

鈴木 重明（すずき しげあき）



下記は、2020年現在の情報です。

■ 略歴

慶應義塾大学医学部研修医（内科）

1995年 川崎市立川崎病院内科勤務

1996年 慶應義塾大学伊勢慶應病院内科勤務

1997年 慶應義塾大学医学部助手（内科学・神経）

2003年 ニューヨーク医科大学 Department of Cell Biology and Anatomy 留学

2007年 慶應義塾大学専任講師（内科学・神経）

2019年 慶應義塾大学准教授（内科学・神経）

■ 所属学会

日本内科学会

日本神経学会

日本神経免疫学会

日本神経治療学会

日本頭痛学会

日本臨床神経生理学会

日本脳卒中学会

■ 主な資格

日本内科学会認定内科医・総合内科専門医

日本神経学会専門医

日本脳卒中学会専門医

日本頭痛学会専門医

日本臨床神経生理学会認定医（脳波・筋電図）

日本医師会認定産業医

■ 業績（著書含む）

- 2006年 慶應医学三四会奨励賞
- 2009年 内科学会奨励賞
- 2014年 日本神経免疫学会創世賞
- 2016年 2015年度日本神経治療学会活動賞

■ 研究紹介

【重症筋無力症】

キーワード：抗 Kv1.4 抗体，胸腺腫，心筋炎，非運動症状，Japan MG registry

重症筋無力症（myasthenia gravis, MG）は神経・筋接合部における臓器特異的自己免疫疾患です。アセチルコリン受容体あるいは筋特異的チロシンキナーゼに対する自己抗体が診断には必須ですが、MG ではそれ以外の自己抗体も知られています。私は 2005 年に、横紋筋肉腫細胞を抗原とした蛋白免疫沈降法を確立し、電位依存性カリウムチャンネル(Kv1.4)に対する自己抗体を発見しました。抗 Kv1.4 抗体は胸腺腫関連 MG で高頻度であり、球症状やクリーゼを呈する重症 MG に検出されます。また MG の経過中に致死的不整脈を起こすような心筋炎の疾患マーカーとなります。MG は致死的な疾患ではありませんので、患者さんの生命予後を左右する病態である点は重要です。

MG は易疲労感や筋力低下などの骨格筋の症状が中心ですが、その他にも多彩な症状が出現します。特に胸腺腫関連 MG では運動症状以外にも辺縁系脳炎，神経性筋強直，赤芽球癆，円形脱毛，免疫不全，心筋炎，味覚障害など胸腺腫由来の T 細胞機能異常に基づく様々な病態が認められます（図 1）。私は MG の症状とは異なる一連の病態を「MG における非運動症状（non-motor symptoms）」と考えています。MG の非運動症状は多くの臓器にまたがり、患者さんの QOL を低下させる症状から生命をおびやかす疾患まで多岐にわたっています。

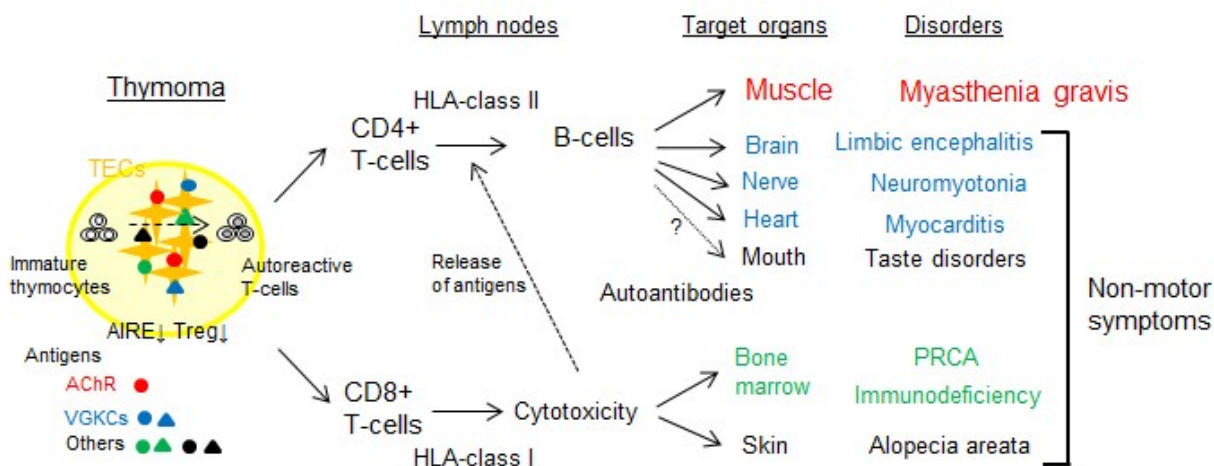


図 1. 胸腺腫が原因となる非運動症状

【炎症性筋疾患】

キーワード：自己抗体，免疫介在性壊死性ミオパチー（IMNM），抗 SRP 抗体，抗 HMGCR 抗体，筋炎の統合的診断研究

炎症性筋疾患（筋炎）は免疫学的機序により筋線維が障害される疾患の総称で，さまざまな病態機序を背景にもつ疾患のあつまりです。私は国立精神・神経医療研究センター神経研究所疾病研究第一部（西野一三先生）と共に「筋炎の統合的診断研究」を展開し，自己抗体から診断に貢献してきました。これまで，自己抗体を切り口として炎症性筋疾患の診断，病型分類，治療などについて研究を進め，その臨床的意義を解明してきました。

一般的には「筋炎特異的自己抗体」と「筋炎関連自己抗体」に分類されています。近年，あらたな自己抗体の登場や疾患概念の変遷から，再検討すべき時期にきております。すでに 20 以上の自己抗体が報告されており，炎症性筋疾患の 60%-80% でいずれかの自己抗体が検出されると推測されます。私は炎症性筋疾患の自己抗体を免疫介在性壊死性ミオパチー（immune-mediated necrotizing myopathy, IMNM）に関連した自己抗体，アミノアシル tRNA 合成酵素（aminoacyl transfer RNA synthetase, ARS）に対する自己抗体，皮膚筋炎に関連した自己抗体に分けることを提唱しています（図 2）。

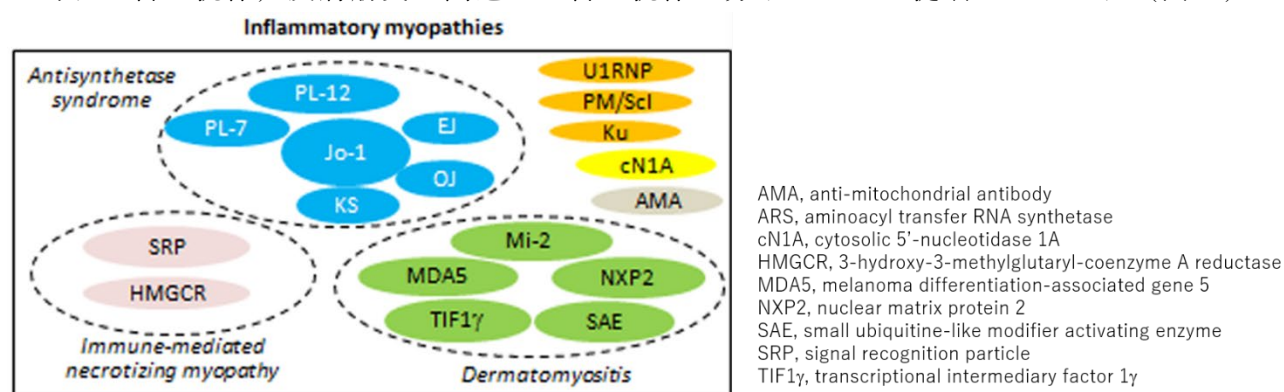


図 2. 炎症性筋疾患における自己抗体

IMNM の診断にはシグナル認識粒子（signal recognition particle, SRP）に対する自己抗体と 3-hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A reductase (HMGCR) に対する自己抗体の測定が重要です。特定の HLA に関連し，加えてスタチン，悪性腫瘍，膠原病などが発症リスクとなります。IMNM 関連自己抗体を定量的に測定する ELISA を樹立し，現在，コスミックコーポレーションで受託測定（抗 SRP 抗体と抗 HMGCR 抗体）を行っています (<https://www.cosmic-jpn.co.jp/contractservice>)。

多くの自己抗体が存在することは，臨床医の先生にとって「どの抗体を測定したらいいのか？」と混乱を招く状況になっているものと思います。これらの自己抗体を一括して測定できるシステムがあればいいのですが，現実的には一部が保険収載であり，その他は受託測定や一部（海外）の研究室でしか測定できないものがあるのが難点です。我々の施設では，多くの自己抗体を発見するのに役立つ RNA 免疫沈降法による測定法を継続しています。

【免疫関連有害事象】

キーワード：免疫チェックポイント阻害薬，PD-1 myopathy，抗横紋筋抗体

抗 programmed cell death 1 (PD-1)抗体であるニボルマブが，2014年に悪性黒色腫に対して承認されて以降，抗 CTLA-4 抗体イピリムマブ，抗 PD-1 抗体ペムブロリズマブ，抗 PD-L1 抗体である3つのアベルマブ，アテゾリツマブ，デュルバルマブが相次いで承認されています。適応となるがん腫も，非小細胞肺癌，腎細胞がん，頭頸部がん，ホジキンリンパ腫，胃がん，尿路上皮がん，メルケル細胞がんに拡大されており，これらの免疫チェックポイント阻害剤で治療をうけるがん患者さんはますます増加するのは確実です。

免疫チェックポイント阻害剤が広く使われるようになるにつれ，免疫関連有害事象 (immune-related adverse events, irAE)の管理はより重要になってきます。あらゆる臓器において irAE は発症しますが，神経・筋に関連した irAE は 1-2%と頻度が少ない上，多彩な疾患が起こる可能性があります。また薬剤と関係のない一般的な臨床特徴と異なり，急速に症状が進行し，重篤な場合があります。

私は日本臨床腫瘍学会の irAE ガイドラインの委員や免疫チェックポイント阻害剤を扱っている製薬会社の副作用対策委員を拝命しております。また多方面の学会における教育講演やシンポジウムで irAE についてお話する機会をいただいております。がん専門医やコンサルテーションを受ける先生方への適切な理解につながり，微力ではありますが安全ながん治療にお役にたてるよう活動しております。2017年には，オブジーボが原因で発症する MG に関する論文を発表し，多くの新聞で取り上げていただきました (図3)。

**オブジーボ副作用
筋無力症重症化も
慶大分析**

新型がん治療薬「オブジーボ」で発症することがある副作用の「重症筋無力症」について、慶応大などのチームは十八日、頻度は低いながらも重症化するケースが多いとする分析結果をまとめた。慶応大の鈴木重明専門講師は「筋肉の炎症を起すなど重くなりやすく、進行も早い。より迅速な対応が必要だ」と注意を呼び掛けている。

チームは、二〇一四年九月から一六年八月までの間に、医療機関や製薬会社から医薬品医療機器総合機構 (PMDA) に寄せられた副作用報告を調査。オブジーボを投与された九千八百六十九人のがん患者のうち十二人が重症筋無力症を発症し、うち九人は投与直後に発症した。六人は自発呼吸ができなくなり、二人は死亡した。重症筋無力症は筋力が低下したり疲れやすくなったりする病気で、呼吸困難になることもある。

図3. 2017年8月19日朝刊

神経・筋に関連した irAE の中でも，筋炎と MG の特徴を有する”PD-1myopathy”に注目しています。抗横紋筋抗体が診断や病態に関与している可能性を考え，研究をすすめています。2019年，抗横紋筋抗体 (抗 titin 抗体と抗 Kv1.4 抗体) を高い感度と定量可能な flow cytometry と cell-based assay (CBA) を組み合わせた cytometric CBA による測定法を開発しました。現在，TK リサーチ社で受託測定を行

っております (<http://www.tkresearch.co.jp/products/cytometric-cba-antistriationalab>).

【業績】

多くの先生方との共同研究によるものであり、こころより感謝申し上げます。

重症筋無力症

- Suzuki S, Kuwana M, Yasuoka H, Tanaka K, Fukuuchi Y, Kawakami Y. Heterogeneous immunogenetic background in Japanese adults with myasthenia gravis. *J Neurol Sci* 189:59-64, 2001
- Suzuki S, Tanaka K, Fukuuchi Y. Prognosis after thymectomy in older patients with myasthenia gravis. *J Am Geriatr Soc* 49:1257-1258, 2001
- Suzuki S, Tanaka K, Yasuoka H, Fukuuchi Y, Kawakami Y, Kuwana M. Autoreactive T cells to the P3A+ isoform of AChR a subunit in myasthenia gravis. *J Neuroimmunol* 137: 177-186, 2003
- Suzuki S, Nogawa S, Tanaka K, Koto A, Fukuuchi Y, Kuwana M. Initial predictors of development of pure red cell aplasia in myasthenia gravis after thymectomy. *Clin Neurol Neurosurg* 106: 16-18, 2003
- Suzuki S, Shimoda M, Kawamura M, Sato H, Nogawa S, Tanaka K, Kuwana M. Myasthenia gravis accompanied by alopecia areata: clinical and immunogenetic aspects. *Eur J Neurol* 12: 566-570, 2005
- Suzuki S, Satoh T, Yasuoka H, Hamaguchi Y, Tanaka K, Kawakami Y, Suzuki N, Kuwana M. Novel autoantibodies to a voltage-gated potassium channel Kv1.4 in a severe form of myasthenia gravis. *J Neuroimmunol* 170: 141-149, 2005
- Suzuki S, Utsugisawa K, Nagane Y, Satoh T, Terayama Y, Suzuki N, Kuwana M. Classification of myasthenia gravis based on autoantibodies status. *Arch (JAMA) Neurol* 64: 1121-1124, 2007
- Utsugisawa K, Nagane Y, Suzuki S, Kondoh R. Antigen-specific T-cell activation in hyperplastic thymus in myasthenia gravis. *Muscle and Nerve* 36: 100-103, 2007
- Utsugisawa K, Nagane Y, Suzuki S, Suzuki N. Monitoring treatment with cyclosporine microemulsion in myasthenia gravis. *Eur J Neurol* 15: 598-604, 2008
- Suzuki S, Utsugisawa K, Yoshikawa H, Motomura M, Matsubara S, Yokoyama K, Nagane Y, Maruta T, Satoh T, Sato H, Kuwana M, Suzuki N. Autoimmune targets of heart and skeletal muscles in myasthenia gravis. *Arch (JAMA) Neurol* 66: 1134-1138, 2009
- Nagane Y, Suzuki S, Suzuki N, Utsugisawa K. Factors associated with response to calcineurin inhibitors in myasthenia gravis. *Muscle and Nerve* 41: 212-218, 2010
- Nagane Y, Suzuki S, Suzuki N, Utsugisawa K. Two-year treatment with cyclosporine microemulsion for responder myasthenia gravis patients. *Eur Neurol* 64: 186-190, 2010
- Suzuki S, Utsugisawa K, Nagane Y, Sato T, Kuwana M, Suzuki N. Clinical and immunological differences between early and late-onset myasthenia gravis in Japan. *J Neuroimmunol* 230: 148-152, 2011
- Nagane Y, Suzuki S, Suzuki N, Utsugisawa K. Early aggressive treatment strategy against myasthenia gravis. *Eur Neurol* 65: 16-22, 2011
- Nagane Y, Utsugisawa K, Suzuki S, Masuda M, Shimizu Y, Utsumi H, Uchiyama S, Suzuki N. Topical

- naphazoline in the treatment of myasthenic blepharoptosis. *Muscle Nerve* 44: 41-44, 2011
- Suzuki S, Utsugisawa K, Nagane Y, Suzuki N. Three types of striational antibodies in myasthenia gravis. *Autoimmune Dis*, 740583, 2011
 - Nishimoto Y, Suzuki S, Utsugisawa K, Nagane Y, Shibata M, Shimizu T, Suzuki N. Headache associated with myasthenia gravis: the impact of mild ocular symptoms. *Autoimmune Dis*, 840364, 2011
 - Suzuki S, Utsugisawa K, Iwasa K, Satoh T, Nagane Y, Yoshikawa H, Kuwana M, Suzuki N. Autoimmunity to endoplasmic reticulum chaperone GRP94 in myasthenia gravis. *J Neuroimmunol* 237: 87-92, 2011
 - Suzuki Y, Utsugisawa K, Suzuki S, Nagane Y, Masuda M, Itoh S, Kabasawa C, Shimizu Y, Utsumi H, Fujihara K, Uchiyama S, Suzuki N. Factors associated with depressive state in myasthenia gravis patients: a multicenter cross-sectional study. *BMJ open* 1: e000313, 2011
 - Romi F, Suzuki S, Suzuki N, Petzold A, Plant G, Gilhus NE. Anti-voltage-gated potassium channel Kv1.4 antibodies in myasthenia gravis. *J Neurol* 259: 1312-1316, 2012
 - Masuda M, Utsugisawa K, Suzuki S, Nagane Y, Kabasawa C, Suzuki Y, Shimizu Y, Utsumi H, Fujihara K, Uchiyama S, Suzuki N. The MG-QOL15 Japanese version: validation and associations with clinical factors. *Muscle Nerve* 46: 166-173, 2012
 - Kabasawa C, Shimizu Y, Suzuki S, Masuda M, Nagane Y, Utsugisawa K, Suzuki Y, Utsumi H, Fujihara K, Suzuki N, Uchiyama S. Taste disorders in myasthenia gravis: a multicenter cooperative study. *Eur J Neurol* 20: 205-207, 2013
 - Suzuki S, Utsugisawa K, Suzuki N. Overlooked non-motor symptoms in myasthenia gravis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 84: 989-994, 2013
 - Suzuki S, Nishimoto T, Kohno M, Utsugisawa K, Nagane Y, Kuwana M, Suzuki N. Clinical and immunological predictors of prognosis for Japanese patients with thymoma-associated myasthenia gravis. *J Neuroimmunol* 258: 61-66, 2013
 - Suzuki S, Baba A, Kaida K, Utsugisawa K, Kita Y, Tsugawa J, Ogawa G, Nagane Y, Kuwana M, Suzuki N. Cardiac involvements in myasthenia gravis associated with anti-Kv1.4 antibodies. *Eur J Neurol* 21: 223-230, 2014
 - Suzuki S, Suzuki N. Skin manifestations in thymoma-associated myasthenia gravis. *Clin Exp Neuroimmunol* 5: 97-98, 2014
 - Shimizu Y, Suzuki S, Utsugisawa K, Imai T, Murai H, Nagane Y, Tsuda E, Nagasao T, Ogata H, Yazawa M, Suzuki N, Kishi K. Is surgical intervention safe and effective in the treatment of myasthenic blepharoptosis? A multicenter survey in Japan. *Eur Neurol* 71: 259-261, 2014
 - Murai H, Masuda M, Utsugisawa K, Nagane Y, Suzuki S, Imai T, Motomura M, Konno S, Kira J-I. Clinical features and treatment status of adult myasthenia gravis in Japan. *Clin Exp Neuroimmunol* 5: 84-91, 2014
 - Utsugisawa K, Suzuki S, Nagane Y, Masuda M, Murai H, Imai T, Tsuda E, Konno S, Nakane S, Suzuki Y, Fujihara K, Suzuki N. Health-related quality of life and treatment targets in myasthenia gravis. *Muscle Nerve* 50: 493-500, 2014

- Suzuki S, Murai H, Imai T, Nagane Y, Masuda M, Tsuda E, Konno S, Oji S, Nakane S, Motomura M, Suzuki N, Utsugisawa K. Quality of life in purely ocular myasthenia in Japan. *BMC Neurol* 14: 142, 2014
- Akaishi T, Yamaguchi T, Suzuki Y, Nagane Y, Suzuki S, Murai H, Imai T, Motomura M, Fujihara K, Aoki M, Utsugisawa K. Insights into the classification of myasthenia gravis. *PLoS One* 9: e106757, 2014
- Shimizu Y, Suzuki S, Nagasao T, Ogata H, Suzuki N, Kishi K. Surgical approach for medically refractory myasthenic blepharoptosis. *Clin Ophthalmol* 8: 1859-1867, 2014
- Ikeguchi R, Shimizu Y, Suzuki S, Shimizu S, Kabasawa C, Hashimoto S, Masuda M, Nagane Y, Utsugisawa K, Suzuki Y, Takahashi T, Utsumi H, Fujihara K, Suzuki N, Uchiyama S. Japanese cases of neuromyelitis optica spectrum disorder associated with myasthenia gravis and a review of the literature. *Clin Neurol Neurosurg* 125: 217-221, 2014
- Imai T, Suzuki S, Tsuda E, Nagane Y, Murai H, Masuda M, Konno S, Suzuki Y, Nakane S, Fujihara K, Suzuki N, Utsugisawa K. Oral corticosteroid therapy and present disease status in myasthenia gravis. *Muscle Nerve* 51: 629-696, 2015
- Takizawa T, Suzuki S, Suzuki N. When do we judge IVIg for myasthenia gravis effective? *Neurol Sci* 36: 1295-1297, 2015
- Utsugisawa K, Nagane Y, Imai T, Motomura M, Masuda M, Konno S, Suzuki S. Treatment of MG patients with calcineurin inhibitors in Japan: A retrospective analysis of outcomes. *Clin Exp Neuroimmunol* 6: 195-200, 2015
- Konno S, Suzuki S, Masuda M, Nagane Y, Tsuda E, Murai H, Imai T, Fujioka T, Suzuki N, Utsugisawa K. Association between glucocorticoid-induced osteoporosis and myasthenia gravis: a cross-sectional study. *PLoS One* 10: e0126579, 2015
- Shiihashi G, Kaneko Y, Suzuki S, Hanaoka H, Nakahara J, Takeuchi T, Suzuki N. Enlargement of thymoma triggers overlapping autoimmune diseases. *Autoimmun Rev* 15: 1200-1201, 2016
- Nomura H, Suzuki S, Yasuda-Sekiguchi F, Amagai M, Yamada S, Nakahara J, Suzuki N, Kohno M, Funakoshi T. GVHD-like erythroderma in the clinical course of thymoma-associated myasthenia gravis: A case report, comparison with the record of 107 patients with thymoma-associated myasthenia gravis, and a review of literature. *Eur J Dermatol* 27: 314-315, 2017
- Kanai T, Uzawa A, Sato Y, Suzuki S, Kawaguchi N, Himuro K, Oda F, Ozawa Y, Nakahara J, Suzuki N, Takahashi YK, Ishibashi S, Yokota T, Ogawa T, Yokoyama K, Hattori N, Izaki S, Oji S, Nomura K, Kaneko J, Nishiyama K, Yoshino I, Kuwabara S. A clinical predictive score for postoperative myasthenic crisis. *Ann Neurol* 82: 841-849, 2017
- Takizawa T, Kojima M, Suzuki S, Kitagawa S, Nakahara J, Takahashi S, Suzuki N. New onset of myasthenia gravis after intravesical Bacillus Calmette-Guerin: A first case report and literature review. *Medicine* 96: e8757, 2017
- Murai H, Utsugisawa K, Nagane Y, Suzuki S, Imai T, Motomura M. Rationale for the clinical guidelines for myasthenia gravis in Japan. *Ann NY Acad Sci* 1413: 35-40, 2018
- Murai H, Nagane Y, Suzuki S, Imai T, Motomura M, Utsugisawa K. The significance of follow-up

thoracic imaging in myasthenia gravis. *Clin Exp Neuroimmunol* 9: 246-250, 2018

- Amano E, Otsu S, Suzuki S, Machida A. Eculizumab improved weakness and taste disorder in thymoma-associated generalized myasthenia gravis with anti-striational antibodies: A case report. *eNeurologicSci* 14: 72-73, 2019
- Kufukihara K, Watanabe Y, Inagaki T, Takamatsu K, Nakane S, Nakahara J, Ando Y, Suzuki S. Cytometric cell-based assays for anti-striational antibodies in myasthenia gravis with myositis and/or myocarditis. *Sci Rep* 9: 5284, 2019
- Nishida Y, Takahashi YK, Kanai T, Nose Y, Ishibashi S, Sanjo N, Uzawa A, Ozawa Y, Kuwabara S, Noguchi E, Suzuki S, Nakahara J, Suzuki N, Ogawa T, Yokoyama K, Hattori N, Konno S, Fujioka T, Kawaguchi N, Hatanaka Y, Sonoo M, Kaneko J, Ogino M, Nishiyama K, Nomura K, Yokota T. Safety of tapering tacrolimus dose in patients with well-controlled anti-acetylcholine receptor antibody-positive myasthenia gravis. *Eur J Neurol* 2019 (in press)

炎症性筋疾患

- Suzuki S, Satoh T, Sato S, Otomo M, Hirayama Y, Sato H, Kawai M, Ishihara T, Suzuki N, Kuwana M. Clinical utility of anti-signal recognition particle antibody in the differential diagnosis of myopathies. *Rheumatology* 47: 1539-1542, 2008
- Suzuki S, Ohta M, Shimizu Y, Hayashi YK, Nishino I. Anti-signal recognition particle myopathy in the first decade of life. *Pediatr Neurol* 45: 114-116, 2011
- Suzuki S, Hayashi YK, Kuwana M, Tsuburaya R, Suzuki N, Nishino I. Myopathy associated with antibodies to signal recognition particle: disease progression and neurological outcome. *Arch (JAMA) Neurol* 69: 728-732, 2012
- Suzuki S, Yonakawa T, Kuwana M, Hayashi YK, Okazaki Y, Kawaguchi Y, Suzuki N, Nishino I. Clinical and histological findings associated with autoantibodies detected by RNA immunoprecipitation. *J Neuroimmunol* 274: 202-208, 2014
- Watanabe Y, Suzuki S, Nishimura H, Murata K, Kurashige T, Ikawa M, Asahi M, Konishi H, Mitsuma S, Kawabata S, Suzuki N, Nishino I. Statins and myotoxic effects associated with anti-3-hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A reductase autoantibodies: an observational study in Japan. *Medicine* 94: e416, 2015
- Suzuki S, Nishikawa A, Kuwana M, Nishimura H, Watanabe Y, Nakahara J, Hayashi YK, Suzuki N, Nishino I. Inflammatory myopathy with anti-signal recognition particle antibodies: case series of 100 patients. *Orphanet J Rare Dis* 10: 61, 2015
- Hanaoka H, Kaneko Y, Suzuki S, Takeda T, Hirakata M, Takeuchi T, Kuwana M. Anti-signal recognition particle antibody in patients without inflammatory myopathy: a survey of 6180 patients with connective tissue diseases. *Scand J Rheumatol* 45: 36-40, 2016
- Hanaoka H, Kaneko Y, Suzuki S, Takeda T, Hirakata M, Takeuchi T, Kuwana M. A unique case of polymyositis with anti-signal recognition particle antibody complicated by subacute interstitial lung disease and subluxing arthropathy, resembling anti-synthetase syndrome. *Mod Rheumatol* 26: 979-980, 2016

- Ikeda K, Mori-Yoshimura M, Yamamoto T, Sonoo M, Suzuki S, Kondo Y, Nakamura H, Mitsuhashi K, Hashimoto Maeda M, Shimizu J, Hayashi YK, Nishino I, Oya Y, Murata M. Chronic myopathy associated with anti-signal recognition particle antibodies can be misdiagnosed as fascioscapulohumeral muscular dystrophy. *J Clin Neuromusc Dis* 17: 197-206, 2016
- Ikemoto K, Suzuki S, Uruha A, Watanabe Y, Nakahara J, Nishino I, Suzuki N. Enzyme-linked immunosorbent assays for diagnosis of immune-mediated necrotizing myopathy. *Clin Exp Neuroimmunol* 7: 291-293, 2016
- Uruha A, Suzuki S, Suzuki N, Nishino I. Perifascicular necrosis in anti-synthetase syndrome beyond anti-Jo-1. *Brain* 139: e50, 2016
- Watanabe Y, Uruha A, Suzuki S, Nakahara J, Hamanaka K, Takayama K, Suzuki N, Nishino I. Clinical features and prognosis in anti-SRP and anti-HMGCR necrotizing myopathy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 87: 1038-1044, 2016
- Nihei Y, Tanikawa M, Seki M, Suzuki S, Tanikawa A, Ohara K, Miyamoto K, Matsubara S, Suzuki N. A case of atypical inflammatory myositis with hypergammaglobulinemic purpura. *J Neurol Sci* 367: 275-277, 2016
- Ohnuki Y, Suzuki S, Shiina T, Uruha A, Watanabe Y, Suzuki S, Izumi S, Nakahara J, Hamanaka K, Takayama K, Suzuki N, Nishino I. HLA-DRB1 Alleles in immune-mediated necrotizing myopathy. *Neurology* 87: 1954-1955, 2016
- Liang WC, Uruha A, Suzuki S, Murakami N, Takeshita E, Chen WZ, Jong WJ, Endo Y, Komaki H, Fujii T, Sekine H, Suzuki Y, Kawano Y, Mori-Yoshimura M, Oya Y, Xi J, Zhu W, Zhao C, Watanabe Y, Ikemoto K, Nishikawa A, Hamanaka K, Mitsuhashi S, Suzuki N, Nishino I. Pediatric necrotizing myopathy associated with anti-3-hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A reductase antibodies. *Rheumatology* 56 : 287-293, 2017
- Uruha A, Nishikawa A, Tsuburaya RS, Hamanaka K, Kuwana M, Watanabe Y, Suzuki S, Suzuki N, Nishino I. Sarcoplasmic MxA expression — a valuable marker of dermatomyositis. *Neurology* 88: 493-500, 2017
- Tanaka T, Suzuki S, Nishino I, Hamaguchi Y, Fujimoto T. What is the third serologic marker associated with immune-mediated necrotizing myopathy? *Scan J Rheumatol* 46: 416-418, 2017
- Mizuma A, Kouchi M, Netsu S, Yutani S, Kitao R, Suzuki S, Murata K, Nagata E, Takizawa S. A case of paraneoplastic anti-3-hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A reductase antibodies positive immune-mediated necrotizing myopathy with uterine cancer. *Intern Med* 56: 1915-1918, 2017
- Suzuki S, Uruha A, Suzuki N, Nishino I. Integrated Diagnosis Project for Inflammatory Myopathies: An association between autoantibodies and muscle pathology. *Autoimmun Rev* 16: 693-700, 2017
- Noguchi E, Uruha A, Suzuki S, Hamanaka K, Ohnuki Y, Tsugawa J, Watanabe Y, Nakahara J, Shiina T, Suzuki N, Nishino I. Skeletal muscle involvement in antisynthetase syndrome. *JAMA Neurol* 74: 992-999, 2017
- Uruha A, Suzuki S, Nishino I. Author update. Sarcoplasmic MxA expression: a valuable marker of dermatomyositis. *Neurology* 89: 251, 2017
- Uruha A, Suzuki S, Nishino I. Diagnosis of dermatomyositis: autoantibody profile and muscle

- pathology. *Clin Exp Neuroimmunol* 8: 302-312, 2017
- Ohnuki Y, Suzuki S, Shiina T. Inflammatory myopathies and HLA. *Clin Exp Neuroimmunol* 8: 313-317, 2017
 - Suzuki S. Recent progress in inflammatory myopathies: Contributions of young Japanese investigators. *Clin Exp Neuroimmunol* 8: 279-280, 2017
 - Suzuki S, Uruha A, Nishino I. New Criteria needed for antisynthetase syndrome: reply. *JAMA Neurol* 75: 258-260, 2018
 - Matsubara S, Nishino I, Miyamoto K, Sugaya K, Bokuta K, Koide R, Morishita R, Suzuki S, Komori T, Anano Y. Mitophagy in three cases of immune-mediated necrotizing myopathy associated with anti-3-hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A reductase autoantibodies. Ultrastructural and immunohistochemical studies. *Neuromuscul Disord* 28: 283-288, 2018
 - Uruha A, Allenbach Y, Charuel J, Musset L, Aussy A, Boyer O, Mariampillai K, Landon-Cardinal O, Rasmussen C, Bolko L, Maisonnobe T, Leonard-Louis S, Suzuki S, Nishino I, Stenzel W, Benveniste O. Diagnostic potential of sarcoplasmic MxA expression in subsets of dermatomyositis. *Neuropathol Appl Neurobiol* 10: 190-191, 2019
 - Tanboon J, Sanmaneechai O, Charuvanij S, Sangruchi T, Galindo-Feria AS, Lundberg IE, Ohnuki Y, Shiina T, Suzuki S, Nishino I. Concurrent positive anti-3-hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A reductase antibody with reducing body myopathy: possible double trouble. *Neuromuscul Disord* 29: 543-548, 2019
 - Inoue M, Okubo M, Tanboon J, Kumutpongpanich Theerawat K, Saito Y, Ogasawara M, Indrawati LA, Uruha A, Okiyama N, Fujimoto M, Suzuki S, Nishino I. Absence of sarcoplasmic MxA expression in antisynthetase syndrome in cohort of 194 cases. *Neuropathol Appl Neurobiol* 2019 (in press)
 - Wesner N, Uruha A, Suzuki S, Mariampillai K, Granger B, Champtiaux N, Rigolet A, Schoindre Y, Lejeune S, Guillaume-Jugnot P, Vautier M, Hervier B, Simon A, Granier F, Gallay L, Nishino I, Benveniste O, Allenbach Y. Anti-RNP antibodies delineate a subgroup of myositis : a systematic retrospective study on 46 patients. *Autoimmune Rev* 2019 (in press)
 - Kajinami K, Tsukamoto K, Koba N, Inoue I, Yamakawa M, Suzuki S, Hamano T, Saito H, Saito Y, Masuda S, Nakayama T, Okamura T, Yamashita S, Kagawa T, Kaneyama J, Kuriyama A, Tanaka R, Hirata A, Statin Intolerance Clinical Guidelines Working Group; The Japan Society of Hepatology, Japanese Society of Neurology, Japan Atherosclerosis Society, The Japanese Society for the Study of Xenobiotics. Statin Intolerance Clinical Guide 2018. *J Atheroscler Thromb* 2019 (in press)

免疫関連有害事象

- Suzuki S, Ishikawa N, Konoeda F, Seki N, Fukushima S, Takahashi K, Uhara H, Hasegawa Y, Inomata S, Otani Y, Yokota K, Hirose T, Tanaka R, Suzuki N, Matsui M. Nivolumab-related myasthenia gravis with myositis and myocarditis in Japan. *Neurology* 89: 1127-1134, 2017
- Takamatsu K, Nakane S, Suzuki S, Kosaka T, Fukushima S, Kimura T, Miyashita A, Mukaino A, Yamakawa S, Watanabe K, Jinnin M, Komohara Y, Ihn H, Suzuki N, Ando Y. Immune checkpoint inhibitors in the onset of myasthenia gravis with hyperCKemia. *Ann Clin Trans Neurol* 5: 1421-1427,

2018

- Onda A, Miyagawa S, Takahashi N, Mina G, Takagi M, Nishino I, Suzuki S, Oishi C, Yaguchi H. Pembrolizumab-induced ocular myasthenia gravis with anti-titin antibody and necrotizing myopathy. *Intern Med* 58: 1635-1638, 2019
- Seki M, Uruha A, Ohnuki Y, Kamada S, Noda T, Onda A, Ohira M, Isami A, Hiramatsu S, Hibino M, Nakane S, Noda S, Yutani S, Hanazono A, Yaguchi H, Takao M, Shiina T, Katsuno M, Nakahara J, Matsubara S, Nishino I, Suzuki S. Inflammatory myopathy associated with PD-1 inhibitors. *J Autoimmun* 100: 105-113, 2019
- Kamada S, Hanazono A, Sanpei Y, Inoue T, Suzuki S, Sugawara M, Iijima K. Alternative to steroids therapy for myasthenia gravis and myositis occurring as immune-related adverse events. *Clin Exp Neuroimmunol* 10: 190-191, 2019
- Matsubara S, Seki M, Suzuki S, Komori T, Takamori M. Tertiary lymphoid organs in the inflammatory myopathy associated with PD-1 inhibitors. *J Immunother Cancer* 18;7(1):256. doi: 10.1186/s40425-019-0736-4, 2019

■ 受賞歴

2006年 慶應医学三四会奨励賞

2009年 内科学会奨励賞

2014年 日本神経免疫学会創世賞

2016年 2015年度日本神経治療学会活動賞