



**Universidad del sureste**  
**Licenciatura en Medicina Humana**  
**Campus Comitán**



# **Demencias**

Nombre del alumno: Jennifer Gonzalez Santiz

Materia: Geriatría

Grado y grupo: 6to semestre "D"

Nombre del docente: Dr.

# Priones

**Definición:** son enfermedades neurodegenerativas poco frecuentes causadas por priones, que son proteínas anormales (PrP<sup>Sc</sup>) derivadas de una forma normal (PrP<sup>C</sup>). Estas proteínas alteradas inducen un cambio estructural en las normales, lo que lleva a su acumulación y formación de depósitos amiloides, provocando daño cerebral espongiiforme sin respuesta inflamatoria.

## Epidemiología

- Son raras. La más común es la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJ) especialmente su forma esporádica
- En España, entre 1993 y 2009 se reportaron 1.63 casos, con la ECJ esporádica representando el 85-90% de los casos
- Incidencia mundial estimada 1 caso por millón de habitantes por año
- El diagnóstico se realiza con mayor frecuencia en los 60 años en varones y 70 años en mujeres.

## Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob

Es una rara encefalopatía transmisible producida por priones.

→ Presentan alteraciones del sueño, cambios de personalidad, ataxia, afasia, pérdida de la visión, debilidad, atrofia muscular, mioclonías y demencia progresiva hasta la muerte.

## Formas de presentación:

- \* ECJ esporádica o clásica (85-90%)
- \* ECJ familiar (10-15%) con herencia autosómica dominante producida por una mutación de la línea germinal del gen
- \* ECJ transmitida o iatrogénica (1%)

## Epidemiología:

- Incidencia mayor en varones, con una supervivencia de unos 5 meses, siendo discreta más en mujeres
- Se asocia a un peor pronóstico
- La edad media de aparición 57 y los 62 años.

**Clinica** → Síntomas prodromáticos inespecíficos

- \* Fatiga
- \* Trastornos del sueño
- \* Disminución de peso
- \* Cefalea
- \* Malestar
- \* Dolor mal definido

Demencia rápidamente progresiva

- \* Ataxia
- \* Descoordinación
- \* Mioclonías (40%)
- \* Disfunción extrapiramidal (rigidez, temblor, facies de máscara, movimientos coreoatetósicos)
- \* Crisis epilépticas (raras)

# Diagnostico

## Electroencefalograma

Lentificación difusa de la actividad de fondo

Descargas periódicas de ondas agudas intermitente o esporádicas

Actividad delta sinusoidal con gran número de escarpados difusos o bifásicos

Voltage elevado (100-150  $\mu$ V) de aprox 100-300 milisegundos de duración, en forma de breves ritmos intermitentes (0,7-1,5 /seg)

## Líquido cefalorraquídeo

Leve elevación de las proteínas (<100mg/dL)

Proteína H-3-3

Tau, S-100b, enolasa neuronal, abeta fosforiladas

## Pruebas de imagen

RMN  $\rightarrow$  Hipersensibilidad en núcleo caudado, globus pallidus y tálamo  
Aumento de señal núcleo caudado y putamen

## Análisis genético de la proteína priónica

Poliформismo para M14 en el codón 129 del gen PRNP  $\rightarrow$  67% EC esporádica

Poliформismo metionina valina (M14)  $\rightarrow$  69% EC familiar

## Anatomía patológica

Degeneración espongiiforme en el SNC  $\rightarrow$  Aparición de vacuolas de 1-5  $\mu$ m en los cuerpos neuronales de la corteza cerebral, putamen

Dx definitivo  $\rightarrow$  Post-mortem "necropsia"

# Nueva variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (vECJ)

Aparece en pacientes jóvenes (Edad media 28 años)  
Presenta homocigosis para codón 129 de la PRNP  
Se transmite por ingesta de carne bovina  
Evolución letal 6 a 24 meses

## Diagnostico

EEG: patrón de ondas lentas sin paroxismo ECJ  
RHN: hiperseñal en pulvinar y en tálamo dorsal  
Anatomía patológica: Placas floridas.

## Clinica

- \* Psiquiátrica → Ansiedad, depresión o psicosis
- \* Paresias → Cara, miembros superiores e inferiores o hemituerpo
- \* Neurológica → Ataxia seguida de movimientos anormales, demencia, inmovilismo y mutismo.

# Kuru

Es una enfermedad por priones descrita entre nativos de las tierras de Nueva Guinea.  
→ Se transmite por la ingesta de encéfalo y carne humana.  
→ Afecta principalmente a mujeres adultas y niños de ambos sexos.

Clinica → trastorno ansioso-depresivo

- \* Ataxia
- \* Aparición subaguda de disdiacecesia
- \* Hicóclonas
- \* Coreoatetosis
- \* Fasciculaciones → debilidad motora e incontinencia

Fase final: disartria, demencia y encamamiento.

## Diagnostico

- EEG → anómalo
- Homocigosis en el mismo codón de la PrP
- Biopsia cerebral → Pérdida inflamatoria no neuronal

# Insomnio familiar letal

Es un trastorno autosómico dominante causado por una mutación en la proteína prión.

- Aparece 23 y los 73 años
- Presenta disminución ACTH, un aumento cortisol y pérdida de la secreción circadiana de la GH, melatonina y prolactina

## Clinica

Inicial → Insomnio, pérdida del ritmo circadiano  
Alteración cognitiva: disminución de la atención, concentración y memoria.

## Disfunción autonómica

- \* HTA arterial
- \* Hipertermia e hiperhidrosis
- \* Taquicardia

## Diagnostico

PET → descenso de la captación de glucosa en el tálamo  
Anatomía patológica → Gliosis, degeneración espongiiforme y disminución neuronal tálamica

# Sx de Gerstman-Straüssler-Scheinker

Presenta una incidencia de 1-10110 habitantes-año.

Patrón de herencia autosómica dominante en un 40% de los casos

Aparición clínica ocurre tercera a la sexta década de la vida

Progresiva hasta la muerte en un periodo 5 años

Clinica

Inicial → Hiperreflexia y disistencia

Torpeza motora, disartrias, paraparesias, ataxia.

→ No siempre presente la demencia aunque es frecuente  
\* Labilidad emocional  
\* Apatía

Diagnostico

EEG → onda punta similar vEO

RMN → discreta hipostenial en T2

Genica → Mutación del gen PRNP

# Nueva prionopatía sensible a proteinasa

5 casos hasta la actualidad

Edad media de aparición 62 años

Supervivencia 20 meses

Clinica → C. psiquiátrica  
Ataxia  
Parkinsonismo  
Demencia

Diagnostico

EEG en lentecido

Tratamiento

→ No existe tratamiento curativo

→ El tx es paliativo, orientado a aliviar síntomas y mejorar calidad de vida

→ Se han ensayado antivirales, anticonvulsivantes y neuroprotectores sin eficacia demostrada

# Parkinson

**Definición:** es un proceso neurodegenerativo complejo de aparición en la edad adulta y que constituye la segunda enfermedad neurodegenerativa más frecuente por detrás de la demencia tipo Alzheimer.

## Epidemiología

- La prevalencia de esta enfermedad se estima en 0,3% de la población general y siendo aprox el 1% en mayores 60 años
- Incidencia estimada es de 8 a 10 por 100 000 habitantes/año
- La prevalencia de la EP es de 45 a 2 veces mayor en hombres que en mujeres, sugiriendo un posible efecto protector de los estrógenos.
- En caso de la EP de inicio joven (<40 años) que se presenta al rededor del 5% de los pacientes con EP la probabilidad de un origen genético es mayor.  
En los pacientes con EP de inicio < 45 años, la mutación más común es el gen de la Parkina, presente 50% de los casos familiares y 15 de los esporádicos.

## Factores de riesgo

- \* Envejecimiento
- \* Pesticidas
- \* Traumatismo cráneoencefálico
- \* Predisposición genética o mutación genética
- \* Sexo (hombres)

## Factores protectores

- \* Aduer vino alto
- \* Cafeína
- \* Tabaco
- \* AINES
- \* Alcohol

## Clinica

### Manifestaciones motoras

Tremor en reposo 70%.

→ Crepescos y gran amplitud  
4 y 6 Hz

Rigidez en rueda dentada

### Acinesia

- \* Movimientos espontáneos como voluntarios
- Se manifiesta con fatigabilidad y decremento
- \* progresivo

### Manifestaciones no motoras

Elevada prevalencia conforme avanza edad enfermedad.

- \* Déficit cognitivo
- \* Trastorno del sueño
- \* Perturbaciones del ánimo
- \* Problemas gastrointestinales
- \* Ansiedad y depresión
- \* Dolor y alteraciones sensoriales

Síntomas premotores: hiperreflexia diurna, la alteración en la visión de los colores.

## Diagnostico

### Principales signos cardinales



### Escala de Hoehn y Yahr

Es una herramienta utilizada para describir la progresión de la enfermedad de Parkinson.

→ Clasifica a los pacientes en 5 estadios según la gravedad de los síntomas motores y es útil para evaluar el avance de la discapacidad motora en esta enfermedad.

### Prueba de supresión al Levodopa

1. Estado "Off" suspender la medicación antiparkinsoniana habitual durante un periodo de tiempo de 12 a 24 hrs
2. Administración del levodopa: dosis única del levodopa en 150 a 250mg
3. Evaluación de la respuesta: se evalúa la respuesta motora del paciente antes y después de la administración de levodopa.

### Estudio de imagen

- Resonancia magnética: se utiliza con el objetivo de detectar la presencia de lesión estructurales que causan o contribuyen al parkinsonismo.
- Imagen dopaminérgica: útil como prueba complementaria para el diagnostico clínico.

## Tratamiento

Levodopa (LD) → Gold standard  
150-300 mg/día

### Amantadina

100mg 1-2 veces día → hasta 300mg/día

### Agonista dopaminérgicos

Pramipexol → iniciar 0.125mg 3 veces/día  
ajustar hasta 1.5 día

Roligotina: parche transdérmico 2-8mg/día

### Terapia de estimulación eléctrica

Terapias de puente (bombas de dopamina) en implantar

### Anticolinérgicos

5HT3 → Para trastornos de sueño

Mirtazapina → sueño y apetito

### Medicamentos Z

Zolpidem → sueño

# Demencia con cuerpo de Lewy

Definición: La ECL incluye dos variantes clínicas

- Demencia con cuerpos de Lewy (DCL)
- Demencia en la enfermedad de Parkinson (DEP)

Ambas se consideran expresiones de una misma patología neurodegenerativa caracterizada por acumulación de cuerpos de Lewy ( $\alpha$ -sinucleína) en el sistema nervioso.

## Epidemiología

- \* Es la segunda causa más frecuente de demencia degenerativa después de Alzheimer
- \* Afecta a personas > 75 años
- \* La prevalencia es subestimada por la dificultad diagnóstica y la superación con otras demencias.

## Clinica

### Etapa prodrómica

- Alteraciones cognitivas leves: problemas de atención, funciones visoespaciales.
- Síntomas conductuales: alucinaciones visuales procesadas
- Trastornos del sueño REM (RBD): actúan físicamente los sueños durante esa fase del sueño e incluyen hablar, gritar, patear, golpear o saltar de la cama.
- Disautonomía: hipotensión ortostática, estreñimiento, disfunción urinaria.
- Síntomas físicos: parkinson leve, hiposmia

### Etapa de demencia

- Fluctuación cognitiva
- Alucinaciones visuales vívidas y detalladas
- Parkinsonismo: rigidez, bradicinesia, temblor
- Trastorno del sueño y somnolencia diurna
- Delirios y trastorno psiquiátricos: síndrome de Capgras, paranoias.

## Tratamiento

- Anticolinérgicos → Donepezilo, Rivastigmina
- Antipsicóticos atípicos → Quetiapina, Clozapina
- Clonazepam → Trastornos de conducta en sueño REM

## Diagnóstico

- \* PET/SPECT: baja captación del transportador de dopamina en ganglios basales
- \* EEG: ondas lentas con agudas transitorias temporales
- \* RM: Atrofia cortical posterior en algunos casos
- \* Test ALBA Screening Instrument (ASI): útil incluso en fases tempranas
- \* LCR: en investigación de amiloide, TAU, sinucleína

# Deterioro cognitivo vascular

## Definición:

Trastorno cognitivo asociado con enfermedad cerebrovascular

## Epidemiología

Edad joven por genética → Deterioro cognitivo leve

110 paciente con EVC

113 paciente con multinfarto

Segunda causa más frecuente de demencia en fase avanzada

> 75 años

Demencia del ictus

1170 antes de ictus

1110 el primer año proximo ictus

después del evento

20%: NIHSS > 10

25% hospitalizados

## Manifestaciones clínicas

Afecta a los 5 dominios básicos

- \* Atención
- \* Memoria
- \* Lenguaje
- \* Función visoespacial
- \* Función ejecutiva

## Diagnóstico

Neuroimagen

TC: atrofia o alteraciones

RM: visualizar y cuantificar alteraciones

Escala de Hachinski → > 7 puntos demencia vascular

## Tratamiento

Disminución peso

Glicemia en ayunas < 100 mg/dL

Anticoagulación oral

IMC < 25 kg/m<sup>2</sup>

Inhibidor de colinesterasa → Galantamina

Donepezilo

Rivastigmina

Antagonista de N-metil-D-aspartato

Memantina