugar unión: Receptor omega del GABA (ácido gamma-aminobutírico) tipo A (GABA-A)

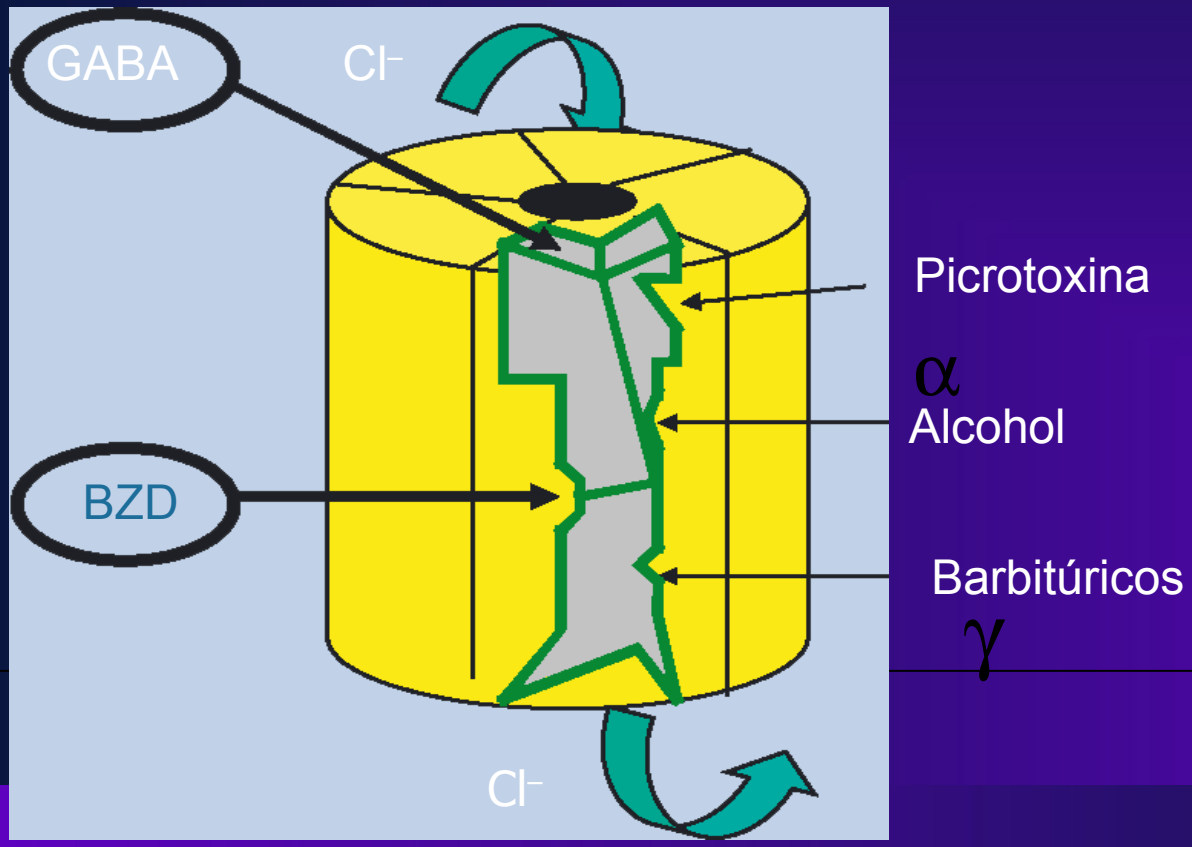
- Rc GABA – BZD libre: canal cloro cerrado
- Unión GABA: apertura canal cloro
- + BZD: regula alostéricamente al receptor GABA-A → mayor afinidad del receptor por el GABA → modifica apertura canal cloro (aumenta flujo) → hiperpolarización → tranquilización



Benzodiazepinas

Farmacodinamia (2/2)

Moduladores alostéricos positivos del GABA en el receptor $GABA_A$-canal de cloro



Los receptores de BZD son de dos tipos BZ1 y BZ2, también llamados omega-1 y omega-22 . Aquellas benzodiacepinas con acción preferentemente hipnótica o los nuevos hipnóticos no-benzodiacepínicos como el zolpidem presentan mayor afinidad por los receptores omega-1.

Benzodiazepinas

Farmacocinética

Absorción oral rápida

Uso im: lorazepam, clonazepam, midazolam

Metabolismo hepático citocromo P-450 (CYP2C19 y CYP3A4)

- (excepciones: lorazepam, oxazepam, temazepam)

Benzodiazepinas

Farmacocinética (II)

Alta biodisponibilidad y liposolubilidad. Importante: acumulación en el tejido adiposo.

Excreción renal

Vida media de eliminación variable

- t1/2 corta (6 h): triazolam (Halción®), midazolam (Dormicum®)
- t1/2 intermedia (12-30 h): alprazolam (Trankimazín®), lorazepam (Orfidal®)
- t1/2 larga (≥ 30 h): diazepam (Valium®), clorazepato (Tranxilium®)

Acciones de las BZD

Ansiolisis

Sedación (hipnótico)

Miorrelajante

Anticonvulsivante

Anestésico

Uso de las BZD según su acción

Acción	Uso clínico
Ansiolítico - para aliviar la ansiedad	- Ansiedad y trastornos de pánico, fobias
Hipnótico - para facilitar el sueño	- Insomnio
Miorrelajante - para la relajación muscular	- Espasmos musculares, trastornos espásticos
Anticonvulsivo - contra los ataques convulsivos.	- Tratamiento agudo de las crisis (iv), o como tratamiento de mantenimiento en algunas formas de epilepsia
Anestésica – inductor anestésico.	- Premedicación antes de operaciones, sedación en de intervenciones de cirugía menor

AP - Historia

Reserpina (*Rauwolfia Serpentia*)

- Primer medicamento usado con fines AP
  - *Hugo Bein*: extracción y comercialización
  - *Sen y Bose* (1931): hipertensión y manía
  - *Pletscher et al.* (1956): depleción de 5-HT → efecto tranquilizante en esquizofrenia

desuso: efectos depresores - riesgo suicida

Indicaciones de las BZD en Psiquiatría

- Trastornos de ansiedad
  - Crisis de pánico y trastorno de pánico (resolución crisis y prevención)
  - Trastorno de ansiedad generalizada
  - Ansiedad situacional o relacionada con estrés o AV
  - Fobia social
  - Ansiedad secundaria a enfermedad médica
  - TOC y Trastorno por estrés post traumático

Indicaciones de las BZD en Psiquiatría

- Otras indicaciones psiquiátricas
  - Depresión ansiosa
  - Trastorno adaptativo con ansiedad
  - Trastorno bipolar (clonazepam en manía aguda y como coadyuvante del litio)
  - Trastornos psicóticos
  - Insomnio (inducción y mantenimiento del sueño)
  - Desintoxicación alcohólica y abstinencia
  - Agitación inducida por sustancias
  - Tratamiento sintomático del delirium agitado
  - Acatisia inducida por NL
  - Síndrome de piernas inquietas
  - Entrevistas asistidas por psicofármacos
  - Demencia por cuerpos de Lewy

Indicaciones no psiquiátricas

Inducción anestésica

Contractura muscular y espasticidad

Anticonvulsivo

Antiemético

Contraindicaciones de las BZD

Absolutas

- Miastenia gravis
- Apnea del sueño
- Hipersensibilidad al fármaco
- Insuficiencia respiratoria aguda severa

Relativas

- EPOC
- Enfermedad hepática
- Alcoholismo crónico
- Antecedentes de adicción a drogas

Efectos adversos de las BZD

Tolerancia y abuso

- Disminución de la eficacia con necesidad de aumentar la dosis
- Limitar el tiempo de utilización

Dependencia

- Más peligrosas vida media corta y alta potencia (alprazolam)

Al retirar BZD:

- Reaparición de síntomas
- Efecto rebote
- Síndrome de abstinencia / discontinuación
  - Ansiedad, cefalea, dolor generalizado, taquicardia, HTA, diaforesis, fotofobia, sonofobia, disforia, anorexia, insomnio, náuseas, vómitos, temblor, alteraciones memoria, ataxia, temblor fino, calambres, rigidez, alteraciones sensoperceptivas, psicosis aguda, despersonalización, ideación paranoide, depresión psíquica, convulsiones
  - Contraindicada la suspensión brusca del tratamiento
  - Pauta de suspensión paulatina: disminuir dosis al 50% cada 5 días

Efectos adversos de las BZD

- Sedación excesiva
- Disminución agudeza mental y habilidades motoras
- Amnesia anterógrada (memoria episódica)
- Reacciones paradójicas
- Relajación muscular
- Depresión respiratoria
- Depresión del estado de ánimo
- Efectos cardiovasculares (inotropo negativo)
- Efectos digestivos (náuseas, vómitos, estreñimiento…)
- Reacciones alérgicas
- Potencia efectos alcohol y barbitúricos

Ansiolíticos no BZD

Hipnóticos de acción breve

- Buena alternativa a BZD
- Ventajas farmacocinéticas y en mecanismo de acción
  - Zaleplon (Sonata®)
  - Zolpidem (Stilnox®, Dalparan ®)
  - Zopiclona (Datolan®, Limovan®, Siaten®, Zopicalma®)

Agonistas del receptor de BZD: efecto sobre la arquitectura del sueño

Fármaco	Latencia	Tiempo total	N.º despertares	Fase II	Delta	MOR
BZD	↓	↑	↓	↑	↓	↓
Zopiclona	↓	↑	↓	↑	↓	↓
Zolpidem	↓	↑	↓	↑	↓	↓
Zaleplón	↓	↑	↓	↑	↓	↓

Agonistas del receptor de BZD: naturaleza del insomnio

Insomnio de conciliación (acción corta)	Insomnio de mantenimiento (acción media o prolongada)	Despertar precoz (acción prolongada)
Brotizolam Midazolam Triazolam Zaleplón Zolpidem	Loprazolam Lormetazepam Quazepam Zopiclona	Flurazepam Lormetazepam Quazepam

BZD y ansiolíticos no BZD: Precauciones especiales

Insuficiencia hepática:

- En caso de insuficiencia hepática (Ej: hepatopatía alcohólica) el metabolismo de diacepam, alprazolam, clodiacepóxido, midazolam y otras BZD es deficitario, por lo que su uso ha de ser evitado.
- Las BZD de elección en la insuficiencia hepática son:
  - Loracepam
  - Oxacepam
  - Temacepam

  } El metabolismo hepático de estas BZD se realiza exclusivamente por glucuroconjugación, mientras que el resto de BZD requieren una fase I de hidroxilación y una fase II de glucuroconjugación.

BZD y ansiolíticos no BZD: Precauciones especiales

Insuficiencia renal:

- Las BZD se excretan vía renal por lo que hay que ajustar dosis en función del aclaramiento de creatinina.

- Las BZD más seguras en insuficiencia renal son:
  - Clordiacepóxido (no hace falta ajuste de dosis).
  - Oxacepam (en IR severa requiere reducción de dosis al 75% de la dosis habitual).

El hipnótico ideal

- Inducción rápida del sueño
- Mecanismo de acción específico
- Producción de sueño fisiológico, lo más parecido posible al sueño fisiológico normal
- Ausencia de efectos psicomotores
- Sin insomnio de rebote
- Sin tolerancia ni dependencia física
- Sin afectación de la respiración
- En conjunto, que produzca un aumento de la calidad de vida del insomne

AP - Historia

Fenotiazinas

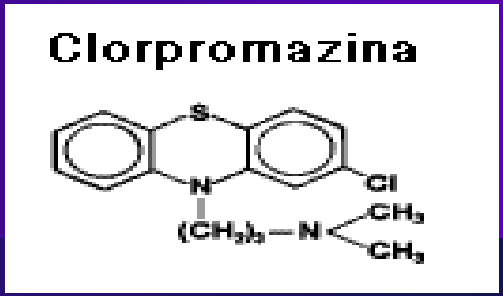
- *Bernthsen* (1883): alternativa al azul de metileno
- Inicios s. XX: 1ª aplicación clínica: antiséptico urinario
- *Charpentier* (1947): antihistamínicos
- *Laborit* (1950): prometazina y "cocktail lítico" en Cirugía → Ataraxia

❖ *Delay & Deniker* (1952): Clorpromazina:

- recuperación alucinaciones auditivas en 8 pacientes psicóticos

❖ *Flügel* (1953): neuroléptico

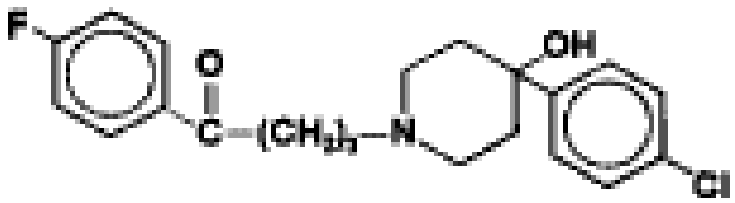
❖ *Brooks* (1956): antipsicótico



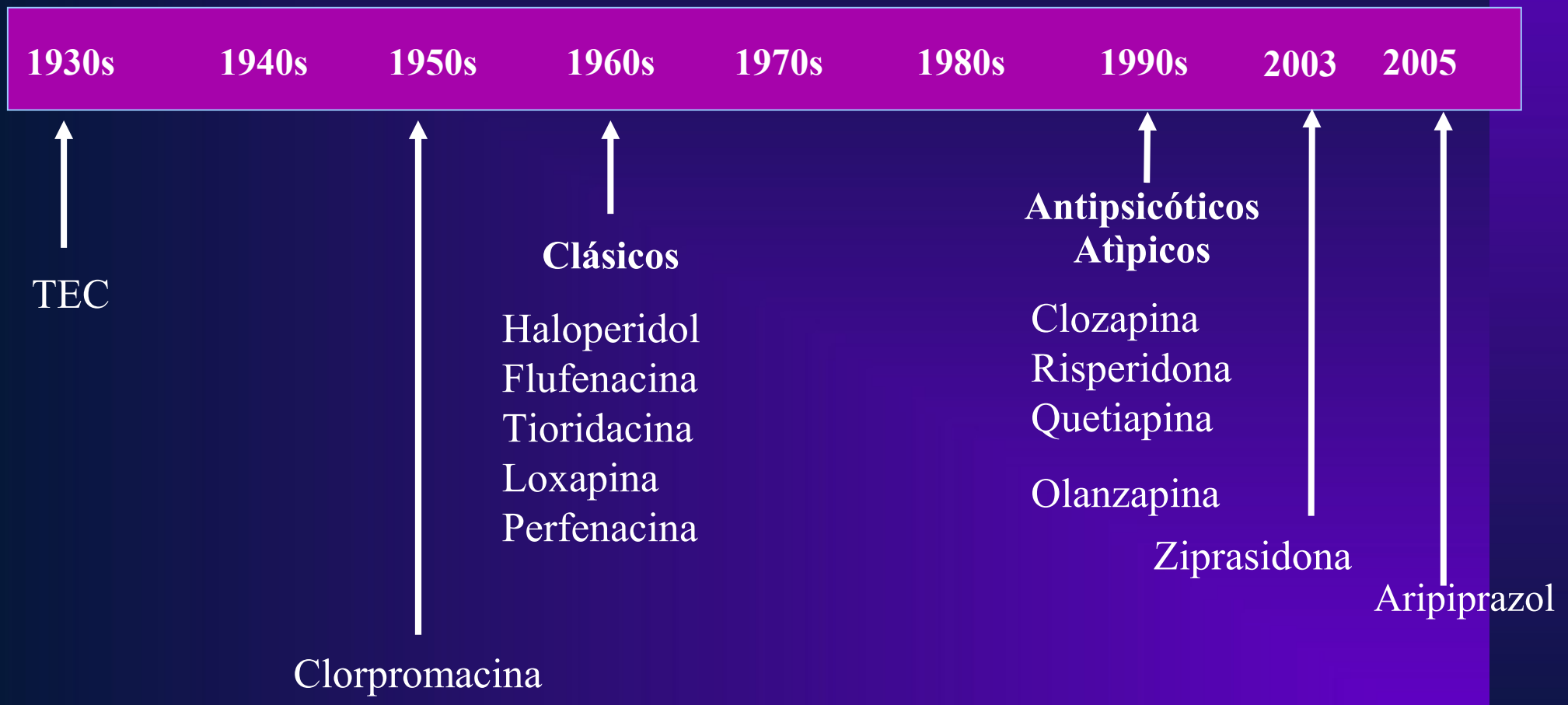
AP - Historia

- *Janssen* (1957): Norpetidina (analgésico) → R1187 (1ª butirofenona)
- *Hermans* (1958): **Haloperidol**
- Sulpiride (1960): antiemético
- **Clozapina** (1965): atípico (1989)
  - agranulocitosis (1975)
- Risperidona (1992): anti 5-HT2A
- Olanzapina (1997)
- Aripiprazol (2005)

Haloperidol



HISTORIA DEL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO



Kapur et al. *Annu Rev Med.* 2001;52:503; Worrel. *Am J Health Syst Pharm.* 2000;57:238

CLASIFICACIÓN

Antipsicóticos frente a neurolépticos o tranquilizante mayor

Antidopaminérgicos

Clasificación: estructura química, potencia, mecanismo de acción y efectos cínicos (atipicidad)

CLASIFICACIÓN ANTIPSICÓTICOS. ESTRUCTURA QUÍMICA

Fenoticinas:

1) Alifáticas (clorpromacina)
2) Piperidinas (tioridacina)
3) Piperacinas (flufenacina)

Butirofenonas: (haloperidol)

Difenilbutilpiperidina: (pimocide)

Dibenzodiacepina: (clozapina)

.

CLASIFICACIÓN ANTIPSICÓTICOS. POTENCIA

	Sedación	Hipotensio n	Anticolinérgico	SEP
Clorpromacina (100)	Alto	Alto	Medio	Bajo
Haloperidol (2)	Bajo	Bajo	Bajo	Alto
Tioridacina (95)	Alto	Alto	Alto	Bajo
Pimocide (1)	Bajo	Bajo	Bajo	Alto
Clozapina (100)	Alto	Alto	Alto	-
Risperidona (2)	Bajo	Medio	Bajo	Bajo (dosis)

Baja potencia más sedantes, anticolinérgicos e hipotensión.
Alta potencia más SEP.

CLASIFICACIÓN ANTIPSICÓTICOS

- Clásicos, 1ª generación o típicos
  - **Tioxantenos:**
    Tiotixeno, Zuclopentixol
  - **Fenotiazinas:**
    Clorpromazina (alifática)
    Tioridazina (piperidínica)
    Tifluoperazina (piperazínica)
  - **Butirofenonas: Haloperidol**
  - **Difenil-butilpiperidina:**
    Pimocide
  - **Benzamidas:**
    Sulpiride, Tiapride
- 2ª Generación o Atípicos
  - Clozapina
  - Olanzapina
  - Risperidona
  - Quetiapina
  - Ziprasidona
  - Amilsulpiride
  - Aripiprazol

Farmacocinética Antipsicóticos

- Absorción rápida por v.o.
- Biodisponibilidad mayor por vía parenteral
- Alta liposolubilidad
- Metabolismo hepático (metabolitos activos)

Bases racionales del tratamiento

Vías dopaminérgicas

- Nigro - estriada
  - Síntomas extrapiramidales

- Mesolímbica (ATV - amígdala)
  - Síntomas positivos

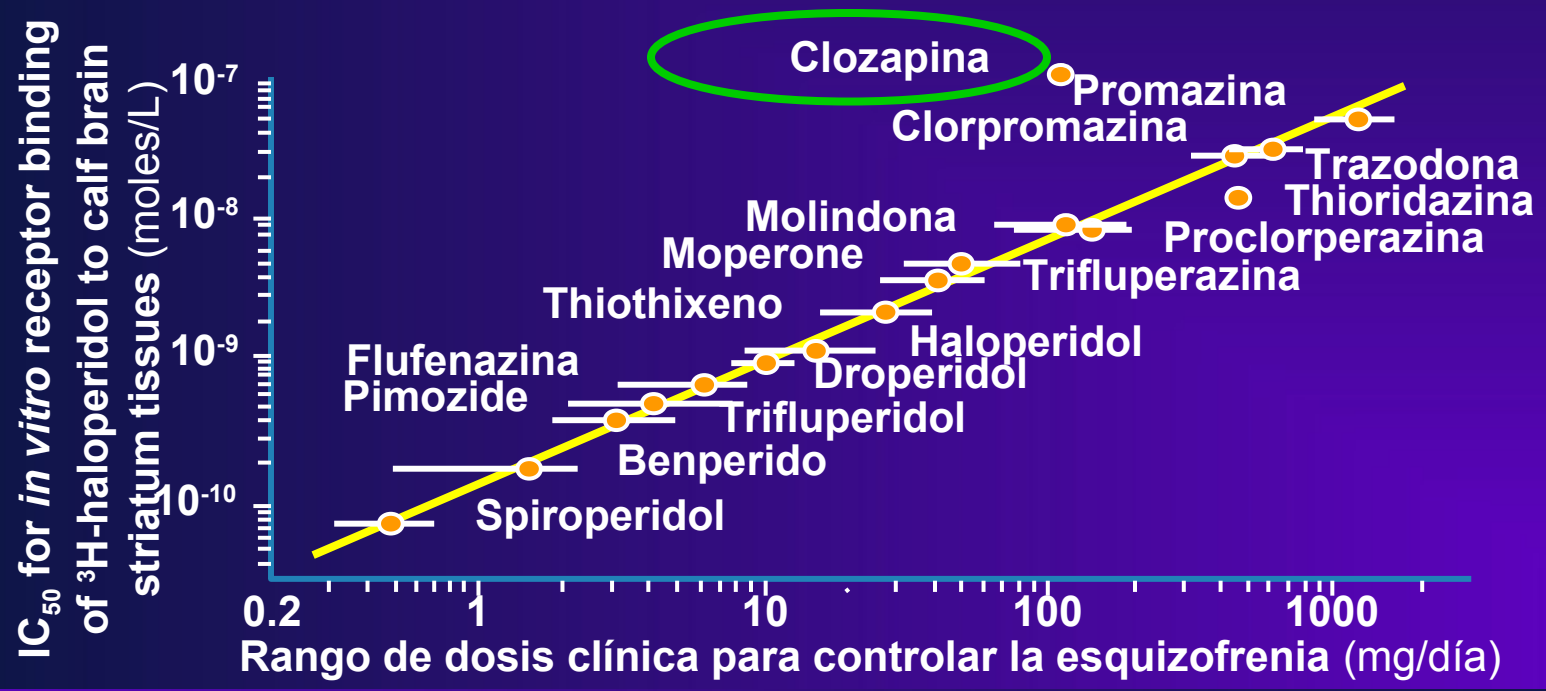
- Mesocortical (ATV - lóbulo frontal)
  - Síntomas negativos, cognitivos, (positivos)

- Tubero - infundibular
  - +PRL, alteración **termorregulación**

Hipótesis dopaminérgica

Carlsson 1963

- Anfetaminas “síntomas esquizofrenia-like”
- ↑ receptores D2 en cerebro de pacientes
- La afinidad D_2 *in vitro* es predictor de la eficacia



Seeman *et al.*, 1975, 1976; Creese *et al.*, 1976.

Clásicos: mecanismo de acción y efectos adversos

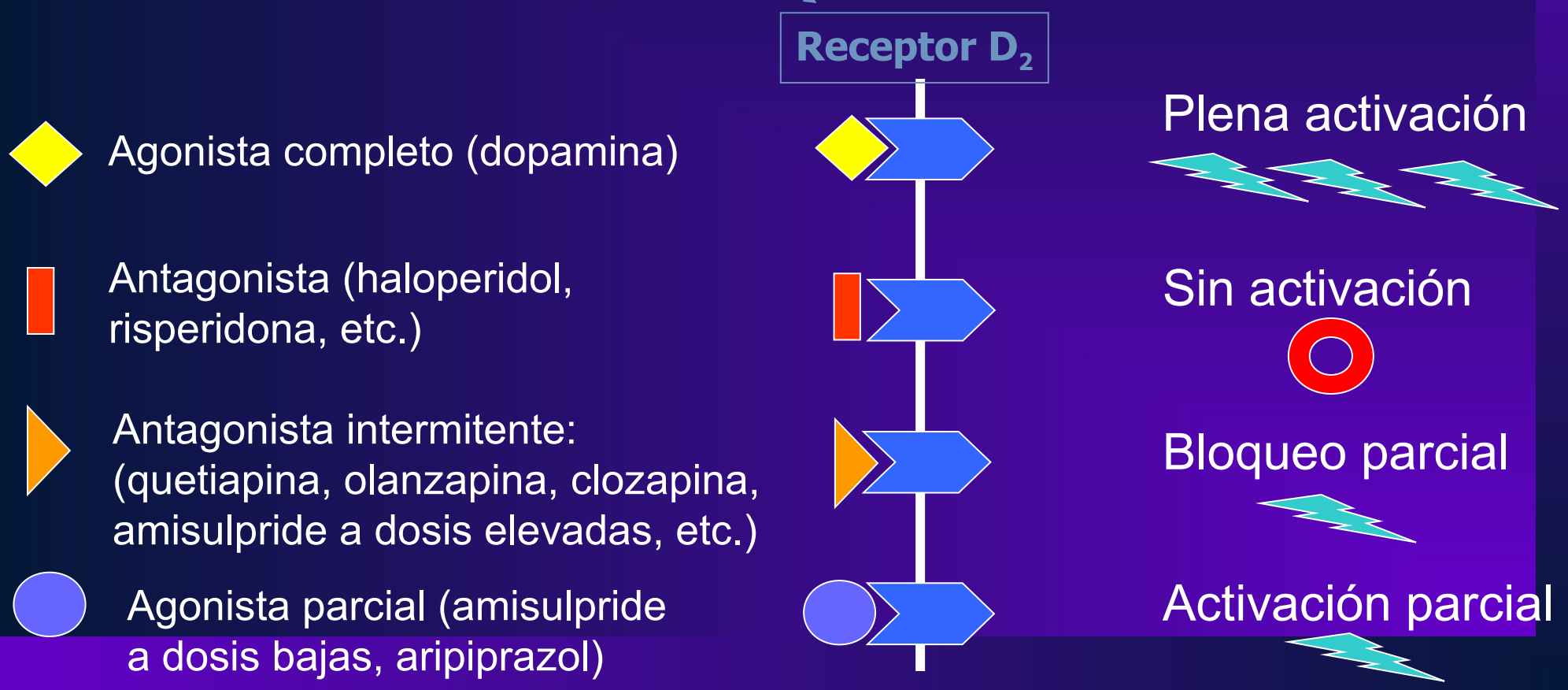
- Bloqueo receptores postsinapticos D_2
  - mesolímbico : reduce síntomas +
  - mesocortical: empeora síntomas -
  - nigroestriado: induce síntomas extrapiramidales y discinesia tardía
  - tuberoinfundibular: hiperprolactinemia
- Bloqueo otros receptores
  - α- adrenérgico: hipotensión ortostática
  - colinérgicos-M: estreñimiento, sequedad mucosas
  - histamínicos: aumento de peso, sedación

Atípicos: mecanismo de acción

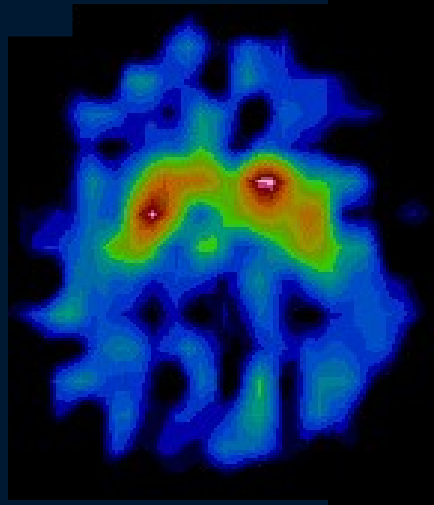
- **Antagonismo combinado 5-HT y D_2**
  - mesolímbico : reduce síntomas +
  - mesocortical bloqueo 5-HT-$_{2A}$: depleción DA, no empeora síntomas -
  - nigroestriado bloqueo 5-HT-$_{2A}$ revierte bloqueo DA: no o menos síntomas extrapiramidales
  - tuberoinfundibular bloqueo 5-HT-$_{2A}$: no hiperprolactinemia

Actividad intrínseca en los receptores D_2

La eficacia intrínseca describe la capacidad de un compuesto para activar los receptores

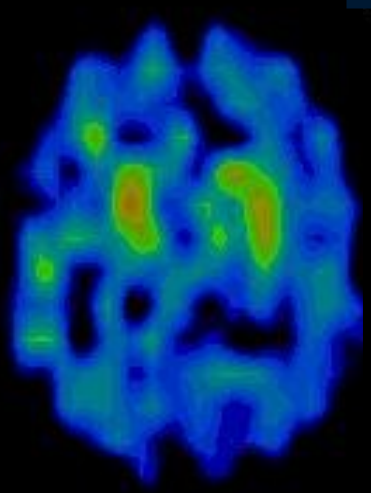


Ocupación R D_2



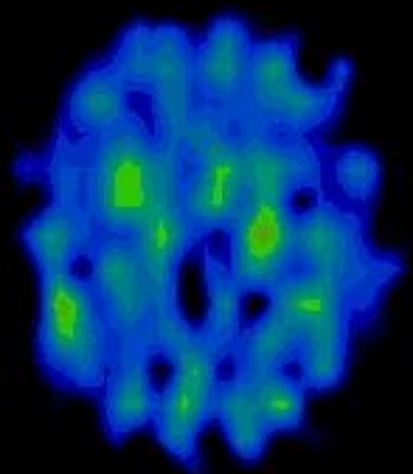
Naive

GB/O = 1.86



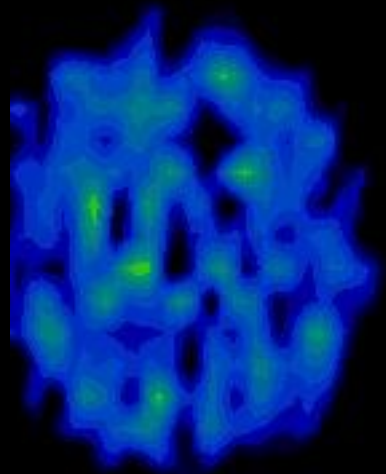
Ziprasidona

50%
GB/O = 1.42



Risperidona

70%
GB/O = 1.25



Haloperidol

89%
GB/O = 1.09

Antipsicóticos: indicaciones

- Psicosis aguda
- Esquizofrenia y psicosis relacionadas
- Gilles de la Tourette
- Depresión psicótica
- Trastorno bipolar
- Enfremedad de Huntington
- Delirium
- Agresividad en autismo
- Trastornos de conducta
- Otras indicaciones no psiquiátricas: antiemético y trastornos del movimiento

Antipsicóticos: formas de administración

- Oral
- Dispersable
- Líquida
- Intramuscular
- Intravenosa
- Acción retardada

Antipsicóticos: elección

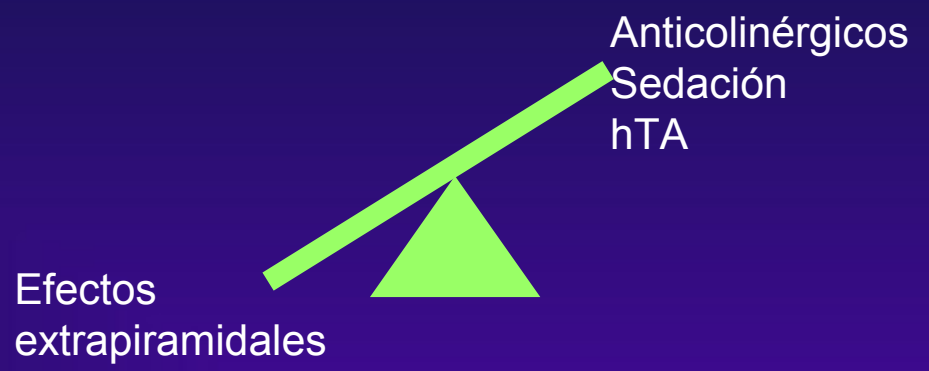
- Primera elección nueva generación o el que haya sido efectivo previamente.
- Depot si falta de cumplimiento
- Clozapina si refractario a otros antipsicóticos (sólo si se asegura cumplimiento extracciones)
- No usar baja potencia en ancianos, delirium, glaucoma, prostatismo.

Antipsicóticos: efectos secundarios

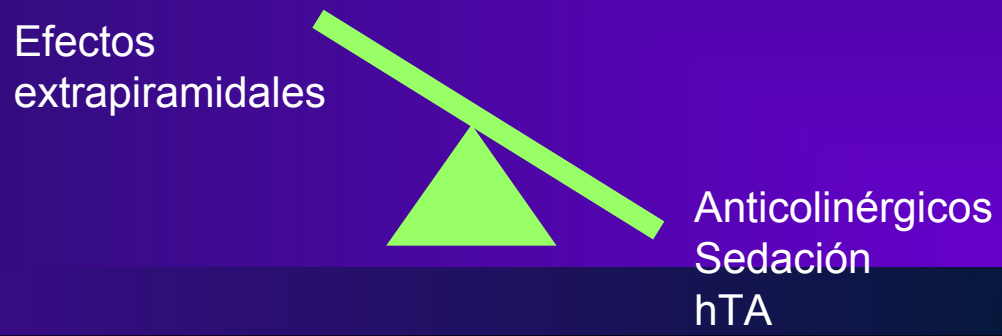
- **Neurológicos:**
  - **Distonía aguda**
  - **Parkinsonismo**
  - **Acatisia**
  - **Discinesia Tardia:** Alta prevalencia, mayores 50 años, mujeres.

Efectos adversos AP típicos

- **Alta potencia:** perfil muy incisivo, muchos SEP, necesita pocas dosis en mg
  - **Haloperidol**
  - **Pimozide**
  - **Flufenazina**



- **Baja potencia:** perfil más sedante, más efectos anticolinérgicos, necesaria más dosis en mg
  - **Clorpromazina**
  - **Levomepromazina**
  - **Tioridazina**



Antipsicóticos: efectos secundarios

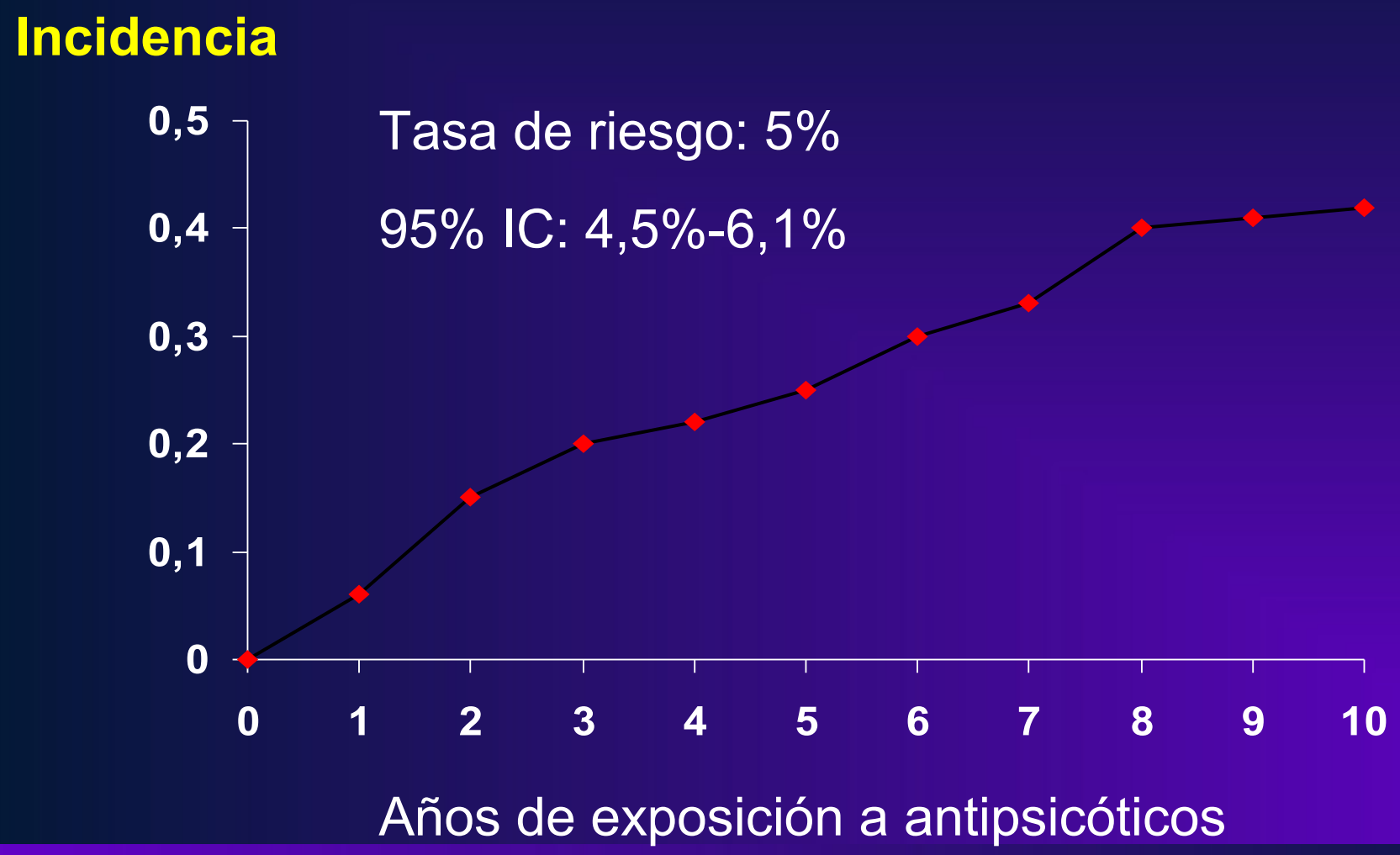
- **Distonía aguda:**

- Espasmos musculares
- Sobre todo comienzo tto y varones jóvenes
- Influye la dosis y tolerancia (alta potencia)
- Tratamiento: biperideno 5 mg i.m., difenhidramina 50 mg i.m.(corticoseroides en el espasmo laríngeo)
- Prevención reduce la incidencia
  - Dosis bajas
  - biperideno 2 mg / cada 5 mg de Haloperidol

Antipsicóticos: efectos secundarios

- **Discinesia tardía:**
  - Movimientos coreo-atetoides
  - Musculatura oro-facial
  - Mayor riesgo; mayor edad y tiempo exposición, mujeres, trastornos afectivos, diabetes, tabaco
  - Tto: Clonazepam: 4-8 mg/d, suspender NL o Clozapina

Incidencia de Discinesia Tardía



Kane et al, 1997

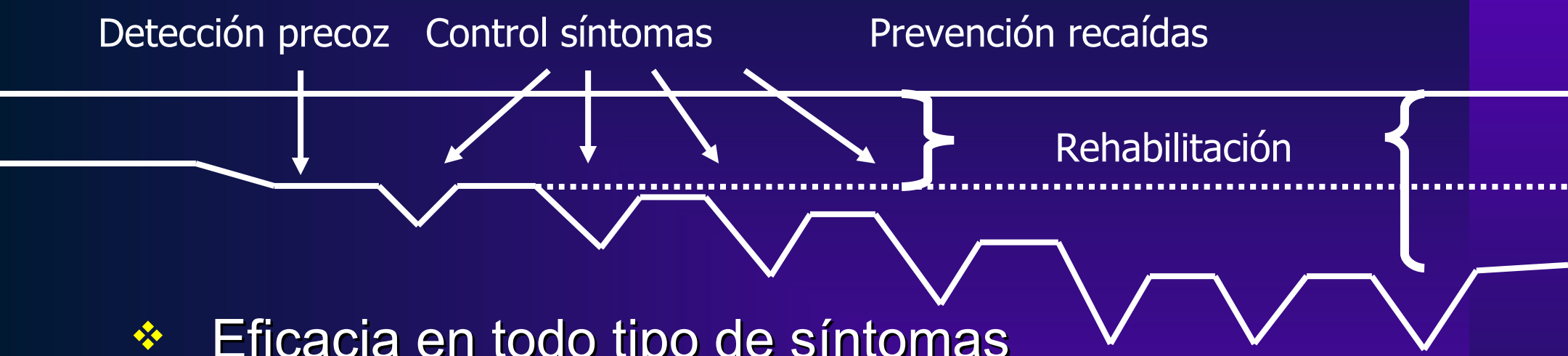
Antipsicóticos: efectos secundarios

- Síndrome neuroléptico maligno:
  - Rigidez
  - Fiebre
  - Inestabilidad vegetativa
  - Delirium
  - Por lo general aumento CPK, leucocitosis, acidosis metabólica.
  - Tratamiento: monitorización, hidratación, disminuir temperatura, vigilar fallo renal, dantrolene, bromocriptina

Antipsicóticos: efectos secundarios

- Hipotensión: Bloqueo alfa$_1$ adrenérgico (postural)
- Sedación: Histamínicos H$_1$
- Anticolinérgicos: bloqueo receptores muscarínicos
- Cardiotóxicos: Bloqueo canales de Ca. QTc. (pimocide, ziprasidona) .
- Fotosensibilidad
- Hiperprolactinemia (amisulpiride, risperidona)
- Aumento de peso (clozapina, olanzapina)
- Intolerancia a insulina (clozapina, olanzapina)
- Agranulocitosis: (clozapina)

Perfil del antipsicótico ideal



- Eficacia en todo tipo de síntomas
- Prevención de recaídas y suicidio
- Buena tolerancia. Sin toxicidad
- Facilidad de administración (i.m., *depot*, etc.)
- Facilita la rehabilitación funcional
- Bien aceptado por el paciente

NUEVOS ANTIPSICÓTICOS COMPARADOS CON HALOPERIDOL

Fármaco	SEP	Efectos adversos		Aumento peso	Náuseas Dolor cabeza
		Sedación	Autonómicos		
Haloperidol	+++	+	+	+	-
Sulpiride	+(+)	+	(+)	+	-
Amisulpride	+(+)	+	(+)	+	-
Risperidona	+(+)	+	+	+ (+)	(+)
Ziprasidona	+	++	+	+	(+)
Clozapina	-	+++	+++	+++	(+)
Olanzapina	+	++	+(+)	++(+)	(+)
Quetiapina	(+)	++	+	++	(+)

NUEVOS ANTIPSICÓTICOS COMPARADOS CON HALOPERIDOL

Fármaco	Dosis mg/día	Vida media	Efectos terapéuticos			
			Positivos	Negativos	Depresivos	Cognitivos
Haloperidol	2-20	24	+++	+	-	?
Sulpiride	400-1800	7	+++	++	+	?
Amisulpride	300-1200	15	+++	++	+	?
Risperidona	2-12	24	+++	+ +	+	+
Ziprasidona	40-160	7	+++	++	++	+
Clozapina	100-600	12	++++	++	++	+
Olanzapina	5-40	30	+++	++	++	+
Quetiapina	300-750	5	+++	++	+?	+

Terapia Electroconvulsiva

ASPECTOS HISTÓRICOS DE LA TEC (I)

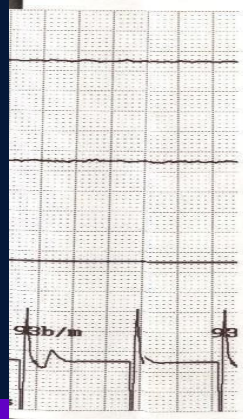
- 1935, Meduna: derivado del alcanfor

- 1938, Cerletti y Bini: electricidad

- Década de los 50:
  - Desarrollo de nuevos psicofármacos
    - Clorpromazina (1952)/ Imipramina é iproniazida (1957)
    - Disminución del uso de la TEC
    - Uso de miorrelajación (1951)

- 1963, Primera etapa tecnológica
  Anestesia, oxigenación adecuada, miorelajación

Monitorización



Thymatron System IV S/N 40323
12 Jan 04 17:57:22

% Energy Set.....	15 %
Charge Delivered.....	75.6 mC
Current.....	0.90 A
Stimulus Duration.....	1.4 Sec
Frequency.....	30 Hz
Pulse Width.....	1.0 mSec
Static Impedance.....	1540 Ohm
Dynamic Impedance.....	210 Ohm
Baseline is not available	
EMG Endpoint.....	12 Sec
ECG Endpoint.....	12 Sec
Base/Peak Heart Rate.....	NA/187 b/m
Maximum Sustained Power.....	56912.8 µV2
Time to Peak Power.....	5 Sec
Maximum Sustained Coherence...	100.0 %
Time to Peak Coherence.....	5 Sec
Early Ictal Amplitude.....	337.3 µV
Midictal Amplitude.....	337.3 µV
Post-Ictal Amplitude.....	N/A

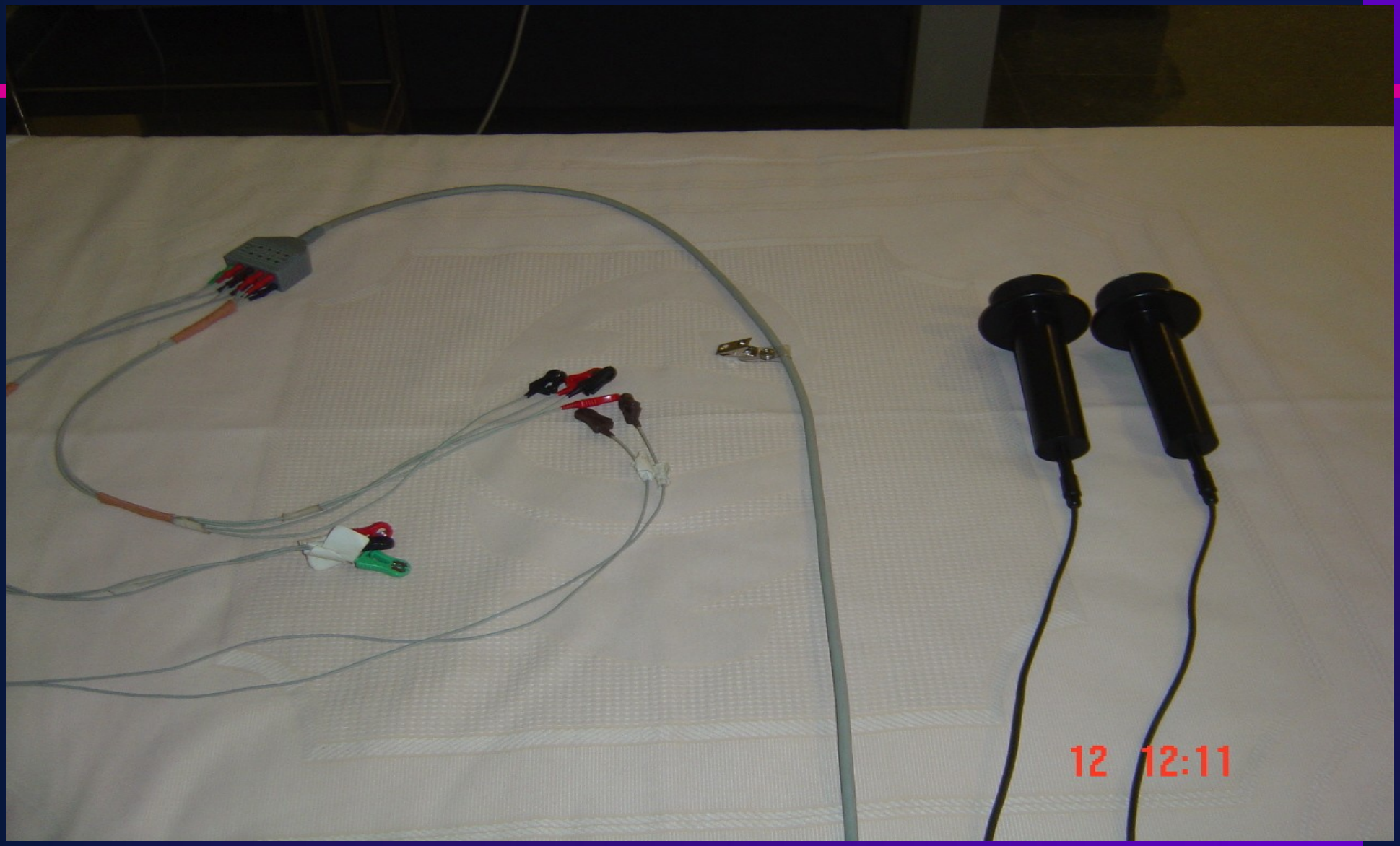
Program Selected: DGX

Power Spectral Analysis:

Frequencies of Bands Hz		Absolute µV2 EEG1	Absolute µV2 EEG2	Relative % EEG1	Relative % EEG2	Asym-metry %	Cohe-rence %
Total	0.7-25.0	29691.5	14149.5	100.0	100.0	70.9	95.8
Delta	0.7- 3.5	7351.5	2142.7	24.8	15.1	109.7	85.5
Theta	3.5- 8.0	20243.2	6120.2	68.2	43.3	107.1	96.9
Alpha	8.0-13.0	901.8	1886.6	3.0	13.3	70.6	98.4
Beta	13.0-25.0	1195.0	4000.0	4.0	28.3	108.0	98.5

Mean Frequencies Hz: EEG1 = 3.95, EEG2 = 7.33

Monitorización


12 12:11

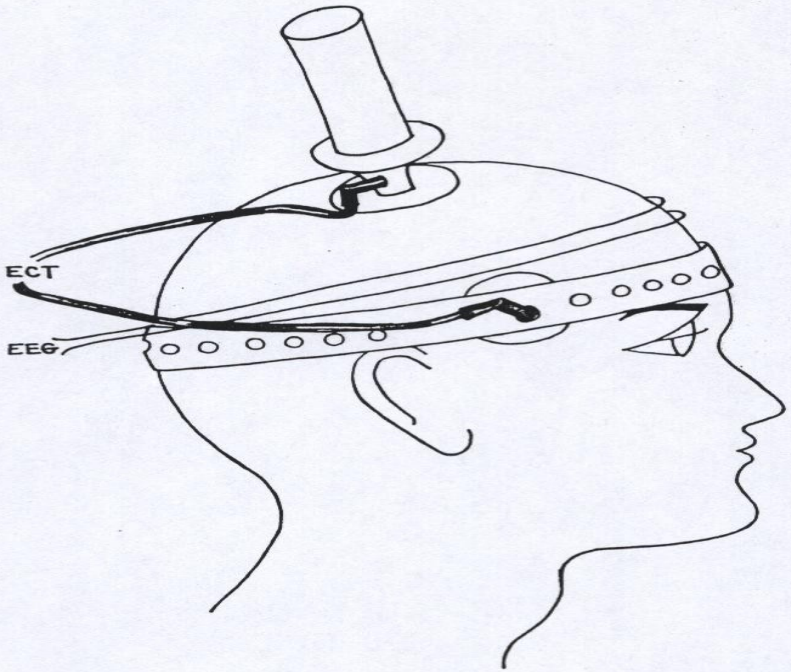


Figure 5.4

Ilustra la colocación no dominante unilateral de d'Elia. La banda cefálica se usa aquí para colocar y sostener el electrodo fronto-temporal de ECT. Un electrodo manual se coloca en la posición parietal. Destaca que los electrodos de EEG están colocados en la banda cefálica (no se ven) en el hemisferio izquierdo, para determinar por criterios de EEG que la convulsión se generalizó a los dos hemisferios.

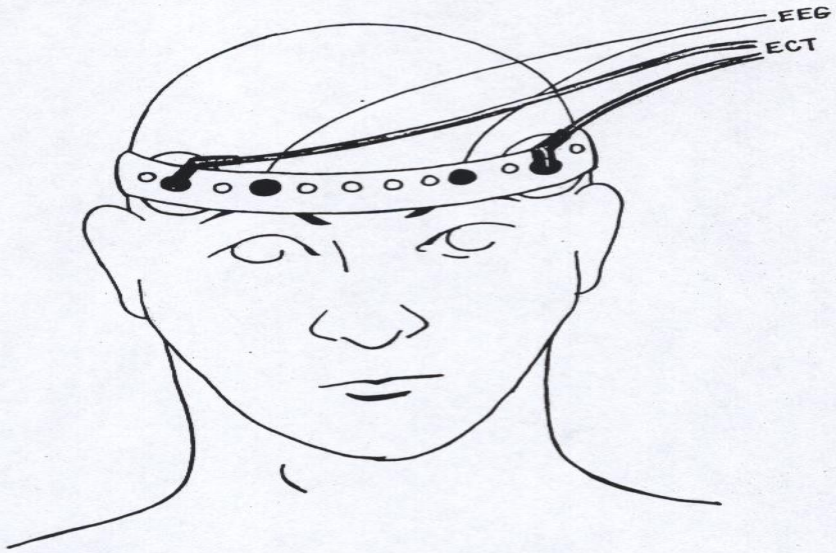
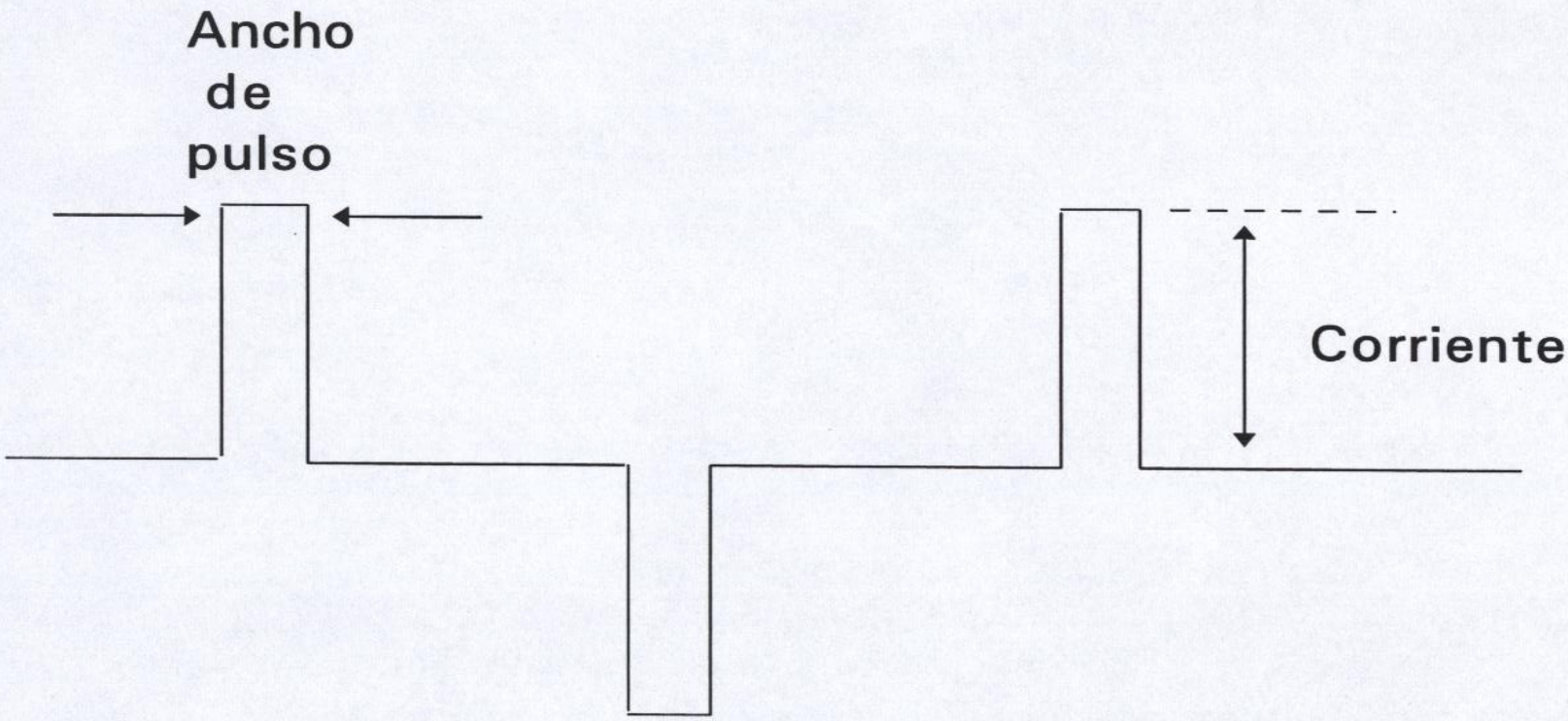


Figure 5.2

Ilustra el uso de la banda cefálica para la colocación bilateral de los electrodos ECT y registro del EEG de canal único.



Pulso breve bidireccional de onda cuadrada
Corriente continua

Convulsión eficaz

Término en discusión

Al menos 20 segundos

En relación con la intensidad del estímulo

Comprobaciones previas

- Evitar soluciines oftálmicas de colinesterasa o anticolinesterásicos
- Fenelcina y otros IMAOS
- Litio y marcapasos
- Anticonvulsivantes, lidocaina, benzodiacepinas

Duración convulsión

Seis a ocho sesiones en trastornos afectivos de tipo depresivo

Ocho a doce sesiones en manía o esquizofrenia

Fármacos de anestesia

ATROPINA:
efecto vagolitico

SUCCINILCOLINA:
relajante muscular despolarizante

TIOPENTAL o PROPOFOL: anestésico

Criterios generales de eficacia

Presencia de una convulsión generalizada

Duración mínima de la convulsión

20 seg motora

25 seg EEG

*No relación con componente motor
ni con grado de amnesia
* Efecto a partir de la tercera o cuarta sesión

INDICACIONES CLÍNICAS
¿Cuándo debe recibir TEC un paciente?

Uso primario de la TEC:

a) Necesidad de respuesta rápida y definitiva (motivos médicos o psiquiátrico: inhibición psicomotriz, catatonía, ideas de suicidio activas)

b) Riesgos de otros tratamientos, mayores que la TEC.

c) Historia de mala respuesta a fármacos y/o buena respuesta a TEC, en episodios previos.

d) Preferencia del paciente.

APA Task Force Report on ECT, 1990.

Principales indicaciones diagnósticas

1) Depresión Mayor (DM) refractaria

2) Manía

3) Esquizofrenia catatónica

4) Embarazo con enfermedad mental grave y fármacos contraindicados

APA Task Force Report on ECT, 1990.

Contraindicaciones de la TEC

**No hay contraindicaciones absolutas*

***Aumento de la presión intracraneal**

- **Lesión vascular miocárdica**
- **Aneurisma**
- **Hemorragia intracraneal**
- **Feocromocitoma**
- **Riesgo anestésico alto**
- **Desprendimiento de retina**

Efectos indeseables de la TEC

Mortalidad:
0.002% - 0.004% por tratamiento
0.01 % - 0.03% por paciente

Cardiovasculares:
Estado previo del paciente
Estímulo vagal / anticolinérgicos
Estímulo simpático

Generales:
Cefaleas, náuseas, mialgias, traumatismos
Bucales, insomnio

Fototerapia

- Trastorno afectivo estacional
- Trastornos del sueño
- Exposición a luz intensa: 1500 a 10.000 lux
- 1-2 horas antes del amanecer
- Tratamiento durante 1-2 semanas
- Bien tolerada
- Casos de viraje a manía
- Viseras de luz

Psicocirugía

- Último recurso: crónico, debilitante, refractario durante al menos 5 años al resto de abordajes terapéuticos (Discutido, por aspectos éticos)
- Modificación quirúrgica del cerebro para reducir psicopatología
- TOC y agresividad incontrolable (70% mejoría)
- Lesiones en áreas (cingulectomías) o áreas de conexión (tractomías o leucotomías)
- Lesiones estereotácticas (coagulación eléctrica, haces de protones, ondas ultrasonido)
- Convulsiones postoperatorias (1%). No deterioro cognitivo.

Mensajes clave

- Los antipsicóticos son eficaces en cualquier trastorno psicótico.
- Los antipsicóticos de nueva generación produce menos efectos secundarios extrapiramidales. Presentan mayor riesgo de efectos secundarios metabólicos y aumento de peso
- La TEC está indicada en casos de depresión mayor con grave riesgo de suicidio (necesidad respuesta rápida, sintomatología catatoniforme) y esquizofrenia catatónica.
- La combinación de psicoterapias con antipsicóticos mejora la eficacia y disminuye el riesgo de recaídas de éstos.

Mensajes clave de la clase

Los principales ansiolíticos son las benzodiacepinas

Las benzodiacepinas obligan a precauciones especiales en ancianos, niños, embarazo, lactancia, enfermedad renal o hepática y trastornos mentales orgánicos y son causa de dependencia (cuidado con efecto rebote)

El hipnótico de elección dependerá del tipo e insomnio

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

Bibliografía básica y de consulta:

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. 5ª ed. Salvat. Masson. 2006.

Bibliografía específica:

ROJO RODÉS, J.E. y VALLEJO RUILOBA, J.: Terapia electroconvulsiva. Masson-Salvat Medicina. Barcelona. 1994.

STAHL SM. Psicofarmacología esencial. 2ª edición. Ariel Neurociencia; 2002.

www.ucm.es/info/fmed

www.hggm.es/ua