

の解析を行い、ADEM 群と対照群で相関解析を行ったが、遺伝子型頻度、アレル頻度ともに有意な相違は認められなかった。

ADEM 患者の MMP-9, TIMP-1 を測定し、BBB 機能の評価を行った。血清 MMP-9 値はガドリニウム (Gd) 造影効果病変 (+) 群 (-) 群とも急性期に上昇し、回復期に正常化した。血清 TIMP-1 値は Gd(+) 群では急性期は正常で回復期に上昇したが、Gd(-) 群では急性期に上昇し、回復期に正常化した。

アトピー性脊髄炎関連:アトピー性脊髄炎、アトピー関連末梢神経障害、若年性一側性上肢筋萎縮症の全国疫学調査を行い、日本における実態を明らかにした。アトピー性脊髄炎では先行するアトピー性疾患では、アトピー性皮膚炎とアレルギー性鼻炎が多く、男性優位、若年成人発症であった。一方末梢神経障害では気管支喘息が多く、女性に多く高齢発症と対照的であった。また、先行するアトピー性疾患別に末梢神経障害の特徴を検討した結果、気管支喘息先行例では高齢で急性発症の傾向、好酸球増多高度、感覚鈍麻、疼痛が多い、NCS 異常が多い、症状がより重篤といった特徴があった。鼻炎先行例は若年で緩徐発症、錐体路障害多く、脳萎縮が多いという特徴があった。また末梢神経障害の 12.2%で錐体路障害を、脊髄炎の 22%で末梢神経障害を合併していた。アトピー関連末梢神経障害と脊髄炎の両者には合併例・移行例が存在することが明らかとなった。

アトピー性脊髄炎の髄液においては、eotaxin を中心とした Th2 サイトカインと Th1 関連サイトカインの上昇が認められ、これらが中枢神経系の好酸球性炎症に関与している可能性が示唆された。若年性一側性上肢筋萎縮症では髄液中 IFN γ と MIP-1 β の上昇を認め、血漿交換療法後の症状改善に伴い低下することを明らかにした。若年性一側性上肢筋萎縮症の病態には、物理学的機序に加え炎症機転が関与している可能性が考えられた。また、アトピー性脊髄炎や視神経脊髄型 MS、HTLV-1 関連脊髄症などの脊髄炎症性疾患の髄液サイトカインを

網羅的に同時に解析し、疾患毎にサイトカインプロフィールが異なることが明らかとなった。疾患の病態解明に繋がると期待される。

辺縁系脳炎:非ヘルペス性辺縁系脳炎の血液脳関門 (BBB) 機能を MMP-9 と TIMP-1 の動態で解析したところ、本症では MMP-9 と TIMP-1 の両方が高値であり、BBB の機能低下および防御反応の存在が示唆された。また、髄液サイトカインの解析により単純ヘルペス脳炎と比較検討したところ、両者とも IL-6 と IL-10 の有意な上昇を認め中枢神経内での炎症の存在が示唆されたが、非ヘルペス性辺縁系脳炎では IFN γ の上昇がなく、ウイルス感染が病態の主体でないことが示唆された。また非ヘルペス性辺縁系脳炎では sTNFR1 の上昇がなく、組織破壊が顕著でなく単純ヘルペス脳炎に比べ予後が良好であることに関連している可能性が考えられた。

抗 VGKC 抗体陽性辺縁系脳炎の臨床像を検討した。非ヘルペス性辺縁系脳炎 75 例中 25 例 (33%) で抗 VGKC 抗体が陽性であった。抗 VGKC 抗体陽性非ヘルペス性辺縁系脳炎の特徴として、(1) 亜急性の経過をたどる、(2) 髄液で著明な炎症所見を呈さない、(3) SIADH に起因する低ナトリウム血症を呈することがある、(4) 胸腺腫合併など自己免疫的側面を有する、(5) 副腎皮質ステロイド剤に良好に反応する、(6) 再発・再燃例や acquired neuromyotonia への移行例が存在する、ことが挙げられる。

神経 Sweet 病:神経 Sweet 病と神経 Behçet 病における神経病理学的特徴や髄液の生化学的特徴、HLA の違いにつきデータを集積した。髄液サイトカインの変動では好中球機能亢進に関連した共通点が多いが、神経病理学的には神経 Behçet 病では血管炎の所見を認めるのに対し、神経 Sweet 病では血管炎の所見を欠き、関連する HLA も異なり両者が識別された。

橋本脳症:精神・神経症状の存在、抗甲状腺抗体の存在、ステロイド反応性がみられ、他の原因が除外された 56 名の患者を対象

に、 α -enolase の NH₂ 末端に対する自己抗体（抗 NAE 抗体）と臨床徴候を検討した。抗 NAE 抗体は、橋本脳症の 57% で陽性で血清診断に有用であることが確認された。抗 NAE 抗体陽性の橋本脳症患者は、副腎皮質ステロイド剤による治療反応性が良好な急性脳症型を呈することが多いが、他の病型も存在し、広い臨床スペクトラムを有することが明らかとなった。

（8）特発性筋炎

炎症性筋疾患におけるケモカインおよびその受容体の発現を解析し、MCP-1、eotaxin、MIP-1 β 、IP-10 等が炎症と関連することを示した。また免疫染色より、多発筋炎では CCR3 が、皮膚筋炎では CCR5 が重要であることが示唆された。

Dalakas らは臨床像と病理像に基づく新しい診断基準に基づいて炎症性筋疾患を多発筋炎（PM 群）、封入体筋炎（BM 群）、皮膚筋炎（DM 群）、癌合併筋炎（Ca 群）、膠原病合併筋炎（CL 群）、分類不能群（UC 群）に分類し、血清サイトカインを蛍光ビーズサスペンションアレイシステムで測定した。いずれのサイトカインも DM 群、UC 群、Ca 群、CL 群は、PM 群、IBM 群と比較して高値の傾向にあった。検定の結果、IL-6 が DM 群で PM 群より高値、TNF-R1 \cdot 2、DR-5 が DM 群で、TNF-R2、DR5 が PM 群でコントロール群より高値であった。過去に筋炎の血清中のサイトカインに関する検討は、Bohan の分類に基づいており、病型ごとの差は得られていなかったが、筋炎の新分類に基づく検討をすることにより、血清中のサイトカインおよび death receptor に各病型に対応した差異が存在することが初めて明らかとなった。また、DM、PM、IBM における血清サイトカイン・ケモカインを測定した結果、3 群のいずれでも IP-10、MIG、IL-8、IL-12 は有意に上昇していたが、DM 群でより高値で、IL-1 β 、IL-10、TNF α 、Eotaxin、IL-1RA、IL-6、IL-15、MCP-1 は DM 群でのみ上昇、MCP-1、IL-2R は DM 群で PM 群に比較して有意に上昇していた。DM \cdot PM \cdot IBM の 3 群に特徴的な血清サイトカイン・ケモカイン上昇パターンが存在す

ることが明らかとなった。

多発筋炎および封入体筋炎を用い、浸潤細胞中の granulysin の発現を検討した。CD8 陽性細胞中の granulysin 発現率はステロイド抵抗性の症例においてより高値であり、granulysin がステロイド抵抗性に寄与している可能性が考えられた。

炎症細胞浸潤が少なく筋ジストロフィー症と鑑別が困難な多発筋炎の診断において、抗 SRP 抗体が有用であることを明らかにした。筋疾患診断において RNA 免疫沈降法による自己抗体のスクリーニングが有用であると考えられる。

D. 結論

（1）MS

①MS 全国症例調査のデータ解析を進めた。OSMS では CMS に比べ、有意に McDonald の診断基準を満たす症例の割合が少なく、3 椎体以上の長大な脊髄病変を有する割合が高かった。また膠原病合併例では、IFN β の治療効果は非合併例よりも劣っており、悪化例の割合が高いことも示された。緯度と出生年代による日本人 MS の病像の違いでは、北日本で出生し、現在も北日本に在住しているものでは、南日本で出生し南日本に在住しているものに比較して、CMS が多く、Barkhof の MRI 診断基準を満たす症例が多いことが明らかとなった。疫学調査結果は QOL 調査結果とともに、市民公開講座『免疫性神経疾患の疫学調査からみた日本人における動向と新規治療法の開発』や「免疫性神経疾患に関する調査研究」班のホームページを通じて一般市民の方々へ還元できた。

②MS 患者の QOL 調査を初めて実施し、MS 患者の QOL が身体障害度によってのみ規定されているのではなく、医療スタッフとの関係、情報量・情報源によって大きく変わり、心理的適応がきわめて重要であることが明らかとなった。

③抗 AQP4 抗体が 3 椎体以上の長大な脊髄病変を有する OSMS の 40~60% に存在すること、本抗体陽性例と陰性例とで臨床検査所

見が異なり、IFN β への治療反応性も異なることが明らかとなった。本抗体は AQP4 の水透過性を亢進させる可能性が示唆され、第一・第四細胞外ドメインが抗原性に関わっていることが明らかとなった。

④ OSMS では抗 AQP4 抗体の有無に関わらず、髄液 IL-17、IFN- γ 、およびその下流の炎症性サイトカインの上昇がみられ、Th17/Th1 細胞の病態への関与が強く示唆された。

⑤ AQP4 抗体が NMO における診断的意義と共に、本抗体の病態への関与が明らかになった。また NMO は MS と異なりアストロサイトを傷害する疾患であり、脱髄は二次的病変である可能性が示唆され、両者の病理学的相違が明らかとなった。

⑥ 日本人 MS 患者の画像所見と HLA クラス II 遺伝子多型との有意な相関が初めて明らかにされた。

⑦ MS 患者の一部に CIDP の診断基準を満たす症例が存在することが示された。中枢神経と末梢神経に共通するエピトープに対する自己免疫応答が生じると考えられた。

⑧ MS 病態で重要なヘルパー T 細胞と考えられる Th17 細胞を特徴づけるケモカイン受容体の発現様式が明らかとなった。

⑨ MS においては CD4+CD25^{high} 細胞の Foxp3+ 制御性 T 細胞が減少していたが、IFN β 投与後にこれが増加することを明らかにした。

⑩ DNA マイクロアレイを用いて末梢血リンパ球における IFN β 反応性遺伝子を網羅的に解析した結果、IFN β が多彩な遺伝子を誘導することを見出した。

⑪ MS 患者髄液で神経組織の修復を促すアンジオテンシン II が有意に減少していることが初めて示された。

⑫ IFN β 治療反応性の免疫マーカーが見出され、臨床への応用が期待される。

⑬ MS 増悪期においてステロイド治療抵抗性 MS に対する免疫吸着療法の有効性と安全性が確認された。

⑭ IFN β 治療開始後に予想できない急性増悪を生じた例が報告された。MS における IFN β 製剤の使用に関する全国調査を実施した。

⑮ オーフアン核内受容体転写因子 NR4A2 が病原性 T 細胞のサイトカイン産生を特異的に制御し、MS の治療標的分子になりうる可能性が示唆された。

⑯ 中和抗体や RNA aptamer を用いてミッドカインを制御することにより、実験的自己免疫性能脊髄炎 (EAE) 発症が抑制されることが明らかになり、MS をはじめとする自己免疫疾患の新規治療法として期待される。

⑰ アストロサイトの機能改善薬 arundic acid やトロンビン阻害薬、ビタミン K2、エダラボン、グルタミン酸毒性阻害剤、また ω 6 系の必須脂肪酸に EAE 抑制効果があることを示した。MS の新しい治療薬として有用である可能性がある。

(2) MG

① MG 全国臨床疫学調査を実施した。患者数は 15,100 人 (男 5,600 人、女 9,500 人) と推定された。男女比は 1:1.7 で、人口 10 万人当たりの有病率は 11.8 人と計算された。1987 年の調査時 (患者数; 6,000 人、有病率; 5.1 人/10 万人) に比べ、患者数・有病率ともに倍以上に増加している現状が明らかとなった。疫学調査結果と診断・治療の進歩は、市民公開講座『免疫性神経疾患の疫学調査からみた日本人における動向と新規治療法の開発』や「免疫性神経疾患に関する調査研究」班のホームページを通じて一般市民の方々へ還元できた。

② 抗 MuSK 抗体陽性 MG の臨床的特徴を明らかにした。特徴として、(1) 男女比は約 1:3 で女性優位。眼症状、球症状が初発症状として多く、頸部筋力低下、呼吸不全が進行する。クリーゼを来しやすい。(2) 約 30% に筋萎縮を伴う。(3) 胸腺腫を合併しない。抗 AChR 抗体陽性 MG と比べると抗 MuSK 抗体陽性 MG ではバセドウ病の合併が非常に少なかった。(4) 治療はステロイド薬が第一選択と考えられる。(5) 胸腺摘除術の適応は少ない、などがあげられた。また、可溶性マウス MuSK 蛋白を抗原として抗 MuSK 抗体陽性 MG ラットを作製することに成功した。MuSK 免疫ラットでは、抗 MuSK 抗体陽性であるにも関わらず神経筋伝達阻

害を証明できなかった。抗 MuSK 抗体の吸収実験で神経筋伝達を阻害する抗 MuSK 抗体以外の液性因子が存在する可能性が示唆された。以上の結果から、抗 MuSK 抗体は神経筋伝達を阻害しない可能性が推測された。

③高齢発症 MG では球症状が多く、重症例が多いことが明らかとなった。

④MG における摂食・嚥下障害は、舌骨上筋群や咽頭収縮筋等の嚥下関連筋群の筋力低下に由来する 경우가多く、誤嚥や咽頭残留の原因となっていることが明らかとなった。

⑤MG におけるサイトカイン・ケモカインシグナルの変調が明らかとなった。これらの変調は治療後に正常化することも明らかとなり、治療の標的となる可能性が考えられた。

⑥胸腺腫を合併した重症筋無力症では、多彩な自己抗体が出現することより、胸腺腫合併重症筋無力症は非合併例とは異なる疾患であることが明らかとなった。また、高齢 MG では若年 MG よりも胸腺の MG 病態への関与が低いことが示唆された。胸腺腫では正常胸腺に比べ AIRE の発現が低下しており、AIRE 発現低下が MG の発生に関与している可能性が考えられた。

⑦抗 Kv1.4 抗体は球症状やクリーゼを合併する重症型 MG に関連する可能性が示唆された。

⑧抗 AChR 抗体陽性 MG の約 9%に、ヒト胎盤由来アルカリフォスファターゼに対する抗体が特異的に出現することが明らかとなり、MG の新しい抗体の発見として重要である。

⑨タクロリムスの長期投与の有用性と安全性が確認できた。また小児期発症 MG でも、成人発症例と同様にタクロリムスは十分な臨床効果とステロイド減量効果を示した。

(3) GBS、FS

①GBS の疫学調査を行い、わが国においては、欧米に比べて軸索型の頻度が有意に高いことが明らかとなった。

②急性運動失調型ニューロパチーは、急性感覚性ニューロパチーと連続性のある疾患と考えられたが、特定の抗グングリオシド抗体との関連は認められなかった。

③FS は予後良好な疾患であることが確認できた。

④自己免疫性末梢神経障害において鍵となる血液神経関門 (blood-nerve barrier ; BNB) を構成する神経内膜内微小血管内皮細胞の初代培養を行い、BNB *in vitro* model を確立した。これにより BNB の性質を明らかにでき、難治性自己免疫性末梢神経疾患の新たな治療法開発が期待できる。

⑤*C. jejuni* 菌体抗原感作による実験的神経炎の作製を初めて行った。臨床的には発症率は約 70%であり、GBS など炎症性末梢神経障害の発症機序の解明が進展することが期待される。

⑥GBS のみでなく FS でもグングリオシド複合体抗体の存在が明らかになり、複合体の標的としての重要性が示唆された。GBS の失調や BBE の病態には GD1b や GQ1b に特異性の高い抗体が重要であることが示された。

⑦FS では IgG 抗 GQ1b 抗体に加え、GM1/GT1a 複合体抗体や GD1c や GalNAc-GM1b に対する抗体も補助診断マーカーとして有用であることが明らかとなった。

⑧*C. jejuni* 由来 Dps 蛋白 (C-Dps) の髄腔内注入により、軸索 (Ranvier node) ・ paranode の障害が惹起されることが示された。

(4) CIDP、ルイス・サムナー症候群、クロウ・フカセ症候群

①CIDP の全国疫学調査を行った。その結果、CIDP の有病率・発症率が明らかとなった。海外の既報告と比較し地域偏倚性のない疾患であることが判明した。また性差別では男性に優位性を示すことが明らかとなった。

②免疫性ニューロパチーの診断における神経超音波検査の有用性が示唆された。

③CIDP の約 30%に潜在的な中枢神経病変が存在し、このような例ではむしろIVIg などの免疫療法に対する反応性が高いことが明らかとなった。難治性の免疫性ニューロパチーに対するシクロスポリンの有効性が示された。

④自己抗体産生などによる後天性の遅い K⁺チャンネル機能低下が軸索興奮性の亢進とし

て fasciculation を呈する可能性が示唆された。

⑤クロウ・フカセ症候群において、自己末梢血幹細胞移植療法とサリドマイド療法の有効性が系統的研究によりはじめて示された。

(5) HAM

①HAM 発症に関わる宿主因子の研究において、IL-10、 aggrecan の遺伝子多型が HAM 発症に関与することを明らかにした。また、イランにおける HAM 患者と日本の HAM 患者では、宿主側の遺伝的多型が異なることが明らかになった。

②HAM 患者では無症候性キャリアと比較して末梢血リンパ球中の HTLV-1 env 特異的 CD4+ T 細胞が高頻度に検出されること、CD8+CD28-細胞が HAM 患者で低いことが明らかになった。

③HAM では HTLV-I のみならず CMV 特異的 CTL の頻度が高く、Foxp3 の発現が低下していることを見出した。Foxp3 の発現低下がこれらのウイルスに対する CTL 反応の異常に関与している可能性が示唆された。

④HAM では脊髄内に HTLV-I 特異的 CTL が集積して発症に関与していることを *in situ* pentamer 法にて証明した。HTLV-I 感染細胞と HTLV-I 特異的 CTL が末梢血から脊髄に流入し炎症を惹起して、局所で炎症性サイトカイン等を産生し HAM の脊髄傷害が起こっていることを明らかにした。

⑤HAM では 3 個のエピトープ部位に CTL の淘汰圧がある、すなわち CTL がウイルス排除に働いているにもかかわらず、ウイルス自身の変異株は経過中優位になっていないことを明らかにした。このエピトープは CTL ワクチンの候補となりえる。

⑥HAM 患者の生体内感染細胞は、ほとんどが高分化したエフェクター・メモリー細胞であり、一部は制御性 T 細胞に感染していることを明らかにした。HLA-A24 はウイルス量を減少させるが、HAM 発症のリスクとなることを明らかにした。さらに HLA-A24 特異的 CTL は、HAM 発症に関与している可能性が推定された。

⑦ HAM 患者由来の細胞株では integrin/ligand signaling の活性化が HTLV-I の産生、すなわち HTLV-I の細胞外放出において重要な役割を果たしていることを明らかにした。

⑧HTLV-I は integrin/ligand を介して cell-to-cell で感染を伝播するが、HAM 患者 HTLV-I 感染細胞では integrin/ligand signaling の活性化を通して HTLV-I の効率のいい伝播を生じさせている可能性が示唆された。

⑨HTLV-I 感染が封入体筋炎の発症に関与していることを明らかにした。

⑩HAM 患者に対する乳酸菌飲料や minocycline、proslutiamine の有効性が報告され、新規治療法として注目される。

(6) 傍腫瘍性神経症候群

①傍腫瘍性神経症候群では自己免疫寛容が障害されている可能性が示唆された。

(7) ADEM、アトピー性脊髄炎、その他の脳脊髄炎

①ADEM の疫学調査を実施し、初めて日本人 ADEM の臨床像が明らかになった。ADEM 急性期には BBB 機能障害が生じており、治療により回復することが血清 MMP-9 および TIMP-1 の解析から明らかとなった。

②アトピー性脊髄炎、アトピー関連末梢神経障害、若年性一側性上肢筋萎縮症の全国疫学調査を行い、日本における実態を明らかにした。アトピー関連末梢神経障害と脊髄炎の両者には合併例・移行例が存在することが明らかとなった。アトピー性脊髄炎の髄液においては、eotaxin を中心とした Th2 サイトカインと Th1 関連サイトカインの上昇が認められ、これらが中枢神経系の好酸球性炎症に関与している可能性が示唆された。若年性一側性上肢筋萎縮症では髄液中 IFN γ と MIP-1 β の上昇を認め、血漿交換療法後の症状改善に伴い低下することを明らかにした。若年性一側性上肢筋萎縮症の病態には、物理学的機序に加え炎症機転が関与している可能性が考えられた。

③非ヘルペス性辺縁系脳炎では BBB の機能低下および防御反応の存在が示唆された。

④抗 VGKC 抗体陽性辺縁系脳炎の臨床像明らかにした。非ヘルペス性辺縁系脳炎における抗 VGKC 抗体には生理活性が見られないことが明らかとなり、Isaacs 症候群とは病態機序が異なる可能性が指摘された。

⑤神経 Sweet 病と神経 Behçet 病では、髄液サイトカインの変動では好中球機能亢進に関連した共通点が多いが、神経病理学的には神経 Behçet 病では血管炎の所見を認めるのに対し、神経 Sweet 病では血管炎の所見を欠き、関連する HLA も異なり両者が識別された。

⑥抗 NAE 抗体陽性の橋本脳症患者は、急性脳症型を呈することが多いが、他の病型も存在し、広い臨床スペクトラムを有することが明らかとなった。

(8) 特発性筋炎症

①筋炎では、MCP-1、eotaxin、MIP-1 β 、IP-10 の発現が亢進し、特にレセプター分子では多発筋炎で CCR3、皮膚筋炎で CCR5 が重要ということが示された。

②多発筋炎や封入体筋炎では、浸潤細胞中の granulysin の発現がステロイド抵抗性に寄与している可能性が考えられた。

③Dalakas らの提唱した、臨床像と病理像に基づく新しい診断基準による炎症性筋疾患の分類の有効性を、分子免疫学的レベルで明らかにした。

④炎症性筋疾患 (DM・PM・IBM) では、疾患ごとに特徴的な血清サイトカイン・ケモカイン上昇パターンが存在することが明らかとなった。

E. 研究発表

平成17年度から平成19年度の3年間の研究発表について記す。

和文論文

1. 吉良潤一：多発性硬化症における軸索障害. *Current Insights in Neurological Science* — 神経内科・脳神経外科・精神科の最新トピックス. 2005 ; 13:10-11.
2. 村井弘之、吉良潤一：重症筋無力症の基礎知識：疫学 — 東西の比較. *Clinical Neuroscience* 2005 ; 23:374-376.

3. 村井弘之、吉良潤一：放射線による横断性脊髄障害について. *日本医事新報*. 2005 ; 4216:110-111.
4. 石津尚明、吉良潤一：髄液検査. *脊椎脊髄ジャーナル*. 2005 ; 18:640-646.
5. 吉良潤一：診療の秘訣：多発性硬化症. *Modern Physician*. 2005 ; 25:627-628.
6. 吉良潤一：免疫性神経疾患：感染症の観点から. *Neuroinfection* 2005 ; 10:13-18.
7. 小副川学、吉良潤一：アトピー性脊髄炎の髄液所見. *臨床検査*. 2005 ; 49:435-438.
8. 松岡健、村井弘之、吉良潤一：内科疾患におけるステロイド療法の実際. *多発性硬化症、重症筋無力症ほか神経・筋疾患総合臨床*. 2005 ; 54:2041-2046.
9. 吉良潤一：多発性硬化症：わが国における最近の動向と治療の展望. *神経治療学*. 2006 ; 22:723-727.
10. 石津尚明、吉良潤一：多発性硬化症と IL-17. *Current Insights in Neurological Science*. 2005 ; 14:10-11.
11. 谷脇孝恭、吉良潤一：多発性硬化症の精神症状. *神経内科*. 2005 ; 63:510-513.
12. 藤井義敬、村井弘之、吉良潤一：全身型重症筋無力症の難治症例に対する免疫抑制療法：シクロスポリンマイクロエマルジョン製剤 (ネオラル®) の有効性と安全性に関する報告. *神経内科*. 2005 ; 63:371-377.
13. 吉良潤一、村井弘之：抗アセチルコリン受容体抗体. *日本医師会雑誌特別号*. 2006 ; 135:S308.
14. 松岡健、吉良潤一：多発性硬化症の病型、病態. *神経研究の進歩*. 2006 ; 50:539-548.
15. 吉良潤一：各疾患における疼痛に対する“私の治療法”多発性硬化症. *脊椎脊髄ジャーナル*. 2006 ; 19:940-942.
16. 吉良潤一：アレルギー疾患に伴う中枢神経障害. *アレルギー*. 2006 ; 55:1504-1508.
17. 吉良潤一：多発性硬化症. *日本医事新報*. 2006 ; 4301:53-59.
18. 越智博文、吉良潤一：多発性硬化症の病

- 態と TGF- β . Current Insights in Neurological Science. 2007 ; 15:10-11.
19. 松岡健、吉良潤一：多発性硬化症と Aquaporin 4. Current Insights in Neurological Science 2008 ; 16 : 10-11.
 20. 吉良潤一：神経と免疫のクロストークが明かす神経障害のメカニズム. Medical Science Digest. 2008;34:7-9.
 21. 吉良潤一：中枢神経の自己免疫とアレルギー. 日本内科学会雑誌. 印刷中
 22. 吉良潤一：免疫性神経疾患 update. 疾患動向. 日本臨床. 印刷中
 23. 吉良潤一：多発性硬化症と Aquaporin-4 autoimmune syndrome. 神経眼科. 印刷中
 24. 萩原綱一、吉良潤一：多発性硬化症のかゆみ. Visual Dermatology. 印刷中
 25. 越智博文、吉良潤一：多発性硬化症の免疫制御. 小児科. 印刷中
 26. 三野原元澄、吉良潤一：ギラン・バレー症候群において細菌毒素の果たす役割. 医学のあゆみ. 印刷中
 27. 磯部紀子、河野祐治、吉良潤一：アトピー性脊髄炎. モダンフィジシャン. 印刷中
 28. 松下拓也、吉良潤一：インターフェロン治療の現在と後. Clinical Neuroscience. 印刷中
 29. 磯部紀子、吉良潤一：重症筋無力症の治療. ガイドライン：治療全体の流れ. Clinical Neuroscience. 印刷中
 30. 河村信利、吉良潤一：Crow-深瀬症候群の治療. Brain and Nerve. 印刷中
 31. 藤原一男、中島一郎、三須建郎、宮澤イザベル、藤盛寿一、成川孝一、中村正史、高橋利幸、渡部承平、佐藤 滋、糸山泰人：視神経脊髄型多発性硬化症. 神経研究の進歩. 2006 ; 50 : 549-557.
 32. 佐藤 滋、藤原一男、糸山泰人：治療の最前線(6) 脳神経筋の自己免疫疾患多発性硬化症. Brain Medical. 2006 ; 18 : 178-182.
 33. 高橋利幸、藤原一男、糸山泰人：多発性硬化症の診断基準・病型分類・重症度. 内科. 2005 ; 95 : 1524-1528.
 34. 渡部承平、藤原一男、糸山泰人：有痛性強直性けいれん. 脊椎脊髄. 2007;20:715-718.
 35. 渡邊 修、有村公良：抗 VGKC 抗体と非ヘルペス性辺縁系脳炎 医学のあゆみ. 2007 ; 223 : 281-285.
 36. 梅原藤雄：血液脳関門からみた神経免疫疾患の病態：HAM/TSP 神経免疫学. 2005 ; 13 : 185-190.
 37. 吉田拓弘、五野貴久、森田洋、松田正之、池田修一：慢性炎症性脱髄性多発根神経炎難治例に対する自己末梢血幹細胞移植を併用したシクロホスファミド大量静注療法 神経内科. 2007 ; 67 : 83-87.
 38. 久保田龍二、出雲周二：ウイルスおよび細菌感染症の多発性硬化症への関わり—多発性硬化症研究・治療の現状 2006. 神経研究の進歩. 2006 ; 50 : 503-515.
 39. 出雲周二、久保田龍二、Hui Qin Xing : レトロウイルス感染と神経疾患. 脳と神経. 2006 ; 58 : 595-604.
 40. 出雲周二：ウイルス感染症 HTLV-1 associated myelopathy (HAM). Brain. Medical. 2007;19:239-247.
 41. 出雲周二：HTLV-1 関連脊髄症 (HAM). 脊椎脊髄ジャーナル. 2007;20:1069-1075.
 42. 太田宏平：言語聴覚師のための基礎知識 臨床神経学・高次脳機能障害学. 2 節主要な神経症候 1) 炎症性疾患, 岩田誠、鹿島晴雄編, 医学書院, 東京, 2006, 62-71.
 43. 太田宏平、大澤美貴雄、大橋高志、清水優子、飯嶋睦、岩田誠：多発性硬化症における事象関連電位. 日本薬物脳波学会雑誌. 2006 ; 8 : 28-29.
 44. 大橋高志、太田宏平、清水優子、大原久仁子、竹内千仙、岩田誠：多発性硬化症における事象関連電位多発性硬化症におけるインターフェロン β -1b 療法の外来導入の実際. 東京女子医科大学雑. 2006 ; 76 (5-6), 205-211.
 45. 荻野美恵子、荻野裕、坂井文彦：ALS

- における NIPPV 在宅導入. 日本在宅
医学会雑誌. 第 8 巻、第 1 号、2006;109.
46. 上出直人, 前田真治, 柴喜崇, 荻野美
恵子: 進行性核上性麻痺患者に対する
部分体重免荷トレッドミル歩行トレ
ニングを含んだ短期集中練習-単一症
例研究-. 理学療法学.
2005 ; 32:130-134.
 47. 荻野美恵子, 荻野裕, 坂井文彦、下田拓
也, 小泉和三郎: 食道小細胞癌に合併し、
良好な経過をとった paraneoplastic
neuropathy の一例. 末梢神経.
2005 ; 16 : 130-133.
 48. 荻野美恵子: 新しい神経疾患治療薬の
動き: 運動ニューロン疾患. Clinical
Neurosci. 2007 ; 25 : 1239-1241
 49. 荻野美恵子: 看取りのチームワークは
どう構築しどう活動するか. 難病と在
宅ケア. 2008 ; 13 : 24-27.
 50. 野寺裕之、Bostock Hugh : 【神経興奮
性と軸索機能 閾値追跡法の臨床応用
について】閾値追跡法の基礎 脳と神経
2005 ; 57(6), 452-456.
 51. 野寺裕之、Schwarz Juergen R : 【神
経興奮性と軸索機能 閾値追跡法の臨
床応用について】末梢神経有髄神経の
イオンチャンネルとその機能 脳と神経.
2005 ; 57(6), 447-450.
 52. 野寺裕之、梶龍兒 : 【神経興奮性と軸
索機能 閾値追跡法の臨床応用につい
て】閾値追跡法の臨床応用 遺伝性脱髄
性ニューロパチー 脳と神経.
2005 ; 57;465-469.
 53. 野寺裕之: 神経内科学 電気刺激閾値法
糖尿病性神経障害での軸索イオンチャ
ネルの評価 医学のあゆみ.
2005 ; 216(4), 314-315.
 54. 清水文崇、川井元晴、小笠原淳一、根
来 清、神田 隆: 腸壁嚢胞状気腫症
をきたした多系統萎縮症の 60 歳男性
例. 臨床神経. 2007 ; 47 : 47-49.
 55. 清水文崇、川井元晴、小笠原淳一、根
来 清、森松光紀、神田 隆: フェン
タニル中毒後に遅発性脳症を呈した
84 歳女性例. 臨床神経.
2007 ; 47 : 222-225.
 56. 清水文崇、川井元晴、古賀道明、佐野
泰照、根来 清、神田 隆: Sjögren
症候群を合併し抗神経抗体をともなう
進行性の下位運動ニューロン徴候を呈
した 45 歳女性例. 臨床神経.
2007 ; 47 : 502-506.
 57. 神田 隆: 末梢性ニューロパチー、軸
索再生、血液神経関門. 末梢神経.
2006 ; 17 : 153-159.
 58. 小笠原淳一、神田 隆: ふるえの診断
と治療のポイント どのような血液検
査をすべきか. モダンフィジシャン.
2007;27:17-19.
 59. 神田 隆: 末梢神経障害の臨床. 日本内
科学会雑誌. 2007;96:515-520
 60. 神田 隆: ポリニューロパチーの診断
と治療. 臨床神経. 2007;47:769-773.
 61. 神田 隆: MG の胸腺摘除術の前にプレ
ドニン投与は必要か? 必要な
い. Clinical Neuroscience.
2007; 25:1409.
 62. 深浦彦彰, 菊地誠司: 抗ミエリン希突
起膠細胞糖蛋白質 (MOG) 抗体. 日本
臨床. 2005 ; 593-595.
 63. 菊地誠志: 急性散在性脳脊髄炎 (ADEM).
神経疾患最新の治療.
2006-2008. 2006 ; 118-119.
 64. 菊地誠志、菊地ひろみ: 第 1 章 脳・
神経疾患 II 主な疾病と診療 6 脱髄性
疾患 多発性硬化症 急性散在性脳脊
髄炎. 臨床病態学 各論 I
2006 ; 139-148.
 65. 菊地誠志: 急性散在性脳脊髄炎に対す
る治療法は. EBM 神経疾患の治療.
2007-2008 2007 ; 324-328.
 66. 菊地ひろみ、菊地誠志、大生定義、鈴
木直人、前沢政次: 多発性硬化症患者
の生活の質構成要素に関する調査.
BRAIN & NERVE 2007 ; 59 : 617-622.
 67. 海田賢一、楠 進: 末梢神経疾患の発
生機序・臨床所見, AIDP,
AMAN. Clinical Neuroscience.

- 2007 ; 25, 764-766.
68. 楠 進: GBSにおける自律神経障害. 臨床神経学. 2006 ; 46 : 878-880.
 69. 宮本勝一、楠 進: 免疫介在性ポリニューロパチー. 総合臨床. 2006 ; 55 : 2197-2200.
 70. 楠 進: 抗ガングリオシド抗体研究の新たな展開. 末梢神経 2005 ; 16:50-54.
 71. 楠 進: Guillain-Barré 症候群. 日本臨. 63 巻増刊号 5、臨床免疫学(下) (山本一彦 編、日本臨牀社) 2005 ; 427-431.
 72. 楠 進: リピドラフトの自己免疫からみた末梢神経障害: Guillain-Barré 症候群をモデルとして. Medical Science Digest. 2008;34:18-21.
 73. 葛本佳正、森田大児、平川美菜子、上田昌美、楠 進: 抗ガングリオシド抗体陽性血清による遊離ラット坐骨神経の伝導ブロック. 末梢神経. 2007;18:25-29.
 74. 楠 進: ディベート「CIDP の治療はIVIg かプレドニンか?」IVIg の立場から. Clinical Neuroscience. 2007;25:742-745.
 75. 宮本勝一、楠 進: 末梢神経疾患の治療、CIDP, MMN. Clinical Neuroscience. 2007;25:811-813.
 76. 桑原聡、三澤園子: Crow-Fukase 症候群の新規治療展望. Annual Review 神経. 2008. 印刷中.
 77. 桑原聡: Crow-Fukase 症候群に対する自己末梢血幹細胞移植治療. 医学のあゆみ. 2006;218:981.
 78. 松岡直輝、郡山達男、三好美智恵、中村毅、宮地隆史、大槻俊輔、松本昌泰: 慢性炎症性脱髄性多発根神経炎(CIDP)における末梢神経超音波検査の有用性-電気生理的検査所見との比較より-. 末梢神経. 2006; 17(2): 270-272.
 79. 松岡直輝、郡山達男、松本昌泰: 末梢神経の超音波検査. 脳神経超音波マニュアル(日本脳神経超音波学会編集委員会編集)、日本脳神経超音波学会. 2006;285-287.
 80. 清水 潤: 膠原病(SLE, MCTD, PN)によるミエロパチー. 脊椎脊髄. 2007;20(10):1089-1093.
 81. 清水 潤: 糖尿病性ニューロパチー. Clinical Neuroscience. 2007;25, 758-760.
 82. 清水 潤: Hepatitis C 感染と神経筋合併症神経感染. 2007;12:81-86.
 83. 清水 潤: 造血幹細胞移植後 GVHD(急性, 慢性)に伴う末梢神経障害. 神経内科. 2006;64(2): 148-151.
 84. 清水 潤: 神経一筋疾患の免疫組織学的・超微形態的診断. 病理と臨床. 2006;24:11:1177-1183.
 85. 清水 潤: 特集・治療の最前線(6): 脳神経筋の自己免疫疾患: 多発筋炎/皮膚筋炎. Brain Medical. 2006;18:123-128.
 86. 橋本明子、国本雅也、清水 潤、村山繁雄、横地正之. 胸腺腫に末梢神経障害を合併した後、BOOP, myokymia、てんかんを発症し、抗 VGKC 抗体の高値を認めた 62 歳男性例. Brain and Nerve. 2007;59:1395-1405.
 87. 清水 潤. 原病(SLE, MCTD, PN)によるミエロパチー. 脊椎脊髄ジャーナル. 2007;20:1089-1093.
 88. 香月有美子、鈴木重明、高橋勇人、佐藤隆司、野川茂、田中耕太郎、鈴木則宏、桑名正隆: 重症筋無力症を伴う Good 症候群の一例: 免疫機能評価に関する検討. 臨床免疫. 2006;29:102-106.
 89. 下畑光輝、平原潔、五十嵐修一、原賢寿、木島一巳、小野寺理、田中恵子、西澤正豊、辻 省次、早坂清: Charcot-Marie-Tooth disease type 4F (Periaxin 変異)の 1 家系. 臨床神経. 2005;45:221-225.
 90. 徳武孝允、池内 健、田中恵子、小野寺理、西澤正豊: PABPN1 遺伝子(GCG)₈ のヘテロ変異が同定された老年期発症の眼咽頭筋ジストロフィーの 1 例. 臨床神経. 2005;45:437-440.

91. 下畑享良、高堂祐平、寺島健史、塚田弘樹、下条文武、田中恵子、西澤正豊：抗レトロウィルス薬多剤併用療法 (HAART) 中に lower body parkinsonism の増悪を認めた HIV 脳症の 1 例. 脳神経. 2006;58(6):495-499.
92. 石原智彦、小澤鉄太郎、根本麻知子、新保淳輔、五十嵐修一、田中恵子、西澤正豊：イヌ回虫性脊髄炎の 1 例. 日本内科学会雑誌 2007;96(1):141-143.
93. 田中恵子：多発性硬化症における抗アクアポリン 4 抗体の診断的意義 第 48 回に本神経学会総会<シンポジウム 3-4> 神経疾患と自己抗体. 臨床神経. 2007;47:852-854.
94. 田中恵子：多発性硬化症と NMO-IgG/抗 AQP4 抗体. 日本医事新報. 2007;4322:120-121.
95. 田中恵子：傍腫瘍性辺縁系脳炎. 医学のあゆみ. 2007;223:286-290.
96. 谷 卓、田中恵子、西澤正豊：抗アクアポリン 4 抗体の細胞機能に及ぼす影響についての検討. Neuroimmunology. 2007;15:175-178.
97. 小川 剛、神崎真実、荒木 学、元吉和夫、田中恵子、鎌倉恵子：視神経脊髄型多発性硬化症患者における抗アクアポリン 4 抗体の意義. Neuroimmunology. 2007;15:179-182.
98. 高堂裕平、下畑享良、徳永 純、河内泉、田中恵子、西澤正豊：不眠と手指振戦を合併した抗 VGKC 抗体陽性辺縁系脳炎の一例. 臨床神経. In press.
99. 田中正美、齋田孝彦：多発性硬化症でのインターフェロン β 1b による皮膚反応発症予防. 神経内科. 2007; 66:113.
100. 田中正美、田原将行、田中恵子：インターフェロン β 1a 投与 3 ヶ月以内に再発した 3 例の多発性硬化症-IFN β 1b からの変更をきっかけとした 2 例を含む -. 神経内科. 2007; 67:200.
101. 田中正美、小森美華、今村久司：多発性硬化症におけるミトキサントロン治療の留意点. 神経内科. 2007; 67:309-310.
102. 田中正美：実践講座 疾患特有の評価法 多発性硬化症. 総合リハ. 2007; 35:167-72.
103. 小森美華、田中正美、村元恵美子、大野美樹、松本理器、村瀬永子、北川尚之、齋田孝彦：日本人多発性硬化症患者に対するミトキサントロン治療の検討. 臨床神経. 2007; 47:401-406.
104. 田中正美：多発性硬化症の疫学-古典的常識の修正と最近の話題-. 神経内科. 2005; 62:90-9.
105. 田中正美、出塚次郎、谷 卓、田中恵子：多発性硬化症の新しい McDonald 診断基準の曖昧さ. 神経内科. 2004; 60:113-115.
106. 齋田孝彦、田中正美、小森美華、田中恵子：多発性硬化症におけるインターフェロン療法. 神経眼科. 2007;24:28-36.
107. 田中正美：実践講座 疾患特有の評価法. 総合リハ. 2007;35:167-172.
108. 中村龍文、福島直美、西浦義博：HAM/TSP の病態に關与する細胞内シグナル伝達機構. 神経免疫学. 2007;15:189-193.
109. 中村龍文：重症筋無力症. 神経難病のすべて(阿部康二編). 東京:新興医学出版社; 2007;44-50.
110. 片峰 茂、中村龍文：プリオン病. 総合臨床. 2008;57-90-94.
111. 野村恭一, Critical care of Guillain-Barre Syndrome, Neurological and Neurosurgical Intensive Care, 4th ed p 227-243, ニューロ ICU : 有賀 徹, 堤 晴彦, 坂本哲也 監訳 2006, Medical Science International (MEDSi) .
112. 吉田典史, 高濱美里, 大熊 彩, 王子 聡, 三井隆男, 大貫 学, 野村恭一. 脳死様状態を呈した後, 順調に回復した Guillain-Barre 症候群の 1 例. 末梢神経. 2005. 12. 16 巻(2号):102-105.
113. 野村恭一、齊藤豊和、楠 進：ギラン・

- バレエ症候群治療のあり方 -治療ガイドラインの発表を踏まえて-
-Progress in Medicine.
2005, 25:419-426.
114. 三井隆男、伊崎祥子、王子 聡、野村恭一ら：味覚障害で発症した急性失調性多発神経炎の49歳女性例. 末梢神経. 2007;18:185-189.
115. 吉田典史、三井隆男、小島美紀、井口貴子、高濱美里、山里将瑞、大貫 学、野村恭一：Guillain-Barré症候群の回復期に喉頭蓋軟弱症を呈した38歳男性. 末梢神経. 2007;18:181-184.
116. 野村恭一：Guillain-Barre症候群に対する免疫グロブリン療法-こんな症例ではどうするIVIg療法. 日本医事新報. 2007;4360:57-63.
117. 高濱美里、野村恭一：耳鼻咽喉科医が知っておきたい疾患の知識. JOHNS. 2007;23:503-506.
118. 野村恭一：神経疾患に対する免疫グロブリン療法. 日本内科学会雑誌. 2007;96:246-253.
119. 野村恭一：神経と環境・中毒 ダニ. Clinical Science. 2007;25:922-923.
120. 原 寿郎：発育に伴う免疫能の変化 小児内科 2005;37:739-746.
121. 原 寿郎：STAT1欠損症による免疫不全の病態 日本医事新報. 2005;4222:108-110.
122. 楠原浩一、鳥巢浩幸、吉良龍太郎、原寿郎：亜急性硬化性全脳炎 宿主側の遺伝要因. 日本臨床. 2007;65:1467-1474.
123. 鳥巢浩幸、原 寿郎：進行性多巣性白質脳症. 小児内科. 2007;39:579-580.
124. 原 寿郎、高田英俊、楠原浩一：自己炎症性症候群. 小児科臨床. 2007;60:1505-1516.
125. 原 英夫、井上誠、長谷川護、米満吉和、田平 武：アルツハイマー病のワクチン療法. 神経免疫学. 2006;14:137-140.
126. 原 英夫：アルツハイマー病のA・ワクチン療法. 臨床と研究. 2005;82:3:47-52.
127. 原 英夫、田平 武：アルツハイマー病の治療-A・ワクチン療法基礎老化研究. 2005;29;5-9.
128. 原 英夫：アルツハイマー病のA・ワクチン療法. 臨床神経. 2005;45;867-869.
129. 原 英夫：Alzheimer病のA・ワクチン療法日本内科学会雑誌. 2006;95:1122-1128.
130. 原 英夫、井上 誠、足立香代、米満吉和、長谷川護、鍋島俊隆、田平 武：粘膜免疫を用いたアルツハイマー病のワクチン療法. 日本神経精神薬理学雑誌. 2007;27:53-56.
131. 久永欣哉：神経 Sweet 病の概念、臨床症候、診断基準. 神経内科. 2006;64(2):121-126.
132. 藤井義敬 胸腺腫の臨床と生物学的活性癌と化学療法. 2006;33:1547-1552.
133. 小林昌玄、藤井義敬：重症筋無力症. 日胸. 2007;66:93-104.
134. 市山高志、松藤博紀、末永尚子、西河美希、林 隆、古川 漸. 軽症胃腸炎関連けいれんに対する少量 carbamazepine 療法. 脳と発達. 2005; 37: 493-497.
135. 松井 真：MSでのインターフェロンはとも有用である. Clinical Neuroscience. 2007;25:958.
136. 松井 真：多発性硬化症の臨床病理. 神経研究の進歩. 2006;50:571-81.
137. 松井 真：多発性硬化症の治療-再発抑制薬の現状と新薬治験の展望-. 医学のあゆみ. 2006;219:151-4.
138. 松井 真：自己免疫神経疾患と髄液の免疫モニタリング. 感染・炎症・免疫. 2006;35:262-4.
139. 松井 真：多発性硬化症の検査所見①：MRI画像. Current Insights in Neurological Science. 2006;14:12.
140. 松井 真：多発性硬化症. Brain

- Medical. 2007;19:400-404.
141. 松尾秀徳, 澁谷統壽 : <アフエレーシス> 神経・筋疾患 内科. 2005;96 : 82-87.
 142. 松尾秀徳 重症筋無力症の病態 抗 titin 抗体, 抗 ryanodine receptor 抗体の臨床的意義 Clinical Neuroscience. 2005;23 : 406-407.
 143. 山脇正永 : 培養脳毛細血管由来内皮細胞を用いた解析 : Homing 関連分子の発現と IFN β の作用. 神経免疫学. 2005;13:179-183.
 144. 山脇正永 : 嚥下機能のニューロサイエンス: 嚥下障害の克服をめざして. 細胞. 2006;38:80-83.
 145. 三澤多真子, 水澤英洋. 多発性硬化症の新しい治療の可能性. Bio Clinica. 2007;22:78-81.
 146. 日詰正樹, 水澤英洋. 特集 : BSE. vCJD. 臨床とウイルス. 2007;35:311-317
 147. 日詰正樹, 水澤英洋. プリオン病と遅発性ウイルス感染症. 疾患概念の確立. 日本臨床. 2007;65:1373-1378.
 148. 水澤英洋. 特集 : プリオン病と遅発性ウイルス感染症. 我が国の研究の進歩と診断のポイント. 日本臨床. 2007;65:1369-1371.
 149. 三條伸夫, 水澤英洋. わが国のプリオン病サーベイランスの現況. 医学の歩み. 2007;220:526-528.
 150. 村井弘之, 吉良潤一, 藤井義敬 : シクロスプリン MEPC による全身型重症筋無力症. 神経内科. 2007;66:393-399.
 151. 鈴木秀和, 本村政勝, 吉村俊朗, 白石裕一, 三井良之, 長谷川隆典, 渥美正彦, 北口正孝, 楠進 : 免疫吸着は無効であったが単純血漿交換が著効した抗MuSK抗体陽性重症筋無力症の1例. 臨床神経学. 2005 ; 45 : 510-513.
 152. 本村政勝, 白石裕一, 吉村俊朗, 辻畑光宏 : 【重症筋無力症の臨床 最近の進歩】 重症筋無力症の病態 抗 MuSK 抗体の臨床的意義. Clinical Neuroscience. 2005 ; 23 : 402-405.
 153. 辻畑光宏, 吉村俊朗, 本村政勝 : 【重症筋無力症の臨床 最近の進歩】 重症筋無力症の基礎知識 神経筋接合部の病態. Clinical Neuroscience. 2005 ; 23 : 382-385.
 154. 本村政勝, 白石裕一, 吉村俊朗, 辻畑光宏 : XIV. 筋疾患-3. 抗MuSK抗体陽性重症筋無力症患者の診断と治療. Annual Review 神経 2006 ; 23 : 276-284.
 155. 本村政勝, 白石裕一, 吉村俊朗, 辻畑光宏 : 抗 MuSK 抗体陽性重症筋無力症の病態機序. 神経内科. 2006 ; 65 : 345-352.
 156. 本村政勝, 辻畑光宏 : Lambert-Eaton筋無力症候群. 神経疾患最新の治療. 2006-2008:257-260.
 157. 若山吉弘, 吉村俊朗, 本村政勝 : 抗MuSK抗体陽性重症筋無力症の筋とシナプスの病理. 神経内科. 2006 ; 353-359.
 158. 本村政勝, 白石裕一, 吉村俊朗 : 悪性腫瘍に関連した神経障害Lambert-Eaton 筋無力症候群. Clinical Neuroscience. 2006 ; 24 : 79-82.
 159. 本村政勝, 白石裕一, 吉村俊朗, 辻畑光宏 : 重症筋無力症患者の病因・病態 : 新たな標的抗原を求めて. 実験医学. 2007 ; 25 : 1740-1746.
 160. 本村政勝. Seronegative MG の治療. 臨床神経. 2007;47:877-879.
 161. 松島理明, 矢口裕章, 岸本利一郎, 辻幸子, 矢部一郎, 佐々木秀直, 中館 恵, 白石裕一, 本村政勝. 3, 4-diaminopyridine が効果的であった肺小細胞癌合併 Lambert-Eaton 筋無力症候群の一例. 日本内科学会雑誌. 2007;96:1709-1711.
 162. 本村政勝, 白石裕一, 吉村俊朗, 辻畑光宏. II. 筋肉・末梢神経に影響を及ぼす薬物 3. 神経・筋接合部に影響を及ぼす薬物. 日本内科学会雑誌. 2007;96:1604-1607.
 163. 佐藤和貴郎, 荒浪利昌, 山村 隆 : Th17 細胞と自己免疫疾患. 神経免疫学. 2007 ; 15:227-234.
 164. 山村 隆 : 第二の NKT 細胞. 炎症と免

- 疫. 2007;15:289-291.
165. 三宅 幸子、山村 隆 : NKT 細胞の糖脂質認識と免疫制御. 実験医学. 2007;25:978-983.
166. 荒浪 利昌、山村 隆 : NK 細胞サブセットと難治性自己免疫疾患. 実験医学. 2007;25:1315-1320.
167. 山村 隆 : 新しい NKT 細胞と自己免疫. 感染・炎症・免疫. 2007;37:128-135.
168. 山村 隆、三宅幸子 : Mucosal associated invariant T (MAIT) cells -MR1 拘束性の新しい NKT 細胞. 臨床免疫・アレルギー科. 2007;48:105-112.
169. 山村 隆、荒浪利昌 : MS FRONTIER. 多発性硬化症のバイオマーカー. Current Insights in Neurological Science. 2007;15:10-11.
170. 林 幼偉、山村 隆 : 誘導型制御性 T 細胞の特徴. 臨床免疫・アレルギー科. 2007;48:483-490.
171. 佐藤和貴郎、荒浪利昌、山村 隆 : 話題. ヒト Th17 細胞におけるケモカインリセプターの発現. 臨床免疫・アレルギー科. 2008;49:89-94.
172. 吉川弘明 : 重症筋無力症の治療. 神経眼科. 2005;22:336-46.
173. 吉川弘明 : 重症筋無力症の病態 病院と発症のメカニズム. CLINICAL NEUROSCIENCE. 2005;23:388-91.
174. 丸田高広、吉川弘明、岩佐和夫、山田 正人 : 筋無力症関連自己抗体測定の現状と展望. 神経免. 2006;14:157-61.
175. 吉川弘明 : 免疫性神経疾患の Controversy : 1. MG, 2. MS 国際プロジェクトについて -MGTX Study-. 臨床神経. 2007;47:880-881.
176. 米田誠 : 橋本脳症と抗 NAE 抗体. 医学あゆみ. 2007;223:227-280.
177. 米田誠 : 藤井明弘、栗山勝. 甲状腺疾患に伴う脳症. 神経治療. 2006;23:133-138.
178. 栗山勝 : 藤井明弘、米田誠 : 橋本脳症の臨床病態. Annual Review 神経, 柳澤信夫, 篠原幸人, 岩田 誠, 清水輝夫, 寺本明編, 中外医学社, 東京. 2005;221-229.
179. 米田誠 : 内科疾患に伴う treatable dementia. 甲状腺機能低下症に伴う痴呆症—橋本病を中心に—. 内科. 2005 ; 95:837-841.
180. 木村記代、米田 誠、横山広美、村山 順一、高橋直生、藤井明弘、木村秀樹、栗山勝、吉田治義 : ステロイド療法が著効した橋本脳症の透析患者の 1 例. 透析会誌. 2007;40:177-180.
181. 新堂晃大、伊井裕一郎、佐々木良元、高橋幸利、米田 誠、葛原茂樹 : 血清と髄液中の抗グルタミン酸受容体 $\epsilon 2$ 抗体が陽性で非ヘルペス性急性辺縁系脳炎様の症状を呈した橋本脳症の 1 例. 臨床神経. 2007;47:629-634.

英文論文

1. Kira J: Girdle sensation masquerading splanchnopathy in neurosarcoidosis. Intern Med 2005 ; 44: 531-532.
2. Osoegawa M, Niino M, Tanaka M, Kikuchi S, Murai H, Fukazawa T, Minohara M, Miyagishi R, Taniwaki T, Tashiro K, Kira J: Comparison of the clinical course of opticospinal and conventional forms of multiple sclerosis in Japan. Intern Med 2005 ; 44: 934-938.
3. Ishizu T, Osoegawa M, Mei F-J, Kikuchi H, Tanaka M, Takakura Y, Minohara M, Murai H, Mihara F, Taniwaki T, Kira J: Intrathecal activation of the IL-17/IL-8 axis in opticospinal multiple sclerosis. Brain 2005 ; 128: 988-1002.
4. Osoegawa M, Miyagishi R, Ochi H, Nakamura I, Niino M, Kikuchi S, Murai H, Fukazawa T, Minohara M, Tashiro K, Kira J: Platelet-activating factor receptor gene polymorphism in Japanese patients with multiple sclerosis. J Neuroimmunol 2005 ; 161: 195-198.
5. Osoegawa M, Ochi H, Mei F-J, Minohara M, Murai H, Taniwaki T, Kira J: Th2

- shift in juvenile muscular atrophy of distal upper extremity: a combined allergological and flow cytometric analysis. *J Neurol Sci* 2005 ; 228: 87-92.
6. Mei F-J, Ishizu T, Murai H, Osoegawa M, Minohara M, Zhang K-N, Kira J: Th1 shift in CIDP versus Th2 shift in vasculitic neuropathy in CSF. *J Neurol Sci* 2005 ; 228: 75-85.
 7. Matsuse D, Ochi H, Tashiro K, Nomura T, Murai H, Taniwaki T, Kira J: Exacerbation of chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy during interferon β -1b therapy in a patient with childhood-onset multiple sclerosis. *Intern Med* 2005 ; 44: 68-72.
 8. Kira J: Vogt-Koyanagi-Harada disease and polymorphonuclear leukocytic pleocytosis in cerebrospinal fluid. *Intern Med* 2006 ; 45: 839-840.
 9. Sun X, Minohara M, Kikuchi S, Ishizu T, Tanaka M, Piao H, Osoegawa M, Ohyagi Y, Shimokawa H, Kira J: The selective Rho-kinase inhibitor Fasudil is protective and therapeutic in experimental allergic encephalomyelitis. *J Neuroimmunol* 2006 ; 180: 126-134.
 10. Minohara M, Matsuoka T, Li W, Osoegawa M, Ishizu T, Ohyagi Y, Kira J: Upregulation of myeloperoxidase in patients with opticospinal multiple sclerosis: positive correlation with disease severity. *J Neuroimmunol* 2006 ; 178: 156-160.
 11. Tanaka M, Kikuchi H, Ishizu T, Minohara M, Osoegawa M, Motomura K, Tateishi T, Ohyagi Y, Kira J: Intrathecal upregulation of G-CSF and its neuroprotective actions on motor neurons in amyotrophic lateral sclerosis. *J Neuropathol Exp Neurol* 2006 ; 65: 816-825.
 12. Ikezoe K, Ohshima S, Osoegawa M, Ogawa K, Nagata K, Kira J: Expression of granulysin in infiltrating cells in polymyositis and inclusion body myositis: its possible relationship to steroid resistance in polymyositis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2006 ; 77: 1187-1190.
 13. Iijima M, Yamamoto M, Hirayama M, Tanaka F, Katsuno M, Mori K, Koike H, Hattori N, Arimura K, Nakagawa M, Yoshikawa H, Hayasaka K, Onodera O, Baba M, Yasuda H, Saito T, Nakazato M, Nakashima K, Kira J, Kaji R, Oka N, Sobue G: Clinical and electrophysiologic correlates of IVIg responsiveness in CIDP. *Neurology* 2005 ; 64: 1471-1475.
 14. Su J-J, Osoegawa M, Minohara M, Tanaka M, Ishizu T, Mihara F, Taniwaki T, Kira J: Upregulation of vascular growth factors in multiple sclerosis: correlation with MRI findings. *J Neurol Sci* 2006 ; 243: 21-30.
 15. Mei F-J, Osoegawa M, Ochi H, Minohara M, Shi N, Murai H, Ishizu T, Taniwaki T, Kira J: Long-term favorable response to interferon beta-1b is linked to cytokine deviation toward the Th2 and Tc2 sides in Japanese patients with multiple sclerosis. *J Neurol Sci* 2006 ; 246: 71-77.
 16. Yokomine K, Nakatsura T, Minohara M, Kira J, Kubo T, Sasaki Y, Nishimura Y: Immunization with heat shock protein 105-pulsed dendritic cells leads to tumor rejection in mice. *Biochem Biophys Res Comm* 2006 ; 343: 269-278.
 17. Ishizu T, Minohara M, Ichiyama T, Kira R, Tanaka M, Osoegawa M, Hara T, Furukawa S, Kira J: CSF cytokine and chemokine profiles in acute disseminated encephalomyelitis. *J Neuroimmunol* 2006 ; 175: 52-58.

18. Kawano Y, Nagara Y, Murai H, Kikuchi H, Ohyagi Y, Kira J: A case of slowly progressive distal muscular atrophy of the bilateral upper limbs (O'Sullivan-McLeod syndrome) partially alleviated by intravenous immunoglobulin therapy. *Intern Med* 2006 ; 46: 515-518.
19. Murai H, Noda T, Himeno E, Kawano Y, Ohyagi Y, Shiraishi H, Motomura M, Kira J: Infantile onset myasthenia gravis with Anti-MuSK antibodies. *Neurology* 2006 ; 67: 174.
20. Murai H, Tokunaga H, Kubo I, Kawajiri M, Iwaki T, Taniwaki T, Kira J: Myeloradiculitis caused by *Cryptococcus neoformans* infection in a patient with ulcerative colitis: a neuropathological study. *J Neurol Sci* 2006 ; 247: 236-238.
21. Matsushita T, Murai H, Kawajiri M, Muratani H, Iwaki T, Taniwaki T, Kira J: Character changes from idiopathic cranial pachymeningoencephalitis. *J Neurol Sci* 2006 ; 244: 163-166.
22. Yokomine K, Nakatsura T, Senju S, Nakagata N, Minohara M, Kira J, Motomura Y, Kubo T, Sasaki Y, Nishimura Y: Regression of intestinal adenomas by vaccination with heat shock protein 105-pulsed bone marrow-derived dendritic cells in *ApcMin/+* mice. *Cancer Science* 2007 ; 98: 1930-1935.
23. Shi N, Kawano Y, Tateishi T, Kikuchi H, Osoegawa M, Ohyagi Y, Kira J: Increased IL-13-producing T cells in ALS: positive correlations with disease severity and progression rate. *J Neuroimmunol* 2007 ; 182: 232-235.
24. Li W, Minohara M, Su JJ, Matsuoka T, Osoegawa M, Ishizu T, Kira J: *Helicobacter pylori* is a potential protective factor against conventional type multiple sclerosis in the Japanese population. *J Neuroimmunol* 2007 ; 184: 227-231.
25. Pineda AAM, Ogata K, Osoegawa M, Murai H, Shigeto H, Tobimatsu S, Kira J: A distinct subgroup of chronic inflammatory demyelinating disease with CNS demyelination and a favorable response to immunotherapy. *J Neurol Sci* 2007 ; 255: 1-6.
26. Arimura K, Nakagawa M, Izumo S, Usuku K, Itoyama Y, Kira J, Osame M: Safety and efficacy of interferon- α in 167 patients with human T-cell lymphotropic virus type 1-associated myelopathy. *J Neurovirol* 2007 ; 13: 364-372.
27. Kira J: Multiple sclerosis: Delineation of neural damage by early intervention. *Lancet Neurology* (in press).
28. Matsuoka T, Matsushita T, Osoegawa M, Kawano Y, Minohara M, Mihara F, Nishimura Y, Ohyagi Y, Kira J: Association of the HLA-DRB1 alleles with characteristic MRI features of Asian multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis* (in press).
29. Kawajiri M, Mogi M, Osoegawa M, Matsuoka T, Tsukada K, Kohara K, Horiuchi M, Miki T, Kira J: Reduction of angiotensin II in the cerebrospinal fluid of patients with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis* (in press).
30. Matsushita T, Matsuoka T, Ishizu T, Kikuchi H, Osoegawa M, Kawano Y, Mihara F, Ohyagi Y, Kira J: Anterior periventricular linear lesions in optic-spinal multiple sclerosis: a combined neuroimaging and neuropathological study. *Multiple Sclerosis* (in press).
31. Matsuoka T, Matsushita T, Kawano Y, Osoegawa M, Ochi H, Ishizu T, Minohara

- M, Kikuchi H, Mihara F, Ohyagi Y, Kira J: Heterogeneity of aquaporin-4 autoimmunity and spinal cord lesions in multiple sclerosis in Japanese. *Brain* 2007 ; 130: 1206-1223.
32. Kira J : Response to a letter to the editor. Authors' response. *J Neuroimmunol.* 2007;188:190
 33. Matsuoka T, Matsushita T, Osoegawa M, Ochi H, Kawano Y, Mihara F, Ohyagi Y, Kira J : Heterogeneity and continuum of multiple sclerosis in Japanese according to magnetic resonance imaging findings. *J Neurol Sci.* 2008;266:115-125.
 34. Kira J, * Isobe N, * Kawano Y, Osoegawa M, Ohyagi Y, Mihara F, Murai H*Equal contribution : Atopic myelitis with focal amyotrophy: a possible link to Hopkins syndrome. *J Neurol Sci.* In press.
 35. Kira J : Neuromyelitis optica and Asian phenotype of multiple sclerosis. *Open J Neurology.* In press.
 36. Watanabe S, Nakashima I, Misu T, Miyazawa I, Shiga Y, Fujihara K, Itoyama Y : Therapeutic efficacy of plasma exchange in NMO-IgG-positive patients with neuromyelitis optica. *Mult Sclr.* 2007;13:128-132.
 37. Misu T, Fujihara K, Nakashima I, Sato S, Itoyama Y: Intractable hiccup and nausea with periaqueductal lesions in neuromyelitis optica. *Neurology.* 2005; 65:1479-1482.
 38. Misu T, Fujihara K, Nakamura M, Murakami K, Endo M, Konno H, Itoyama Y. Loss of Aquaporin-4 in Active Perivascular Lesions in Neuromyelitis Optica: a Case Report. *Tohoku J Exp Med.* 2006; 209:269-275.
 39. Nakashima I, Fujihara K, Miyazawa I, Misu T, Narikawa K, Nakamura M, Watanabe S, Takahashi T, Nishiyama S, Shiga Y, Sato S, Weinschenker BG, Itoyama Y: Clinical and MRI features of Japanese MS patients with NMO-IgG. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2006; 77:1073-1075.
 40. Misu T, Fujihara K, Kakita A, Konno H, Nakamura M, Watanabe S, Takahashi T, Nakashima I, Takahashi H, Itoyama Y: Loss of aquaporin-4 in lesions of neuromyelitis optica: distinction from multiple sclerosis. *Brain.* 2007; 130:1224-1234.
 41. Takahashi T, Fujihara K, Nakashima I, Misu T, Miyazawa I, Nakamura M, Watanabe S, Shiga Y, Kanaoka C, Fujimori J, Sato S, Itoyama Y: Anti-aquaporin-4 antibody is involved in the pathogenesis of NMO: a study on antibody titer. *Brain.* 2007; 130:1235-1243.
 42. Nakashima I, Fukazawa T, Ota K, Nohara C, Warabi Y, Ohashi T, Miyazawa I, Fujihara K, Itoyama Y: Two subtypes of optic-spinal form of multiple sclerosis in Japan: clinical and laboratory features. *J Neurol.* 2007; 254:488-492.
 43. Watanabe S, Misu T, Miyazawa I, Nakashima I, Shiga Y, Fujihara K, Itoyama Y: Low-dose corticosteroids reduce relapses in neuromyelitis optica: a retrospective analysis. *Mult Sclr.* 2007; 13:968-974.
 44. Nakashima I, Fujinoki M, Fujihara K, Kawamura T, Nishimura T, Nakamura M, Itoyama Y: Alteration of Cystatin C in the cerebrospinal fluid of multiple sclerosis. *Ann Neurol.* 2007; 62:197-200.
 45. Miyazawa I, Nakashima I, Petzold A, Fujihara K, Sato S, Itoyama Y: High CSF-neurofilament heavy chain levels in neuromyelitis optica. *Neurology.* 2007;68:865-867.

46. Nakamura M, Nakashima I, Sato S, Fujihara K, Itoyama Y: Clinical and laboratory features of neuromyelitis optica with oligoclonal IgG bands. *Mult Sclr.* 2007;13:332-335.
47. Watanabe S, Nakashima I, Miyazawa I, Misu T, Shiga Y, Nakagawa Y, Fujihara K, Itoyama Y: Successful treatment of a hypothalamic lesion in neuromyelitis optica by plasma exchange. *J Neurol.* 2007;254:670-671.
48. Nakamura M, Kuramasu A, Nakashima I, Fujihara K, Itoyama Y: Candidate antigens specifically detected by cerebrospinal fluid-immunoglobulin G in oligoclonal immunoglobulin G bands-positive multiple sclerosis patients. *Proteomics-Clinical Applications.* 2007;1:681-687.
49. Ohkuma K, Sasaki T, Kamei S, Nakano H, Okuda S, Hamamoto T, Fujihara K, Nakashima I, Misu T, Itoyama Y: Modulation of dendritic cell development by immunoglobulin G in control subjects and multiple sclerosis patients. *Clin Exp Immunol.* 2007;150:397-406.
50. Nakamura M, Miyazawa I, Fujihara K, Nakashima I, Misu T, Watanabe S, Takahashi T, Itoyama Y: Preferential spinal central gray matter involvement in neuromyelitis optica: an MRI study. *J Neurol.* In press.
51. Shimizu Y, Yokoyama K, Misu T, Takahashi T, Fujihara K, Kikuchi S, Itoyama Y, Iwata M: Development of extensive brain lesions following interferon beta therapy in relapsing neuromyelitis optica and longitudinally extensive myelitis. *J Neurol.* In press
52. Arimura K, Ng AR, Watanabe O: Immune-mediated potassium channelopathies. *Suppl Clin Neurophysiol.* 2006; 59:275-82.
53. Hiraga A, Kuwabara S, Hayakawa S, Ito S, Arimura K, Kanai K, Yonezu T, Hattori T: Voltage-gated potassium channel antibody-associated encephalitis with basal ganglia lesions. *Neurology.* 2006; 66:1780-1.
54. Matsuzaki T, Saito M, Osame M, et al: A prospective uncontrolled trial of fermented milk drink containing viable *Lactobacillus case* strain Shrota in the treatment of HTLV-I associated myelopathy/tropical spastic paraparesis. *J Neurol Sci.* 2005; 237:75-81.
55. Nose H, Saito M, Osame M, et al: Clinical symptoms and the odds of human T-cell lymphotropic virus type-I associated myelopathy/tropical spastic paraparesis in healthy virus carriers: application of best-fit logistic regression equation based on host genotype, age, and provirus load. *J Neurovirol.* 2006; 12: 171-177.
56. Umehara F, Tokunaga H, Hokezu Y, et al: Relapsing cervical cord lesions on MRI in patients with HTLV-I-associated myelopathy. *Neurology.* 2006; 66: 289.
57. Umehara F, Ookatsu H, Hayashi D, et al. MRI studies of spinal visceral larva migrans syndrome. *J Neurol Sci.* 2006; 249:7-12.
58. Umehara F, Nose H, Saito M, Abnormalities of spinal magnetic resonance images implicate clinical variability in human T-cell lymphotropic virus type I-associated myelopathy. *J Neurovirol.* 2007; 13:260-267.
59. Arimura K, Nakagawa M, Izumo S, et al. Safety and efficacy of interferon-alpha in 167 patients with human T-cell lymphotropic virus type I-associated myelopathy. *J Neurovirol.*

- 2007; 13:364-72.
60. Matsuura E, Umehara F, Nose H, Higuchi I, Matsuoka E, Izumi K, Kubota R, Saito M, Izumo S, Arimura K, Osame M: Inclusion body myositis with human T-lymphotropic virus-type I infection: eleven patients from endemic area in Japan. *J Neuropathol Exp Neurol.* 2008;67:41-49.
 61. Umehara F, Hagiwara T, Yoshimura M, Higashi H, Arimura K: Enlarged, Multifocal upper limb neuropathy with HTLV-I associated myelopathy in a patient with chronic adult T-cell leukemia. *J Neurol Sci.* 2008;266:167-170.
 62. Matsuda M, Dohi-Iijima N, Nakamura A, Sekijima Y, Morita H, Matsuzawa S, Sato S, Yahikozawa H, Tabata K, Yanagawa S, Ikeda S: Increase in incidence of elderly-onset patients with myasthenia gravis in Nagano district, Japan. *Intern Med* 2005; 44: 572-577.
 63. Ishii W, Matsuda M, Okamoto N, Shimojima Y, Yazaki M, Motomura M, Ikeda S. Myasthenia gravis with anti-MuSK antibody, showing progressive muscular atrophy without blepharoptosis. *Intern Med* 2005; 44: 671-672.
 64. Shimojima Y, Matsuda M, Gono T, Ishii W, Tokuda T, Ikeda S. Tacrolimus in refractory patients with myasthenia gravis: coadministration and tapering of oral prednisolone. *J Clin Neurosci* 2006; 13: 39-44.
 65. Fukushima K, Sato T, Mitsuhashi S, Gono T, Kaneko K, Yazaki M, Mastuda M, Ikeda S. Pure red cell aplasia developing after treatment of pleural recurrence of thymoma, successfully treated with cyclosporin A but not with tacrolimus. *Intern Med* 2006; 485-486.
 66. Ishii W, Matsuda M, Hanyuda M, Momose M, Nakayama J, Ehara T, Ikeda S. Comparison of histology and immunohistochemistry of thymus between young- and elderly-onset myasthenia gravis without thymoma. *J Clin Neurosci* 2007; 14:110-115.
 67. Yasude T, Sekijima Y, Mitsuhashi S, Gono T, Matsuda M, Ikeda S: Benign intracranial hypertension and leukoencephalopathy due to venous sinus stenosis in an SLE patient. *Lupus.* 2007;16:839-840.
 68. Gono T, Matsuda M, Shimojima Y, Kaneko K, Murata H, Ikeda S: Lupus erythematosus profundus (lupus panniculitis) induced by interferon-beta in a multiple sclerosis patient. *J Clin Neurosci.* 2007;14:997-1000.
 69. Ideura G, Hanaoka M, Koizumi T, Fujimoto K, Shimojima Y, Ishii W, Matsuda M, Ikeda S: Interstitial lung disease associated with amyopathic dermatomyositis: review of 18 cases. *Respir Med.* 2007;101:1406-1411.
 70. Matsuzaki T, Saito M, Usuku K, Nose H, Izumo S, Arimura K, Osame M. A prospective uncontrolled trial of fermented milk drink containing viable *Lactobacillus casei* strain Shirota in the treatment of HTLV-1 associated myelopathy/tropical spastic paraparesis. *J Neurol Sci.* 2005; 237(1-2):75-81.
 71. Nose H, Saito M, Usuku K, Sabouri AH, Matsuzaki T, Kubota R, Eiraku N, Furukawa Y, Izumo S, Arimura K, Osame M. Clinical symptoms and the odds of human T-cell lymphotropic virus type 1-associated myelopathy/ tropical spastic paraparesis (HAM/TSP) in healthy virus carriers: application of best-fit logistic regression equation based on host

- genotype, age, and provirus load. *J Neurovirol.* 2006; 12(3):171-7.
72. Kubota R, Hanada K, Furukawa Y, Arimura K, Osame M, Gojobori T, Izumo S. Genetic stability of human T lymphotropic virus type I despite antiviral pressures by CTLs. *J Immunol.* 2007; 178(9):5966-72.
 73. Nose H, Kubota R, Seth NP, Goon PK, Tanaka Y, Izumo S, Usuku K, Ohara Y, Wucherpfennig KW, Bangham CR, Osame M, Saito M: Ex vivo analysis of human T lymphotropic virus type I-specific CD4+ cells by use of a major histocompatibility complex class II tetramer composed of a neurological disease-susceptibility allele and its immunodominant peptide. *J Infect Dis.* 2007;196:1761-1772.
 74. Saito M, Usuku K, Arimura K, Izumo S, Osame M, Ohara Y: Increased frequency of CD4+T cells expressing fractalkine receptor CX3CR1 in patients with HTLV-1 associated myelopathy/tropical spastic paraparesis (HAM/TSP), but its AIDS susceptible polymorphisms are not associated with the disease. *J Neurol Sci.* In press.
 75. Takeuchi C, Ota K, Ono Y, Iwata M: Interferon beta-1b may reverse the axonal dysfunction in multiple sclerosis. *J of Neurodiagnol.* 2007; 20:531-540.
 76. Satoh J, Nakanishi M, Koike F, Onoue H, Aranami T, Yamamoto T, Kawai M, Kikuchi S, Nomura, Yokoyama K, Ota K, Saito T, Ohta M, Miyake S, Kanda T, Fukazawa T, Yamamura T: T cell gene expression profiling identifies distinct subgroups of Japanese multiple sclerosis patients. *J Neuroimmunol.* 2006; 174:108-18.
 77. Ohara K, Shimizu Y, Ota K, Ohashi T, Iwata M: A long-term study of peripheral blood intracellular cytokines in Japanese multiple sclerosis patients treated with interferon beta-1b. *J Tokyo Wom Med Univ.* 2007;77 : 617-623.
 78. Asakura K, Murayama H, Himeda T, Ohara Y: Expression of L* protein of Theiler's murine encephalomyelitis virus in the chronic phase of infection. *J Gen Virol* 2007; 88: 2268-2274.
 79. Saito M, Ohara Y et al: Increased frequency of CD4+T cells expressing fractalkine receptor CX3CR1 in patients with HTLV-1 associated myelopathy/tropical spastic paraparesis (HAM/TSP), but its AIDS susceptible polymorphisms are not associated with the disease. *J Neurol Sci* 2008; 266:13-19.
 80. Saito M, Usuku K, Nose H, Sabouri AH, Arimura K, Izumo S, Osame M, Ohara Y: Virus-host interactions and its implication in the development of HTLV-1-associated myelopathy/tropical spastic paraparesis (HAM/TSP). *Curr Top Neuroimmunol* 2007; 41-46.
 81. Takano-Maruyama M, Ohara Y, Asakura K, Okuwa T: Theiler's murine encephalomyelitis virus leader protein amino acid residue 57 regulates subgroup-specific virus growth on BHK-21 cells. *J. Virol.* 2006; 80: 12025-12031.
 82. Himeda T, Ohara Y, Asakura K, Kontani Y, Murakami M, Suzuki H, Sawada M: A lentiviral expression system demonstrates that L* protein of Theiler's murine encephalomyelitis virus (TMEV) is essential for virus growth in a murine macrophage-like cell line. *Virus Res.* 2005; 108: 23-28.

83. Hagihara K, Asakura K, Ohara Y, Takahashi N, Sasaki H: The expression of L* protein during the chronic phase of Theiler's murine encephalomyelitis virus (TMEV) infection and the role of zinc-binding motif of L protein in virus persistence and demyelination. *J. Kanazawa. Med. Univ.* 2005; 30: 259-265.
84. Umehara F, Nose H, Saito M, Fukuda M, Ogino M, Toyota T, Yuhi T, Arimura K, Osame M: Abnormalities of spinal magnetic resonance images implicate clinical variability in human T-cell lymphotropic virus type I-associated myelopathy. *J Neurovirol.* 2007; 13(3):260-7.
85. Shimoda T, Koizumi W, Tanabe S, Higuchi K, Sasaki T, Nakayama N, Azuma M, Saigenji K, Katou T, Ogino M. : Small-cell carcinoma of the esophagus associated with a paraneoplastic neurological syndrome: a case report documenting a complete response. *Jpn J Clin Oncol.* 2006; 36 : 109-12.
86. Murakami T, Hayashi YK, Noguchi S, Ogawa M, Nonaka I, Tanabe Y, Ogino M, Takada F, Eriguchi M, Kotooka N, Campbell KP, Osawa M, Nishino I. : Fukutin gene mutations cause dilated cardiomyopathy with minimal muscle weakness. *Ann Neurol.* 2006;60:597-602.
87. Ogino M, Ogino Y, Irie S, Kanazawa N, Saito T, Sakai F: Long-term prognosis of Guillain-Barre syndrome *J Neuroimmunology.* 2006;178, suppl 1;222.
88. Kamide N, Ogino M, Sumida S, Shiba Y, Sato H : Relationships between dyspnea, respiratory muscle strength, and ventilatory failure in patients with amyotrophic lateral sclerosis. *J Phys Ther Sci.* 2007;19:223-225.
89. Mizutani K, Oka N, Kaji R, Matsui M, Asanuma K, Kubori T, Kojima Y, Kanda M, Kawakami T, Tomimoto H, Akiguchi I, Shibasaki H. : CD16+CD57-natural killer cells in multifocal motor neuropathy. *Eur Neurol* 2005 ; 53(2) : 64-7.
90. Schwarz JR, Glassmeier G, Cooper EC, Kao TC, Nodera H, Tabuena D, Kaji R, Bostock H. : KCNQ channels mediate I_{Ks}, a slow K⁺ current regulating excitability in the rat node of Ranvier. *J Physiol.* 2006 ; 573(1) : 17-34.
91. Nodera H, Kaji R: Nerve excitability testing and its clinical application to neuromuscular disease. *Clin Neurophysiol.* 2006 ; 117(9) : 1902-1916.
92. Nodera H, Bostock H, Izumi Y, Nakamura K, Urushihara R, Sakamoto T, Murase N, Shimazu H, Kusunoki S, Kaji R : Activity-dependent conduction block in multifocal motor neuropathy: magnetic fatigue test. *Neurology* 2006 ; 67(2) : 280-7.
93. Nodera H, Sato K, Terasawa Y, Takamatsu N, Kaji R : High-resolution sonography detects inflammatory changes in vasculitic neuropathy. *Muscle Nerve* 2006;34(3) : 380-381.
94. Hitomi T, Kaji R, Murase N, Kohara N, Mezaki T, Nodera H, Kawamura T, Ikeda A, Shibasaki H. : Dynamic change of proximal conduction in demyelinating neuropathies: a cervical magnetic stimulation combined with maximum voluntary contraction. *Clin Neurophysiol* 2007 ; 118(4) : 741-750.