



Hospital General
Universitari de Castelló

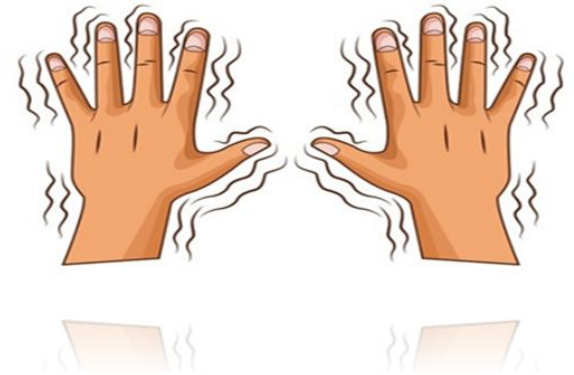
Valoración del temblor en Atención Primaria

Anabel Zahonero Ferriz
R1 Neurología HGUCS



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. EVALUACIÓN DEL TEMBLOR
3. TEMBLOR ESENCIAL
4. TEMBLOR FISIOLÓGICO
5. TEMBLOR PSICÓGENO
6. TEMBLOR DE INTENCIÓN
7. PARKINSON
8. PARKINSON INDUCIDO
9. ANEXO: EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA



1. INTRODUCCIÓN

TEMBLOR: movimiento rítmico e involuntario de cualquier parte del cuerpo.
Trastorno del movimiento + FRECUENTE.

De acción ←

TIPO	RELACIÓN MOVIMIENTOS	APARICIÓN	EJEMPLOS
De reposo	Empeora con el estrés y disminuye con los movimientos voluntarios.	Músculos relajados	Parkinson; parkinsonismo inducido
Postural	Aumenta con los movimientos voluntarios	Al mantener una posición (contracción)	Temblores fisiológico, temblor esencial
De intención	Aumenta al acercarse al objetivo.	Al realizar movimientos específicos	Lesión cerebelar (traumatismo, esclerosis múltiple, tumor); inducido por drogas (litio, alcohol)
Isométrico o de contracción		Al contraer un músculo contra un objeto inmovil.	Aguantar un peso en una mano

2. EVALUACIÓN DEL TEMBLOR

El temblor es un diagnóstico clínico que se basa la historia y el examen neurológico del paciente.

VALORACIÓN EN CONSULTA AP: ANAMNESIS

Cuando un paciente consulta por temblor...

- Parte del cuerpo que tiembla.
- Edad.
- Tiempo evolución. Posibilidad de un desencadenante.
- Modificaciones: cuando se produce, situaciones que lo precipiten/aumenten.
- Clínica asociada.
- Antecedentes familiares de temblor.
- Grado de afectación vital.
- Enfermedades asociadas: ansiedad, hepatopatía, tiroides...



Preguntas útiles:

- ¿Tiembla cuando sujeta una taza?
- ¿Qué parte del cuerpo tiembla?
¿Ambos lados?
- ¿Asocia dolor?
- ¿Abuso de café? ¿Fármacos que toma?

2. EVALUACIÓN DEL TEMBLOR

EXPLORACIÓN FÍSICA:

- Exploración física general: datos interesantes como buscar datos de hipertiroidismo, estigmas de hepatopatía crónica...
- Neurológica completa + orientada al temblor
 - Fase de movimiento, frecuencia y distribución.
 - Buscar cambios con maniobras.
 - Otros signos neurológicos.



Si focalidad neurológica, derivar



Temblor de acción ocurre cuando le pedimos movimientos.

Temblor postural se puede observar pidiendo al paciente que mantenga las manos extendidas y aumenta al sujetar un objeto pesado.

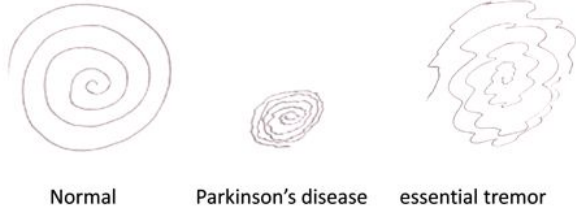
Los temblores cinéticos haciendo la maniobra dedo y nariz.

Útil:

- Pedirle movimientos concretos y maniobra dedo-nariz.
- Para valorar el temblor de reposo, que permanezca en posición supina, relajado y con la boca ligeramente abierta.
- Buscar cambios del temblor con tareas mentales (distracción)
- Buscar alteraciones posturales o distonías.
- Temblor en MMSS: dibujar o escribir.

— Establecer sospecha valorar tratamiento, pruebas y derivación a CCEE Neurología.

2. EVALUACIÓN DEL TEMBLOR



B Handwriting samples from case patients

Patient with essential tremor (case 1)

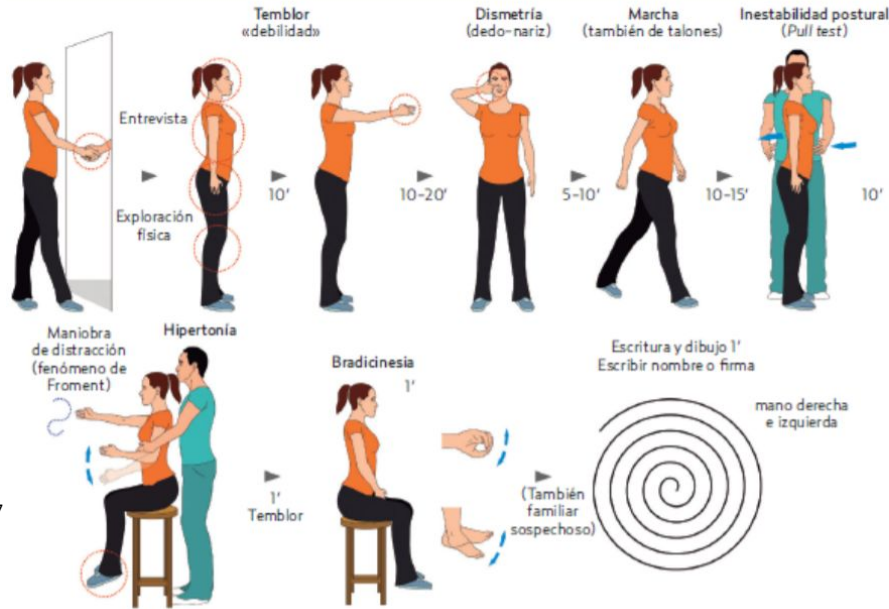
This is a sample of my best hand writing

Patient with Parkinson disease (case 2)

THESE IS MY BEST HANDWRITING.

Elias, W., & Shah, B. (2014). Tremor. JAMA, 311(9), 948. doi: 10.1001/jama.2014.1397

Exploración física del temblor



Exploración general dirigida al temblor:

- Piel y mucosas, temperatura
- Frecuencia cardíaca,
- Tensión arterial
- Facies, parpadeo, nistagmus
- Reflejo glabellar
- Palpitación tiroides
- Reflejos bicipital y rotuliano

2. EVALUACIÓN DEL TEMBLOR

¿PRUEBAS COMPLEMENTARIAS? Analítica completa sin olvidar fx tiroides.

- Hemograma.
- BQ con fx renal, hepática y tiroides.
- Niveles de fármacos si sospecha intoxicación.
- Cobre, magnesio...

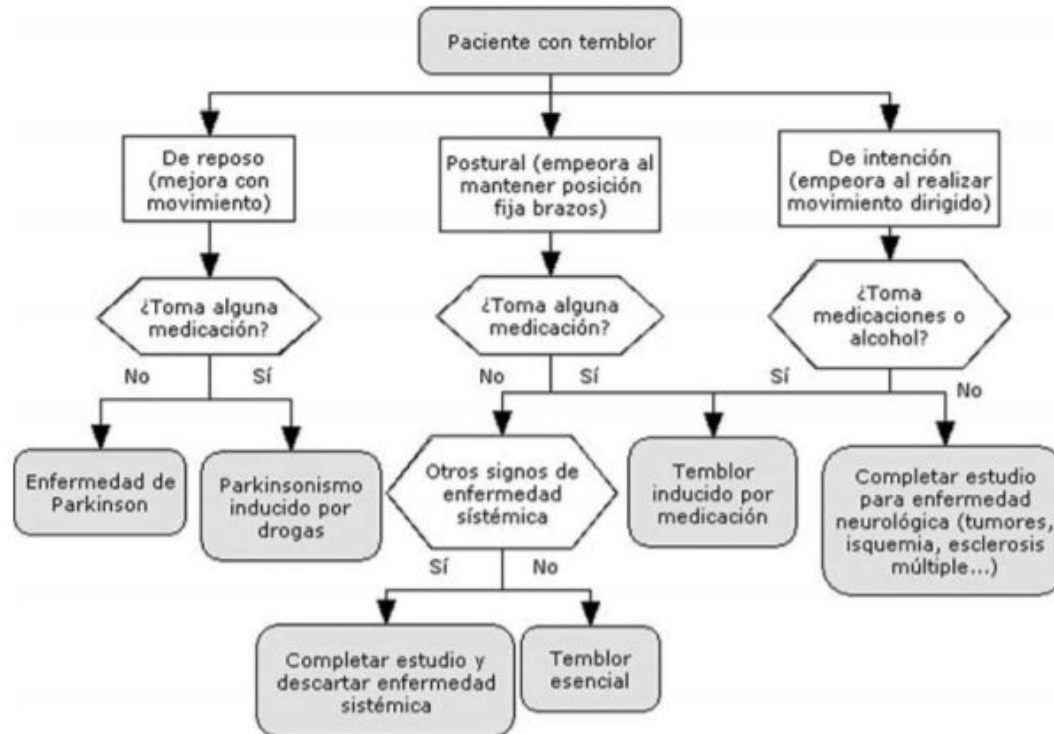


¿DERIVAMOS?

- Sospecha Parkinson.
- Focalidad neurológica.
- Sospecha enfermedad cerebelosa o compleja tipo EM.
- Diagnóstico ambiguo
- Temblor esencial que no mejora

2. EVALUACIÓN DEL TEMBLOR

Algoritmo diagnóstico



3. TEMBLOR ACCIÓN: TEMBLOR ESENCIAL

Temblor de acción - postural - esencial

- EL MÁS FRECUENTE
- Esporádico VS AD
- Edad promedio: 45 años (incidencia aumenta con la edad)
- Exploración: **temblor que aparece en actividades de la exploración** neurológica (DIBUJAR UNA ESPIRAL), + frec simétrico.
- Datos **CLAVE: aumenta con stress y mejora con alcohol.**
- Asociaciones: ataxia leve-moderada, temblor de la cabeza o la voz, temblor postural...



TRATAMIENTO: si molesto/incapacitante

- Betabloqueantes: propranolol (2-3 dosis día y posteriormente, a demanda porque se puede producir tolerancia)

CUANDO DERIVAR:

- Diagnóstico dudoso.
- Incapacitante que no mejora.

¿PRONÓSTICO DOCTOR/A? Poca interferencia grave pero empeora con el tiempo.



ANALÍTICA COMPLETA + Fx TIROIDES

4. TEMBLOR ACCIÓN: TEMBLOR FISIOLÓGICO

Temblor de acción - postural - fisiológico

- Temblor rápido típico de manos, personas sanas.
- Cualquier momento de la vida.
- Exploración: Buscarlo → mandar sostener un folio. Puede haber temblor de voz y de extremidades, pero no de cabeza.
- Si muy llamativo, descartar aumento de secreción de catecolaminas.
- Datos **CLAVE: paciente sano con resto exploración normal.**

TRATAMIENTO: tranquilizar (paciente sano).
Si muy ansioso → Betabloqueantes (propranolol o timolol) dosis bajas.

¿PRONÓSTICO DOCTOR/A? Bueno



DESCARTAR OTRAS CAUSAS !!

5. TEMBLOR PSICÓGENO

- Raro. Diagnóstico de exclusión.
- Sospecharlo en pacientes condiciones psiquiátricos (**conversivos**).
- Puede ocurrir en reposo, postura, movimiento activo o en las tres.
- Exploración: **temblor de características inusuales**. Buscar **distracción** (ver como desaparece el temblor al pedirle otra tarea, como decir meses del año) y **sugestionabilidad** (provocarle el temblor) y **variabilidad** (dirección, amplitud y frecuencia)
- Datos **CLAVE**: lo +IMP exploración sugestiva.
- Asociación: otros signos neurológicos "no orgánicos"

TRATAMIENTO: complejo. ¿Psicoterapia? ¿Placebo?

CUANDO DERIVAR: ¿psiquiatría?

Dudas diagnósticas→ pruebas electrofisiológicas.

La distracción empeora el temblor orgánico

¿PRONÓSTICO DOCTOR/A? La gravedad la da enfermedad psiquiátrica subyacente. MUY IMPORTANTE identificación y manejo de los trastornos psiquiátricos asociados .

6. TEMBLOR INTENCIÓN: CEREBELOSO

Temblor de acción - intención - cerebeloso

- Alteraciones cerebelosas. Considerar: traumatismos, alcoholismo, tumores e infartos cerebrales o esclerosis múltiple. **IMP tiempo de evolución.**
- Exploración: **temblor lento** de acción uni o bilateral. **Empeora con movimientos precisos (dedo-nariz)**
- Datos **CLAVE:** lento, explorar síntomas cerebelosos (ataxia), alteraciones del equilibrio, nistagmus, dificultad para hablar o bajada del tono muscular.

TRATAMIENTO: Estimulación cerebral profunda talámica.

CUANDO DERIVAR: Siempre.

¿PRONÓSTICO DOCTOR/A?

Depende de la causa. IMP antecedentes y pruebas complementarias .



IDENTIFICARLO Y DERIVAR. AMPLIAR CON IMAGEN, ANALÍTICA COMPLETA CON TIROIDES, SEROLOGÍA, VITAMINAS. HISTORIA DE ALCOHOL

7. TEMBLOR REPOSO: PARKINSON

Importante!

DERIVAR

Temblor de reposo - parkinson

- + frec > 50á
- Temblor de cualquier miembro (incluido boca cerrada/reposo), asimétrico.
- Buscar desencadenantes = **DESCARTAR PARKINSONISMO INDUCIDO POR FÁRMACOS**
- Exploración: **temblor asimétrico**. Empeora con el estrés y disminuye con los movimientos voluntarios. **Explorar signos cardinales de parkinsonismo** (rigidez, bradicinesia, rueda dentada...)

MUY IMP EN AP

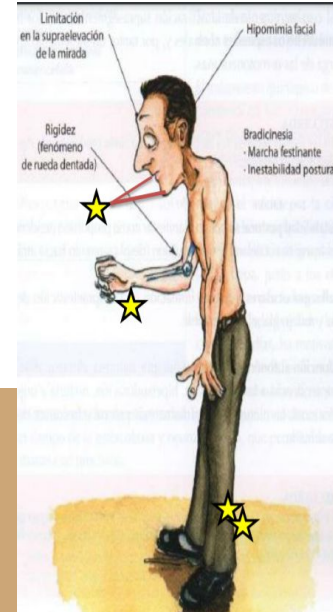
TRATAMIENTO: agonistas dopa/levodopa.

CUANDO DERIVAR: Después de descartar parkinson inducido, siempre.

¿PRONÓSTICO DOCTOR/A?

Depende de la causa. IMP antecedentes y pruebas complementarias.

CRITERIOS: bradicinesia + al menos uno de los siguientes: temblor, rigidez y postura. inestabilidad.



8. TEMBLOR REPOSO: PARKINSON INDUCIDO

- SIEMPRE DESCARTAR EN ATENCIÓN PRIMARIA ante un temblor en reposo.
- Temblor **reversible y tratable**.
- Pistas para diferenciarlo EP: **temblor simétrico, ausencia relativa de temblor en reposo, coexistencia de discinesias oro-mandibulares y no respuesta a Levodopa**.
- No hay criterios como tal. Sospecharlo = parkinsonismo durante el tratamiento con fármacos conocidos por ser inductores+ ausencia de síntomas parkinson previamente + mejoría clínica en seis meses tras la retirada del fármaco.



Neurolépticos	Haloperidol, risperidona, olanzapina...
Bloqueadores dopamina	Metoclopramida, sulprida,
Bloqueadores canales de calcio	Diltiazem, nifedipino
Moduladores del ánimo	Litio
Antiarrítmicos	Amiodarona, procaina
Antidepresivos	Fluoxetina
Otros	Valproato

Parkinsonismo inducido por fármacos	Enfermedad de Parkinson
Síntomas típicamente simétricos (igual en el lado derecho e izquierdo)	Síntomas típicamente asimétricos
Normalmente reversible una vez se interrumpe el fármaco causante	Crónico y progresivo
Temblor comúnmente postural: El temblor se produce cuando intenta mantenerse inmóvil, como al extender el brazo horizontalmente, señalando objetos, mantenerse erectos sin ayuda de la parte superior del cuerpo	Temblor común al descansar, al estar inactivo
Inicio subagudo tras comenzar el tratamiento con el fármaco	Curso lento y progresivo
No responde al tratamiento farmacológico para la enfermedad de Parkinson	Respuesta excelente y sostenida al tratamiento farmacológico para la enfermedad de Parkinson
Producido por fármacos	Sin causa conocida
Sin degeneración cerebral	Degeneración cerebral en una área específica

TABLA 2

Diagnóstico diferencial entre temblor esencial y enfermedad de Parkinson

Características	Parkinson	Temblor esencial
Edad de comienzo	>50 años	Adolescencia y >50 años
Sexo	Predominio hombres	Sin diferencia
Historia familiar	alrededor 10%	60%
Simetría	Unilateral	Simétrico
Tipo	Reposo	Postural, movimiento
Distribución	Manos, piernas, inicio unilateral	Manos, cabeza, voz
Alcohol	No mejora	Mejora
Síntomas asociados	Bradicinesia, inestabilidad, rigidez, inexpresividad	Ninguno característico



9. ANEXO: EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA BÁSICA



9. ANEXO: EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

NIVEL DE CONCIENCIA y ESTADO MENTAL: valorar si el paciente está consciente/obnubilado y el nivel de alerta. Después si está orientado en tiempo, espacio y persona.

LENGUAJE: alteraciones (afasia/disartria), contenido alterado, problemas de comprensión de órdenes. Comprobar que es capaz de nominar objetos y repetir alguna frase.

Preguntas tipo... ¿dónde estamos?, ¿cuál es su nombre?, ¿cuál es la fecha de hoy?

ESCALA DE COMA DE GLASGOW		
PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
ABERTURA OCULAR	ESPONTÁNEA	4
	VOZ	3
	DOLOR	2
	NINGUNA	1
RESPUESTA VERBAL	ORIENTADA	5
	CONFUSA	4
	INAPROPIADA	3
	SONIDOS	2
	NINGUNA	1
RESPUESTA MOTRIZ	OBEDECE	6
	LOCALIZA	5
	RETIRADA	4
	FLEXIÓN	3
	EXTENSIÓN	2
	NINGUNA	1

9. ANEXO: EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

PARES CRANEALES:

- **II:** preguntar por si ve peor (agudeza), campimetría por confrontación (para campo visual)
- **III, IV, VI:** ver que es capaz de seguir un dedo en todos los ejes de la mirada (MOEs) Pupilas en reposo y tras luz. Párpados simétricos, sin descensos.
- **V y VII:** movimientos de musculatura de la cara (masticar, fruncir el ceño, enseñar los dientes...)
- **IX, XI, XII:** sacar la lengua y moverla, valorar úvula.
- **XI:** valorar fuerza elevando hombros contra resistencia y pidiendo movimiento del cuello a ambos lados contra resistencia.



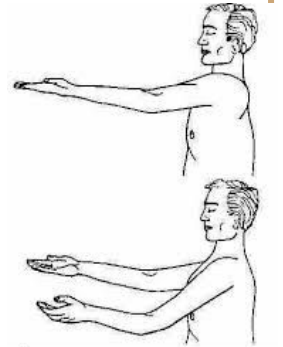
9. ANEXO: EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

SISTEMA MOTOR: valorar asimetrías, alteraciones del tono y fuerza muscular por grupos musculares. Se pedirá un movimiento contra nuestra resistencia.

SENSIBILIDAD: con un objeto dar pequeños toques en MMII y MMSS del paciente. Debemos valorar si percibe la sensación y que lo perciba igual en ambos hemisferios.



Elevar los brazos o las piernas contra resistencia.



▲ FIGURA 13-5: Maniobra para evaluar la fuerza de los brazos.

Escala de fuerza muscular del MRC	
Puntuación	Función motora
0	No contracción
1	Contracción que no desplaza articulación
2	Desplazamiento articular sobre plano
3	Desplazamiento articular contra gravedad
4	Movimiento contra resistencia
5	Fuerza normal

9. ANEXO: EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

REFLEJOS MIOTÁTICOS: golpear los tendones con el martillo.

RCP: en sospecha de lesión piramidal.

COORDINACIÓN: realizar la prueba dedo nariz y/o talón rodilla.

PRUEBA DE ROMBERG: de pie con pies pegados, ver si se inestabiliza con ojos abiertos o cerrados.

Inestabilidad con ojos abiertos igual que cerrados orienta a lesión cerebelosa.
Solo inestabilidad con ojos cerrados causa periférica (sensibilidad, visual, auditiva...)



Semergen. 2011;37:418-25



9. ANEXO: EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

MARCHA: ver como camina de forma espontánea. Si es posible o creemos conveniente, forzar a marchas “anómalas”: tándem (punta talón), de puntillas y/o de talones.

SIGNOS MENÍNGEOS

SIGNOS MENÍNGEOS PRINCIPALES

RIGIDEZ DE NUCA

Elevación de cabeza y tronco en un mismo bloque.



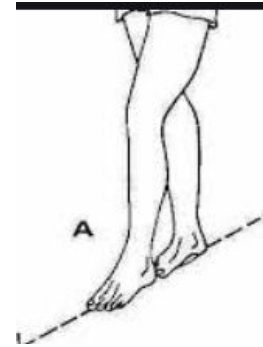
SIGNO DE KERNING



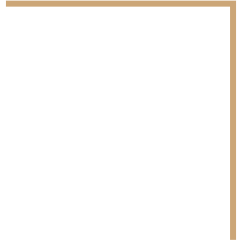
Sevamos la pierna extendida y el paciente flexiona la rodilla de forma refleja.

SIGNO DE BRUDZINSKY

Elevamos la cabeza, el paciente flexiona las rodillas de forma refleja.



GRACIAS



BIBLIOGRAFÍA

- Louis, E. D. (2016). Diagnosis and Management of Tremor. CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology, 22(4), 1143–1158. doi:10.1212/con.0000000000000346
- Mena M.A. de Yébenes J.G. Drug-induced parkinsonism. Expert Opin Drug Saf. 2006; 5: 759-771
- Friedman, J. H. (2017). Drug-induced parkinsonism. Movement Disorders, 32(7), 1111–1111. doi:10.1002/mds.27050
- (2020). Retrieved 26 November 2020, from http://www.agamfec.com/wp/wp-content/uploads/2015/07/12B_Fisterra_N12_4.pdf
- Parkinsonismo inducido por fármacos. (2020). Retrieved 26 November 2020, from <http://www.saludyfarmacos.org/lang/es/boletin-farmacos/boletines/feb2011/parkinsonismo/>
- Tj, J. (2020). Parkinsonismo inducido por fármacos ~ Blog Alzheimer 2.0. Retrieved 26 November 2020, from <https://www.alzheimeruniversal.eu/2014/10/04/parkinsonismo-inducido-por-farmacos/>
- Elias, W., & Shah, B. (2014). Tremor. JAMA, 311(9), 948. doi: 10.1001/jama.2014.1397