

The Lancet Vol 363, June 26, 2004

末梢神経炎の罹患率は2.4%だが、55歳以上では8%にもなる。先進国で一番多いのは糖尿病によるものであるが後進国（東南アジア、インド、アフリカ、中・南アメリカ）で一番多いのはライ病によるものである。

診断

症状はシビレ、痛み、筋力低下、筋萎縮、自律神経症状など多彩だが神経伝導速度、筋電図で確定診断する。知覚障害の分布、タイプ（demyelinating か axon 障害か）、期間、経過が重要。電気検査は mononeuropathy か、mononeuropathy multiplex か、plexopathy か、polyneuropathy か決めるのに有用であり、これらは病変が demyelinating か axonal か決めるのに役立つ。

Mononeuropathy

Mononeuropathy で一番多いのは手根管症候群（正中神経圧迫）、次に肘管症候群（尺骨神経圧迫）であるが糖尿病などに合併していたり mononeuropathy multiplex（血管炎、腫瘍、サルコイドーシス、アミロイドーシス）の一部のこともある。

Mononeuropathy multiplex

これは離れた末梢神経がランダムに多発性にやられるもの。血管炎（polyarteritis nodosa, Churg-Strauss disease, 関節リウマチ、シェーグレン）であることが多く免疫抑制剤、ステロイド、エンドキサンなどの治療が必要である。

Diabetic amyotrophy は下肢近位筋の萎縮、痛みが急に起こるものだが腰仙骨神経叢の microvasculitis によると思われる。

Mononeuropathy multiplex のその他の原因としてサルコイドーシス、リンパ腫、癌、アミロイドーシス、ライ病、ライム病、HIV、cryoglobulinemia などがある。

Sural nerve や superficial peroneal nerve の生検を考慮する。

Polyneuropathy

四肢遠位の対称的な多発神経炎である。神経がその長さ依存的に（dorsal root ganglion か前角の motor neuron からの距離）障害される。従って爪先や足底がまずやられる。

先進国では DM による chronic sensory and motor polyneuropathy が多い。初発症状は爪先や足のしびれ、灼熱感、paraesthesia, dysesthesia である。時には足、下腿の筋力低下で始まる。進行するとシビレ、知覚障害は下肢を上行しアキレス腱反射は低下し、足背屈力が低下して踵歩きが困難になる。足底屈は比較的保たれ爪先歩きはできる。下腿上部までしびれが進行すると手の指先のしびれが始まる。しびれは下腹部まで上行するが中心を頂点とした三角形になり患者は歩行不能となる。手、足の Stocking-glove sensory loss と遠位筋力低下、反射低下が見られる。神経根や神経幹の分布に無関係で、神経の長さに依

存する (fiber length dependent)、家族発生の有無は重要で遺伝性疾患、あるいは中毒を疑う。急速に進行する場合は Guillain-Barre, 血管炎、中毒を考える。

運動神経線維 (motor axon) は太い径の神経であるので筋力低下や筋萎縮がある時は太い径 (large fiber) の神経線維の障害を意味する。振動覚、固有知覚、myotatic reflex の afferent fiber は太い知覚神経線維であるので反射低下や sensory ataxia がある時は太い知覚神経の障害である。一方、温痛覚や自律神経は細い知覚神経線維によるのであり足の灼熱感、痛みを伴う温痛覚低下を起す。 Polyneuropathy が細い神経線維を選択的に侵すと筋力や反射は保たれ、DM, アミロイドーシス、HIV などで見られる。DM を除けば一番多いのは中年以後に見られる idiopathic small fibre painful sensory polyneuropathy である。

自律神経障害はめまいや失神を伴う起立性低血圧、無汗、多汗、膀胱弛緩、便秘、乾燥眼、乾燥口、勃起不全、瞳孔異常、頻脈・徐脈、下痢がある。

1 . Acute Polyneuropathy

Guillain Barre が典型。急速に麻痺、腱反射低下が上行し呼吸不全を起す。患者の 1/3 ~ 1/4 は人工呼吸器が必要。発症 2 ~ 3 週前に呼吸感染や胃腸感染 (Campylobacter j. Mycoplasma pn. CMV, Epstein-Barr) があり微生物とミエリンの共通抗原の交差反応による (ganglioside 抗体が見られる)、自己免疫性炎症性の多発神経根炎である。大抵脱髄が起ころが、motor axon 障害のこともある。マクロファージがミエリン鞘を剥がしてしまう。治療はまず免疫グロブリン静注、血漿交換である。

2 . Chronic Polyneuropathy

もっとも一般的なもので数ヶ月 ~ 年の単位で進行。診断は motor か sensory が主体かあるいは両方か、大径か小径知覚神経かに気をつける。例えば Charcot-Marie-Tooth は chronic motor symmetrical polyneuropathy で demyelinating である。CIDP (Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy) は後天性の demyelinating polyneuropathy の中で最も一般的で脊髄液の蛋白が増えておりその 10% で血清 IgM が増加し抗ミエリン抗体が見られる。

3 . Chronic axonal polyneuropathy

最も多い原因は DM。 Chronic polyneuropathy の 20 ~ 25% は原因が不明で老人の sensory distal symmetrical polyneuropathy が多く足の痛み、シビレ、灼熱感をともなう small fibre polyneuropathy である。

検査

CBC, 血沈、CRP, BG, 腎機能、甲状腺機能、尿検、VB12、葉酸、電気泳動、GTT、HbA1C, 尿中砒素 (ある種の海藻摂取でおこる)、重金属を疑う場合は爪、髪の毛の分析。

Guillain-Barre と CIDP では脊髄液の細胞数は正常だが蛋白が増える。

治療

痛みに対してはテグレトール、トリプタノール、ノリトレン、トラマールなど。