

4 Desafío de **enfermería** en EP avanzada



POLINEUROPATIAS en pacientes con EP. Experiencia en Hosp. Univ. Cruces.

Itziar Chavarri Rubio (H. U. Cruces, Bilbao)

abbvie



¿Qué son?

Trastorno difuso de algunos o todos los nervios periféricos que afectan a los axones nerviosos, sus vainas de mielina o ambos.

Se manifiestan por una combinación variable de signos y síntomas sensoriales, motores y autonómicos.

Proceso de instauración gradual.

Habitualmente es simétrica generalizada y afección preferentemente distal

Rispoli V, et al. Acta Neurol Scand. 2017 Dec;136(6):660-667.

Loens S, et al. Brain Behav. 2017 Apr 7;7(5):e00698.

Devigili G, et al. Muscle Nerve. 2016 Nov;54(5):970-972.

Uncini A, et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2015 May;86(5):490-5.

Mancini F, et al. Parkinsonism Relat Disord. 2014 Jan;20(1):27-31.

POLINEUROPATÍAS



Motor	Sensorial			Autonómico		
	Mielinizada	Mielinizada	Finamente Mielinizada	No-Mielinizada	Finamente Mielinizada	No-Mielinizada
A alpha	A alpha/beta	A delta	C	A delta	C	
Control del musculo	Tacto, vibración, posición, percepción	Percepción del frío, dolor	Percepción del calor, dolor	Frecuencia cardíaca, presión arterial, sudoración, función del sistema digestivo, función del sistema genitourinario		

El sistema nervioso periférico está compuesto de fibras nerviosas grandes y pequeñas. Las pequeñas fibras C sin mielina están a cargo de las funciones Autonómicas.



La neuropatía periférica tiene una incidencia estimada entre 2,4%-8 % de los adultos y aumenta con la edad.

Las manifestaciones clínicas mas frecuentes son:

- Alteraciones motoras: debilidad, fatiga, calambres, fasciculaciones.
- Sensitivas: disestesias, dolor ,quemazón, ataxia.
- Autonómicas: ortostatismo, alteraciones urinarias, respiratorias, digestivas, impotencia.



Se ha descrito una prevalencia aumentada en polineuropatía en pacientes con enfermedad de Parkinson respecto a controles sanos.

- Cohorte sin grupo control de 23 pacientes ---NP 10 (43%)
 - 500 pacientes ---NP 37 (7%)
- Cohorte controlada de 37 pac : NP en 38% pac con EP y 8% grupo control
 - 58 pac : NP en 55% pac con EP y 9% grupo control



- Este aumento de prevalencia se ha descrito tanto asociado al tratamiento con **levodopa oral** como al tratamiento con **Duodopa**.
- Estudios demuestran que el riesgo es independiente de la vía de administración, esta más relacionado con la **dosis** de levodopa.
- En los pacientes con polineuropatía y EP, la dosis acumulada de levodopa se correlaciona con la gravedad de la polineuropatía.
- Con Duodopa hay descritos casos de polineuropatía aguda “Guillain Barre like”



La fisiopatología de la polineuropatía asociada al tratamiento con Duodopa es multifactorial y se relaciona con:

- Niveles bajos de **vitamina B12**
 - Niveles plasmáticos **altos de homocisteína**
 - Niveles bajos de **vitamina B6**.
 - Otros: factores genéticos
-
- Estudio n= 14 pac EP +NP 50% / n=28 controles 8% vit B12 bajos
 - Estudio n= 34 pac EP 94% presentó déficit de vit B12 , incremento de Homocisteína / 10% grupo control n=258 pac.

POLINEUROPATÍAS



- ⚙️ Factor de riesgo implicado de forma más clara: **dosis de levodopa equivalente diaria**
- ⚙️ Fisiopatología multifactorial

Formas PNP	Aparecen con	Tratamiento
Subclínicas y crónicas	Medicación oral y con Duodopa	No retirar Duodopa Administración intramuscular de B12 y ácido fólico oral
Aguda y subagudas	Sólo con Duodopa	Retirar Duodopa Administración intramuscular de B12 y ácido fólico oral



Mejor medida: PREVENCIÓN

Diversos autores aconsejan determinar niveles de vit B12 y ácido fólico antes de iniciar el tratamiento con Duodopa, y de forma periódica cada 6 meses.

* Se puede determinar homocisteína



POLINEUROPATÍAS : Experiencia en H. U. Cruces

4º Desafío de enfermería en EP avanzada



La prevalencia estimada de enfermedad de Parkinson es de entre el 1.5-3.0/100 habitantes que sobrepasen la edad de 65 años.

En Euskadi se estima que puede haber entre **7.000 y 8.000** pacientes con esta dolencia.

Aproximadamente el 10-15% de los mismos son susceptibles de recibir tratamiento con terapias de segunda línea.

En Euskadi se estima que para el 2025 los casos se duplicaran.



Unidad Trastornos del Movimiento -CSUR



2016-2019

24 pacientes en tratamiento activo con DUODOPA

POLINEUROPATÍAS : Experiencia en H. U. Cruces

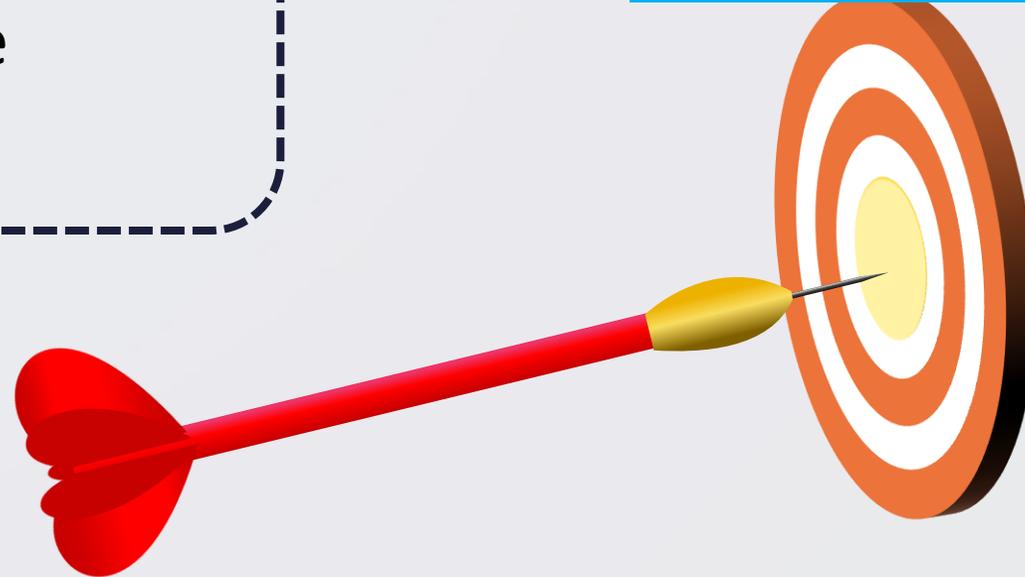
4º Desafío
de enfermería
en EP avanzada



24 PACIENTES

No se ha dado ningún caso de
Neuropatía periférica

PREVENCIÓN



POLINEUROPATÍAS : Experiencia en H. U. Cruces

4º Desafío de enfermería en EP avanzada



Intervenciones de prevención y detección precoz.



Valoración clínica



• Valoración del estado nutricional



• Determinaciones analíticas



• Sudo Scan



VALORACION CLINICA



-  HISTORIA CLINICA COMPLETA:
Síntomas, hábitos vida exposición toxinas, antecedentes enfermedades neurológicas,...
-  EXAMEN NEUROLOGICO:
Reflejos tendinoso, fuerza, tono muscular, sensibilidad, coordinación,...



VALORACION DEL ESTADO NUTRICIONAL



- Historia Dietética** : valoración de la ingesta dietética individual , registro de control de ingesta de 3 días.
- Mini evaluación nutricional (MNA)**
- Valoración antropométrica** : P , Talla, Circunferencia braquial, Circunferencia pantorrilla
- Bioimpedancias**



DETERMINACIONES ANALITICAS

- ⚙️ -Determinación de vit B12 , B6 . Basal, 3-6meses .
- Si carencia de vit B12 , Determinar Homocisteina



SUDO SCAN

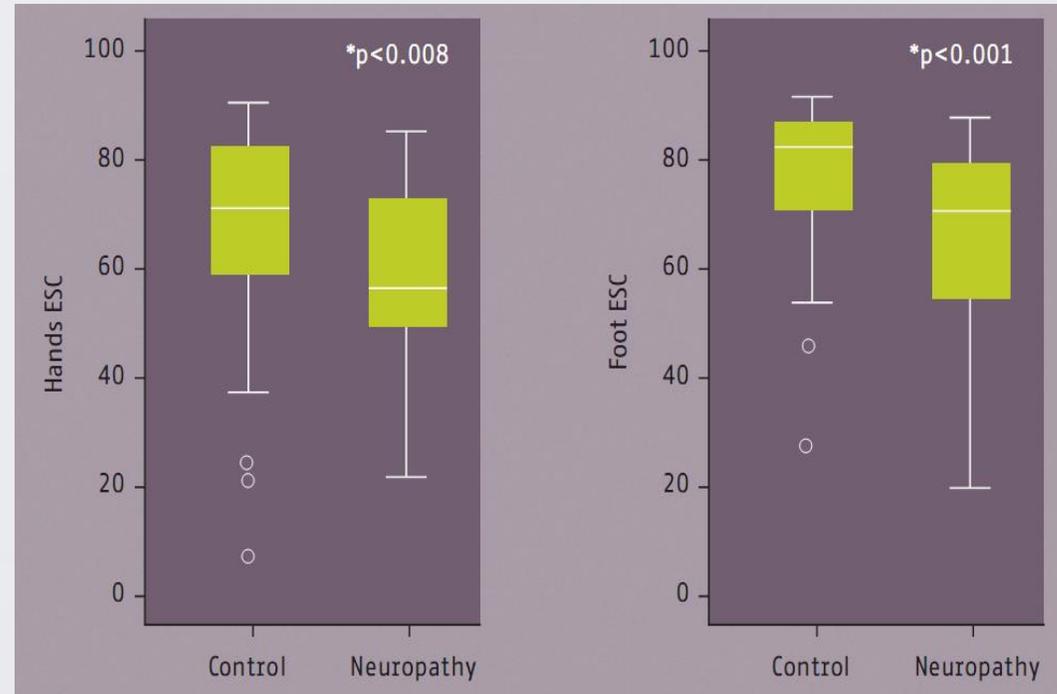


- La degeneración de las fibras pequeñas del nervio reduce la inervación de la glándula de sudor y deteriora la función sudo motora.
- Se utiliza como indicador de pacientes con riesgo de disfunción autonómica , mediante la medición de la conductancia electroquímica del sudor (ESC) y la cantidad de asimetría observada entre el lado dcho. e izdo.
- Sudoscan ha demostrado tener una capacidad de diagnóstico similar a las herramientas de diagnóstico aceptadas para la pequeña neuropatía de la fibra (IENFD y QSART).

POLINEUROPATÍAS : Experiencia en H. U. Cruces



SUDO SCAN



- 3min
- No invasiva
- Refleja las lesiones de las fibras nerviosas simpáticas que inervan las glándulas sudoríparas. Estas fibras pequeñas del SN autónomo son las primeras en sufrir daño en las NP.



Planificación de consultas equipo multidisciplinar

Neurólogo
Neuropsicología
Enfermera

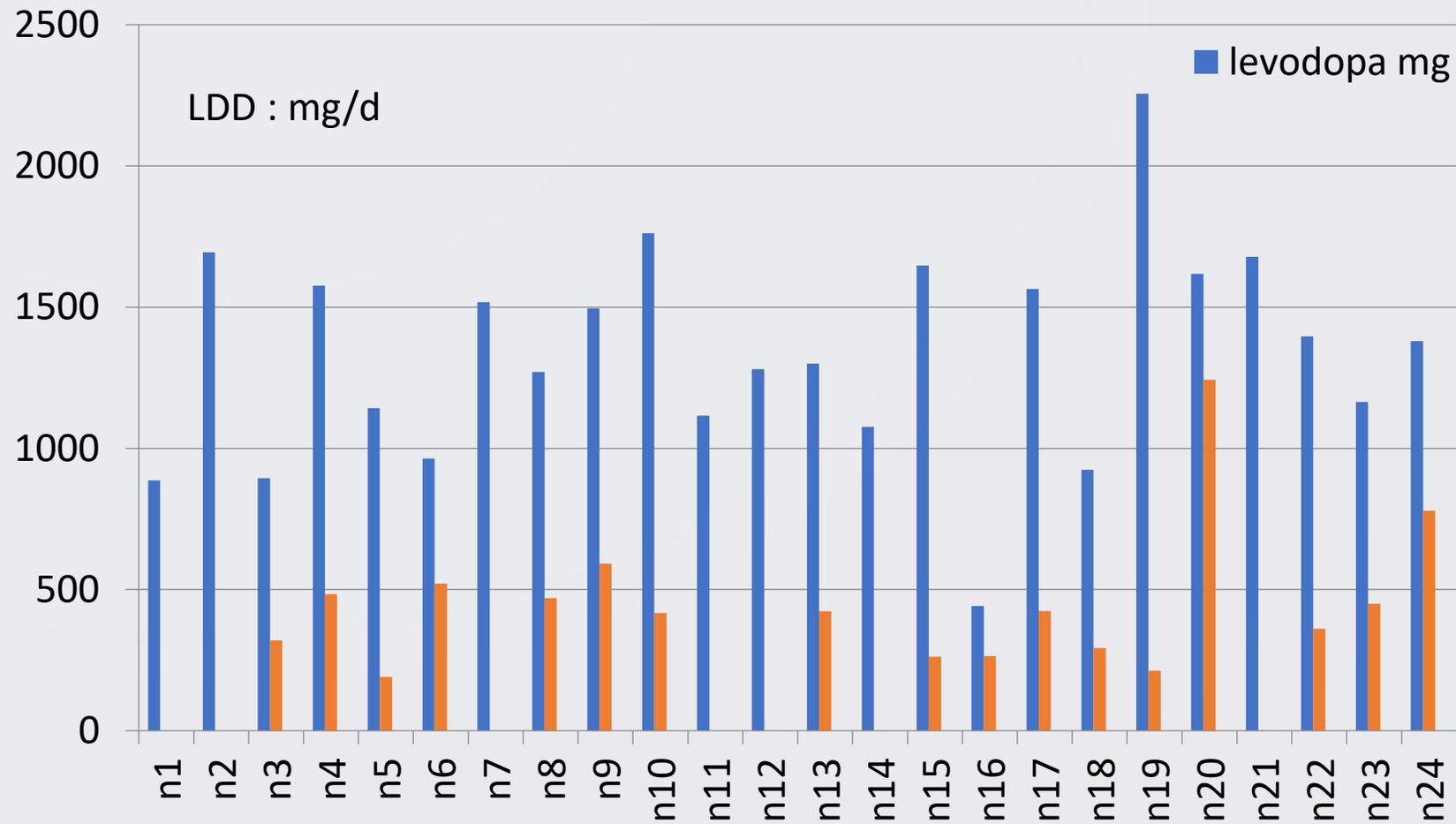
- V1. Fase naso test : valoración clínica+ valoración nutricional+ analítica basal
- V2. 15-20 días tras PEG } Control P , resultados analítica , Revisión piel. Sudoscan.
Escalas.
- V3. 3 meses
- V4. 6 meses



Resultados

- 4 pacientes presentaban un IMC < 18,5 BASAL precisando suplementos nutricionales de inicio .
- Conseguimos valores de normo peso (IMC 20-25) en dos con batidos orales y otras dos con NE.
- Las determinaciones de Vit B12 estaban dentro de rangos normales en >90% de pacientes .
- Las determinaciones de Vit B6 han dado niveles en limite o bajos de la misma, mejorando a rangos normales con suplementos de vitaminas desde el inicio de la terapia. En dos pacientes se han retirado por exceso de B6.
- El suplemento vitamínico B1-B6-B12 se administra una hora antes de conectar la bomba infusión o una hora después de retirarla.

POLINEUROPATÍAS : Experiencia en H. U. Cruces

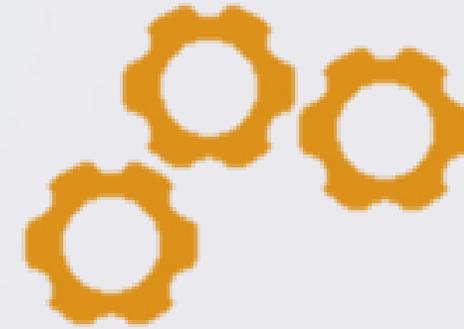


pacientes



Nuestras Conclusiones

- Al iniciar un tratamiento con Duodopa, un porcentaje de pacientes presenta una disminución del Peso y de las vitaminas del grupo B.
- Con el aporte nutricional adecuado y suplementos vitamínicos podemos normalizar esos déficits, previniendo aparición de POLINEUROPATIAS
- Es fundamental un seguimiento adecuado de los pacientes por parte de un equipo multidisciplinar.
- Son necesarios estudios prospectivos para clarificar la prevalencia exacta de PN y los mecanismos fisiopatológicos implicados.



ESKERRIK ASKO

CUIDAR COMO NOS
GUSTARIA SER
CUIDADOS