

Neuropatía Diabética



Dr. Helard Miranda Aguilar

Neurólogo

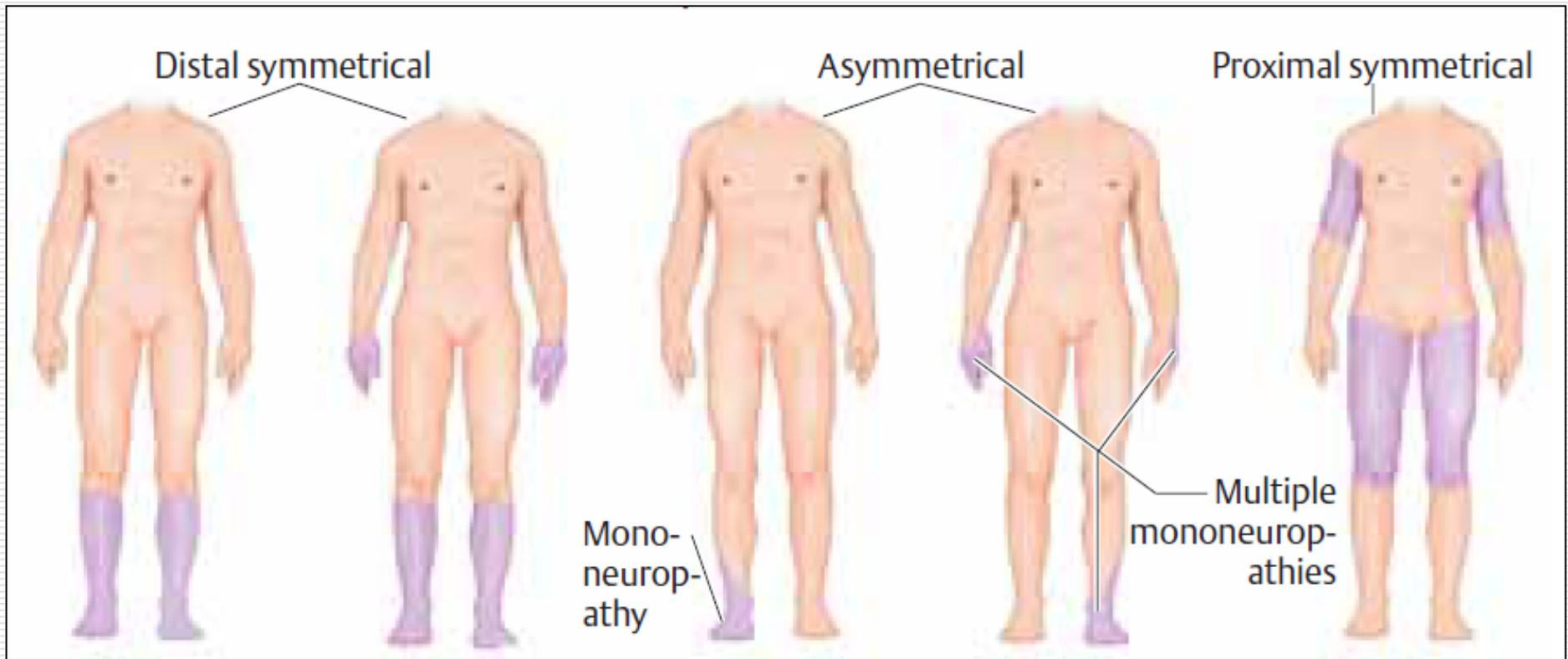
Enfermedades del Movimiento

hmiranda@inca.org.pe

Neuropatias: Dx Diferencial

DISTAL SYMMETRIC SENSORY AND MOTOR	MULTIFOCAL MOTOR AND SENSORY	SENSORY NEURONOPATHY/GANGLIONOPATHY
Diabetes Alcohol/drugs/toxins Idiopathic Paraprotein-related Amyloidosis Vitamin B ₁₂ , vitamin E, thiamine Confluent vasculitis Diffuse motor > sensory^a AIDP, CIDP Osteosclerotic myeloma Drugs (amiodarone, gold, perhexilene) Inherited (SMA, CMT, KD, FALS) Acute intermittent porphyria Acute arsenic Diphtheria	Immune-mediated Vasculitis Brachial neuritis (neuralgic amyotrophy) Sarcoidosis CIDP/MMN Infectious Lyme disease HIV-associated CMV Leprosy Herpes zoster Infiltrative Diabetic amyotrophy (may be vasculitic) Amyloidosis Lymphomatous infiltration Hereditary CMTX/HNPP	Sjögren's syndrome Vitamin E, B ₆ deficiency/excess Paraneoplastic (anti-Hu, rarely anti-CV2) Toxic (cisplatin, etoposide, nucleoside analogues) Frequent/prominent autonomic involvement Diabetic neuropathies AIDP/CIDP Amyloidosis HSAN Porphyria HIV-related autonomic neuropathy Idiopathic pandysautonomia

Neuropatías Diabéticas



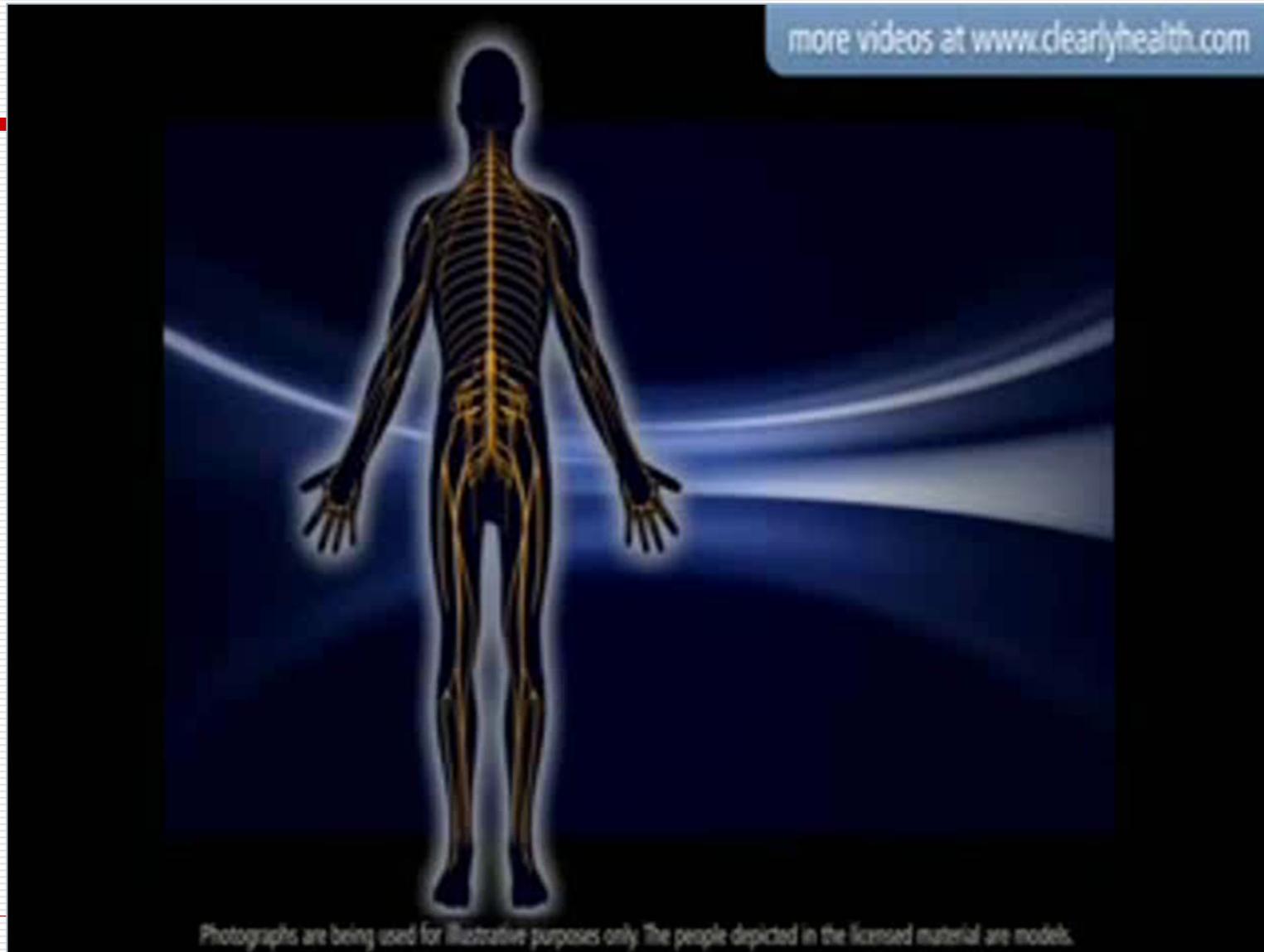
Neuropatías Diabéticas

- Alteraciones iniciales
 - Anormalidades pasajeras
 - Hipoglicemia
 - Hiperglicemia
 - Alteraciones en [iones]
 - Alteraciones en conducción axonal
 - ↑ Exitabilidad

Patología

- Cambios reactivos y degenerativos en células de Schwann
- Ampliación de nodos de Ranvier
- Demyelinización segmentaria
- Degeneración walleriana de axones
- Perdida de fibras
- Hiperplasia endotelial de *vasa vasorum*
 - ↓ Lumen efectivo

Neuropatías DBTM



Neuropatías Diabéticas

1. Polineuropatía Distal Simétrica Sensorial > Motora
 2. Neuropatía autonómica
 3. Neuropatías craneales focales
 4. Radiculopatía toraco abdominal
 5. Neuropatías diabéticas proximales
 6. Mononeuropatías
-

Polineuropatía Distal Simétrica Sensorial > Motora

- ↑ Frecuencia
- Patología axonal y demielinizante
- Mecanismos:
 - Metabolismo alterado
 - Microangiopatía
 - Autoinmunidad

Polineuropatía Distal Simétrica Sensorial > Motora

- Fibras pequeñas
- Fibras grandes
- Mixta

Polineuropatía Distal Simétrica

Sensorial > Motora

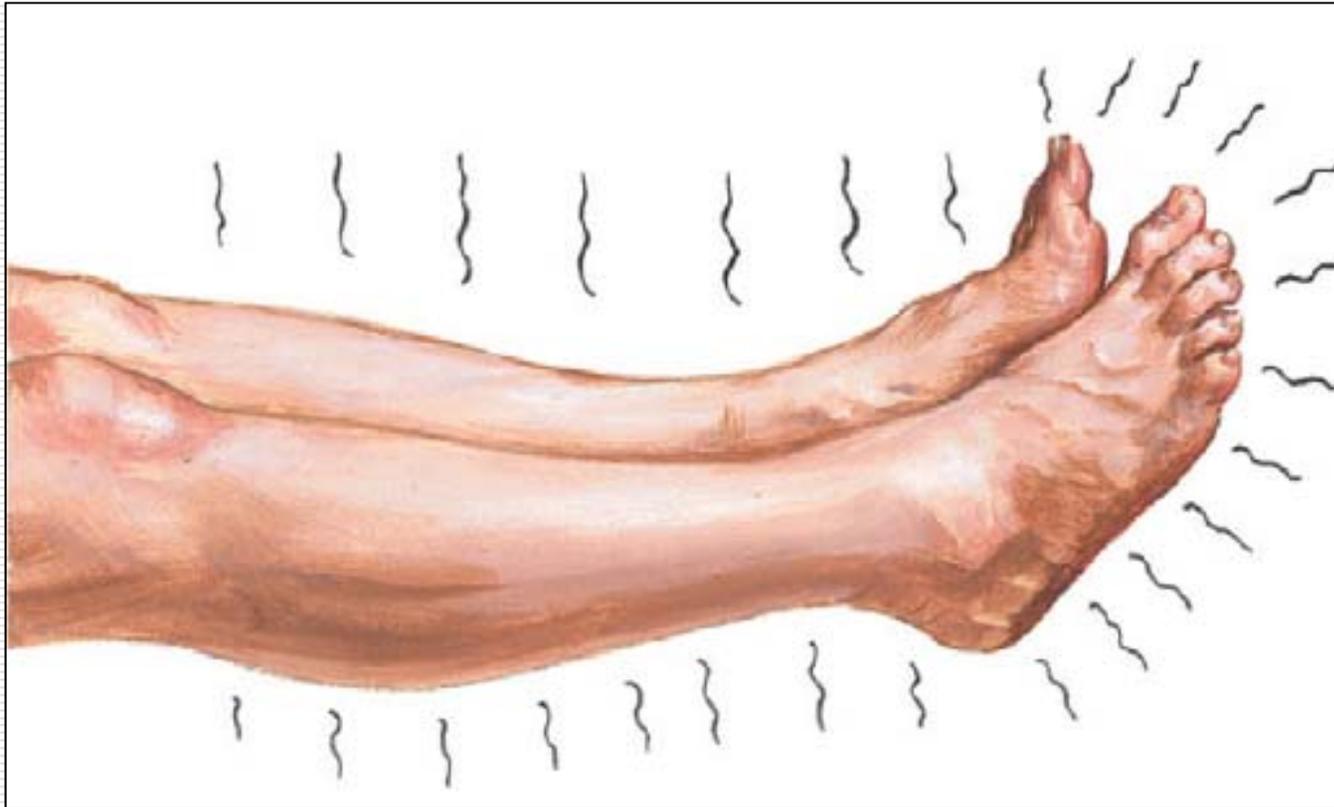
Fibras pequeñas

- Dolor
- ↓ Sensación Térmico-Dolorosa
- Conservación de reflejos
- Pérdida de axones epidermales
- EMG-VCN generalmente normal

Polineuropatía Distal Simétrica

Sensorial > Motora

Fibras pequeñas



Polineuropatía Distal Simétrica

Sensorial > Motora

Fibras pequeñas

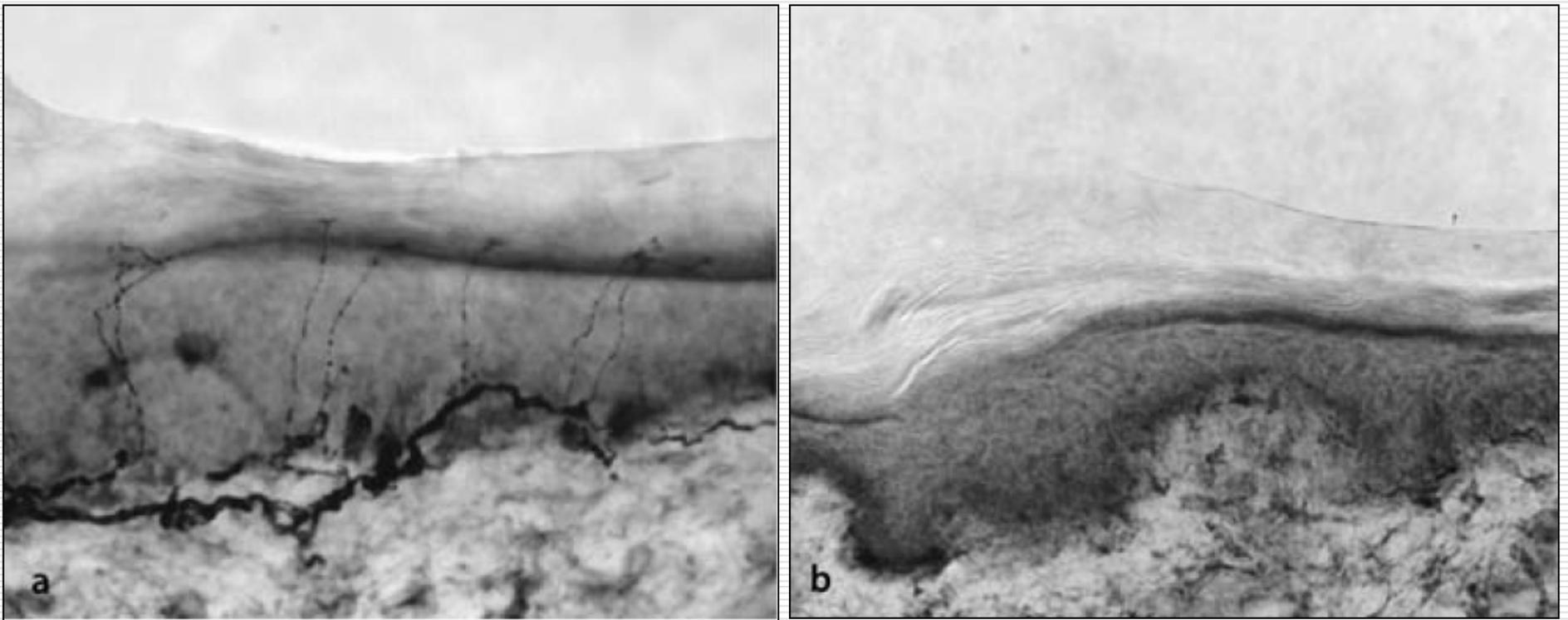
□ Dx

- Biopsia de piel
- Microscopia corneal confocal

Polineuropatía Distal Simétrica

Sensorial > Motora

Fibras pequeñas



Polineuropatía Distal Simétrica

Sensorial > Motora

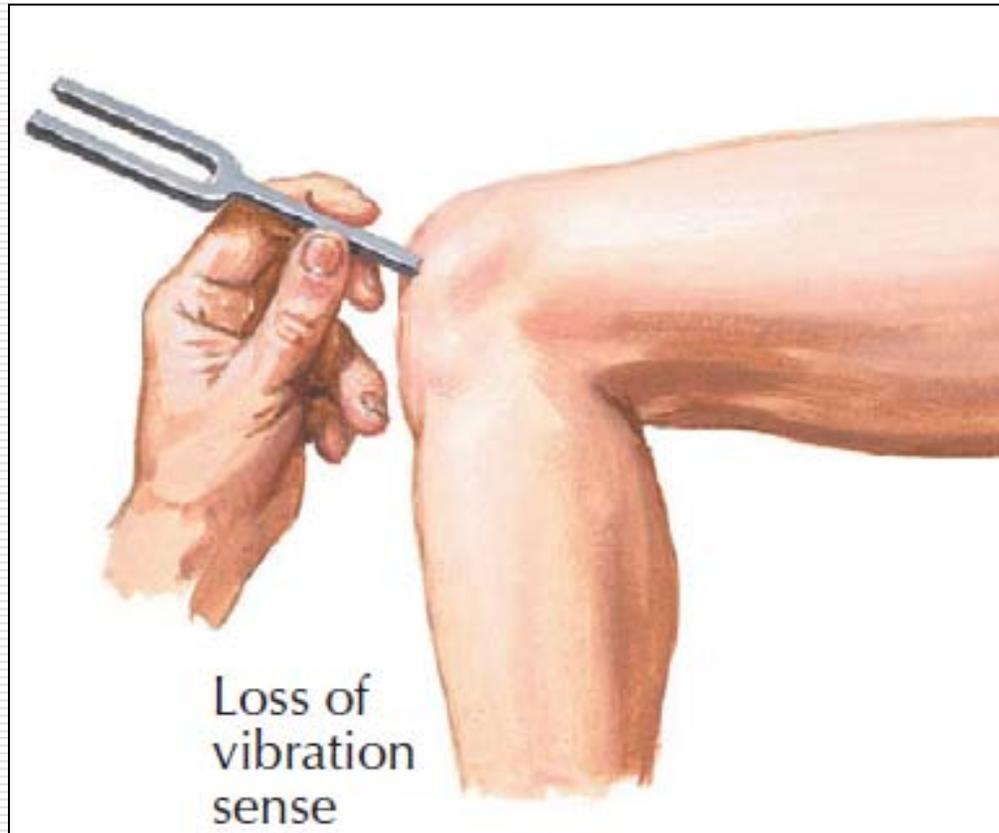
Fibras grandes

- Ataxia
- Perdida de:
 - Reflejos osteotendinosos profundos
 - Parestesia
 - Tacto epicritico
- EMG-VCN generalmente anormal

Polineuropatía Distal Simétrica

Sensorial > Motora

Fibras grandes



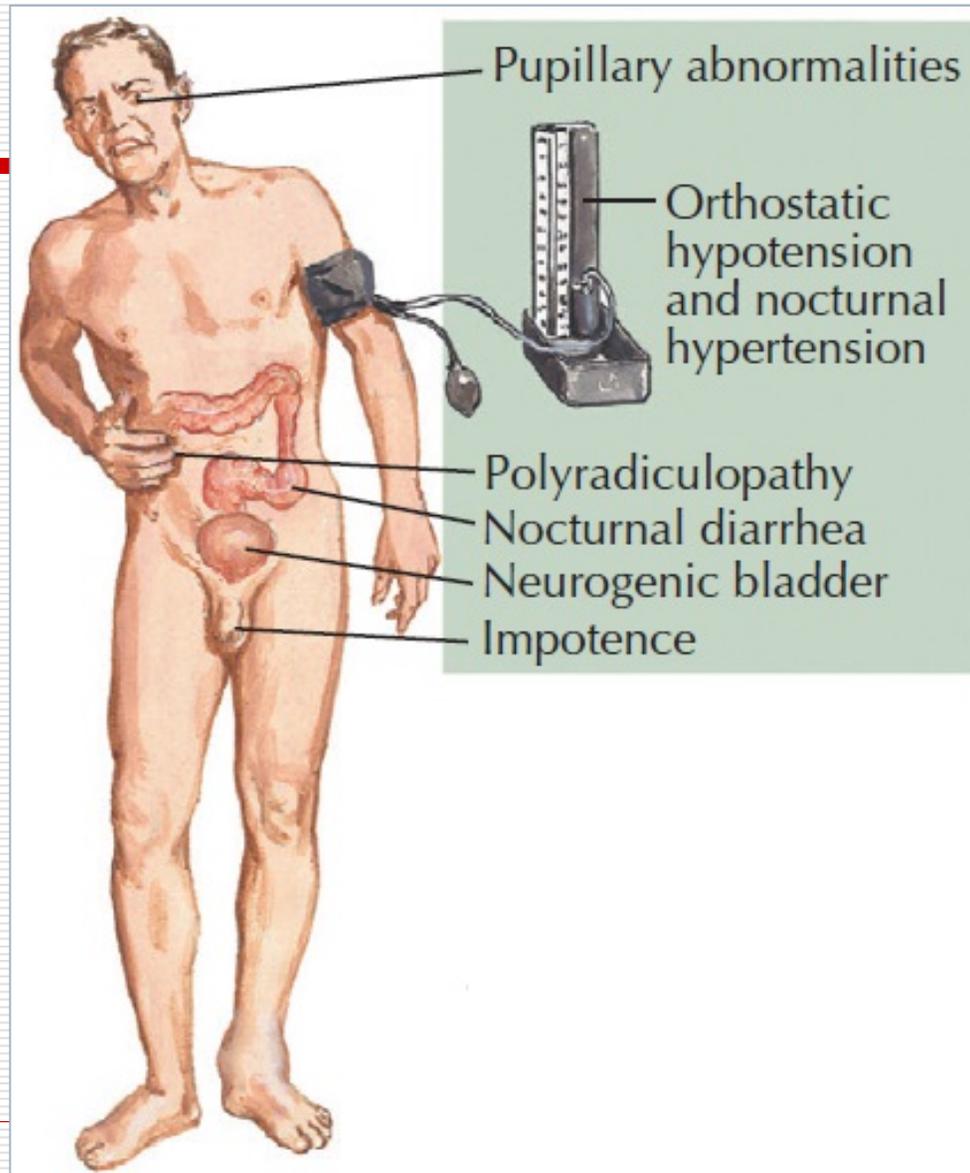
Polineuropatía Distal Simétrica Sensorial > Motora Fibras grandes



Neuropatía autonómica

- Común
- Usualmente moderada
- Signos/Síntomas:
 - Constipación
 - Vaciado gástrico lento
 - Hipotensión ortostática
 - Alteraciones en sudación
 - Disfunción sexual
 - Pseudo Sjögren

Neuropatía autonómica



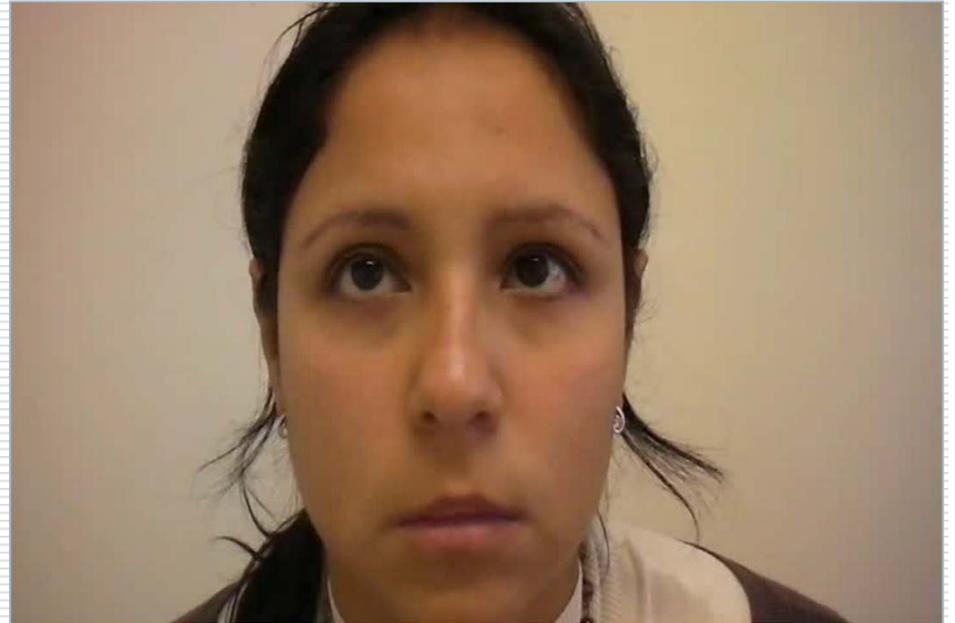
Neuropatías craneales focales

- Afectación preferente de III y VI
- Cefalea, dolor orbital
- Oftalmoparesis
 - III: Usualmente con ptosis palpebral

Neuropatías craneales focales



III Par



VI Par

Radculopatía toraco abdominal

- Similar a Zoster pero sin rash
 - Paresia de músculos de pared abdominal
 - Zoster Vs Radculopatía toraco abdominal diabética
 - Sensitiva vs Motor
-

Radiculopatía toraco abdominal



Neuropatías diabéticas proximales

- Neuritis braquial
- Radiculo plexopatía lumbo sacra

Neuropatías diabéticas proximales



Mononeuropatías

□ Compresivas

- Tunel carpal (muñeca)
- Tunel cubital (codo)
- Tunel peroneal (cabeza peroneal)

Tunel carpal



Tunel cubital

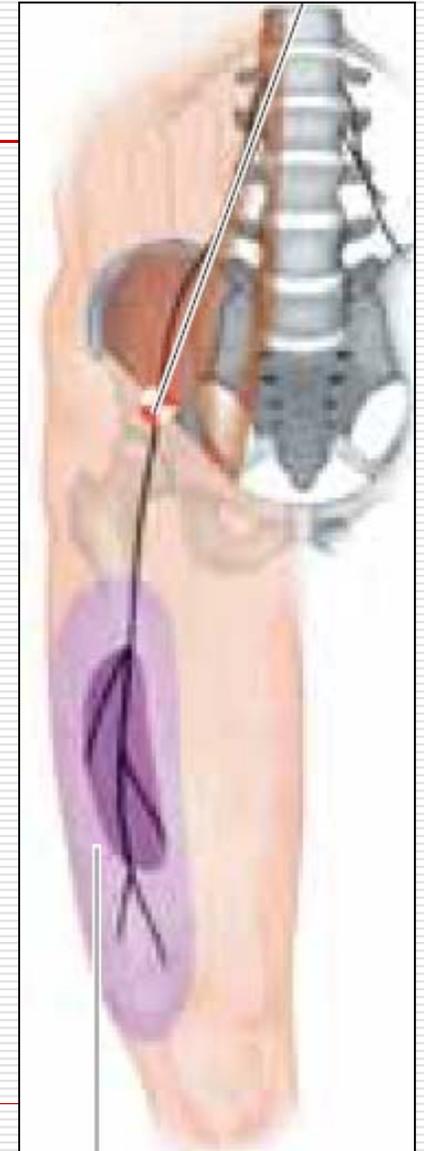


Tunel peroneal



Meralgia parestesica

- Nervio femoro cutaneo lateral
 - Disestesia, dolor
- Clasicamente asociado a:
 - Entrampamiento
 - ↓ ó ↑ Peso
- Modernamente:
 - DBTM



Meralgia parestesica



Quick Search

keyword
author
year volume page
[Advanced Search](#)

Neurology[®]

THE MOST WIDELY READ AND HIGHLY CITED PEER-REVIEWED NEUROLOGY JOURNAL

[Home](#) [Browse Topics](#) [WriteClick™](#) [Current Issue](#)

Articles

Meralgia paresthetica
Relation to obesity, advanced age, and diabetes mellitus

Thomas J. Parisi, MD, JD, Jay Mandrekar, PhD, P. James B. Dyck, MD and Christopher J. Klein, MD

Author Affiliations

Address correspondence and reprint requests to Dr. Christopher J. Klein, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905 klein.christopher@mayo.edu

Neuropatías Diabéticas

Neuropatía \neq *Dolor*
DBTM *Neuropático*

Neuropatías Diabéticas

Tratamiento

- Antiepilépticos
 - Antidepresivos
 - Opioides
 - Agentes tópicos
 - Vitaminas
 - Otros
-

Neuropatías Diabéticas

Antiepilépticos

Inhibidores $\alpha 2\delta 1$

- Gabapentina

- Pregabalina

Neuropatías Diabéticas

Gabapentina

- ❑ Excreción renal exclusiva
- ❑ Dosis inicial 300mg
- ❑ Dosis máxima 3600-4000mg
- ❑ Efectos adversos
 - Mareos, fatiga, confusión, edema de pies

Neuropatías Diabéticas

Pregabalina

- ❑ Metabolismo hepático
- ❑ Dosis inicial 75mg
- ❑ Dosis máxima 600mg
- ❑ Efectos adversos
 - Mareos, fatiga, confusión, edema de pies

Neuropatías Diabéticas

Antiepilépticos

Clásicos

- Fenitoina
 - Carbamazepina
 - Topiramato
 - Lamotrigina
-

Neuropatías Diabéticas

Fenitoina

- Dosis inicial 100mg
- Efectos adversos:
 - Ataxia, nistagmo, osteoporosis, hipertrofia mucosal, rash

Neuropatías Diabéticas

Carbamazepina

- ❑ 400-1200mg/24h
- ❑ Útil en dolor lancinante
- ❑ Evitar en bloqueo AV
- ❑ Efectos adversos:
 - Rash, confusión, somnolencia

Neuropatías Diabéticas

Topiramato

- Empezar con 25mg QHS
- Dosis máxima 400mg
- Efectos adversos
 - Somnolencia, mareos, confusión,
↓ peso, parestesia en
extremidades

Neuropatías Diabéticas

Lamotrigina

- ❑ Empezar con 25mg QHS
- ❑ Dosis máxima 150-250mg
- ❑ **Segura en gestación**
- ❑ Efectos adversos
 - Rash (Stevens-Johnson), cefalea, diplopia, astenia

Neuropatías Diabéticas

Antidepresivos

□ Nuevos IRSS

- Venlafaxina

- Duloxentina

□ IRSS Clásicos

- Amitriptilina

- Nortriptilina

Neuropatías Diabéticas

Venlafaxina

- Empezar con 37.5mg QHS
- Dosis máxima 150-255mg
- Efectos adversos
 - Nausea, vómitos, hiperhidrosis, HTA, constipación

Neuropatías Diabéticas

Duloxentina

- Empezar con 30mg QD
- Dosis máxima 120mg
- Efectos adversos
 - Nausea, vómitos, ↓ apetito, constipación, euforia

Neuropatías Diabéticas

Amitriptilina

- Empezar con 10-25mg QHS
- Dosis máxima 100-150mg
- Útil en dolor nocturno
- Efectos adversos
 - Efectos anticolinérgicos
 - Sedación

Neuropatías Diabéticas

Opiodes

- Tramadol
- Oxycodona
- Morfina
- Buprenorfina

Neuropatías Diabéticas

Tramadol

- ❑ Empezar con 37.5mg c/3-6h
(combinación con Acetaminofén)
 - ❑ Liberación prolongada 100-150
 - Máximo 300-400/24h
 - ❑ Efectos adversos
 - Trastornos cognitivos, somnolencia, depresión respiratoria, constipación, prurito, nausea
-

Neuropatías Diabéticas

Oxicodona

- ❑ Liberación prolongada
 - ❑ 10-100mg/24h
 - ❑ Efectos adversos
 - Trastornos cognitivos, somnolencia, depresión respiratoria, constipación, prurito, náusea
-

Neuropatías Diabéticas

Morfina

- ❑ 30-60mg BID
 - ❑ Tratamiento de elección en paciente complicado, con múltiples complicaciones
 - ❑ Efectos adversos
 - Trastornos cognitivos, somnolencia, depresión respiratoria, constipación, prurito, náusea
-

Neuropatías Diabéticas

Buprenorfina

- Único con presentación en parche
- 35ug ¼-1/2-3/4-1 c/72h
- Tratamiento de elección en paciente demenciado
- Efectos adversos
 - Somnolencia, depresión respiratoria, constipación, prurito, nausea

Neuropatías Diabéticas

Agentes tópicos

Lidocaina

Capsaicina

Neuropatías Diabéticas

Lidocaina

- Presentación en parche, spray
- Bloqueos radiculares
- Intranasal

Neuropatías Diabéticas

Capsaicina

- Ideal en paciente avanzado
- Muy útil en compromisos focales
- Varios esquemas de uso
 - Mensual, bisemanal

Neuropatías Diabéticas

Vitaminas

Acido α -Lipoico

Neuropatías Diabéticas

Acido α -Lipoico

- Agente antioxidante
 - Uso benéfico en administración IV para polineuropatías DBTM
 - Provee alivio parcial
 - Mejora síndrome de "Boca quemada"
 - Libre de efectos adversos
-

Neuropatías Diabéticas

Otros

- Peptido-C

- Inhibidores de Aldosa

Reductasa:

- Epalrestat

- Ranirestat

- Fidalrestat

Neuropatía Diabética

Dr. Helard Miranda Aguilar

Neurólogo

Enfermedades del Movimiento

hmiranda@inca.org.pe

