

Fri. Nov 27, 2020

第1会場

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー8 Parkinson病にともなう脊柱変形の外科的治療 共催:ミズホ株式会社

座長:齋藤 貴徳(関西医科大学)

12:00 PM - 1:00 PM 第1会場 (2F A)

[LS8] Parkinson病にともなう脊柱変形の外科的治療

○阿部栄二 (秋田厚生医療センター 整形外科)

第2会場

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー9 骨粗しょう症 共催:アムジェン株式会社/アステラス製薬株式会社

座長:小澤 浩司(東北医科薬科大学整形外科)

12:00 PM - 1:00 PM 第2会場 (2F B-1)

[LS9] 骨・血管・神経連関—骨粗鬆症研究・臨床の最前線—

○齋藤充 (東京慈恵会医科大学 整形外科学講座)

第3会場

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー10 脳卒中後痙縮に対するボツリヌス治療 共催:グラクソ・スミスクライン株式会社

座長:正門 由久(東海大学医学部リハビリテーション科)

12:00 PM - 1:00 PM 第3会場 (2F B-2)

[LS10] ボツリヌス治療～痙縮への作用機序と問題点～

○有村公良 (医療法人三州会大勝病院)

第4会場

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー11 てんかん 共催:第一三共株式会社/ユーシービージャパン株式会社

座長:吉村 匡史(関西医科大学)

12:00 PM - 1:00 PM 第4会場 (1F C-1)

[LS11] てんかん発作の見分け方～高齢者てんかんと認知症～

○渡辺裕貴 (天久台病院 精神科)

第5会場

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー12 痙縮治療 共催:帝人ヘルスケア株式会社

座長:内山 卓也(近畿大学 脳神経外科)

12:00 PM - 1:00 PM 第5会場 (1F C-2)

[LS12] 脳血管障害における下肢変形に対する痙縮療法

○田島文博 (和歌山県立医科大学 リハビリテーション医学講座)

第6会場

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー13 統合失調症の世界～統合失調症治療におけるロナセンテープの役割～ 共催:大日本住友製薬株式会社

座長:矢部 博興(福島県立医科大学)

12:00 PM - 1:00 PM 第6会場 (2F I)

[LS13] 統合失調症の世界～統合失調症治療におけるロナセンテープの役割～

○木下利彦 (関西医科大学 精神神経科学教室)

第7会場

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー14 脊椎手術後のSCSによる後療法 共催:メドトロニックソファモアダネック株式会社

座長:石井 賢(国際医療福祉大学 医学部 整形外科学)

12:00 PM - 1:00 PM 第7会場 (2F J)

[LS14] 脊椎脊髄由来の慢性疼痛に対する脊髄刺激療法

○山本慎司 (大西脳神経外科病院 脳神経外科)

第8会場

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー15 CIDPの診断と治療 共催:CSLベーリング株式会社

座長:園生 雅弘(帝京大学医学部)

12:00 PM - 1:00 PM 第8会場 (2F K)

[LS15] CIDP/MMNの非電気診断

○関口兼司 (神戸大学大学院医学研究科脳神経内科学)

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー8 Parkinson病にともなう脊柱変形の外科的治療 共
催:ミズホ株式会社

座長:齋藤 貴徳(関西医科大学)

Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第1会場 (2F A)

[LS8] Parkinson病にともなう脊柱変形の外科的治療

○阿部栄二 (秋田厚生医療センター 整形外科)

(Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第1会場)

[LS8] Parkinson病にともなう脊柱変形の外科的治療

○阿部栄二（秋田厚生医療センター 整形外科）

Parkinson病（PD）は Alzheimer病について2番目に多い神経変性疾患で、運動障害をきたす神経変性疾患では最も多い疾患です。PDの有病率は加齢とともに増加します。これまで少ないと言われていた我が国でも高齢化とともに急速に増加し、2000年の調査では人口10万人あたりの有病率は120—130人と報告されています。初発症状は振戦、運動困難、歩行障害、姿勢異常なので、初診の約4分の1が整形外科を受診しています。PDに伴う脊柱変形は矢状面の変形として Camptocormia（体幹前屈）と首下がり（Dropped head／Antecollis）、冠状面の変形として Pisa 症候群（体幹側傾）、変性側弯の合併があります。PDに伴う脊柱変形の発生率は Pisa症候群約2%、首下がり5—6%、変性側弯症の合併で43—90%とされています。PDにともなう脊柱変形は重度のADL障害の原因となりますが、変形矯正手術以外に有効な治療法はありません。この変形の矯正手術は患者の生活の質（QOL）を著しく向上させますので、合併症や再手術率もかなり高い手術にも関わらず、患者の満足度が高いと報告されています。我々は2001年から現在までPDや Parkinson syndromeに重度の脊柱変形を伴った22例に対し矯正手術を行ってきました。この20年間に、spinal instrumentationなど脊椎手術の著しい進歩により、手術成績は著しく向上してきています。しかしながら、この高侵襲で難易度が高く、合併症や再手術率が高いこの手術に対しては懐疑的な意見もあり、脊椎外科専門医の間でも一致した評価は得られていません。今回、脊椎外科医以外には未だあまり認知されていないPDを伴う脊柱変形の矯正固定手術の現状を紹介し、現在の課題や問題点についてお話ししたいと思います。しかしながら、この高侵襲で難易度が高く、合併症や再手術率が高いこの手術に対しては懐疑的な意見もあり、脊椎外科専門医の間でも一致した評価は得られていません。今回、脊椎外科医以外には未だあまり認知されていないPDを伴う脊柱変形の矯正固定手術の現状を紹介し、現在の課題や問題点についてお話ししたいと思います。

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー9 骨粗しょう症 共催:アムジェン株式会社/アステラス製薬株式会社

座長:小澤 浩司(東北医科薬科大学整形外科)

Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第2会場 (2F B-1)

[LS9] 骨・血管・神経連関－骨粗鬆症研究・臨床の最前線－

○齋藤充 (東京慈恵会医科大学 整形外科学講座)

(Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第2会場)

[LS9] 骨・血管・神経連関—骨粗鬆症研究・臨床の最前線—

○齋藤充 (東京慈恵会医科大学 整形外科科学講座)

人生100年時代を迎え、健康寿命の延伸の重要性が増してきている。健康寿命の延伸には骨、関節、脊椎といった運動器の健康の維持が不可欠である。これまで運動器の問題は、骨や関節のみの基礎および臨床研究で解決する試みがなされてきた。しかし、身体は一つの水槽のようなものである。この水槽の中に骨、血管、神経は浸っている。水槽を満たす水（全身性因子）の異常は、これら臓器に様に負担をかけ病的な状態をもたらす。生活習慣病関連因子は、動脈硬化のみならず同時に骨の脆弱性を高め、骨密度の低下とは独立した機序で骨折リスクを高める。生活習慣病関連因子の中でもホモシステイン血症は骨折、動脈硬化による血管イベント、認知症といった「骨・血管・神経連関」をもたらす因子である。また、動脈硬化をもたらす生活習慣病（糖尿病、慢性腎不全、NASH）では血管老化のみならず骨折リスクが高まるエビデンスが集積されている。では、なぜこれらの血管、神経への悪影響因子が骨の脆弱性を高めるのか？既に国際コンセンサスで、骨粗鬆症は骨密度のみならず、「骨質の低下」により骨強度が低下した状態であると定義されている。演者らは、骨質を規定する因子として骨基質成分（骨の材質）の出来不出来が、骨強度に影響を及ぼす事を、ヒト組織生検、臨床研究、動物実験で明らかにしてきた。骨・血管・神経連関をもたらす要因は、酸化ストレスの亢進であった。特にホモシステインは骨へ毒性が高く、軽度のホモシステイン血症でも臓器連関を誘導することを見出した（Saito M, Curr Osteoporos Rep [Review] 2018）。こうした多様なリスク因子が存在することから骨折リスクの増大は、「低骨密度型」「骨質劣化型」「低骨密度+骨質劣化型」に分けて考える必要がある。骨質劣化を評価するバイオマーカーの開発が進み保険適応へ向けたキット開発も終了している。さらに、3つの病型に応じた薬剤選択の重要性が動物実験、大規模臨床試験で示されている。最も骨折リスクの高い「低骨密度+骨質劣化型」は骨折が重症化し、骨折の連鎖を誘導するため、骨密度と骨質を同時に改善する薬剤介入が必要となる。そこで、本講演では、骨粗鬆症の定義、診断基準、評価法、治療薬の選択について最新のデータを紹介し、骨・血管・神経連関についてディスカッションする。演者らの調査で骨密度・骨質同時改善剤であるロモソズマブはベースライン時のホモシステイン高値例においても安全性、有効性が確認されたので紹介したい。演者らの概念は国際ジャーナル Osteoporosis Internationalに招待総説として掲載され、その後、延べ6年間で最多引用 top5論文賞を2期連続で受賞し（アジア人初）、ガイドラインの執筆も担当している。（Saito M, Osteoporos Int [Review] 2010）。

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー10 脳卒中後痙縮に対するボツリヌス治療 共催: グラクソ・スミスクライン株式会社

座長: 正門 由久(東海大学医学部リハビリテーション科)

Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第3会場 (2F B-2)

[LS10] ボツリヌス治療～痙縮への作用機序と問題点～

○有村公良 (医療法人三州会大勝病院)

(Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第3会場)

[LS10] ボツリヌス治療～痙縮への作用機序と問題点～

○有村公良（医療法人三州会大勝病院）

ボツリヌス療法は、本邦では1996年に初めて眼瞼痙攣に保険適応になって以来、さまざまな筋緊張異常症の治療に用いられるようになってきている。その中で2010年に上下肢痙縮の治療に用いられるようになり、一挙にその使用頻度が拡がり、全国の施設で認可された施注医により多くの患者への治療が行われている。本セミナーでは痙縮への作用機序と、実臨床での問題点についてお話ししたい。1. 痙縮への作用機序ボツリヌストキシンは神経筋伝達における神経終末でのアセチルコリン放出を抑制することで筋収縮を抑制することが知られている。しかし痙縮の患者に投与すると筋力低下に比べて筋トーヌスの低下が強いことがわかる。これはボツリヌストキシンが錘外筋よりも錐内筋（筋紡錘）へ効果が強いことにある。この二重効果により異常な筋緊張が抑制される（末梢性作用）。一方動物実験で一部のボツリヌストキシンは逆行性軸索流を介して直接脊髄へも効果を及ぼすことが報告されている。筋トーヌスの低下の一部はこの中枢作用も関与していることが考えられる。さらに脳卒中後の痙縮患者では脳磁気刺激試験やfMRIでボツリヌストキシンによる脳機能変化を来すことが報告され、おそらく間接的に脳からの下向き異常出力の改善にも関与することが考えられている（中枢性作用）。2. 実臨床での問題点痙縮へのボツリヌス治療に際して、予想よりも効果が見られない場合や患者の満足度が得られないなどの問題点が出てきている。前者は主に治療手技、投与量の問題である。多くの論文で筋電図・超音波・電気刺激などの標的筋を適切に評価する手技がより効果を確実にすることが報告されている。また痙縮の程度に合わせた適切なボツリヌストキシンの投与量が重要であることも知られている。一方患者の満足度を上げるためには、施注前の十分説明が重要である。通常痙縮へのボツリヌス療法は何回かの治療による累積効果と適切なリハビリテーションの組み合わせで効果を発揮するため、その説明が必要である。またボツリヌス治療は総投与量の制限の点から、標的筋を絞る必要がある。その際には施注側の視点だけでなく、実生活での患者のニーズを重視することで、その後の治療を容易にする。

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー11 てんかん 共催:第一三共株式会社
/ユーシービージャパン株式会社

座長:吉村 匡史(関西医科大学)

Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第4会場 (1F C-1)

[LS11] てんかん発作の見分け方～高齢者てんかんと認知症～

○渡辺裕貴 (天久台病院 精神科)

(Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第4会場)

[LS11] てんかん発作の見分け方～高齢者てんかんと認知症～

○渡辺裕貴 (天久台病院 精神科)

てんかん発作の症状は、発作を観察する者の立場から分類すると、1) 他者から発作と捉えやすい運動性発作、2) 自分で異常を自覚可能な感覚性発作、および、3) そのどちらでもない意識障害発作、などにわけることができる。この中で、意識変容のみを呈し、運動症状と自覚症状を伴わない、純粋な意識障害発作の場合は、しばしば失神などの非てんかん性の病態との鑑別が問題になる。てんかん発病率は加齢に伴って次第に上昇していき、高齢者ではかなり高くなるが、高齢者のてんかんは、若年者に比べ自覚症状（いわゆる前兆）を呈することが少なく、意識の変容を主体とする症状の率が高い。そのため、高齢者では患者や家族が発作症状をてんかん発作と考えない、もしくは発作であると認識する時期が遅れる傾向がある。また、てんかん患者は、しばしばてんかんを原因とした何らかの記憶障害を呈する。てんかん患者に特有の記憶障害としては、一過性てんかん性健忘（TEA）、加速的長期健忘、遠隔記憶障害、地誌的記憶障害、などが知られている。これらの記憶障害は若年者でも起こりうるが、高齢者ではより起こりやすいと考えられており、けいれんを伴わない高齢のてんかん患者がこれらの記憶障害を呈すると、認知症と誤認される可能性はかなり高くなる。更に問題を複雑にしているのは、認知症にはしばしばてんかんが合併することである。最も頻度の高い認知症であるアルツハイマー病（AD）では、てんかんが高率に合併すると言われているが、合併率については報告により幅があり、数%から20%程度とされる。ADのてんかんの発病時期について、Vosselらは、AD発病後にてんかんの発病率が上昇していくのではなく、むしろ発病前もしくはその前後にてんかんを発病する率が高いと報告して注目されている。レビー小体型認知症や前頭側頭型認知症ではそのような傾向は認められないようである。夜間の行動異常が見られた場合、それがてんかん発作の自動症であるのか、それとも認知症の随伴症状であるかの鑑別も必要となってくるが、そのときには夜間の終夜ビデオ記録が有用となる。

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー12 痙縮治療 共催:帝人ヘルスケア株式会社

座長:内山 卓也(近畿大学 脳神経外科)

Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第5会場 (1F C-2)

[LS12] 脳血管障害における下肢変形に対する痙縮療法

○田島文博 (和歌山県立医科大学 リハビリテーション医学講座)

(Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第5会場)

[LS12] 脳血管障害における下肢変形に対する痙縮療法

○田島文博（和歌山県立医科大学 リハビリテーション医学講座）

脳血管障害による痙性片麻痺を発症した急性期からリハビリテーション科医と療法士によるリハビリテーション治療を行うことで、装具歩行は可能となる。しかし、その後に痙縮による下肢の変形を来す。主な変形要素は「尖足」「内反」「槌趾」である。下肢において、痙性自体は麻痺側の支持性に貢献しているが、内反尖足変形が強いと足部変形を来し、最悪の場合胼胝形成による疼痛で歩行機能が著しく低下する。そこで、歩行機能の再建のために、下肢痙縮の治療を行う。ボツリヌス療法は麻痺を治すわけではなく、理学療法・装具療法・ボツリヌス療法の併用により歩行機能が改善する。変形が改善することで、装具の適合が良好となり、歩行速度や歩行の安定性が向上するため、活動性が高まる。また、胼胝や創を形成していた場合には、これらが改善することで、痛みが軽減あるいは消失する。理学療法・装具療法・ボツリヌス療法を併用したリハビリテーション治療を行うことで、ボツリヌス療法の効果が消えることはない。もちろんその後も外来診察を続け、必要な時にボツリヌス療法を施行すれば、さらに歩行機能改善の成果が得られる。例えば、内反変形に対する標的筋には下腿三頭筋、後脛骨筋、長趾屈筋、長母趾屈筋などがあり、麻痺側股関節の内転に対しては股関節内転群（長・短内転筋、大内転筋）やハムストリングス（大腿二頭筋、半腱様筋、半膜様筋）に施注する。運動学をよく理解し、患者毎に最適な施注筋と施注量を決定する。正確な施注では超音波が推奨される。治療の実際を紹介し、痙縮治療の有用性を紹介する。

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー13 統合失調症の世界～統合失調症治療におけるロナセンテープの役割～ 共催:大日本住友製薬株式会社

座長:矢部 博興(福島県立医科大学)

Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第6会場 (2F I)

[LS13] 統合失調症の世界～統合失調症治療におけるロナセンテープの役割～

○木下利彦 (関西医科大学 精神神経科学教室)

(Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第6会場)

[LS13] 統合失調症の世界～統合失調症治療におけるロナセンテープの役割～

○木下利彦（関西医科大学 精神神経科学教室）

Art Brut（アール・ブリュット：生の芸術）は、芸術教育を受けていない人々の、内的衝動に駆られて作り上げられた芸術で、知的障害や精神障害（主に統合失調症）の人々の作品が多く含まれます。当然ながら、ギャラリーや美術館や大学から隔絶されたところで、作品が作られています。日本でも関心が高まっています。講演の前半は、統合失調症の人々が描くアール・ブリュットのすばらしい世界をご紹介します。

後半は統合失調症の薬物治療についてお話しさせていただきます。長年経口剤を中心とする薬物療法がおこなわれてきましたが、病態や病期による使い分けが必要と考えられるようになってきました。統合失調症患者の薬物治療に対するニーズは多様であり、個々の嗜好性に合わせた治療提案を行うことが統合失調症治療のゴールを目指すためには重要であると考えられます。このたび、既存薬とは異なる投与経路を有した経皮吸収型製剤ロナセンテープが世界で初めて上市され約1年が経ちました。これまでにない新たな治療選択肢の提案が可能になることで、より豊かな統合失調症患者一医師間のSDM（Shared Decision Making）が行われることが期待されます。統合失調症の新たな治療ストラテジーについて考える機会にしたいと思います。

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー14 脊椎手術後の SCS による後療法 共催:メドトロニックソファモアダネック株式会社

座長:石井 賢(国際医療福祉大学 医学部 整形外科)

Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第7会場 (2F J)

[LS14] 脊椎脊髄由来の慢性疼痛に対する脊髄刺激療法

○山本慎司 (大西脳神経外科病院 脳神経外科)

(Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第7会場)

[LS14] 脊椎脊髄由来の慢性疼痛に対する脊髄刺激療法

○山本慎司（大西脳神経外科病院 脳神経外科）

脊髄刺激療法（Spinal Cord Stimulation:SCS）は神経調節療法（neuromodulation）の一つで、刺激電極を有するリードを脊椎硬膜外腔に留置し、植え込み型の神経刺激装置を用いて脊髄後索に微弱な電気刺激を持続的に加え疼痛緩和を得る治療法で、本邦では1992年に保険適応となり、脊髄障害性疼痛や Failed Back Surgery Syndrome（FBSS）、脳卒中後疼痛、複合性局所疼痛症候群（CRPS）、帯状疱疹後神経痛（PHN）、糖尿病性ニューロパチーなど、様々な難治性慢性疼痛に対し施行されてきた。さらに多極リードやマルチプログラミングが可能で神経刺激装置の登場により広範囲に多彩な条件の脊髄刺激が可能となり、加えて全身MRI撮像に対応したデバイスの登場により、難治性疼痛治療においてSCSの有効性が再び注目されている。

SCSの効果発現はゲートコントロール理論に基づき、得られた刺激感（paresthesia）が疼痛部位にオーバーラップすることで疼痛軽減が得られるとされている。一般的にはまず局所麻酔下に硬膜外腔へリードを留置し、試験刺激による詳細なparesthesia mappingを行い疼痛軽減効果を確認する。その後数日間かけて様々な刺激プログラムや日常動作に応じた疼痛緩和効果を確認できた症例に対し、腹部皮下ポケットに神経刺激装置を植え込む。以後も外来診療にて症状に応じて投薬や刺激プログラムを調整し、患者ADLの改善を図る。この手技では腰痛よりも下肢痛に対する疼痛緩和効果が大きいとされているが、近年paresthesiaに効果が依存しないT9-10椎体レベルでのHigh-Dose刺激の難治性腰痛に対する有効性が示され、試験刺激判定も容易となった。また従来からの下肢症状をメインターゲットとしたparesthesia mappingに基づいたSCSと組み合わせることで、強い腰痛症状を伴う脊髄障害性難治性疼痛やFBSSなどに対しても、SCSによりさらなる疼痛緩和効果が期待できる状況となっている。

本講演にて、SCSの適応、患者選択、硬膜外リード留置から刺激装置埋め込みまでの流れと実際の手技、外来診療での疼痛コントロールの工夫や注意点などについて症例交え紹介する。特にこれからSCSの導入を検討されている各科の先生方の一助となり、一人でも多くの難治性疼痛患者さんの症状改善が得られれば幸いである。

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー15 CIDPの診断と治療 共催:CSLベーリング株式会社

座長:園生 雅弘(帝京大学医学部)

Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第8会場 (2F K)

[LS15] CIDP/MMNの非電気診断

○関口兼司 (神戸大学大学院医学研究科脳神経内科学)

(Fri. Nov 27, 2020 12:00 PM - 1:00 PM 第8会場)

[LS15] CIDP/MMNの非電気診断

○関口兼司（神戸大学大学院医学研究科脳神経内科学）

わが国では、手根管症候群も含めた「末梢神経障害」患者は1000万人以上いるとされており、代表的な common diseaseである。一方でCIDPは10万人あたり2名前後の稀少疾患であり、MMNは国内に400名しか存在しないが、IVIgによる劇的な治療反応性のために多くの臨床医の注目を集めている。稀少なCIDP/MMN患者を commonな末梢神経障害患者の中から正確に拾い上げていくことは診察のみでは困難で、神経伝導検査の助けが重要とされてきた。ただし神経伝導検査結果の解釈が難しい症例も多く、厳密な運用を心掛けないと誤診につながる恐れが指摘されている。脱髄性末梢神経障害は電気診断が基本であることは言を俟たないが、典型的CIDPは特徴的な診察所見（筋萎縮がないのに筋力がかなり弱い、遠位も近位も障害される、腱反射が全く出ない、頸部屈曲が保たれる、感覚障害がある）から比較的容易に診断可能であることもまた真実である。免疫グロブリン製剤投与による速やかな症状改善も脱髄性疾患の診断を裏付けてくれる。ただし現時点では、やはり電気生理学的所見が確認されて初めて自らの診断を確信することは、多くの臨床医が経験しているところであろう。

2010年のヨーロッパ連合神経学会・末梢神経学会（EFNS/PNS）の診断基準で、いわゆる古典的な症例を typical CIDP、それ以外を atypical CIDPとして分け、いずれも「脱髄を疑う電気診断基準」を満足する必要があった。それまで重きを置かれていた髄液所見や、神経生検での病理学的所見などは支持基準となり、神経伝導検査がより重要になった。その後の10年で、神経超音波検査とMRI検査が脱髄疾患の補助診断として臨床的に広く活用されるようになり、現在、脱髄性疾患の診断にはなくてはならないものになっている。基準値の問題、機器による違いや測定方法など検査技術の問題があり、中枢神経疾患の診断におけるMRIの寄与度に比べるとまだまだ補助的な役割と言わざるを得ないが、症例によっては明らかな所見を呈することもあるため、全例に施行することが望ましい。また、複数の補助診断技術が出てくると次に再注目されるのは診察所見である。それぞれの検査結果がどのような所見であっても、臨床症候と乖離しては何かの解釈が間違っている可能性がある。複数の補助診断方法が出てきて、ようやく中枢神経疾患の診断と同様の思考プロセスを展開できる状況が末梢神経領域にも整ってきた。本講演では自験例を中心として、診察所見、MRI、超音波といった「非」電気診断が、CIDP/MMNの診断にどのように貢献するのかを提示して、今後の展望を俯瞰していく。