

田中信治 (広島大学), 武藤 学 (京都大学) 編. 内視鏡診断のプロセスと疾患別内視鏡像: 上部消化管. 改訂第3版. 東京: 日本メディカルセンター, 2011. p.27-32.

2) 荒川廣志, 田尻久雄. I. 総論 3. 内視鏡検査の準備. 田尻久雄監修, 長南明道 (仙台厚生病院), 田中信治 (広島大学), 武藤 学 (京都大学) 編. 内視鏡診断のプロセスと疾患別内視鏡像: 上部消化管. 改訂第3版. 東京: 日本メディカルセンター, 2011. p.33-44.

3) Koido S, Homma S, Takahara A, Namiki Y, Komita H, Uchiyama K, Ohkusa T, Tajiri H. Chapter13: Immunotherapy for pancreatic cancer. In: Srivastava SK, editor. Pancreatic cancer: Molecular mechanism and targets. Rijeka: InTech. 2012. p.225-44.

V. その他

1) Takakura K, Kajihara M, Sasaki S, Nagano T, Ohta A, Ikegami M, Eto K, Kashiwagi H, Yanaga K, Arihiro S, Kato T, Tajiri H. Use of balloon enteroscopy in preoperative diagnosis of neurofibromatosis-associated gastrointestinal stromal tumours of the small bowel: a case report. Case Rep Gastroenterol 2011; 5(2): 308-14.

2) 石黒晴哉, 木村貴純, 二上敏樹, 吉澤 海, 安倍 宏, 須藤 訓, 相澤良夫, 酒田昭彦, 田尻久雄. 経過観察中に全身性エリテマトーデスを発症した, 肝細胞がん合併原発性胆汁性肝硬変の1例. 肝臓 2011; 52(10): 679-86.

3) 田村休応, 荒川廣志, 月永真一郎, 小田原俊一, 湯川豊一, 松平 浩, 高原映崇, 永妻啓介, 内山 幹, 佐藤憲一, 古谷 徹, 小井戸薫雄, 大草敏史, 角谷 宏, 池上雅博, 田尻久雄. 腹腔鏡下切除を施行した胃 inverted hyperplastic polyp の1例. Prog Dig Endosc 2011; 79(2): 70-1.

4) Itagaki M, Saruta M, Iinuma T, Arihiro S, Kato T, Tajiri H. Infliximab- and immunosuppressant-resistant Crohn's disease successfully treated with adsorptive granulocyte apheresis combined with prednisolone. Case Rep Gastroenterol 2012; 6(1): 118-23.

5) Arai Y, Kato T, Arihiro S, Itagaki M, Komoike N, Odagi I, Saruta M, Matsuoka M, Suzuki T, Tajiri H. Utility of single balloon enteroscopy (SBE) for difficult cases of total colonoscopy. J Interv Gastroenterol 2012; 2(1): 12-4.

神 経 内 科

教授: 持尾聰一郎	自律神経
教授: 岡 尚省	自律神経
准教授: 栗田 正	神経生理
講師: 松井 和隆 (全日空へ出向)	脳血管障害
講師: 鈴木 正彦	神経核医学
講師: 谷口 洋	嚥下障害
講師: 豊田千純子	変性疾患

教育・研究概要

I. 変性疾患

1. Parkinson 病 (PD) 患者の振戦の治療に関する研究

PD 患者および健常者の手関節部における運動回数を, Actigraph を用いて定量的に測定した。姿勢時および静止時の振戦に対して zonisamide 25mg の投与前と投与 1, 3, 6 ヶ月後で経過を観察した。

2. PD 関連疾患の姿勢異常に関する多施設共同研究

PD 関連疾患患者の姿勢異常を写真上計測し, 本疾患群における姿勢異常の実態を明らかにすることを目的に, 関東地方の 15 の大学附属病院において多施設共同研究を実施した。

3. PD 関連疾患の嗅球の形態学的検討

PD 関連疾患患者に嗅覚検査と頭部 MRI, ¹²³I-MIBG 心筋シンチグラフィを実施し, 嗅球体積測定が PD 関連疾患の鑑別に有効か検討した。

4. 神経変性疾患の自律神経機能障害の検討

¹²³I-MIBG 心筋シンチグラフィと Valsalva 試験により PD の心血管系自律神経機能障害の研究を行った。また, PD の嗅覚障害について, 嗅覚検査法 (OSIT-J) を用いて評価し, 他の自律神経機能障害との関連について検討した。

5. PD における疲労と臨床的要因との関連

PD 患者で Parkinson Fatigue Scale (PFS-16) を用いて疲労と臨床的要因との関連を臨床病型別に検討した。PFS-16, 年齢, 罹病期間, Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS), 起立試験での血圧変化 (Δ systolic blood pressure (SBP)), ¹²³I-MIBG 心筋シンチグラフィ, Coefficient variation of RR intervals (CVR-R) を評価した。

6. 認知症を伴う PD (PDD), レビー小体型認知症 (DLB) における幻視と視覚情報処理機能の関係に関する神経生理学的検討

PDD, DLB では高率に幻視を認める一方、幻聴は極めて少ない。相貌刺激による視覚性事象関連電位と聴覚性事象関連電位を用い PDD, DLB の視覚情報処理機能と幻視の関係について Alzheimer 病 (AD) 患者を対照とし検討した。

7. 神経変性疾患の神経核医学検査による検討

Parkinson 症候群や認知症疾患において、脳萎縮量定量評価ソフト VSRAD, 脳血流分布の統計解析ソフト eZIS を用い、形態と機能という 2 つの modality に対して認知機能障害の程度を表す同一の指標を求め、両情報を統合的に比較検討した。

8. ビタミン D サプリメントによる PD 臨床症状の検討

近年の研究により、黒質にはビタミン D 活性化酵素とその反応性タンパクが豊富に存在することが確認された。ビタミン D の投与により PD の臨床症状が変化するかどうか、2 重盲検ランダム化プラセボ試験を行った。

II. 脳血管障害

1. 脳梗塞における神経超音波を用いた臨床研究
組織プラスミノゲンアクチベーター (rt-PA) 静注療法の適応を満たす発症 3 時間以内の超急性期脳梗塞患者において、経頭蓋超音波で閉塞血管を特定し、rt-PA 投与後 15 分毎に残存血流をモニタリングし再開通の有無を評価し、NIHSS の推移、治療前後の MRA との比較を行った。

2. 卵巣明細胞癌における Trousseau 症候群の検討

卵巣明細胞癌は血栓塞栓症の合併が多く、他の卵巣腫瘍に比べて肺血栓塞栓症の合併が多いと報告されている。脳梗塞の合併 (Trousseau 症候群) について検討した報告は過去になく、柏病院における卵巣明細胞癌の血栓塞栓症の合併について後方視的に検討した。

III. 末梢神経障害

1. 糖尿病神経障害の早期発見に関する研究

糖尿病性ポリニューロパチーでは末梢神経の最遠位部である足部から障害が始まる。足部に感覚症状のない糖尿病患者において足部の診察と神経伝導検査を実施した。

IV. 筋疾患

1. 全身型重症筋無力症 (MG) 患者の周術期におけるタクロリムス投与時期の検討

近年重症筋無力症 (MG) 患者へのタクロリムス

の投与が適応拡大した。MG 全身型かつ胸腺摘出術を実施する症例でタクロリムス投与時期を検討した。

V. 基礎研究

1. 運動神経細胞の選択的脆弱性に関する分子細胞機構の解明

筋萎縮性側索硬化症 (ALS) の原因として、抑制系であるグリシン伝達の異常が ALS における運動神経細胞の特異的脆弱性に関与する可能性が示唆されている。グリシン伝達に加齢性変化を評価するため、正常マウス、グリシン $\alpha 3$ サブユニット欠損マウスを用い、舌下神経細胞からのグリシン後電流をパッチクランプ法にて測定した。

「点検・評価」

PD の運動症状に関しては、Actigraph を用いた研究を行った。振戦を有する PD 患者では発症早期からの zonisamide 投与が治療上有用であることが明らかになった。

PD 関連疾患患者の姿勢異常に関する研究はこれまで報告がなく、貴重なデータになると思われる。我々の施設からは 59 例を登録し、現在全施設の症例を集計・解析中である。

一方で PD の非運動症状にも着目した。

PD の頭部 MRI では、他の PD 関連疾患に比し、有意に嗅球体積が減少することが判明した。PD 関連疾患のスクリーニング検査として MRI の有用性が示唆された。

PD では起立性低血圧のない未治療の初期から ^{123}I -MIBG 心筋シンチグラフィで異常を示し、また心血管系の自律神経機能障害も認めることを明らかにした。神経変性疾患では HUT において起立性低血圧が明確でない病初期においても、ホルモン動態に異常を認めていた。また PD と多系統萎縮症では、HUT でホルモン動態が異なっていた。生活の質を決定する起立性低血圧の有無を早期より予測することで、予後の把握に寄与するものと考えられた。

PD 患者の疲労に関する臨床病型別研究では、akinetic rigid type (ART) で疲労が強い群において運動症状、起立性低血圧が重度であり、ART は運動症状以外でも Tremor-dominant type (TDT) に比べて疲労や自律神経障害が強く、互いに異なる病態を示していた。

幻視を伴う PDD, DLB 患者では知的機能が同程度の AD 患者に比べ相貌に関する視覚情報処理が聴覚情報処理に比べて選択的に障害されており、視

覚情報処理機能の障害と幻視の関連が示唆された。

神経変性疾患における頭部 MRI と SPECT の合成画像の有用性が明らかとなった。また two-tail view という新たな解析データ提示法について検討を重ねている。

PD の神経症状に対するビタミン D 二重盲検ランダム化プラセボ比較臨床試験は登録患者数が 130 名を超えて終了し、現在データを解析中である。

超急性期脳梗塞における rt-PA 投与後の経時的な経頭蓋超音波モニタリングは、再開通時間の評価のみならず、再開通しなかった場合の追加治療の判定、特殊な病態の診断と治療効果判定などに有用であった。

卵巣明細胞癌の血栓塞栓症の合併に関する後方視的な検討では、肺塞栓症と同様に脳梗塞の合併を多く認めた。

糖尿病神経障害の早期発見に関する検討では潜在的な神経障害が予想を超えて高率に存在することが判明した。足部の診察と神経伝導検査を組み合わせることで検討したものは極めて少なく、貴重な報告である。

全身型 MG 患者のタクロリムスについての研究では、術前投薬群、術後投薬群の 2 群に分けて評価検討中である。術前投与の方が、ステロイド投与量を軽減できる傾向がある。

グリシン α 3 サブユニット欠損マウスの舌下神経細胞を用いた研究では、加齢とともにグリシン後電流は大きくなるが、グリシン α 3 がシナプス前にも影響を及ぼし、放出機構を調整している可能性が示唆された。今後は ALS モデルマウスを用い、正常マウスとの加齢性変化に対して比較検討を予定している。

研究業績

I. 原著論文

- 1) 吉岡雅之. ゼロからわかる自律神経機能検査 発汗機能検査. 自律神経 2011; 48(4): 313-6.
- 2) 下山 隆, 谷口 洋, 仙石鍊平, 松野博優, 三村秀毅, 河野 優, 持尾聰一郎. Rituximab による治療が有効であった抗 MAG 抗体関連ニューロパチーの 61 歳女性例. 臨神経 2011; 51(5): 345-9.
- 3) 河野 優, 梅原 淳, 高木 聡, 仙石鍊平, 持尾聰一郎. 【進行性核上性麻痺医療の現況】[第 4 部] 進行性核上性麻痺における自律神経障害. 難病と在宅ケア 2011; 17(8): 18-20.
- 4) 豊田千純子, 余郷麻希子, 磯部建夫, 岡 尚省, 持尾聰一郎. 頭蓋内病変に加えて脊椎・髄管など広範な病変を呈した結核性髄膜炎の 1 例. 神経治療 2011;

28(6): 663-6.

- 5) 豊田千純子, 澤田亮一, 余郷麻希子, 岡 尚省, 持尾聰一郎. 重度の視神経炎のみを呈した視神経脊髄炎 spectrum disorder の 1 例. 臨眼 2012; 66(1): 75-7.
- 6) 平井利明, 福田隆浩, 鈴木正彦. Neurological CPC 急性の精神病様症状で発症し、痙攣重積を繰り返した 16 歳女性例. Brain Nerve 2012; 64(2): 201-8.
- 7) 豊田千純子, 梅原 淳, 岡 尚省, 持尾聰一郎. 眼で見る神経内科 水痘帯状疱疹ウイルス性髄膜炎でみられた脳内多発結節影. 神経内科 2012; 76(3): 307-9.
- 8) 吉岡雅之, 橋本昌也, 川崎敬一, 村上舞子, 鈴木正彦. 脳脊髄液排除前後で SPECT 所見に変化を認めた特発性正常圧水頭症の 78 歳男性例. 神経治療 2012; 29(2): 231-4.
- 9) 仙石鍊平, 谷口 洋, 露無松里, 持尾聰一郎. バルーン拡張訓練法が有効であった封入体筋炎の 2 例. 嚙下医学 2012; 1(1): 147-52.
- 10) 仙石鍊平, 猪川祐子, 山崎幹大, 河野 優, 森田昌代, 持尾聰一郎. ステロイドパルス療法と γ グロブリン大量療法の併用が, Churg-Strauss 症候群の末梢神経障害に著効した 69 歳男性例. 末梢神経 2011; 22(2): 262-3.

II. 総 説

- 1) 岡 尚省. パーキンソン病自律神経障害のすべて～専門家によるリレーセッション パーキンソン病の心拍変動の異常. 自律神経 2011; 48(4): 272-4.
- 2) 鈴木正彦. 【パーキンソン病治療-New Standards】非運動症状への対応 認知症. Clin Neurosci 2011; 29(5): 532-3.
- 3) 鈴木正彦. 【脳疾患画像読影のコツと pitfall】トピック各論 3D-SSP を用いた SPECT によるパーキンソン症候群の鑑別診断. MED REHABIL 2011; 132: 169-75.
- 4) 服部信孝, 久保紳一郎, 渡邊宏久, 永山 寛, 鈴木正彦. Continuous Dopaminergic Stimulation (CDS) とパーキンソン病治療薬の役割. Pharm Med 2012; 30(1): 85-92.
- 5) 谷口 洋. 嚙下機能の評価法の検証 嚙下障害のスクリーニングテストについて. 嚙下医学 2012; 1(1): 27-30.

III. 学会発表

- 1) 持尾聰一郎, 仙石鍊平, 河野 優, 森田昌代, 三村秀毅, 高木 聡, 岡 尚省. Parkinson 病患者の振戦の治療に関する研究: zonisamide の有用性. 第 52 回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5 月.
- 2) 岡 尚省, 豊田千純子, 余郷麻希子, 持尾聰一郎. 未治療パーキンソン病患者における 123I-MIBG シン

- チと心血管系自律神経機能障害. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 3) 栗田 正, 鈴木正彦, 村上舞子, 高木 聡. 幻視を伴うLewy小体病では認知障害の早期から視覚性情報処理機能が突出して障害される. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 4) 森田昌代, 大本周作, 河野 優, 持尾聰一郎. 非ヘルペス性急性辺縁系脳炎と考えられた女性6症例の臨床的検討. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月. [臨神経 2011; 51(12): 1455]
- 5) 谷口 洋, 平井利明, 田村洋平, 栗田 正, 茂木 真, 佐々木寛. 卵巣明細胞癌におけるTrousseau症候群の検討. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 6) 豊田千純子, 岡 尚省, 余郷麻希子, 持尾聰一郎. パーキンソン病における血漿BNP値と臨床的病態との関連. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 7) 上山 勉, 亀田浩司, 桜井正樹. 発達期皮質脊髄路の一過性過剰投射の起源: 蛍光ビーズによる逆行性標識実験. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 8) 吉岡雅之, 橋本昌也, 村上舞子, 鈴木正彦. 特発性正常圧水頭症の髄液排除前・後の脳血流変化に関する検討. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 9) 河野 優, 鈴木可奈子, 梅原 淳, 下山 隆, 仙石鍊平, 高木 聡, 三村秀毅, 谷口 洋, 森田昌代, 小川武希, 持尾聰一郎. 急性期血栓溶解療法を目的に搬送され, 脳出血と診断された症例における臨床的特徴の検討. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 10) 橋本昌也, 川崎敬一, 吉岡雅之, 村上舞子, 鈴木正彦. 認知症脳における局所灰白質密度と血流低下の比較. 第51回日本核医学会学術総会. つくば, 10月.
- 11) 三村秀毅, 高木 聡, 仙石鍊平, 河野 優, 森田昌代, 古幡 博, 持尾聰一郎. アルテプラーゼ静注療法における経頭蓋カラードブラ断層法の臨床的有用性と課題. 第30回日本脳神経超音波学会総会. 長崎, 7月.
- 12) 高木 聡, 河野 優, 加藤総夫, 持尾聰一郎. 運動ニューロンの選択的脆弱性に関するシナプス機構. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 13) 平井利明, 恩田亜沙子, 荒井直樹, 谷口 洋, 栗田正, 永吉陽子, 武隈桂子, 田部 宏, 佐々木寛. 神経症状出現の2日後に卵巣奇形腫を切除し, 非常に良好な経過を辿った抗NMDA受容体抗体陽性脳炎の28歳女性例. 第16回日本神経感染症学会学術集会. 東京, 11月.
- 14) 大本周作, 仙石鍊平, 河野 優, 森田昌代, 持尾聰一郎. 睡眠発作と過眠症を呈したtop of the basilar syndromeの72歳男性例. 第197回日本神経学会関東・甲信越地方会. 東京, 6月.
- 15) 梅原 淳, 豊田千純子, 岡 尚省. 抗TNF- α 抗体製剤投与後に両側MLF症候群と一側顔面神経麻痺を呈した66歳男性例. 第198回日本神経学会関東・甲信越地方会. 東京, 9月.
- 16) 宮川晋治, 仙石鍊平, 森田昌代, 持尾聰一郎. Molaret 髄膜炎罹患10年後, 無菌性髄膜炎を発症し, てんかんの合併が疑われた26歳男性例. 第16回日本神経感染症学会学術集会. 東京, 11月.
- 17) 小松鉄平, 佐藤 進, 片多史明, 柴山秀博, 福武敏夫. 広義のFisher症候群における臨床および検査所見の検討. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 18) 坊野恵子, 仙石鍊平, 吉岡雅之, 河野 優, 三村秀毅, 森田昌代, 持尾聰一郎. Neuromyelitis opticaの治療で二重膜濾過血漿交換が有効であった2例. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 19) 山崎幹大, 仙石鍊平, 河野 優, 松島理士, 持尾聰一郎. 広範な大脳白質病変を認めた痙攣後脳症の2例. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 20) 作田健一, 仙石鍊平, 下山 隆, 三村秀毅, 古幡 博, 持尾聰一郎. 経頭蓋カラードブラ断層法を用いた急性期脳梗塞患者の血管別左右シャント陽性率の検討. 第52回日本神経学会学術大会. 名古屋, 5月.
- 21) 平井利明, 谷口 洋, 栗田 正. 非ヘルペス性辺縁系脳炎の罹患15年後にも抗NMDA受容体抗体が陽性であった34歳女性例. 第197回日本神経学会関東・甲信越地方会. 東京, 6月.

IV. 著 書

- 1) 栗田 正. 第2章: 脳・神経疾患で生じる主な症状 XI. 自律神経障害, XII. 睡眠障害, 第3章: 脳・神経疾患の診察および主な検査と治療法 II. 検査の方法 B. 生理学的検査. 黒岩義之(横浜市立大学), 宗村美江子(虎の門病院). 新体系看護学全書: 成人看護学 6: 脳・神経系. 東京: メヂカルフレンド社, 2012. p.95-8, 99-100, 115-21.
- 2) 谷口 洋, 片桐伯真¹⁾, 中村智之¹⁾(¹⁾総合病院聖隷三方原病院). 神経筋疾患, 頭部外傷, 精神疾患と摂食・嚥下障害. 藤島一郎(浜松市リハビリテーション病院)監修, 聖隷嚥下チーム執筆. 嚥下障害ポケットマニュアル. 第3版. 東京: 医歯薬出版, 2011. p.233-40.
- 3) 大本周作. 第1章: 脳神経・筋 フォア・アラジュアニン症候群. 福井次矢(聖路加国際病院)編, 辻省次(東京大学), 井村裕夫(京都大学)総編集. 症候群ハンドブック. 東京: 中山書店, 2011. p.90.

V. その他

- 1) 谷口 洋, 平井利明, 栗田 正, 持尾聰一郎. 意識消失発作と慢性進行性記憶障害を呈した抗leucine-rich glioma-inactivated 1抗体陽性辺縁系脳炎の1例. 臨神経 2011; 51(10): 774-6.

- 2) 平井利明, 恩田亜沙子, 荒井直樹, 谷口 洋, 栗田正, 永吉陽子, 武隈桂子, 田部 宏, 佐々木寛. 神経症状出現の2日後に卵巣奇形腫を切除し, 非常に良好な経過を辿った抗NMDA受容体抗体陽性脳炎の28歳女性例. 第16回日本神経感染症学会学術集会. 東京, 11月.
- 3) 石田秀也, 萩原雅子, 平井利明, 谷口 洋, 栗田正. 大動脈解離による脾梗塞後にoverwhelming postsplenectomy infectionを呈した40歳男性例. 第199回日本神経学会関東・甲信越地方会. 東京, 11月.
- 4) 平井利明, 五味優子, 谷口 洋, 栗田 正, 濱口明彦. トピラマートとクロナゼパムにより治療が奏功したSUNCT症候群の1例. 第39回日本頭痛学会総会. さいたま, 11月.
- 5) 谷口 洋, 露無松里. 良好な経過中に嚥下障害のみの増悪を呈した重症筋無力症の1例. 第35回日本嚥下医学会総会. 高知, 2月.

腎臓・高血圧内科

- 主任教授：細谷 龍男 尿酸代謝・腎臓病学
 客員教授：栗山 哲 高血圧
(東京都済生会中央病院)
- 教授：大野 岩男 尿酸代謝・腎臓病学・膠原病
 客員教授：徳留 悟朗 高血圧
(東急病院)
- 客員教授：山本 裕康 腎臓病学・腎不全・腎移植
(厚木市立病院)
- 准教授：川村 哲也 腎臓病学, 特に, 糸球体腎炎の治療
 准教授：宇都宮保典 腎臓病学・高血圧性腎障害
 准教授：横山啓太郎 腎臓病学・透析療法・副甲状腺疾患
- 講師：小倉 誠 腎臓病学・透析療法
 講師：宮崎 陽一 腎臓病学・腎発生学
 講師：花岡 一成 腎臓病学・多発性嚢胞腎
 講師：池田 雅人 腎臓病学・透析療法
 講師：長谷川俊男 腎不全・透析療法
(神奈川県汐見台病院)
- 講師：早川 洋 腎臓病学・腎不全・水電解質異常
- 講師：石川 匡洋 腎臓病学・高血圧
(川口市立医療センター)
- 講師：小此木英男 腎臓病学・高血圧
(神奈川県リハビリテーション)
- 講師：横尾 隆 腎臓病学・腎再生
 講師：岡田 秀雄 循環器病学・高血圧
(神奈川県立汐見台病院)
- 講師：寺脇 博之 腎不全・透析療法

教育・研究概要

I. 腎臓病学に関する研究

1. IgA腎症の長期腎予後を予測する組織評価法の確立

IgA腎症の腎予後を予測する腎組織評価法を確立する目的で多施設共同研究を行った。その結果、早期進行例では、糸球体硬化および線維性半月体が、一方、晩期進行例では、球状硬化と細胞性/線維性半月体はその腎予後を予測する独立した危険因子であった。さらに、活動性病変を有する糸球体の割合により組織学的重症度を4段階に分けた結果、軽症度(HG1)に比べ、組織学的重症度が上がるごと腎不全への危険度が高くなることが示された。

2. ネフローゼ症候群に対する新規治療戦略の検討