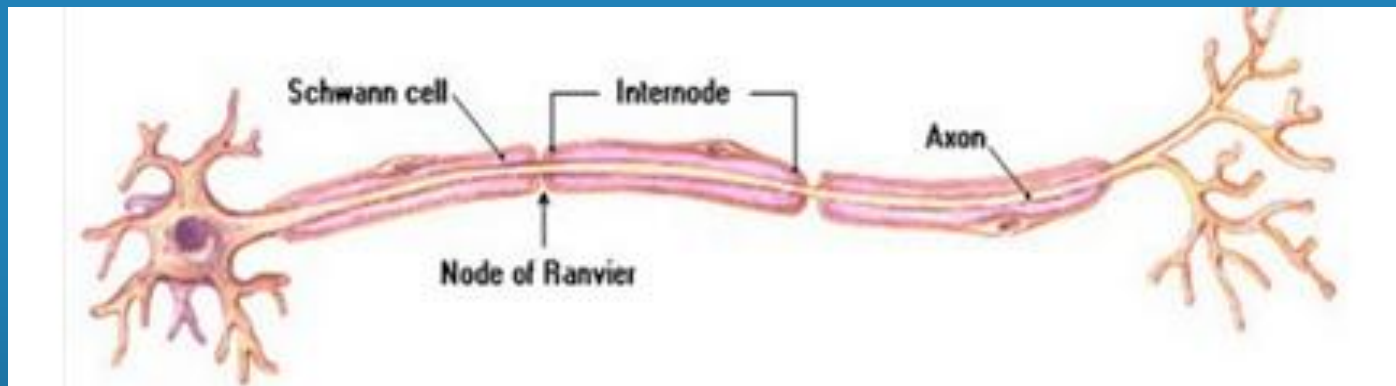


ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA BỆNH LÝ THẦN KINH NGOẠI BIÊN

(Peripheral neuropathy)

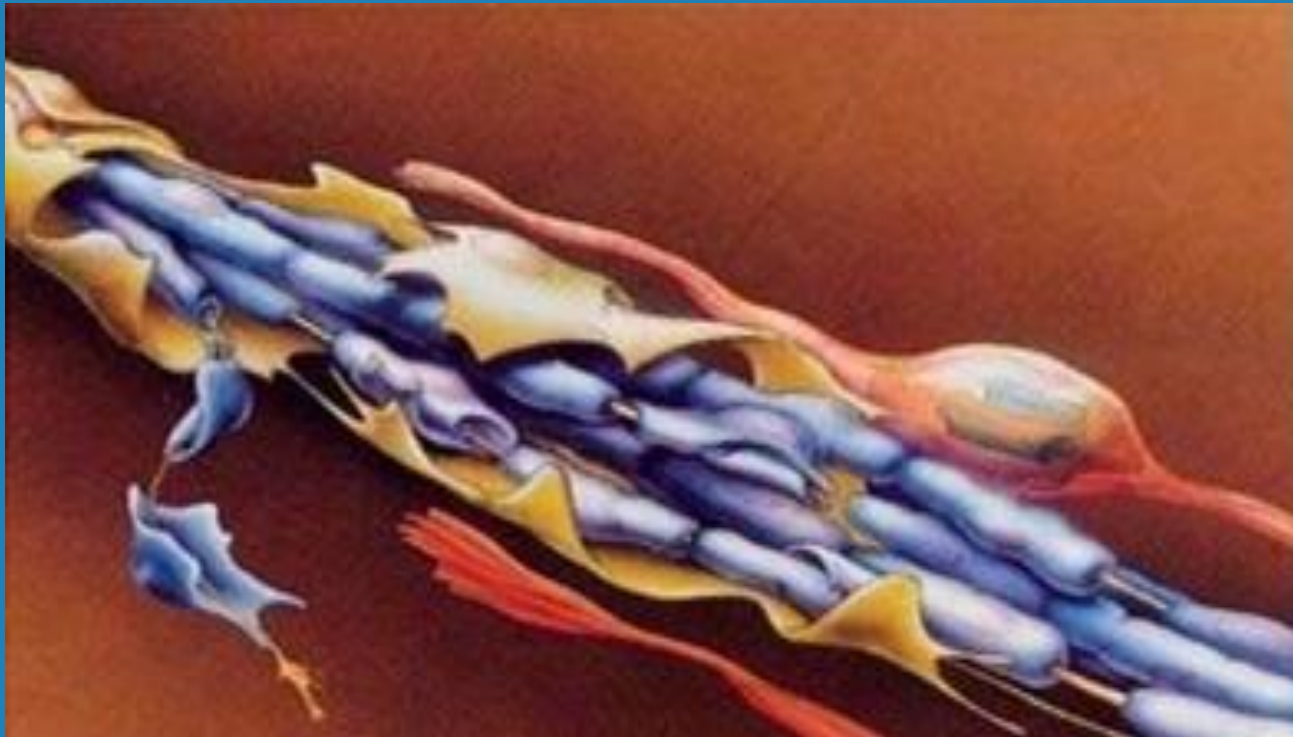
PGS.TS Cao Phi Phong





I. Định nghĩa bệnh tk ngoại biên

Bệnh thần kinh ngoại biên là gì?



Là quá trình mất chức năng các sợi thần kinh

Peripheral neuropathy có phải hiếm gặp ?



- ❖ Thường chẩn đoán nhầm hay nghĩ đơn thuần biến chứng đái tháo đường hay ung thư, suy thận...
- ❖ Có thể xảy ra bất cứ tuổi nào tuy nhiên thường gặp người lớn tuổi



Bệnh thần kinh ngoại biên: quá trình bệnh lý ảnh hưởng trên thần kinh ngoại biên(neuropathy)

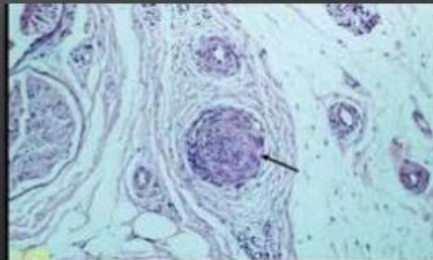
- ❖ Bệnh đơn dây thần kinh (mononeuropathy)
- ❖ Bệnh nhiều dây thần kinh (mononeuritis multiplex)
- ❖ Bệnh đa dây thần kinh (polyuropathy):

Mononeuropathies



- ❖ Ảnh hưởng một dây
- ❖ tổn thương trực tiếp: thiếu máu hay viêm nhiễm
- ❖ Chèn ép vật lý, chấn thương khu trú hay nhiễm trùng
- ❖ Hội chứng ống cổ tay
- ❖ Cảm giác kiến bò, châm chích

Mononeuritis multiplex



- ❖ Xảy ra đồng thời hay liên tiếp, không đối xứng, tiến triển nhiều ngày...
- ❖ Đặc biệt mất chức năng vận động, cảm giác cấp hay bán cấp, có thể gây đau
- ❖ Trong đái tháo đường: cấp, một bên, đau vùng đùi, tiếp theo yếu cơ trước và mất phản xạ gối

Polyneuropathy

- ❖ Ảnh hưởng nhiều dây thần kinh
- ❖ Đối xứng, tiến triển chậm
- ❖ Gây ra bởi quá trình ảnh hưởng toàn bộ cơ thể



Bệnh thần kinh ngoại biên biến chứng thường gặp nhất của bệnh đái tháo đường



Ảnh hưởng chất lượng cuộc sống....



Sống bên cạnh sự đau đớn....





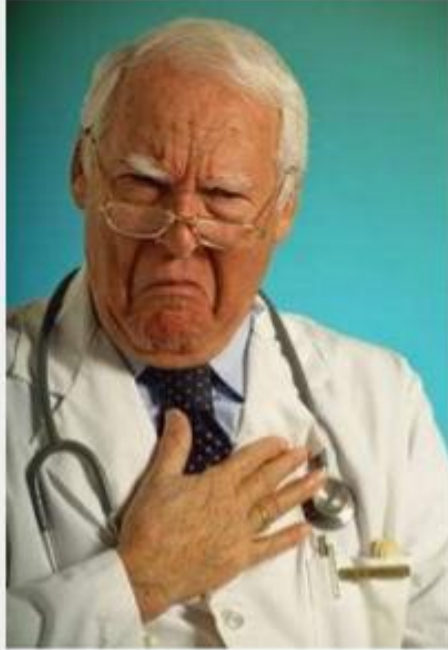
Thật sự không may
mắn, mỗi khi người
bệnh đến khám bác sĩ
với triệu chứng tk
ngoại biên, suy nghĩ
đầu tiên của bác sĩ là:



“Sorry, we can’t do much for you.”



It will only get worse.



If you develop painful
neuropathy we will offer
you pills to mask the pain.

Have you ever taken a look at the possible
side-effects of those pills?
You might be surprised.

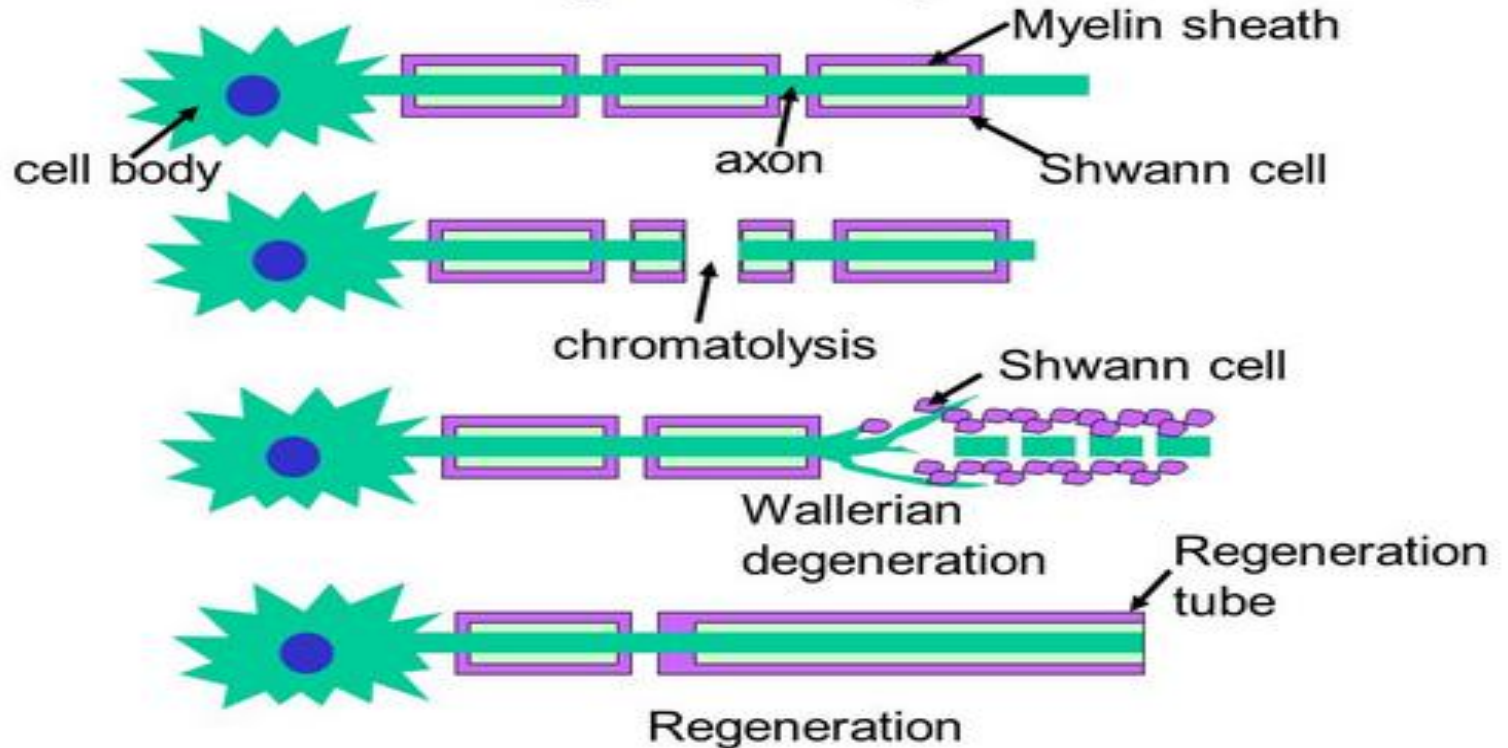
Cơ chế tổn thương

Did you know...



- ❖ Mất myelin: phá vỡ bao myelin
GBS, Post diphtheric, HSMN
- ❖ Thoái hóa sợi trục: tổn thương sợi trục
Toxic neuropathy
- ❖ Thoái hóa Wallerian: cắt đoạn dây thần kinh
- ❖ Chèn ép: mất myelin khu trú
Entrapment- Carpel tunnel syndrome
- ❖ Nhồi máu: viêm động mạch
Polyarteritis nodosa, Churg-Strauss syndrome, DM
- ❖ Thâm nhiễm:
Leprosy, Sarcoidosis

Nerve Damage & Repair in PNS



Thoái hóa wallerian

Polyneuropathy

Bệnh lý lan tỏa đối xứng thường bắt đầu ở ngoại biên

Cấp/Mãn tính

Ổn định/Tiến triển

Tái phát/hồi phục

Vận động/cảm giác

Vận động + cảm giác

Tư động

Mất myelin

sợi trục

Radiculopathy bệnh rễ thần kinh

Dịch tễ học

- ❖ Hiện mắc
 - 2,4%
 - 8% người trên 55 tuổi
- ❖ Đái tháo đường là nguyên nhân thường gặp nhất



Các nguyên nhân thường gặp khác

- Rối loạn biến dưỡng
- Tác nhân nhiễm trùng
- Viêm mạch
- Độc chất
- Thuốc
- Tự miễn
- Di truyền

Chẩn đoán

Chi tiết quan trọng nhất để xác định

- ❖ Phân bố
- ❖ Thời gian
- ❖ Diễn tiến



Biểu hiện lâm sàng đa dạng

- ❖ Rối loạn cảm giác
- ❖ Đau
- ❖ Yếu cơ hay teo cơ
- ❖ Triệu chứng thần kinh tự động



Chẩn đoán điện

- ❖ Nhạy, đặc hiệu, giá trị
- ❖ Phụ thêm vào khám thần kinh
 - + Nerve conduction studies (NCS)
 - + Needle electromyography(EMG)

EMG & NCS

- EMG and nerve conduction studies are often the most useful initial laboratory studies in the evaluation of patients with peripheral neuropathy



Electrodiagnosis



- **Sensory NCS:** sural, superficial peroneal, median, ulnar (at least in one side), if abnormal study on the contralateral side
- **Motor NCS:** peroneal and tibial nerve, median and ulnar (at least in one side), if abnormal study on the contralateral side, *F-waves/H-reflexes
- **Cranial nerves:** if affected, perform direct facial nerve stimulation, blink reflex, spinal accessory
- **Needle EMG:** one upper and lower limb muscle, distal & proximal including paraspinal regions, document on the contralateral side in the more affected muscles



Thiết lập chẩn đoán

- ❖ đơn dây thần kinh
- ❖ nhiều dây thần kinh
- ❖ đa dây thần kinh

Xác định bệnh lý nguyên phát

- ❖ mất myelin
- ❖ sợi trục



Điều trị nội khoa bệnh lý thần kinh ngoại biên



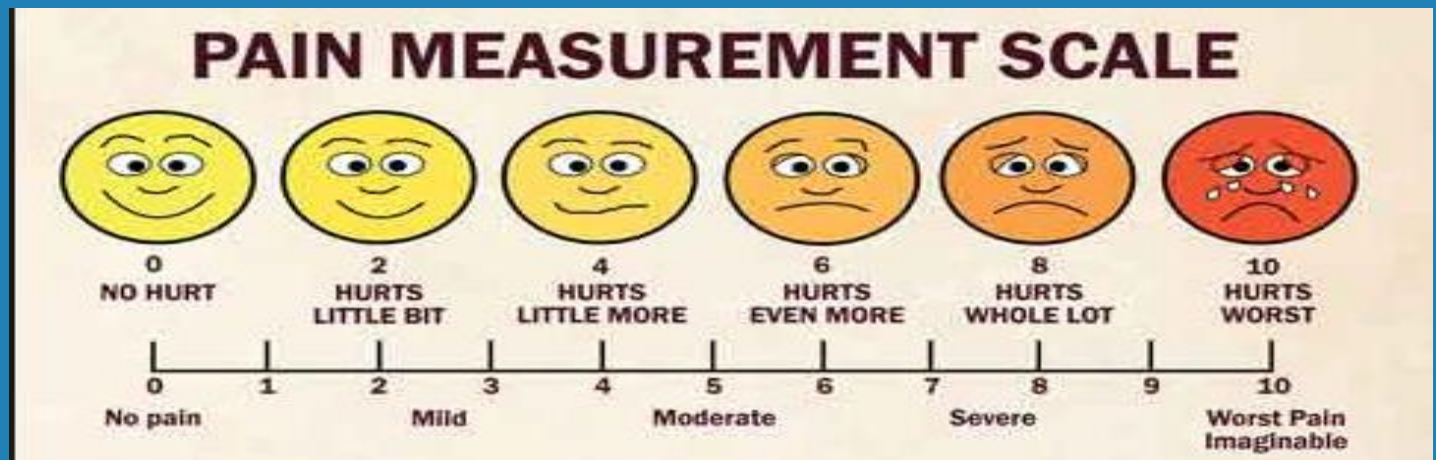
Mục tiêu điều trị

- ❖ Điều trị căn nguyên gây bệnh thần kinh ngoại biên và sửa chữa
- ❖ Làm giảm triệu chứng tổn thương

Điều trị tổng quát

Đau

Kiểm soát các triệu chứng mãn không giảm bệnh nhưng quan trọng....



- 
- ❖ Đau tự phát (Spontaneous)
 - ❖ Đau từ một kích thích bình thường không gây đau (Allodynia).
 - ❖ Tăng cảm với một kích thích đau thông thường (Hyperesthesia)
 - ❖ Sự khó chịu từ một kích thích không gây đau (Dysesthesia)
 - ❖ Đau dữ dội từ một kích thích bình thường (Hyperalgesia)
 - ❖ Kích thích mạnh đau dữ dội (Hyperpathia)

Đau thần kinh thường khó kiểm soát

Thuốc:

- + Giảm đau (OTC analgesics)
- + Thuốc chống động kinh: gabapentin, phenytoin, carbamazepine
- + Chống trầm cảm ba vòng như amitriptyline
- + Gây tê khu trú: ointment và cream như lidocaine
- + Oxycodone, Hydrocodone và các opiates khác

over-the-counter (OTC)

Chọn lựa thuốc điều trị

Các thuốc hiệu quả qua các nghiên cứu ngẫu nhiên, đối chứng và đa trung tâm

- ❖ topical analgesics (capsaicin, lidocaine patch 5%)
- ❖ anticonvulsants (gabapentin, lamotrigine, pregabalin)
- ❖ antidepressants (nortriptyline, desipramine)
- ❖ opioids (oxycodone, tramadol)

Theo dõi sự an toàn và dung nạp khi điều trị



FDA-Approved Treatments for Neuropathic Pain

- ❖ Carbamazepine
 - + trigeminal neuralgia
- ❖ Duloxetine
 - + peripheral diabetic neuropathy
- ❖ Gabapentin
 - + postherpetic neuralgia

FDA-Approved Treatments for Neuropathic Pain

- ❖ Lidocaine Patch 5%
 - + postherpetic neuralgia
- ❖ Pregabalin*
 - + peripheral diabetic neuropathy
 - + postherpetic neuralgia

**Availability pending based upon controlled substance scheduling by the DEA.*

❖ Sự giúp cơ học giúp giảm đau và giảm bớt ảnh hưởng tàn tật

+ Dây đeo tay hay chân bù trừ cơ yếu, giảm chèn ép thần kinh...

+ **Orthopedic shoes** cải thiện dáng đi và phòng ngừa tổn thương chân bn mất cảm giác

ORTHOPEDIC SHOE FEATURES



A - Extra Deep Toe Box

B - Padded Tongue

C - Cushioned Collar

D - Heel Stabilizer

E - Removable Insole

F - Steel Shank

G - Lightweight Outsole

- 
- ❖ Nếu thở khó, thở máy có thể thở máy hỗ trợ.....
 - ❖ Phẫu thuật can thiệp có thể làm giảm tức khắc mononeuropathies do tổn thương chèn ép...

Điều trị nguyên nhân

- ❖ Đái tháo đường
- ❖ Suy thận
- ❖ Nhược giáp
- ❖ Thiếu vitamin B12
- ❖ Viêm mạch hệ thống



1/3 nguyên nhân điều trị được

- Ngưng thuốc và độc chất gây ra neuropathy
- Điều chỉnh rối loạn biến dưỡng và thiếu hụt
- Ức chế miễn dịch nguyên nhân viêm nhiễm

1/3 nguyên nhân xác định nhưng không điều trị như trong di truyền

1/3 nguyên nhân không đặc hiệu



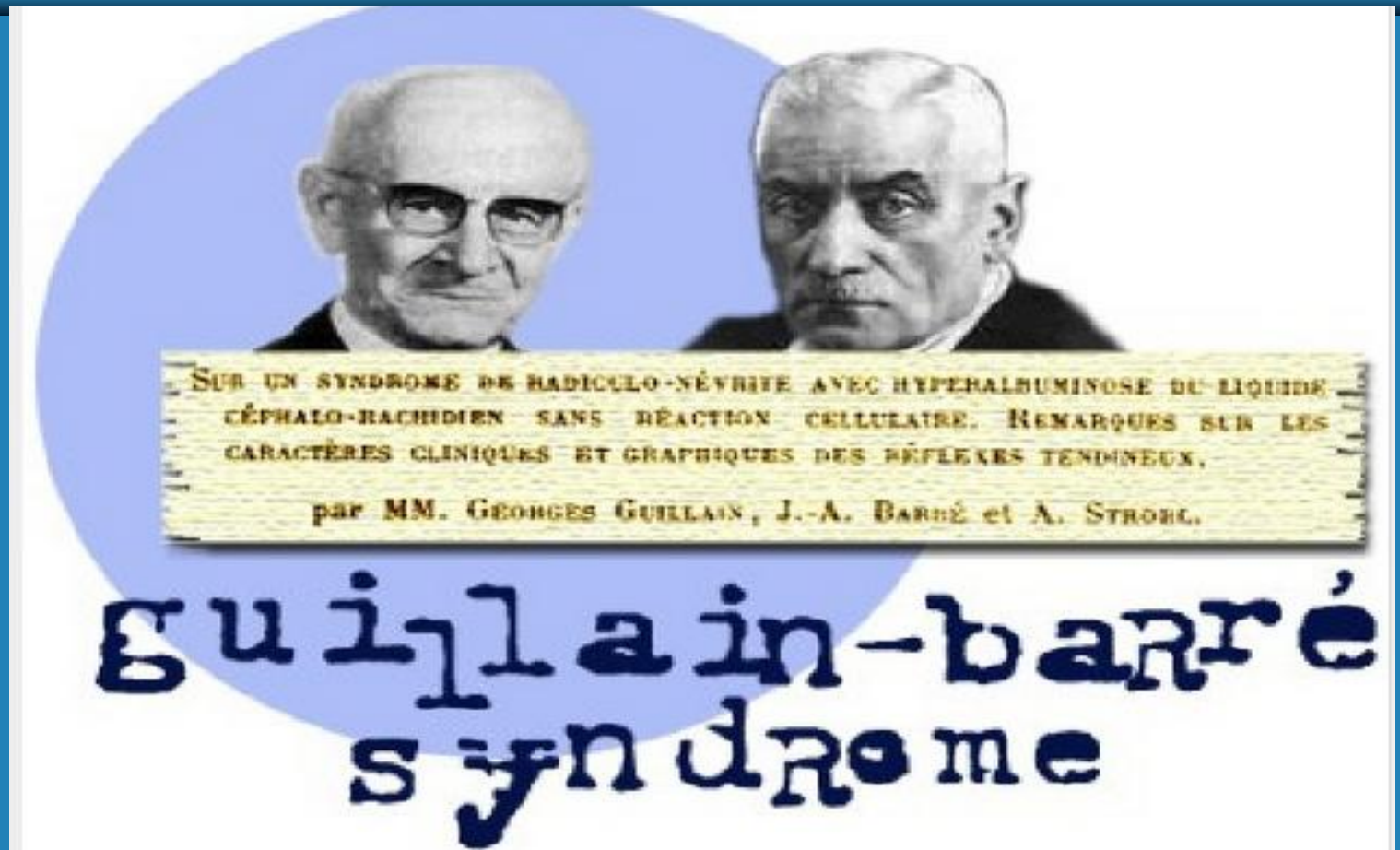
Physiotherapy và occupational therapy

Inflammatory polyneuropathies

Acute post infective polyneuropathy (GBS)

- Theo sau nhiễm đường hô hấp hay tiêu hóa (25% ca, nặng hơn, còn lại di chứng), phẫu thuật, chủng ngừa...
- Mất myelin rễ tk sống và tk ngoại biên có thể trên cơ sở miễn dịch
- Bệnh nhân yếu ngón chi và tê bì hướng lên hành tủy, hô hấp và các dây mặt
- BN than phiền đau lưng

Acute Inflammatory Demyelinating Polyradiculoneuropathy (AIDP) – Guillain Barre Syndrome





❖ *Điều trị*

- Điều trị nâng đỡ (ABC, vật lý...)
- Thở máy nếu liệt hô hấp
- Plasmapheresis và IVIg
- Steroid còn bàn cãi
- Hồi phục hoàn toàn 80% trong 3-6 tháng

Inflammatory polyneuropathies

Chronic acquired demyelinating polyneuropathies

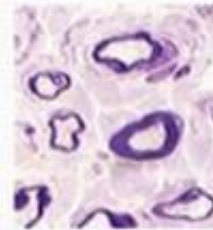
- Chronic Inflammatory Demyelinating Polyneuropathies (CIDP)
- Distal Acquired Demyelinating Symmetric (DADS)
- Multifocal Acquired Demyelination Sensory and Motor Neuropathy (MADSAM)
- Multifocal Motor Neuropathy (MMN)



CIDP

Laboratory Features:

- Electrodiagnostic (EMG & NCS) abnormality similar to GBS
- Increased CSF protein concentration is the most frequently abnormal finding ($>45\text{mg/dl}$)
- Nerve biopsy exhibits demyelination



Rx:

- Prednisone
- IVIg: 66% - 95% of patients respond to initial IVIg
- Plasmapheresis
- Cytotoxic agents - Cyclophosphamide or Cyclosporin
- Rehabilitation



Only 1/3 of the patients achieve complete remission off medications



Phòng ngừa và giảm nhẹ

(preventative and palliative)



Sống với bệnh tật

- ❖ Suy giảm chức năng có thể được xử lý, không ảnh hưởng đến tuổi thọ trừ khi tồn tại một bệnh
- ❖ Lối sống lành mạnh thúc đẩy sự tái tạo của dây TK
- ❖ Tập thể dục tích cực hay thụ động có thể cải thiện sức mạnh của cơ và ngăn chặn tổn thương cơ ở chi bị liệt.

- 
- ❖ Chăm sóc tỉ mỉ bàn chân rất quan trọng, đặc biệt là trong bệnh đa dây thần kinh do đái tháo đường.
 - ❖ Hỗ trợ cơ học có thể giúp giảm đau và cải thiện chức năng.
 - ❖ Nẹp tay hoặc chân có thể bù đắp cho sự yếu đuối của cơ hoặc làm giảm chèn ép thần kinh



Các điều trị hỗ trợ khác

Phục hồi chức năng

- physical therapy
- occupational therapy
- therapeutic exercises to strengthen muscles, improve balance, coordination and proprioception, desensitization techniques
- TENS - pain control





Điều trị một số bệnh thần kinh ngoại biên thường gặp

Bệnh lý dây sọ (cranial neuropathies)

Bệnh lý dây V (Trigeminal neuropathy)

Bệnh lý dây V cảm giác đơn độc ít gặp

- ❖ Mất cảm giác $\frac{1}{2}$ mặt, vài bn liên hệ scleroderma, Sjogren's syndrome hay rối loạn mô liên kết khác

Đau dây V không mất cảm giác (trừ khi có phẫu thuật)

- ❖ Hay gây ra bởi mạch máu lạc chỗ, điều trị phẫu thuật
- ❖ Điều trị nội khoa: carbamazepine
- ❖ Herpes zoster (nhánh mắt) và 1/3 post-herpetic neuralgia

Liệt dây tk VII vô căn(Bell's palsy)

- ❖ Thường gặp mọi lứa tuổi, cả 2 giới
- ❖ Sang thương trong ống mặt(facial canal), tái hoạt động herpes simplex virus 1
- ❖ Triệu chứng bán cấp, vài giờ, đau xung quanh tai
- ❖ Hyperacusis có thể xảy ra
- ❖ Bọng nước trong tai hay vòm miệng: herpes zoster (Ramsay Hunt syndrome)

1/3 liệt mặt ngoại biên

- ❖ Trauma.
- ❖ DM.
- ❖ HT.
- ❖ Eclampsia.
- ❖ Ramsay Hunt syndrome (facial palsy with zoster oticus caused by varicella–zoster virus)
- ❖ Lyme disease.
- ❖ Sarcoidosis, Sj_gren's syndrome
- ❖ Parotid gland tumors.
- ❖ Amyloidosis
- ❖ Complication of intranasal influenza vaccine.

2/3 còn lại là liệt Bell



Bell's palsy: điều trị

- ❖ Prednisolone 40-60mg/ngày trong 1 tuần, khởi đầu trong 72 giờ
- ❖ Acyclovir ? Khuyến cáo
- ❖ Artificial tears/ointment
- ❖ 80% hồi phục tự phát trong 12 tuần
- ❖ **Aberrant re-innervation** có thể xảy ra trong khi hồi phục (*mắt nhắm lại khi miệng di chuyển hay crocodile tear: chảy nước mắt khi tiết nước bọt*)
- ❖ Tái phát có thể xảy ra

Blitaeral LMN Facial palsy:



Early Treatment with Prednisolone or Acyclovir in Bell's Palsy

N ENGL J MED 357:16 WWW.NEJM.ORG OCTOBER 18, 2007

CONCLUSIONS

In patients with Bell's palsy, early treatment with prednisolone significantly improves the chances of complete recovery at 3 and 9 months. There is no evidence of a benefit of acyclovir given alone or an additional benefit of acyclovir in combination with prednisolone. (Current Controlled Trials number, ISRCTN71548196.)



Chậm hay tiên lượng hồi phục kém :

- + liệt hoàn toàn
- + lớn tuổi
- + giảm biên độ điện thế động vận động sau tuần lễ đầu



Sir Charles Bell

Chân thành cảm ơn sự theo dõi

