

ENFERMEDAD DE PARKINSON

Tratamiento y Complicaciones

Dra. Rosa M^a Valero Cumplido, 112 Badajoz

18/11/2.015

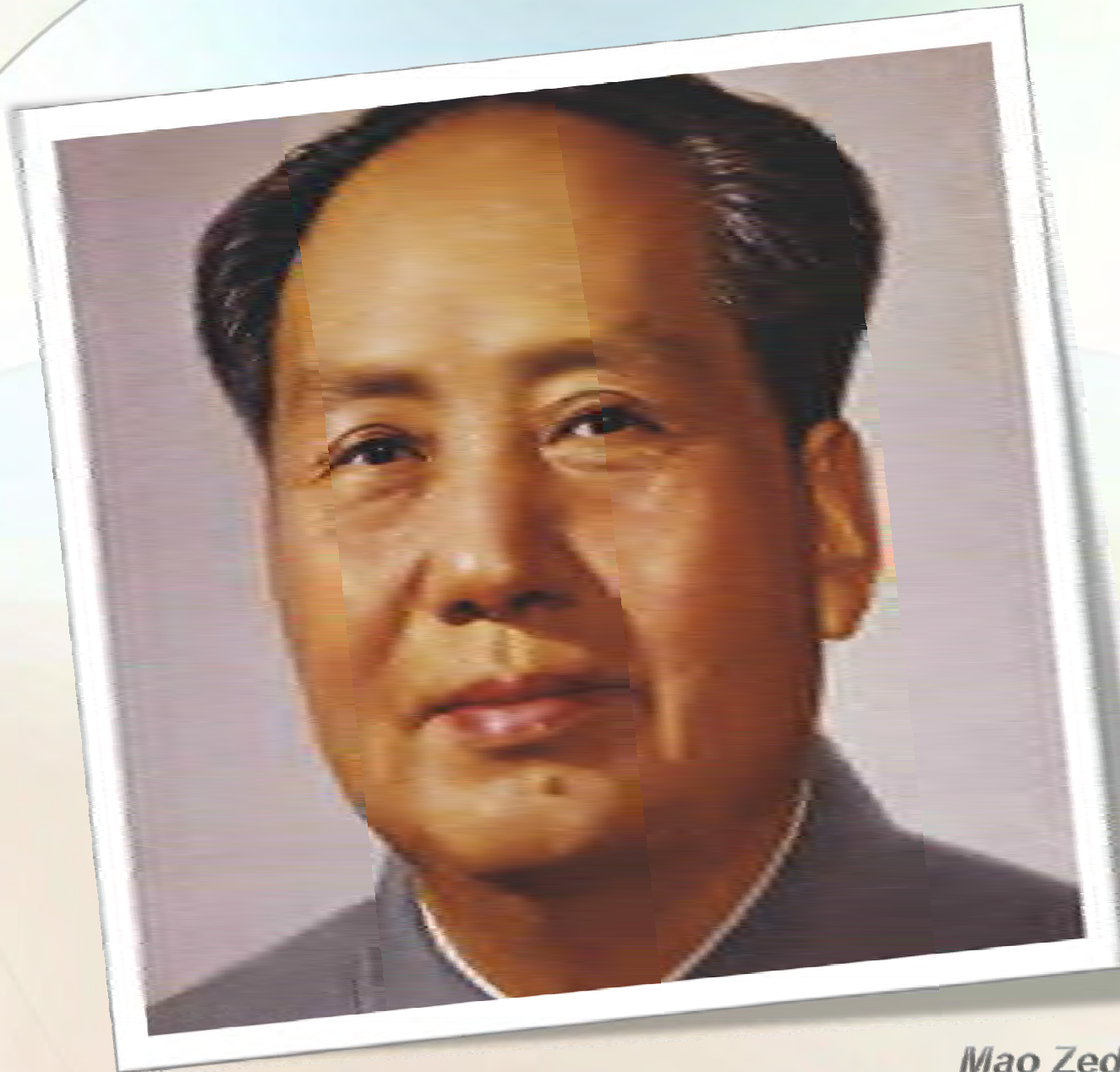




Adolf Hitler

Introducción

- Enfermedad crónica y progresiva provocada por una degeneración neuronal de la sustancia negra que condiciona una disminución de los niveles de dopamina.
- Etiología desconocida, probablemente multifactorial.
- Aproximadamente misma distribución racial y de sexo.
- Edad de comienzo media alrededor de los 55 años, existiendo formas tempranas que afectan a menores de 40 años.



Mao Zedong

Clínica

- Comienzo insidioso que a veces dificulta el diagnóstico.
- *Síntomas guía:*
 - Temblor.- De reposo, grosero, desaparece con el sueño y se agrava con stress. Afecta a manos, pies, cara, mandíbula y lengua.
 - Bradicinesia, acinesia e hipocinesia en cara y músculos axiales, por lo que es muy incapacitante.
 - Rigidez debida al aumento de tono (Rigidez en rueda dentada)
- *Otros síntomas:*
 - Alteración de los reflejos posturales.
 - Alteración de la estabilidad y el equilibrio.
 - Trastornos cognitivos y neuropsiquiátricos: demencia, depresión, ansiedad, crisis de pánico, alucinaciones, psicosis.
 - Trastornos del sueño, del habla y de la deglución.
 - Trastornos sensoriales: SPI, neuropatías periféricas.
 - Alteraciones autonómicas: estreñimiento, trastornos genitourinarios, alteraciones de la sudoración, del olfato, seborrea, blefaritis, etc.



Salvador Dalí

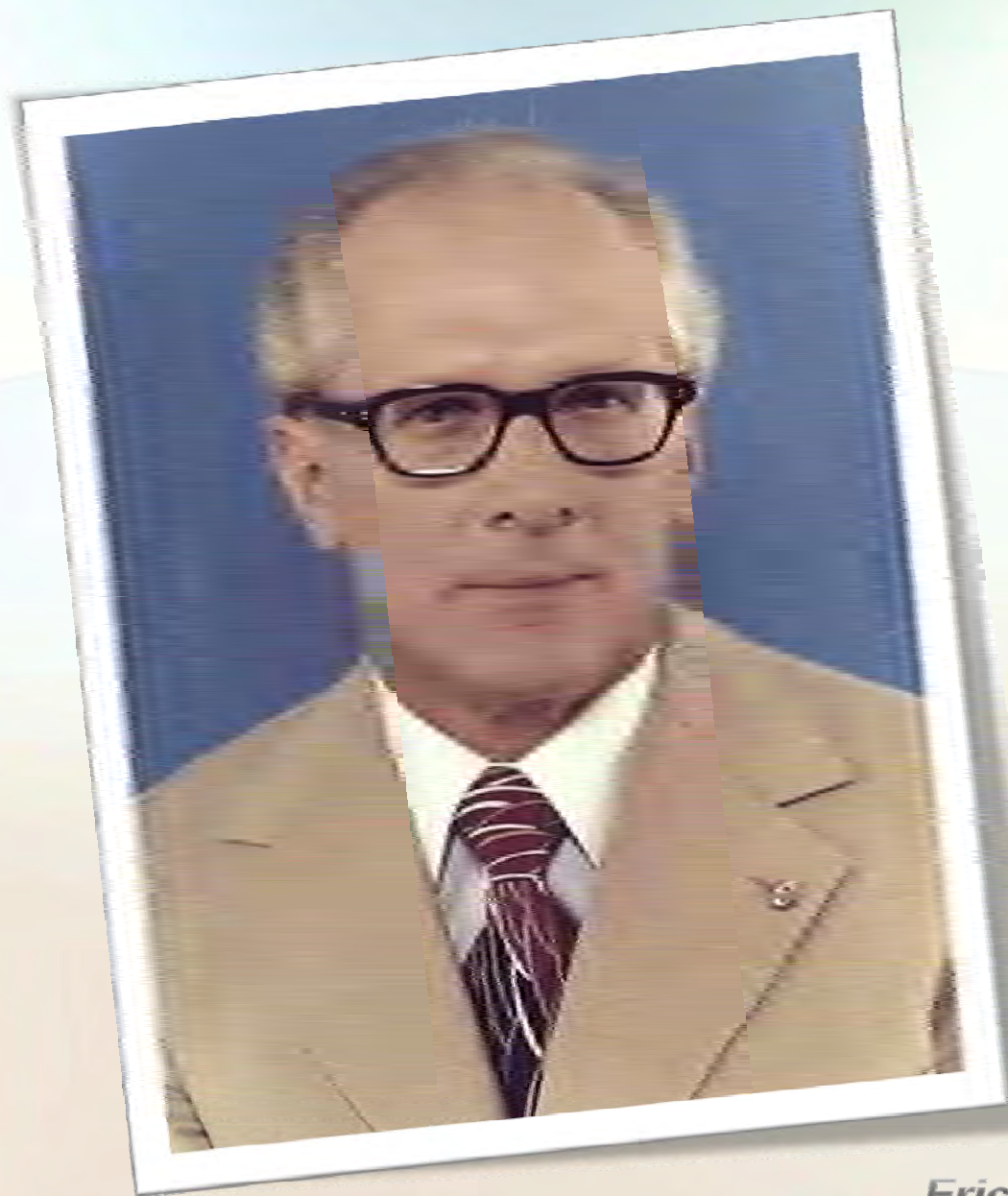
Diagnóstico

- ✓ Exclusivamente clínico y a veces muy complejo.
- ✓ Diremos que estamos ante un probable Parkinson si:
 - ✓ Se trata de una enfermedad progresiva.
 - ✓ Si existen al menos dos de los siguientes criterios:
 - ✓ Respuesta a Levodopa.
 - ✓ Sintomatología asimétrica.
 - ✓ Comienzo asimétrico.
 - ✓ Ausencia de etiología o criterios clínicos que sugieran otro diagnóstico.
- ✓ No existen marcadores bioquímicos para el diagnóstico.
- ✓ Las técnicas de imagen (TAC, RNM, PET, SPECT) pueden utilizarse para el diagnóstico diferencial, pero no están indicadas en el estudio rutinario de la EP.

Diagnóstico

ESCALA DE HOENH Y YARH PARA VALORAR LA PROGRESIÓN Y SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

Estadío 0	Sin signos de enfermedad.
Estadío 1	Enfermedad unilateral.
Estadío 2	Enfermedad bilateral sin alteración del equilibrio.
Estadío 3	Enfermedad bilateral leve a moderada con inestabilidad postural. Físicamente independiente.
Estadío 4	Incapacidad grave, aunque es capaz de caminar o permanecer de pie sin ayuda.
Estadío 5	Permanece en silla de ruedas o encamado si carece de ayuda.



Erich Honecker

Diagnóstico diferencial

★ Parkinsonismos atípicos, sobre todo en estadíos iniciales:

- ★ Parálisis supranuclear progresiva
- ★ Atrofia sistémica múltiple
- ★ Degeneración corticobasal
- ★ Enfermedad de los cuerpos de Lewy, acompañada de demencia
- ★ Enfermedad de Alzheimer
- ★ Enfermedad de la neurona motora

★ Parkinsonismos secundarios:

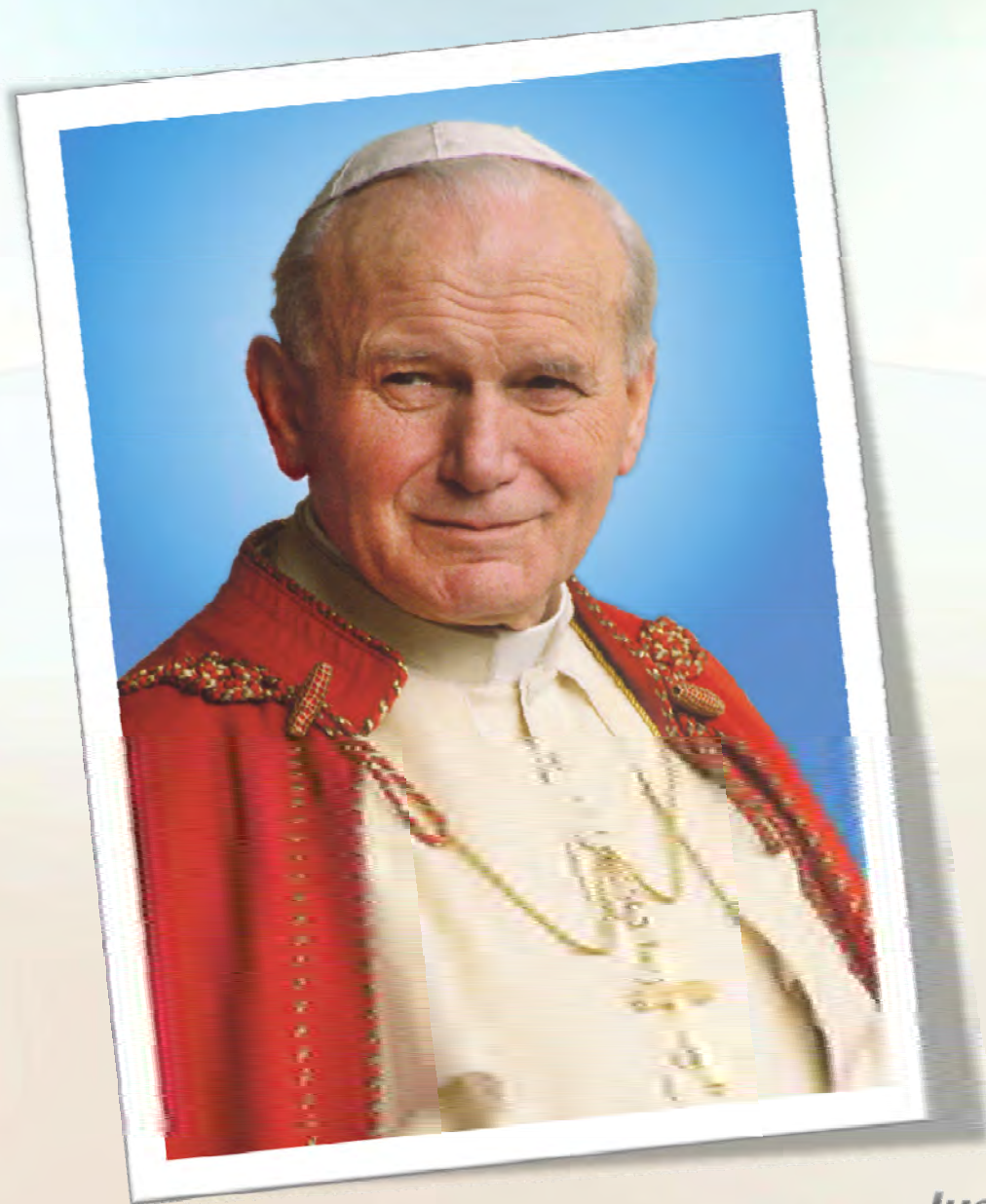
- ★ Fármacos: Antipsicóticos, metoclopramida, cinarizina
- ★ Enfermedad cerebrovascular
- ★ Infecciones: encefalitis vírica, infecciones asociadas a VIH, etc.
- ★ Tóxicos: monóxido de carbono, metano, etc.
- ★ Traumatismos cerebrales: boxeadores.
- ★ Tumoraciones
- ★ Hidrocefalia
- ★ Hematoma subdural crónico

★ Otras causas de temblor:

- ★ Hipertiroidismo
- ★ Neuropatía periférica
- ★ Alcoholismo

Pronóstico

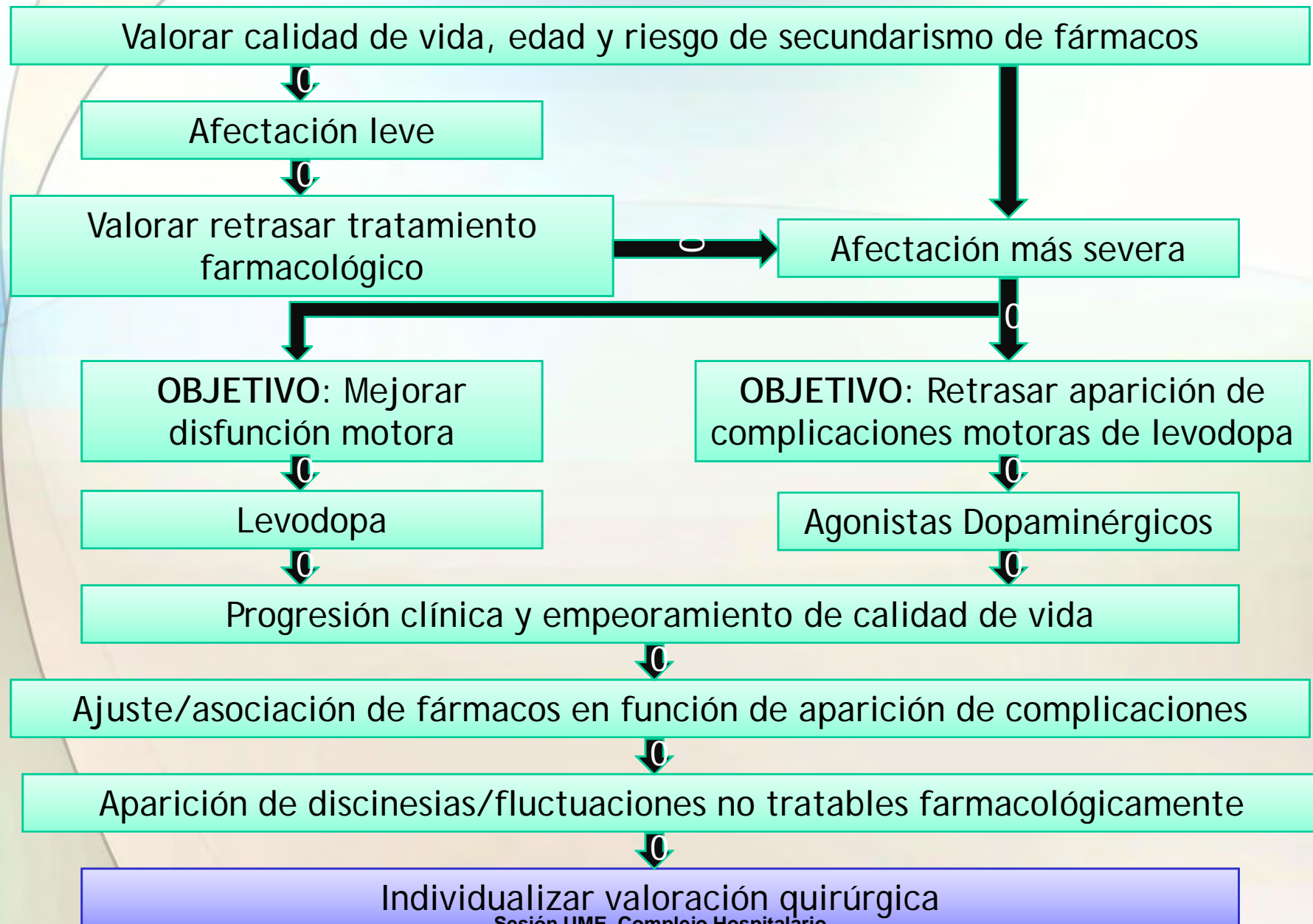
- ❖ Enfermedad de progresión lenta
- ❖ Supervivencia desde el diagnóstico de 10-15 años
- ❖ De 2 a 4 veces mayor mortalidad que población general por las complicaciones:
 - ❖ Infecciones
 - ❖ Neumonía por aspiración
 - ❖ Úlceras por presión
 - ❖ Alteraciones nutricionales
 - ❖ Traumatismos y complicaciones de caídas
 - ❖ Incontinencia urinaria, fecal e impacto fecal
 - ❖ Complicaciones derivadas de los tratamientos con fármacos
- ❖ El tratamiento mejora los síntomas pero no consigue un control completo de los mismos



Juan Pablo II

Sesión UME. Complejo Hospitalario

Objetivos del tratamiento



Tratamiento farmacológico

① Levodopa

- Es el fármaco más efectivo para el tratamiento del Parkinson, mejorando todos los síntomas motores cardinales al suplir el déficit de dopamina que sufren estos pacientes.
- Se le suele añadir un inhibidor periférico de la dopamina (*) que aumenta su eficacia al impedir su degradación extracerebral.
- La respuesta al fármaco no se relaciona ni con la severidad de los síntomas ni con el tiempo de evolución.
- Dosis máxima recomendada: presentación normal de 400-600 mg/día; para presentaciones retard de 600-1000 mg/día. Lo mejor es prescribir la menor dosis que proporcione una suficiente respuesta; entre 300 y 600 mg/día.
- El uso prolongado (5-7 años) hace que aparezcan complicaciones motoras del tratamiento.
- Efectos secundarios: hipotensión, náuseas y vómitos, depresión, insomnio, psicosis, estreñimiento, hipo y edema.

Composición química

Nombre comercial

Levodopa + Carbidopa (*)

Sinemet[®], Sinemet Retard[®],
Sinemet Plus[®], Sinemet Plus Retard[®]

Levodopa + Benserazida (*)

Madopar[®], Madopar Retard[®]

Levodopa + Carbidopa (*) + Entacapone (*)

Stalevo[®]



Estelle Getty

Tratamiento farmacológico

② Agonistas dopaminérgicos (AD)

- En monoterapia son menos eficaces en el tratamiento de los síntomas motores que Levodopa pero tienen una vida media más larga, menos complicaciones motoras y más efectos secundarios (alucinaciones, somnolencia y demencia). Son útiles en estadios iniciales para retrasar la introducción de Levodopa y en estadios avanzados para tratar las alteraciones motoras inducidas por esta.
- En asociación con Levodopa reducen los periodos "off", aumentan los "on" y permiten reducir la dosis diaria de la primera. Pueden asociarse todos menos la Carbergolina.
- Los pacientes no responden igual a todos ellos; si uno no funciona intentar cambiarlo por otro antes de cambiar de grupo manteniendo los dos juntos al menos una semana.
- En monoterapia individualizar dosis instaurándolas progresivamente.
- En asociación con Levodopa dosis inferiores a 600 mg/día.

Composición química	Nombre comercial
Pergolida	Pharken ®
Bromocriptina	Parlodel ®
Cabergolina	Sogilen ®
Ropirinol	Requip ®
Pramipexol	Mirapexin ®
Rotigotina	Neupro ®
Apomorfina	Apo-go PEN ®

Tratamiento farmacológico

③ Anticolinérgicos (AC)

- Aunque cada vez menos, se utilizan principalmente para mejorar el temblor. Son menos efectivos con la rigidez y casi nada con la bradicinesia.
- Sus efectos secundarios obligan a retirarlos con frecuencia y los hacen poco atractivos para personas mayores y en pacientes con alteraciones mentales: visión borrosa, estreñimiento, pérdida de memoria, sequedad de boca, ginecomastia, edema y confusión.
- Tanto su instauración como su retirada deben hacerse de forma individualizada y gradual.

Composición química

Trihexifenidilo

Prociclidina

Biperideno

Nombre comercial

Artane[®], Artane Retard[®]

Kemadren[®]

Akineton[®], Akineton Retard[®]



Yasser Arafat

Tratamiento farmacológico

④ Amantadina

- Fármaco antiviral al que se descubrió un marcado efecto sobre la bradicinesia de la enfermedad de Parkinson.
- Puede ser útil en fases iniciales, cuando la bradicinesia y la rigidez predominan sobre el temblor.
- Se administra en monoterapia, con AC o con Levodopa y las dosis deben ser individualizadas y graduales. Su eficacia disminuye a lo largo de los meses.

Composición química

Amantadina

Nombre comercial

Amantadina ®

Tratamiento farmacológico

⑤ Inhibidores de la COMT

- Bloquean la enzima catecol-o-metil-transferasa aumentando la biodisponibilidad y la vida media de la Levodopa.
- Indicados en tratamiento de EP avanzada, siempre en combinación con Levodopa permite reducir mucho la dosis de esta.
- Tienen vida media muy corta, por lo que hay que administrarlos en varias dosis diarias. El Tolcapone presenta riesgo de daño hepático, por lo que hay que introducirlo bajo estricto control del paciente.

Composición química	Nombre comercial
Entacapone	Comtan ®
Tolcapone	Tasmar ®



Mohammed Ali

Sesión UME. Complejo Hospitalario

Tratamiento farmacológico

⑥ Inhibidores de la MAO-B

- Bloquean una enzima que degrada la dopamina, la mono-amino-oxidasa, por lo que mantienen la dopamina más tiempo activa en el cerebro.
- Son eficaces en todos los estadios de la enfermedad, desde la monoterapia en fases iniciales, hasta el tratamiento combinado en fases avanzadas y con fluctuaciones motoras.
- Su efecto sobre los síntomas parkinsonianos es moderado pero parecen tener un cierto efecto neuroprotector que, al menos teóricamente retrasaría la progresión de la enfermedad.
- En general son bien tolerados. La Selegilina, al degradarse produce un derivado anfetamínico que puede producir insomnio si se administra en las primeras horas del día.

Composición química	Nombre comercial
Selegilina	Plurimen ®
Rasagilina	Azilect ®

Tratamiento quirúrgico

Las indicaciones son muy determinadas y no contemplan a más del 20% de los pacientes, generalmente jóvenes con buena respuesta a Levodopa pero muchos efectos secundarios o pacientes con síndrome "on-off" muy severo.

1) Técnicas irreversibles: (Cirugía estereotáxica)

- a) Palidotomía.- Mejora los trastornos motores y la calidad de vida. Puede ser unilateral o bilateral, con un riesgo de efectos adversos del 14%.
- b) Talamotomía.- La ablación unilateral controla el temblor contralateral, la rigidez y las discinesias, con un riesgo de efectos adversos del 14-23%.

2) Técnicas reversibles: (Estimulación cerebral profunda)

Estimulación mediante electrodos de determinados núcleos cerebrales para controlar síntomas.

- a) Tálamo.- Igual de útil pero con menos efectos secundarios que la talamotomía.
- b) Globus pallidus.- Útil para control de discinesias y fluctuaciones motoras.
- c) Núcleos subtalámicos.- Útil en control de temblor, acinesia y trastornos de la marcha.

3) Trasplantes:

- a) De células adrenales autólogas.- Baja eficacia y alta morbilidad.
- b) De células fetales productoras de dopamina.- Baja eficacia y seguridad.

4) Otras técnicas:

- a) Infusión duodenal continua de Levodopa.- A través de gastrostomía.



Helen Mirren

Complicaciones

① COMPLICACIONES MOTORAS DE LA LEVODOPA. - Afectan al 50% de los casos a los 5 años del tratamiento con Levodopa. Mayor incidencia en las EP de inicio temprano.

1) Fluctuaciones motoras. - Periodos con buena respuesta al agente antiparkinsoniano (periodo "on") y otros con respuesta subóptima en los que empeoran los síntomas (periodo "off").

I. Fenómeno "wearing-off". - El más habitual. Descenso predecible y regular de los niveles de Levodopa 2-4 horas después de cada dosis. Para tratarlo:

- a) Evitar tomar Levodopa con las proteínas de la dieta.
- b) Aumentar la dosis si no ha habido discinesias o aumentar la frecuencia de las dosis.
- c) Añadir AD: Pramipexol disminuye los periodos "off". En formas severas Apomorfina subcutánea.
- d) Añadir iCOMT: estudios poco concluyentes. Mejorarían síntomas y permiten disminuir Levodopa.
- e) En fases iniciales de la EP utilizar formas Retard de Levodopa; evitarlas en fases avanzadas.
- f) Añadir iMAO: Rasagilina aumenta los periodos "on".
- g) No están indicados los anticolinérgicos ni la amantadina.
- h) En algunos pacientes muy sensibles puede ser útil la Levodopa líquida de manera provisional.
- i) Si todos estos ajustes fallan, valorar la posibilidad de cirugía.

II. Fenómeno "on-off". - Descenso impredecible y repentino del efecto de la Levodopa. Son independientes de la administración y la concentración de esta. Severas discinesias en periodos "on" y difícil tratamiento:

- a) Ajustar dosis de Levodopa y evitar formulaciones retardadas.
- b) Introducir AD. Si ya estuviera con alguno, valorar cambiarlo por otro.
- c) Utilizar iCOMT.
- d) Redistribución de proteínas de la dieta reservando su uso para la cena.
- e) Manejo de la formulación líquida de Levodopa.
- f) Si todo lo anterior falla, valorar el tratamiento quirúrgico.

Complicaciones

III. No respuesta "on".- Fallo en ciertas dosis de Levodopa, generalmente por la tarde-noche, de forma que el efecto terapéutico de una puede coincidir con la toma siguiente provocando una estimulación dopaminérgica excesiva con efectos tóxicos. Podemos:

- a) Incrementar la dosis de Levodopa vigilando la aparición de discinesias.
- b) Añadir un iCOMT.
- c) Redistribuir las proteínas de la dieta.
- d) Favorecer un buen tránsito intestinal para mejorar la absorción de Levodopa.

IV. Congelación episódica.- El paciente queda inmovilizado durante un corto periodo de tiempo, sobre todo cuando camina, lo que origina frecuentes caídas. Difícil tratamiento.

V. Akinesia aguda.- Inmovilidad y falta de respuesta a la medicación abruptas. Hay que descartar enfermedades concomitantes.

2) Discinesias.- Son movimientos involuntarios, habitualmente coreiformes, aunque también pueden manifestarse como distonías, mioclonus, tics y otros trastornos. Pueden aparecer con cualquier medicamento antiparkinsoniano.

I. Discinesias de pico de dosis.- Las primeras en aparecer y las más frecuentes. Coinciden con el máximo efecto de la Levodopa, a los 60-90 minutos de su administración. Se tratan:

- a) Reducir la dosis de Levodopa en estadios iniciales.
- b) Si esta con formulaciones retardadas, cambiar a las normales.
- c) Si está recibiendo medicación antiparkinsoniana asociada a Levodopa, considerar reducir la dosis.
- d) Si la discinesia aparece al añadir un iCOMT, reducir la dosis de Levodopa.
- e) Si al reducir la Levodopa se controla la discinesia pero no hay respuesta "on", añadir o subir AD.
- f) En pacientes muy sensibles a la dosificación de Levodopa, introducir formulación líquida.
- g) Si falla todo lo anterior, valorar tratamiento quirúrgico.



José Ángel de la Casa

Sesión UME. Complejo Hospitalario

Complicaciones

- II. Discinesias bifásicas.** - Fenómeno discinesia-mejoría-discinesia. Se presentan al inicio y al final del intervalo entre dosis. Suelen ocurrir en pacientes con EP avanzada que ya han sufrido la discinesia de pico de dosis. Movimientos coréicos, distónicos o ambos y suelen afectar a los MMII. A veces se asocian con fluctuaciones. Para manejarlas:
- a) Aumentar la frecuencia de las dosis.
 - b) Si el paciente está con formulación Retard, cambiar a la normal para ampliar el periodo "on".
 - c) Retirar la Selegilina y los iCOMT.
 - d) Valorar añadir AD y disminuir dosis de Levodopa. Si ya tomaba AD, aumentar la dosis de Levodopa.
 - e) La amantadina puede ser útil unos meses, pero existe riesgo de rebote al retirarlas.
 - f) Si no conseguimos control, valorar cirugía.
- III. Distonía precoz matutina.** - Las distonías son posturas más exageradas y mantenidas que las discinesias. La precoz matutina coincide con niveles bajos de Levodopa y está relacionada con las fluctuaciones. Para su manejo:
- a) Añadir una dosis nocturna de Levodopa en formulación Retard o AD de acción prolongada.
 - b) Tomar dosis de Levodopa estándar al despertar o AD durante la noche y no levantarse hasta efecto.
- IV. Distonía pico de dosis de Levodopa.** - Igual abordaje que la discinesia de pico de dosis.
- V. Distonía fin de dosis de Levodopa.** - Igual abordaje que el fenómeno "wearing-off".
- VI. Acatisia.** - Ocurre tras la dosis nocturna de Levodopa, al disminuir bruscamente su nivel. Se trata administrando Levodopa o AD antes de acostarse.

Complicaciones

② COMPLICACIONES AUTONÓMICAS:

1) Estreñimiento.- Para su manejo:

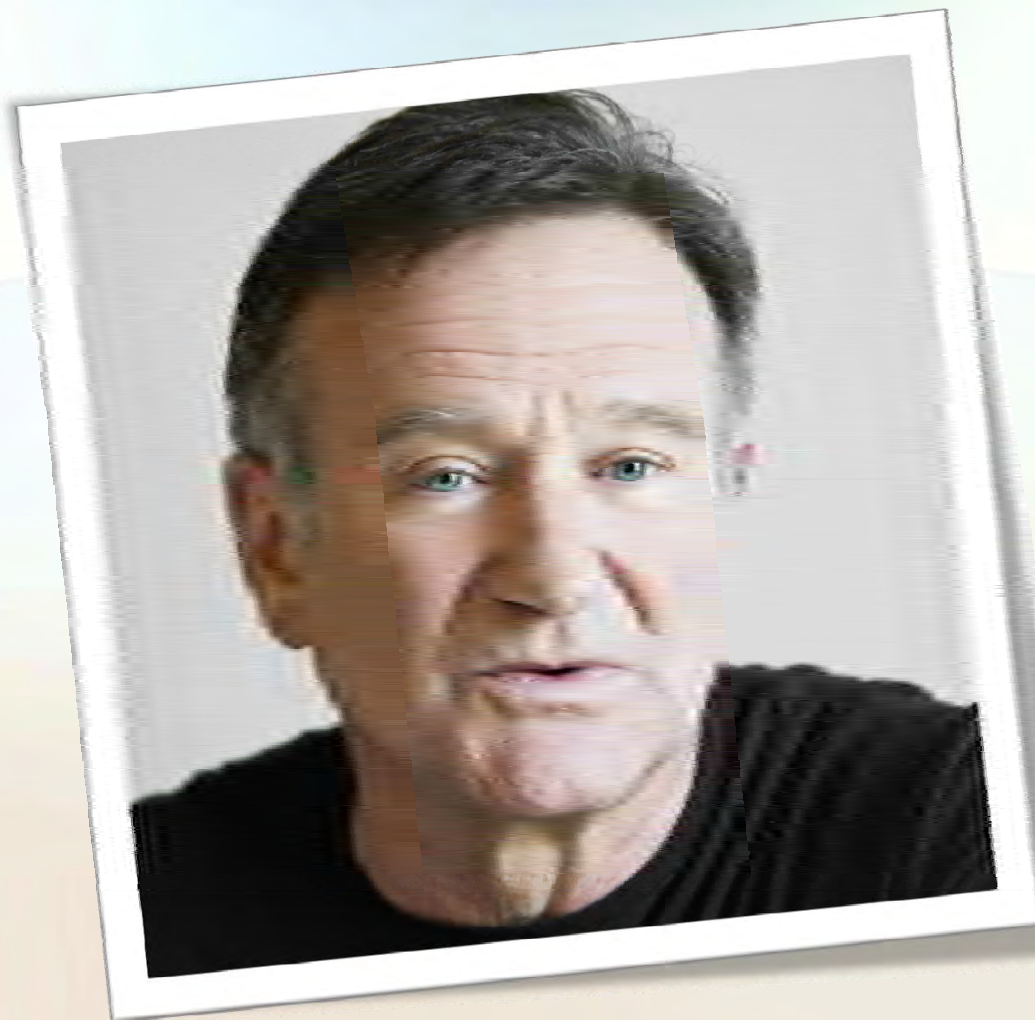
- a) Aumentar la actividad física e incrementar fibra y líquidos en la dieta.
- b) Si lo anterior no es suficiente, añadir Lactulosa (Duphalac ®) en dosis de 10-20 gr/día.
- c) Si está usando anticolinérgicos, reducir dosis siempre que no empeore la EP.
- d) Si el estreñimiento se produce en los periodos "off", la Apomorfina subcutánea es útil.
- e) Si lo anterior no es eficaz, plantearse enemas de limpieza.
- f) Los fármacos procinéticos (Metoclopramida, Cisaprida, Cinitaprida) no han demostrado utilidad.

2) Problemas urinarios.- Las medidas más habituales para su control son:

- a) Disminuir la ingesta de líquidos después de la cena.
- b) Si aumento de frecuencia miccional, utilizar anticolinérgicos: Oxibutinina o Tolterodina, aunque no hay ensayos específicos en EP.
- c) Si hay hiperreflexia del esfínter externo, pueden usarse Diazepam o Baclofeno.
- d) Evitar los antagonistas alfa-adrenérgicos por riesgo de hipotensión ortostática severa.

3) Problemas sexuales.- En caso de disfunción eréctil:

- a) Evaluar todos los tratamientos del paciente para EP (anticolinérgicos) y comorbilidades.
- b) Considerar la depresión y la ansiedad como posibilidades etiológicas tratables.
- c) Sildenafil es el tratamiento de elección aunque puede empeorar el ortostatismo.



Robin Williams

Complicaciones

4) Hipotensión ortostática. - Para su control:

- a) Eliminar en lo posible los fármacos que puedan empeorarla.
- b) Si se produce al introducir Levodopa o AD, ajustar dosis con aumentos progresivos.
- c) Medidas higiénico-dietéticas: cabecera elevada, ingesta de Na⁺ y líquidos, ejercicio, etc.
- d) Si con lo anterior no se controla nos podemos plantear tratamiento farmacológico.

5) Alteraciones de la termorregulación y el sudor. - Para su control:

- a) Si se producen en periodo "off" del deterioro fin de dosis, tratar dicha situación.
- b) Descartar patologías asociadas que produzcan hipotermia y tratarlas adecuadamente.

6) Dolor. - Puede aparecer hasta en el 50% de los pacientes por múltiples mecanismos.

- a) Clarificar su origen para lograr un abordaje adecuado.
- b) Si está relacionado con periodos "off" o infradosificación de dopamina, responderá al ajuste de fármacos antiparkinsonianos.

7) Disfagia. - Para controlarla:

- a) Utilizar dietas blandas.
- b) Incrementar los periodos "on" ajustando la Levodopa y comiendo en estos periodos.
- c) En situaciones extremas plantearse gastrostomía o yeyunostomía.

8) Seborrea y blefaritis. - Para su control:

- a) Usar champús con Selenio, Ketoconazol en gel o Corticoides tópicos.
- b) En la blefaritis son útiles las lágrimas artificiales.
- c) A veces hay que ocluir el ojo por la noche para evitar la aparición de úlceras corneales.

Complicaciones

③ COMPLICACIONES NEUROPSIQUIÁTRICAS:

1) Deterioro cognitivo.- Elevada prevalencia, del 68% en pacientes con EP de más de 80 años. Se relaciona con debut tardío de la EP, con mayor tiempo de evolución y con antecedentes de alucinaciones. Es raro en los primeros 5 años de enfermedad. Si se asocia la EP con la demencia:

- a) Diagnosticar posibles causas tratables de demencia.
- b) Retirar fármacos innecesarios, sobre todo sedantes y ansiolíticos.
- c) Descenso gradual y retirada de medicación antiparkinsoniana en el siguiente orden: Anticolinérgicos, Amantadina, Selegilina y AD.
- d) A veces hay que reducir la Levodopa y hacer balance entre la mejora de EP y el empeoramiento de la demencia.
- e) Donepezilo (Aricept ®) ha demostrado cierto beneficio de la función cognitiva. Otros anticolinesterásicos (Rivastigmina, Galantamina) no tienen utilidad contrastada en EP.

2) Alucinaciones y delirio.- Afectan hasta el 40% de los pacientes. Suelen ser alucinaciones visuales y rara vez auditivas. Se asocian a largo tiempo de evolución de la EP, deterioro cognitivo severo y somnolencia diurna. Manejo:

- a) Retirar fármacos susceptibles de provocar delirio en el mismo orden que en la demencia.
- b) Si no se controlan podemos plantearnos el uso de medicamentos neurolépticos atípicos:
 - i. Quetiapina (Seroquel ®) como fármaco de elección.
 - ii. Clozapina (Clozaril ®) en dosis incremental desde 12,5 mg hasta 100mg por la noche. Control analítico por riesgo de agranulocitosis.
 - iii. Risperidona (Risperdal ®), Olanzapina (Zyprexa ®) y Haloperidol ® poseen menos estudios e incluso agravan la EP, por lo que deben evitarse.



Michael J. Fox

Complicaciones

- 3) **Depresión.** - Prevalencia variable, del 20-90%. En los pacientes con EP pueden coincidir la depresión endógena y la exógena. Para su tratamiento se utilizan los ISRS, cuyo uso puede asociarse a:
- a) Exacerbación de los síntomas motores, sobre todo con Fluoxetina y Paroxetina.
 - b) Aparición de síntomas serotoninérgicos al asociar ISRS a Selegilina.
 - c) Teniendo en cuenta lo anterior, Sertralina sería el ISRS de elección en pacientes con EP. También pueden usarse Mirtazapina, Trazodona o duales como la Venlafaxina.
- 4) **Agitación.** - Para su control:
- a) Si la agitación es espontánea pueden usarse BZD de acción corta (Alprazolam, Lorazepam o incluso Diazepam) limitando su uso lo más posible.
 - b) Si se relaciona con los periodos "off" se tratará farmacológicamente aumentando los periodos "on".
 - c) Si se relaciona con la medicación antiparkinsoniana, retirar en el mismo orden ya visto.
- 5) **Ansiedad y ataques de pánico.** - Prevalencia próxima al 40%
- a) Si se producen en periodos "off", ajustar al fármaco de EP para aumentar los "on".
 - b) Si se presentan de forma continua, usar las BZD de acción corta, al 50% de dosis si además hay deterioro cognitivo.
 - c) Si además se asocian a un cuadro depresivo, usar ISRS o antidepresivos tricíclicos con mínimo efecto anticolinérgico y moderada capacidad sedativa (Nortriptilina e Imipramina).

Complicaciones

④ OTRAS COMPLICACIONES:

- 1) Trastornos del sueño: Insomnio.- No existe un fármaco de elección para tratarlo.
 - a) Si la anamnesis sugiere demencia o depresión, tratarlas.
 - b) Si se sospecha que es inducido por fármacos (Amantadina, Selegilina), ajustar dosis.
 - c) Si se atribuye a la sintomatología de la EP (temblores, distonía) puede ser útil la formulación retardada de Levodopa o los AD en dosis nocturna.
 - d) Si se relaciona con el SPI, tratar con Clonazepam (Rivotril ®) a dosis de 0,5-1 mg/día.
 - e) Si es por la presencia de polineuropatía, Amitriptilina (Tryptizol ®) a dosis de 25 mg/día.
 - f) Si origen idiopático, medidas higiénicas e hipnóticos no sedantes en pautas cortas.
- 2) Trastornos del sueño: Hipersomnolencia.- Prevalencia de hasta el 51%, asociándose a la severidad y duración de la EP, a la dosis de los fármacos y a la mala calidad de vida. Lo peor es que ocurra durante la conducción. Manejo:
 - a) Ajustar dosis de fármacos y educar al paciente para reconocer su aparición.
 - b) Si no se controla se puede usar Modafanilo (Mododial ®) o Metilfenidato (Concerta ®).
- 3) Caídas.- Edad, tiempo de evolución de la EP, estadio de la misma, inestabilidad, rigidez, bradicinesia, alteraciones mentales, hipotensión ortostática y secundarismo de fármacos aumentan el riesgo de sufrir caídas en estos enfermos, por lo que hay que prevenirlas igual que en la población senil general.
- 4) Cansancio.- Prevalencia del 40-56%. Se relaciona con el tiempo de evolución de la EP, la depresión, la hipersomnolencia y el secundarismo de fármacos. Si no hay causa, el manejo idiopático es difícil.



Gracias por vuestra atención

Manny Pacquiao