

# El temblor esencial

Dr. Carlos Chouza <sup>(1)</sup>

*El temblor esencial o benigno es una afección monosintomática que puede instalarse a cualquier edad aunque con neto predominio en la senilidad, por lo que también es denominado temblor senil. Su prevalencia en la población general es 4 veces mayor que la observada en la Enfermedad de Parkinson y la incidencia familiar es frecuente, por lo que también se le llama temblor familiar. Desde el punto de vista clínico, se caracteriza por ser un temblor de actitud, con afectación axial frecuente y a veces exclusiva, de evolución benigna, con largos períodos de estabilización y raramente es invalidante. El error diagnóstico habitual es considerarlo como Enfermedad de Parkinson y tratarlo con antiparkinsonianos que son ineficaces, mal tolerados, potencialmente iatrógenos y con un costo de tratamiento francamente más elevado. Los fármacos más utilizados por su eficacia son el alcohol, los betabloqueantes siendo de elección el propanolol y la primidona.*

## INTRODUCCION

Es una afección monosintomática caracterizada por temblor de evolución benigna, de causa y patología desconocidas por lo que se denomina esencial. En la mayoría de los casos aparece en la edad senil, por lo que también es denominado temblor senil.

El temblor esencial puede ser calificado de enfermedad degenerativa heredo-familiar con transmisión dominante y expresividad clínica variable.

Puede aparecer a cualquier edad, lo que permite subdividirlo en infantil, juvenil, del adulto y la forma más frecuente que es el senil.

En las formas infantil y juvenil su frecuencia oscila vecina a 8 ciclos/segundo, en el adulto el promedio es de 10 ciclos/segundo y vuelve a frecuencias menores desde la quinta década alcanzando los valores más bajos en la séptima década: 5 a 6 ciclos/segundo. Es la edad la que determina la frecuencia de este temblor y no la duración del mismo.

La epidemiología del temblor esencial muestra alta prevalencia por encima de los 40 años de edad, alcanzando valores entre 3.7 y 5.6% según los autores escandinavos (8). La máxima prevalencia ocurre en la séptima década. En la población general la prevalencia es de 400/10000 habitantes (6), lo que significa una cifra 4 veces mayor que la observada en la enfermedad de Parkinson.

No existe una clara diferencia en relación con el sexo ya que se ha referido predominancia en uno u otro según la población estudiada.

En cuanto a la vinculación con otras posibles afecciones neurológicas, aunque discutida, hay tendencia

## PALABRAS CLAVE:

Temblor esencial  
Enfermedad de Parkinson  
Temblor fisiológico

(1) Profesor Agregado de Neurología  
Sección Afecciones Extrapiramidales  
Hospital de Clínicas - Instituto de Neurología

creciente a aceptar la relación epidemiológica con la enfermedad de Parkinson (1).

Otros datos sugieren un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular en los pacientes portadores de temblor esencial (8).

Es un temblor de actitud, no de reposo ni de movimiento, que se evidencia especialmente en situaciones en las que se requiere un mayor control motor y en donde lo emocional participa. Por ejemplo cuando el paciente debe llevar un vaso de agua a la boca, al escribir, etc.

Es un trastorno esencialmente funcional, al grado de que hasta el momento no se ha señalado ninguna lesión anátomo-patológica como sustrato de esta afección.

En los últimos años se han descubierto terapias eficaces, por lo que ha aumentado netamente el interés en esta afección.

## CLINICA

En el interrogatorio del paciente deben investigarse los antecedentes familiares sobre existencia de tem-

blor, el tiempo de evolución del síntoma y la influencia del alcohol sobre el mismo.

El temblor esencial, en forma similar a los temblores en general y al temblor parkinsoniano en particular, tiene tendencia a la simetría y a la generalización.

De todos modos su comienzo y su predominancia radicarán en los miembros superiores con una afectación axial que es más frecuente que en el temblor parkinsoniano. Sin embargo, en casos poco frecuentes el temblor esencial queda limitado a un miembro por largos períodos.

La afectación axial, de importancia por su frecuencia e intensidad, determina que a nivel de los órganos fonadores provoque una modulación rítmica de la palabra o palabra temblorosa "chevrotée", es decir, palabra que evoca el balido de la cabra.

Un rasgo semiológico importante es que a nivel de cuello el temblor es de tipo rotatorio o "en negación", lo cual permite, en general, hacer el diagnóstico con la sola observación de este signo. En cambio, el temblor parkinsoniano es en flexión de cabeza o de "asentimiento". Ello nos permite señalar en forma didáctica que si el paciente dice "no" con el movimiento cefálico no se trata de un síndrome parkin-

**CUADRO I**  
**Tipos de Temblor Esencial (según Marsden, Obeso y Rothwell) (7)**

	TIPO 1 Temblor fisiológico exaltado benigno	TIPO 2 Temblor patológico benigno	TIPO 3 Temblor patológico severo	TIPO 4 Temblor esencial sintomático
Edad	15 - 42	18 - 77	35 - 67	18 - 62
Frecuencia	6%	68%	13%	13%
Historia familiar	—	++—	+—	+—
Localización	M <sub>5</sub> S <sub>5</sub>	M <sub>5</sub> S <sub>5</sub> , M <sub>5</sub> I <sub>5</sub> , cabeza	M <sub>5</sub> S <sub>5</sub> , cabeza, M <sub>5</sub> I <sub>5</sub>	M <sub>5</sub> S <sub>5</sub>
Frecuencia ciclos/segundo	8 - 12	5 - 7	4 - 6	5 - 9
Origen	Reflejo miotático exaltado	Circuito central tremogénico con refuerzo periférico	Centro tremogénico encefálico e influencia periférica	Variado
Factores concomitantes	Stress, ansiedad, Tirotoxicosis Abstinencia alcohólica Fármacos			Neuropatías periféricas Distonía de torsión Enfermedad de Parkinson Otras
Tratamiento	Prapanolol a dosis bajas (stress, ansiedad tirotoxicosis) o a dosis altas (tricíclicos, litio, etc.)	Alcohol y betabloqueantes son muy efectivos	Eficacia escasa o nula del alcohol y de los betabloqueantes	Respuesta variable

soniano y a la inversa, si dice "sí" con el movimiento de "asentimiento", se trata de un parkinsoniano. En nuestra experiencia esto se cumple en la generalidad de los casos, con la excepción de algunos casos de parkinsonismo con temblor de tipo esencial.

La denominación de temblor benigno se debe a que persiste como única sintomatología, a su lenta progresión o a su frecuente estabilización y al hecho de que no genera invalidez con excepción de los casos severos.

## CLASIFICACION DEL TEMBLOR ESENCIAL

Los estudios clínicos, neurofisiológicos y farmacológicos permiten establecer que el temblor esencial no es una entidad sino que existen cuatro tipos diferentes, como se aprecia en la clasificación de Marsden, Obeso y Rothwell (7) que exponemos a continuación.

### Tipo 1 - Temblor Fisiológico Exaltado

Se le denomina también temblor vibratorio y tiene las mismas características del temblor fisiológico normal: ausente en reposo, aparece en el mantenimiento de actitud y está presente aunque no exaltado durante el movimiento, siendo su frecuencia la misma (8-12 ciclos/segundo).

La diferencia radica en la marcada tendencia a la sincronización de las descargas de la unidad motora.

La maniobra de elección para detectarlo es el mantenimiento de los miembros superiores en extensión y en posición horizontal con las manos también extendidas, o sea la maniobra de Mingazzini para los miembros superiores. Para "amplificar" la magnitud del temblor y hacerlo más visible se coloca una hoja de papel sobre el dorso de cada mano.

El mecanismo de exaltación está dado por un aumento de la estimulación beta-adrenérgica. La estimulación de los receptores periféricos beta-adrenérgicos provoca una más rápida contracción y relajación muscular.

La hiperactividad beta-adrenérgica puede observarse en los siguientes estados: ansiedad, miedo, tirotoxicosis, feocromocitoma, hipoglicemia, broncodilatadores, inyección de adrenalina, alcohol, antidepresivos tricíclicos, litio, ejercicio, fatiga.

#### *Ansiedad, miedo*

Con las manos extendidas y los dedos separados se aprecia mejor este temblor fino, de escasa amplitud, con frecuencia correspondiente al temblor fisiológico y que se inscribe dentro de las frecuencias del grupo

de edad al que pertenece el paciente. La brusca entrada de adrenalina en la sangre por el stress genera esta exaltación del temblor fisiológico.

En el **feocromocitoma** el temblor, al igual que el cuadro clínico, se presenta con episodios de exacerbación coincidiendo con la entrada en sangre de cantidades elevadas de catecolaminas.

#### *Tirotoxicosis*

Tiene las características del temblor esencial pero se destaca su amplitud que lo hace fácilmente perceptible. La hiperactividad del sistema simpático y consecuentemente el aumento de la adrenalina circulante también explican la génesis de este temblor.

#### *Alcoholismo*

El temblor es un rasgo precoz y característico; afecta preferentemente manos, dedos y labios. Es fino, rápido, con frecuencia de 10 ciclos/segundo y se caracteriza por su variabilidad e irregularidad que es mayor que en los citados previamente.

La privación de alcohol genera un fenómeno "rebote" con exaltación de la amplitud de dicho temblor.

En el temblor fisiológico se activa el músculo agonista y raramente hay co-contracción del antagonista.

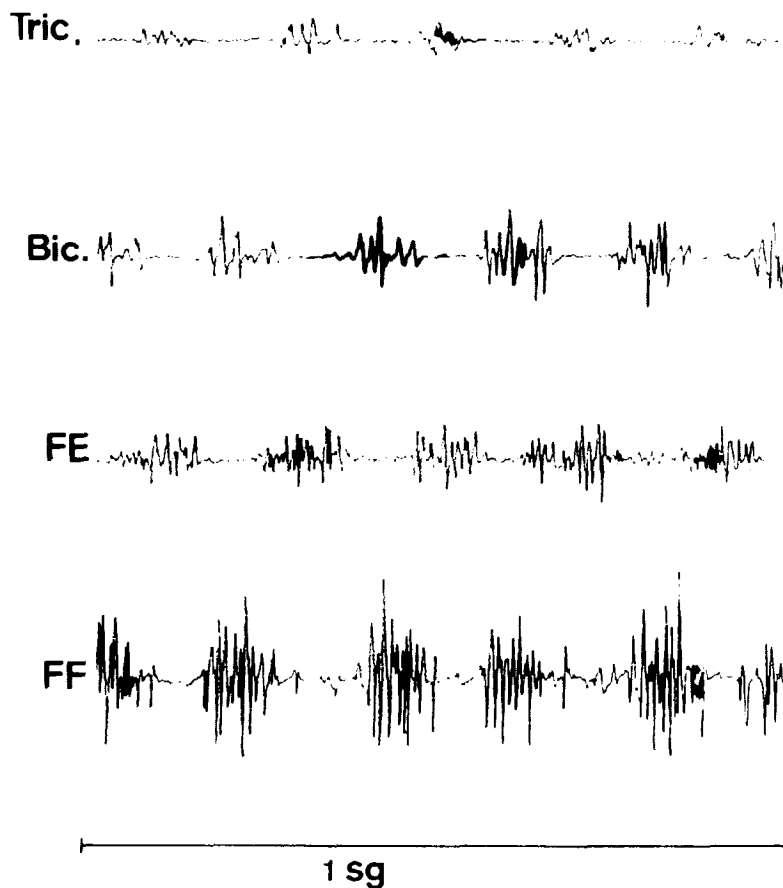
Tanto el análisis semiológico como el trazado electromiográfico muestran que no se trata estrictamente de un temblor, dado el carácter irregular y no rítmico de las contracciones.

El temblor no es intenso ni amplio. Se presenta en las manos y no genera invalidez sino pequeños inconvenientes sociales.

Los fármacos betabloqueantes son eficaces cuando existe una actividad adrenérgica exaltada y aumento de las catecolaminas circulantes. El propranolol actúa entonces bloqueando los receptores beta-2-adrenérgicos a nivel periférico. En cambio, cuando el temblor es originado por fármacos como los antidepresivos tricíclicos o el litio sólo responde a dosis muy altas de propranolol, lo cual acarrea efectos adversos sobre el sistema nervioso central. El alcohol también mejora este temblor.

### Tipo 2 - Temblor patológico benigno

Es la forma más frecuente y representativa del temblor esencial, siendo más amplio e intenso que el temblor fisiológico exaltado. Aparece solamente en el mantenimiento de actitud. Se localiza preferentemente en manos y le sigue en frecuencia la cabeza,



**FIGURA 1**  
**Electromiograma del temblor esencial que muestra la activación alternante y rítmica de los grupos musculares opuestos con una frecuencia de 5-6 ciclos/segundo.**

mandíbula, lengua y, raramente, afecta a los miembros inferiores.

El electromiograma muestra activación alternante de músculos agonistas y antagonistas ajustándose estrictamente a la definición de temblor. (Fig. 1)

Con frecuencia existe una determinante genética con transmisión hereditaria, por lo que se le ha denominado temblor familiar.

El alcohol y los bloqueantes beta-adrenérgicos son altamente eficaces en este tipo de temblor.

La amplitud e intensidad del temblor puede ser importante generando perturbaciones de entidad, especialmente en la escritura o en trabajos manuales.

#### Tipo 3 - Temblor patológico o severo

Se denomina también maligno, porque su intensidad

y amplitud generan importante invalidez, al grado que el paciente no puede manejar los cubiertos para comer, no puede vestirse ni asearse. La escritura es imposible y la palabra fragmentada y temblorosa, a veces ininteligible.

Por otra parte, la gravedad también deriva de la ineficacia del alcohol o de los betabloqueantes o de otro fármaco en su tratamiento.

Existen antecedentes familiares de temblor con menor frecuencia que en el Tipo 2.

El electromiograma muestra también una actividad alternante entre los grupos agonistas y antagonistas, pero la frecuencia es la más baja entre los temblores esenciales (4 a 6 Hertz).

#### Tipo 4 - Temblor sintomático

Es un síntoma asociado en enfermedades neurológicas periféricas y/o centrales.

Se observa en afecciones degenerativas del sistema nervioso periférico como en el síndrome de Roussy-Levy, en la amiotrofia de Charcot-Marie-Tooth, en la neuritis hipertrófica de Dejerne-Sottas y en la polirradículo-neuritis o síndrome de Guillain-Barré particularmente en sus formas recidivantes.

## FISIOPATOLOGIA

El temblor, sea fisiológico exaltado o patológico, produce siempre un defecto en los servomecanismos de control, sea a nivel periférico, como es la alteración del circuito en que los receptores musculares actúan sobre las motoneuronas del asta anterior a través del bucle miotático, sea a nivel central con perturbación de los ganglios basales y en especial de la vía dentorubro-tálamo-cortical.

La fuerza generada por cada unidad motora es factor de oscilación muscular hasta que la frecuencia de descarga genera una fusión tetánica, lo cual ocurre cuando la frecuencia es de 20 ciclos/segundo.

Por otra parte, los pequeños desplazamientos originados en dicha circunstancia estimulan los husos neuromusculares, aumenta la actividad miotática y en consecuencia la tendencia a oscilar cuando las unidades descargan a 8-12 ciclos/segundo, resultando una exageración del temblor fisiológico.

Las situaciones de stress con aumento de la adrenalina circulante determinan una acentuación de la actividad beta-adrenérgica con exaltación del temblor fisiológico. Esto también ocurre en la tirotoxicosis, feocromocitoma, en la privación de alcohol, con la administración de fármacos como cafeína, anfetaminas, antidepresivos tricíclicos, en la hipoglucemia.

También poseen acción tremogénica neurotransmisores como la acetilcolina, serotonina, dopamina y ácido gama-aminobutírico.

En los temblores sintomáticos o Tipo 4 cuando acompañan a afecciones periféricas, como polineuritis severas, polirradiculoneuritis, enfermedad de Charcot-Marie-Tooth, enfermedad de Dejerine-Sottas, se piensa que la desmielinización del tronco periférico lentifica o dificulta el pasaje de las aferencias propioceptivas, por lo que se exaltaría el temblor fisiológico. Esta interpretación sin embargo no es suficiente para explicar el fenómeno.

Se desconoce la fisiopatología del temblor esencial Tipo 2, o sea el más frecuente y prototipo de los temblores. Tampoco se conocen los mecanismos fisiopatogénicos del temblor severo o maligno Tipo 3, aún cuando su intensidad y la esporádica asociación de otros signos neurológicos hace plantear la existencia de un trastorno estructural aún no detectado.

## DIAGNOSTICO

Existe el extendido y erróneo concepto de que el síntoma temblor equivale a enfermedad de Parkinson. El signo clínico diferencial más importante es que el temblor parkinsoniano aparece durante el reposo y también en la actitud, mientras que el temblor esencial se expresa en el mantenimiento de actitud. La frecuencia del temblor parkinsoniano varía entre 3 y 8 ciclos/segundo, mientras que el temblor esencial es más "rápido" clínicamente, correspondiendo a una mayor frecuencia alcanzando hasta 15 ciclos/segundo. Sin embargo, en los adultos y particularmente en los ancianos la frecuencia del temblor esencial tiende a caer inscribiéndose dentro del rango correspondiente al parkinsonismo y esta circunstancia no permite realizar el diagnóstico diferencial en el anciano, basados en la frecuencia del temblor.

Adjuntamos un esquema que señala las diferencias entre ambas entidades. (Cuadro II)

El error diagnóstico habitual es considerar al paciente con temblor esencial como portador de Enfermedad de Parkinson y tratarlo como tal. Esto no puede aceptarse en general en base a las siguientes razones:

- 1) El diagnóstico clínico no ofrece dificultades en la mayoría de los casos. A veces basta con observar al paciente cuando este exhibe un temblor cefálico rotatorio.
- 2) Los antiparkinsonianos anticolinérgicos son poco o nada eficaces y son mal tolerados en el temblor esencial.
- 3) La L-DOPA y otros agentes dopaminérgicos son totalmente ineficaces sobre este temblor y representan un riesgo de iatrogenia en tratamiento a largo plazo.
- 4) El costo del tratamiento es netamente mayor cuando se administran estos fármacos.

En ciertos casos el diagnóstico diferencial es difícil siendo necesario recurrir a los tests farmacológicos. Es un hecho relativamente frecuente que el paciente anciano presente temblor de tipo esencial y elementos parkinsonianos moderados, por lo que podría tratarse de temblor de tipo esencial asociado a parkinsonismo senil o enfermedad de Parkinson de comienzo tardío y con predominio del temblor.

## TRATAMIENTO

Se trata de una afección tan benigna como rebelde a la medicación ensayada.

Resulta llamativa la intolerancia significativa de estos pacientes a fármacos como los anticolinérgicos antiparkinsonianos y a la L-DOPA que son, por otra

**CUADRO II**  
**Diagnóstico Diferencial entre Enfermedad de Parkinson y Temblor Esencial**

ENFERMEDAD DE PARKINSON		TEMBLOR ESENCIAL
Menor ( $\simeq$ 1/1000 habitantes)	Prevalencia	Mayor ( $\simeq$ 4/1000 habitantes)
Síndrome: Aquinesia + rigidez + temblor	Clínica	Afección monosintomática: temblor
Reposo y Actitud	Tipo de temblor	Actitud
Menos frecuente	Temblor axial	Más frecuente
En flexión o en "asentimiento"	Temblor axial	En rotación o en "negación"
Poco frecuente	Palabra temblorosa	Más frecuente
3-8 ciclos/segundo	Frecuencia del temblor	4-5 ciclos/segundo
Poco frecuentes	Antecedentes familiares	Frecuentes
Más rápida	Progresión	Lenta o muy lenta o estabilizada
Más corta	Evolución	Prolongada (No acorta lapso de vida)
Frecuente	Invalidez	Rara o inexistente
	<b>Respuesta a Fármacos</b>	
No	Alcohol	Si
No	Betabloqueantes	Si
No	Prímidona	Si
Si	Anticolinérgicos	No
Si	L-Dopa	No

parte, ineficaces y cuya indicación traduce habitualmente un error diagnóstico.

### Alcohol

En la historia funcional de estos pacientes surge con frecuencia en forma espontánea o en respuesta al interrogatorio del médico el efecto beneficioso que ejerce el alcohol sobre el temblor. Este descubrimiento, hecho generalmente por el paciente, señala cuál es la sustancia más eficaz en el tratamiento del temblor esencial. Los pacientes no alcoholistas lo utilizan como recurso terapéutico en determinadas situaciones como en una reunión social, al firmar una escritura o en circunstancias de importancia similar.

Naturalmente que esta no puede ser una indicación médica, dado que el alcohol no es un fármaco, aún cuando actúe como tal en esta circunstancia, al riesgo de adicción y a que el paciente debería estar sometido a ingesta regular y periódica del mismo dado que un período de privación de horas provocará una acentuación del temblor de tipo "efecto rebote", significando entonces un círculo vicioso.

La administración por vía oral de 0.15 a 0.20 gramos por kilogramo de peso produce niveles de alcoholemia inferiores a 25 mg/100 c.c. que no provocan sedación y determinan notable reducción del temblor 15 a 20 minutos después de su ingesta. Debe in-

sistirse ante el paciente en el uso de este recurso solo en determinadas situaciones dado el riesgo de adicción.

Hasta el momento el alcohol es la sustancia más eficaz en el tratamiento de este temblor (5).

### Beta Bloqueantes

El descubrimiento de la acción antitremorígena de estos fármacos fue empírica y casual, pues un paciente con angina de pecho al ser tratado con betabloqueantes experimentó paralelamente una franca mejoría del temblor. El propanolol es el beta-bloqueante adrenérgico de elección en el tratamiento del temblor esencial (9).

Se estima que el propanolol es eficaz en la mitad o los 2/3 de los casos según los autores considerados en forma global, porcentaje que sería más preciso y diferenciado si se analizaran sus efectos terapéuticos en los 4 tipos de temblor esencial señalados anteriormente.

Los beta-bloqueantes actúan a nivel periférico y central sobre los receptores beta-adrenérgicos.

Su mecanismo de acción es conocido en lo referente al temblor fisiológico exaltado o Tipo 1, dado que en éste la administración de agonistas beta-adrené-

gicos aumenta el temblor, mientras que los antagonistas  $\alpha$  beta-bloqueantes lo atenúan o hacen desaparecer (4).

Siendo este temblor una expresión de actividad adrenérgica exaltada, se explica la eficacia terapéutica de los bloqueadores de los receptores beta-adrenérgicos periféricos.

El tipo 2 responde bien o muy bien a estos fármacos pero se desconoce su mecanismo de acción al no conocerse su fisiopatología. El Tipo 3 responde a veces y en grado moderado.

La mejoría consiste en una reducción de la amplitud pero no se modifica la frecuencia. El temblor de las manos retrocede más fácilmente que el de la cabeza. La palabra fragmentada y trémula también puede mejorar.

Los beta-bloqueantes que actúan sobre los receptores Beta-1 son los eficaces; en cambio, la acción bloqueante sobre los Beta-2 no aporta mejoría.

Antes de indicar beta-bloqueantes en el tratamiento debe evaluarse su repercusión sobre el psiquismo del paciente, así como las molestias o limitaciones que acarrea, y por otro considerar que se trata de una terapia permanente, de por vida, que no debe suspenderse bruscamente y que presenta ciertos riesgos o efectos adversos.

Muchas veces son los familiares los que presionan para la asistencia y tratamiento de estos pacientes, ya que les molesta particularmente el temblor cefálico sobre el cual estos fármacos son poco eficaces.

Debe explicarse al paciente y los familiares los beneficios y perjuicios que puede provocar.

Decidida la conveniencia de administrar estos fármacos, debe analizarse si existen contraindicaciones como asma, cardiopatías, etc. Dado que en general se trata del temblor senil, en pacientes ancianos debe solicitarse en todos los casos la autorización del cardiólogo para iniciar este tratamiento.

La dosis de comienzo es de 20 mg/día que se duplica cada 3 o 4 días hasta alcanzar una dosis máxima diaria de 240 mg/día que se administra en 3 tomas. A las 12 o 24 horas de la primera toma ya se pueden apreciar los efectos del fármaco cuando resulta eficaz.

Las contraindicaciones son insuficiencia cardíaca, bloqueo aurículo-ventricular de 2o. y 3o. grado, asma bronquial, diabetes insulino-dependiente.

Como efectos adversos, y en general a dosis altas, puede observarse isquemia y frialdad de las extremidades, trastornos vasculares periféricos, náuseas, dia-

rrrea, insomnio, depresión, astenia, fatigabilidad mental.

Cuando el paciente no tolera el propranolol pueden indicarse otros beta-bloqueantes como el metoprolol de menor eficacia, o el oxoprenolol, eficaz y de rápida acción en el bloqueo adrenérgico periférico pero pasa muy lentamente la barrera hemato-encefálica.

### Primidona

En los últimos años se ha descubierto el efecto terapéutico de este fármaco sobre el temblor esencial, al grado que según algunos autores es superior al obtenido con propranolol (2).

En cuanto a su mecanismo de acción se plantea que su efecto es mediado a través de sus metabolitos como el fenobarbital o la feniletilmanolamida.

Debe administrarse en monodosis nocturna de 250 mg. Si no demuestra su eficacia en forma suficiente o si aparece el fenómeno de tolerancia requiriendo dosis más altas se indicará un esquema posológico de 250 mg tres veces al día. Esta dosis es mal tolerada por el anciano. En nuestra experiencia aún la dosis de 1 comprimido de 250 mg en la noche puede ser mal tolerado por el paciente añoso, por lo que recomendamos la administración de 1/4 a 1/2 comprimido en primera instancia.

Los efectos secundarios más frecuentes son excesiva sedación, somnolencia, mareos, ataxia e incluso periartritis escapulo-humeral.

### Otros fármacos

Ante el fracaso o no tolerancia de los fármacos citados pueden emplearse:

Amantadina: a dosis máxima de 300 mg/día.

Piridoxina: 1 gramo diario por vía intramuscular durante 15 a 30 días. Según los autores se logra hacer remitir el temblor durante tiempos variables.

Fenobarbital: a dosis de 100 a 200 mg/día. Fue el recurso más eficaz utilizado por los neurólogos de hace 30 años o más.

### Tratamiento Quirúrgico

La cirugía estereotáxica mediante tálamo-tomía es el recurso a utilizar cuando el temblor es severo y fracasa la terapéutica farmacológica, resultando un medio eficaz con buen o muy buen resultado y de relativo escaso riesgo cuando se practica en forma unilateral. Lamentablemente esta afección demues-

tra una marcada tendencia a la bilateralidad aún mayor que la enfermedad de Parkinson. De todos modos, la mejoría o desaparición del temblor en el lado diestro en pacientes que padecen invalidez es un aporte importante. La intervención bilateral también puede realizarse, pero aumentan los riesgos de secuela y, en particular, la anartria y los fenómenos seudobulbares. La lesión se practica en el núcleo ventral intermedio.

El resultado será tanto mejor cuanto más joven sea

el paciente. En los seniles con deterioro psíquico los riesgos son mayores y la eficacia menor.

---

**Correspondencia:**

Dr. Carlos Chouza  
Hospital de Clínicas  
Instituto de Neurología  
Av. Italia s/n  
Montevideo - Uruguay

---

*Le tremblement essentiel ou bénin est une maladie monosymptomatique qui peut apparaître à n'importe quel âge, quoiqu'il y ait une évidente prédominance à la sénilité; voilà pourquoi il est appelé tremblement sénile.*

*Son enracinement à la population générale est 4 fois plus grand que celui observé à la Maladie de Parkinson, et son incidence familiale est fréquente, donc il est aussi appelée tremblement familial. Du point de vue clinique, c'est un tremblement d'attitude, à trouble axial fréquent, parfois exclusif, à évolution bénigne avec de longues périodes de stabilisation et rarement invalidante.*

*L'erreur diagnostique habituelle est de le considérer comme Maladie de Parkinson et de le traiter avec des antiparkinsoniens qui sont inefficaces, mal tolérés, potentiellement iatrogènes et d'un coût de traitement bien plus élevé. Les médicaments les plus employés par leur efficacité sont l'alcool, les bêtabloquants, surtout le propranolol et la primidone.*

*Essential or benign tremor is a monosymptomatic disturbance that may occur at any age although with a definite prevalence in conjunction with senility, wherefore it is also called senile tremor. Its prevalence among the general population is 4 times as high as that of Parkinson's disease, the familial incidence being high, wherefore it is also called familial tremor. From the clinical standpoint it is characterized by an attitude tremor, with frequent and often exclusive axial involvement, of a benign course, with long periods of stabilization and rarely disabling. The common diagnostic error is its confusion with Parkinson's disease with consequent treatment with antiparkinsonian drugs, ineffective and poorly tolerated, potentially iatrogenic, and costly. The most common agents used, owing to their effectiveness, are alcohol and betablocking chemicals, propranolol and primidone being the chemicals of choice.*

---

**BIBLIOGRAFIA**

1. **BARBEAU, A:** New data on the genetics of Parkinson's Disease. *Can. J. Neurol. Sci.*, 1982; 9: 53-60.
  2. **CHAKRABARTI, A; PEARCE, JMS:** Essential tremor: response to primidone. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 1981; 44: 650.
  3. **CRITCHLEY, M:** Observations on essential (hereditary) tremor. *Brain*, 1948; 72: 113-139.
  4. **FOSTER, JB; LONGLEY, BP; STEWART-NYNNE, EG:** Propranolol in essential tremor. *Lancet*, 1973; 1455-1457.
  5. **GROWDON, JH; SHAHANI, BT; YOUNG, RR:** The effect of alcohol on essential tremor. *Neurology*, 1975; 25: 259-262.
  6. **HEARER, AF; ANDERSON, UW; SCHOENBER, BS:** Prevalence of essential tremor. *Arch. Neurol.*, 1982; 39: 750-752.
  7. **MARSDEN, CD; OBESO, J; ROTHWELL, JC:** Benign essential tremor is not a single entity. In: Yahr, ed.: *Current concepts in Parkinson's Disease*. Amsterdam, Excerpta Medica, 1983: 31-46.
  8. **RAUTAKORPI, I; MARTTILA, RJ; RINNE, UK:** Epidemiology of essential tremor. In: Findley, L; Capildeo, R, eds.: *Movement Disorders: Tremor*. London, Mac Millan, 1984: 211-218.
  9. **TOLOSA, ES; LOEWENSON, RB:** Essential tremor, treatment with propranolol. *Neurology*, 1975; 25: 1041-1044.
-