

令和 2 年 7 月 6 日現在

機関番号：32202

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2019

課題番号：26460916

研究課題名(和文) 臨床検査での超極端値と短期的予後との関連性 - 横断的縦断的解析とその臨床的意義 -

研究課題名(英文) Predicting 72-hour mortality among patients with extremely outlier values of laboratory tests: Case-controlled cross sectional studies and clinical values

研究代表者

菅原 斉 (Sugawara, Hitoshi)

自治医科大学・医学部・教授

研究者番号：80285808

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：臨床検査データで超極端外れ高値100例の72時間後死亡率(%)は、血ガスCO₂(67.9)、乳酸(63.0)、無機リン(IP;47.1)、アンモニアおよびLD(42.9)の順で、超極端外れ低値は、血液ガスpH(100)、Base Excess(44.0)、重炭酸イオン(41.8)、フィブリノ - ゲン(39.7)の順だった。72時間後死亡は、随時血糖 (>500 mg/dL)ではCK, Albで、AST(>3,000 U/L)ではALP, NaとIPで、CRP(>40 mg/dL)では年齢, IPとBUNで、無機リン(>10 mg/dL)では年齢, LDとT-CHOでモデル化(研究成果報告参照)できた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、日常診療で検査され蓄積される血液生化学データベースを二次利用することにより、臨床検査項目で超極端外れ値を示した患者の72時間後死亡率とその予測モデルを創出できた。予測モデルは、対象とした検査項目以外の複数の検査項目の組合せで説明できた。この結果から、極端な検査値異常に遭遇した場合にも、短期的な予後を予測するための解析方法が明らかとなり、プライマリー・ケア領域の医療の質を改善することが期待できる。また、医療機関の臨床検査データベースを二次利用することによる医療の質改善のためのResearch Patient Data Registryの整備に一石を投じる意義も見いだすことができた。

研究成果の概要(英文)：The 72-hour mortality rates (%) of 100 cases with the extremely high outlier laboratory data were blood gas carbon dioxide (67.9), lactate (63.0), serum inorganic phosphorus (IP; 47.1), lactate dehydrogenase (LD) & ammonia (42.9), aspartate aminotransferase (AST; 39.0), D-dimer (30.0), and blood urea nitrogen (BUN; 26.9). The mortality rates of 100 cases with the extremely low outlier laboratory data were blood gas pH (100), base excess (100), bicarbonate (44.4), fibrinogen (39.7), antithrombin III (26.5), and random plasma glucose (22.6). The predicting models of 72-hour mortality were explained respectively as follows, random plasma glucose (>500 mg/dL) by CK and albumin, AST (>3,000 U/L) by alkaline phosphatase, sodium and IP, C-reactive protein (CRP; >40 mg/dL) by age, IP and BUN, IP (>10 mg/dL) by age, LD and total cholesterol. For details, please refer to the research report.

研究分野：総合診療

キーワード：超極端外れ値 臨床検査データ二次利用 ビックデータ 予後予測モデル 随時血糖500 mg/dL以上 AST >3,000 U/L以上 C反応性蛋白 40 mg/dL以上 血清無機リン10 mg/dL以上

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

研究成果報告

1. 研究開始当初の背景

申請者が所属する総合診療科の入院症例の60%は、救急部からの転科患者であり、臨床検査で極端な異常値（極端外れ値）を示した患者にも、しばしば遭遇する。また、申請者は、血液生化学検査データの各項目で極端な異常値を示しながら、確定診断に至らず、不幸な転帰となった救急部から総合診療科への転科症例を複数経験してきた。このように、プライマリー・ケアの診療では、極端な異常値の解釈に苦慮することがあるが、医療機関で逐次蓄積される大規模な臨床検査データベースは、医療の質を改善する目的には利活用されてこなかった。

極端値は「まれにしかみられない検査値で、統計的に0.5-1.0パーセントイル値以下および99.0-99.5パーセントイル以上」と定義され（日本臨床 67（増刊8）：34-37，2009）、パニックデータは「即刻適切な処置をとらなければ、生命が危険にさらされる可能性のある異常検査値」と定義されている（救急医学 15：837-841，1991）。しかし、これらの関連性は一部の検査項目で推測されているだけである。例えば、血色素量（正常値は14-18 g/dl）の3.0 g/dlは極端値であるが、急性発症の場合にはパニックデータで、慢性的な場合にはパニックデータではないと考えられる。一方で、血清カリウム値（正常値は3.6-5.0 mEq/L）の8.0 mEq/Lは、極端値であり、どのような場合もパニックデータと経験的には考えられる。

ここに示したように、著しい検査値の異常が、予後に影響する可能性は推定されてはいた。しかし、それが、パニックデータなのか、実際の予後に関与するのか、また、確定診断名との関連性はあるのかは、プライマリー・ケア領域でも検討されてこなかった。その理由として、電子臨床データにアクセスするためのツールである Research Patient Data Registry (RPDR) が整備されていないために、血液生化学検査データは各医療機関の検査部や検査センターに保存されるだけで、その有効な活用が困難であったからと考えられる。したがって、この目的を達するためには、多数例の系統的なデータ解析と後方視的な症例追跡が必要と考えられる。

一方、健診機関での血液生化学検査データは、日本総合健診医学会や日本ドック学会などで検討されており、実際に申請者らは最近、約6万2千人の8年間に渡る健康診断データの横断的縦断的解析から、肥満だけでなく低体重も蛋白尿や心血管リスクに関連することを見出した(Muneyuki, Sugawara, Kakei, Nakajima, et al. Kidney International 2013)。

そこで、本研究の目的は、後方視的に過去5年間の血液生化学検査50項目（表1）の極端な異常値が、患者の短期的な予後に関係しているのか、また、その予後に影響した背景因子や交絡因子は何かを解明する。これまで、医療機関における超極端値についての学術的研究はなされておらず、本研究が最初の試みである。

表1 対象とした血液生化学検査データセット(50項目)

<p>血算(WBC, Hb, Plt), 血液ガス(pH), アンモニア, 乳酸, フェリチン, PT, APTT, フィブリノーゲン, FDP, D-ダイマー, AST, ALT, γ-GTP, LD, ALP, CK, アミラーゼ, CRP, Na, K, Cl, Ca, P, 尿酸, 総コレステロール, 中性脂肪, HDL-C, 血糖, IRI, 血中Cペプチド, HbA1c, GA, BNP, プロカルシトニン, β2-ミクログロブリン(尿中, 血中), CH50, (1\rightarrow3)-β-D-glucan, 浸透圧(血漿, 尿), 胸水(pH, ADA, 蛋白, 糖, LD, ヒアルロン酸), 髄液検査一般検査(蛋白, 糖, 細胞数)</p> <p>略号)PT: prothrombin time, APTT: activated partial thromboplastin time, FDP: fibrin and fibrinogen degradation products, AST: aspartate aminotransferase, ALT: alanine aminotransferase, γ-GTP: γ-glutamyltranspeptidase, LD: lactate dehydrogenase, CRP: C-reactive protein, IRI: immunoreactive insulin, GA: glycoalbumin, BNP: brain natriuretic peptide, CH50: homolytic complement activity, ADA: adenosine deaminase</p>

2. 研究の目的

- 1) 臨床検査データベースを利用し、血液生化学検査で、極端外れ値を示した患者の検査後72時間転帰を明らかにする。
- 2) 超極端外れ高値である随時血糖 (>500 mg/dL)、AST (>3,000 U/L)、CRP (>40 mg/dL)、無機リン (>10 mg/dL)、D-ダイマー (>100 μ g/mL)、LD(>6,000 U/L)の72時間転帰の予測モデルを創出する。

3. 研究の方法

- 1) 研究計画書は、自治医科大学附属さいたま医療センター研究倫理審査委員会で承認された（承認番号

Clinical #10-79)。

- 2) 研究デザインは、後ろ向き、単一施設、患者対照型横断研究である。
- 3) 対象は、5年間(2008年から2013年)の血液生化学検査50項目の血液生化学データベースとした。
- 4) 解析：検査項目毎の数値を降順に並べ、重複採血や誤採血を除いた上位100名と下位100名の72時間後の転帰を診療録から調査し、検査項目毎の検査時心肺停止率(CPA)率とCPA例を除く72時間後死亡率とを比較した。
- 5) 超極端外れ高値である随時血糖 (>500 mg/dL)、AST (>3,000 U/L)、CRP (>40 mg/dL)、無機リン (>10 mg/dL)、D-ダイマー (>100 μg/mL)、LD(>6,000 U/L)の72時間転帰に関するリスク因子を多重ロジスティック解析と Receiver Operating Characteristic curve (ROC)解析で検討し、予後予測モデルを創出した。72時間後死亡となった確率を p としたときの、対数オッズ $P = \log(p/(1-p))$ を求めた。
- 6) 統計解析は、統計ソフト StatFlex Ver. 7.03 (Artech Co. Ltd, Osaka, Japan) を用い、有意水準は $p < 0.05$ とした。

4. 研究成果

1) 超極端外れ高値の検査項目毎の死亡率の比較

臨床検査データで超極端外れ高値100例の72時間後死亡率(%)は、血液ガス PaCO₂(67.9)、乳酸(63.0)、無機リン(IP;47.1)、アンモニア(42.9)、乳酸脱水素酵素(LD;42.9)、AST(39.0)、D-ダイマー(30.0)、BUN(26.9)、クロール(25.0)、ナトリウム(23.7)、血液ガス PaO₂(22.0)、尿酸(21.1)、クレアチンキナーゼ(CK;19.1)の順だった。

2) 超極端外れ高値の検査項目毎の CPA 率の比較

臨床検査データで超極端外れ高値100例の検査時心肺停止率(CPA率)(%)は、カリウム(99.0)、アンモニア(97.0)、IP(83.0)、FDP(75.0)、乳酸(72.7)、血ガス PaCO₂(72.0)、D-ダイマー(70.0)、LD(30.0)、随時血糖(23.9)、カルシウム(20.8)、AST(18.0)、血液ガス PaO₂(16.3)、PT-INR(14.0)、APTT(12.0)の順だった。

3) 超極端外れ低値の検査項目毎の死亡率の比較

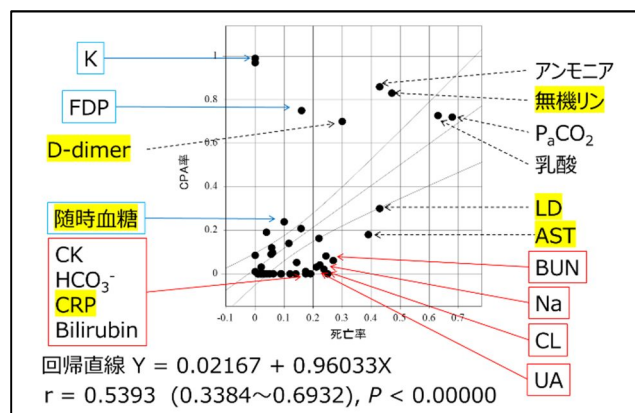
臨床検査データで超極端外れ低値100例の72時間後死亡率(%)は、血液ガス pH(100.0)、血液ガス BE(44.0)、血液ガス HCO₃⁻(41.8)、フィブリノーゲン(39.7)、AT-3(26.5)、随時血糖(22.6)、血液ガス PaCO₂(16.1)、カルシウム(14.9)、血小板(14.4)、中性脂肪(13.7)の順だった。

4) 超極端外れ低値の検査項目毎の CPA 率の比較

臨床検査データで超極端外れ低値100例の検査時心肺停止率(CPA率)(%)は、血液ガス pH(99.0)、血液ガス BE(82.0)、血液ガス PaCO₂(37.4)、随時血糖(36.1)、フィブリノーゲン(32.0)、血液ガス HCO₃⁻(20.2)、クロール(7.1)、ナトリウム(9.5)、カルシウム(4.1)の順だった。

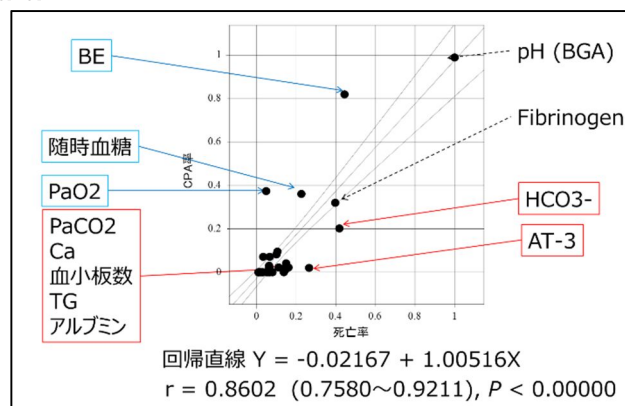
5) 超極端外れ高値の72時間後死亡率と CPA 率の相関関係

検査時 CPA で超極端外れ高値になる傾向の検査項目は、K、FDP、D-dimer、随時血糖であった。回帰直線よりも右下の検査項目(LD、AST、BUN、Na、Cl、UA、CK、HCO₃⁻、CRP、Bilirubin)では、検査時 CPA で出現するよりも72時間後死亡で高い値になる傾向があった。



6) 超極端外れ低値の72時間死亡率とCPA率の相関関係

検査時 CPA で超極端外れ低値になる傾向の検査項目は、血液ガス BE, 血液ガス PaO₂, 随時血糖であった。回帰直線よりも右下の検査項目 (HCO₃⁻, AT-3, 血液ガス PaCO₂, Ca, 血小板数, TG, アルブミン) では、来院時 CPA で出現するよりも72時間後死亡で低い値になる傾向があった。



7) 72時間転帰予測モデル (72時間後死亡の確率 p)

i. 随時血糖 (>500 mg/dL)のときの72時間後死亡の予測モデル

$$P = 0.918[\text{serum CK value}] + 1.74[\text{presence (1) or absence (0) of metastatic solid tumor}] - 1.09[\text{serum albumin value}] - 5.26$$

感度=特異度=75.5%

論文投稿中

ii. AST (>3,000 U/L)のときの72時間後死亡の予測モデル

$$P = 1.156 [\text{ALP value}] + 17.59 [\text{sodium value}] + 2.418 [\text{phosphorus value}] - 110.5$$

感度=特異度=83.6%

論文投稿中

iii. CRP (>40 mg/dL)のときの72時間後死亡の予測モデル

$$P = 0.114 [\text{age}] + 2.759 [\text{serum inorganic phosphorus}] - 1.616 \times [\text{BUN}] - 7.72$$

感度=特異度=72.0%

論文投稿中

iv. 無機リン (>10 mg/dL)のときの72時間後死亡の予測モデル

$$P = 0.046[\text{age}] + 1.245[\text{serum lactate dehydrogenase}] - 2.483[\text{total cholesterol}] + 1.626[\text{hyperphosphatemia triggered by any malignant disease (1) or hyperphosphatemia triggered by the others (0)}] + 0.457$$

感度=特異度=81.2%

論文投稿中

v. D-ダイマー (>100 μg/mL)のときの72時間後死亡の予測モデル

$$P = 4.13 [\text{potassium value}] - 0.47 [\text{body temperature}] - 9.97$$

vi. LD (>6,000 U/L)のときの72時間後死亡の予測モデル

$$P = 1.308 [\text{total bilirubin value}] + 2.00E^{-0.4} [\text{AST}] + 2.394 [\text{potassium value}] - 15.5$$

本研究では、当医療センターで日常的に検査され蓄積されている血液生化学データベースを二次利用することによって、臨床検査項目で超極端外れ値を示した患者の72時間後死亡率とその予測モデルを創出することができた。予測モデルは、対象とした検査項目以外の複数の検査項目の組み合わせで説明できた。

この研究結果から、プライマリー・ケアで極端な検査値異常に遭遇した場合にも、短期的な予後を予測するための方法論が明らかとなったので、この領域の医療の質を改善することが期待できる。医療の質改善のためには、Research Patient Data Registryを整備することによって、DPCデータや臨床検査データベースだけでな

く医療ビッグデータを二次利用できる環境を整えていくべきである。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計35件（うち査読付論文 30件 / うち国際共著 6件 / うちオープンアクセス 29件）

1. 著者名 Ishikawa M, Sugawara H, Nagai M, Kusaka G Tanaka Y, Naritaka H	4. 巻 77
2. 論文標題 Collateral flow and white matter disease in patients with internal carotid artery occlusion.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 European Neurology	6. 最初と最後の頁 56-65
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1159/000453548	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Sugawara H, Matsuura K, Ishii A, Yamashita T	4. 巻 18
2. 論文標題 Iliac Vein Compression (Cockett's) Syndrome in an Elderly Patient.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 88-89
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.28	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Saito Y, Ookawara S, Uchiyama H, Ishida T, Kakei M, Sugawara H:	4. 巻 2017
2. 論文標題 Anaphylactoid purpura associated with streptococcal cellulitis: A case report and literature review.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Case Reports in Medicine	6. 最初と最後の頁 1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) doi:10.1155/2017/5960898	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Yoshino N, Kawamura A, Ishii A, Yoshida K, Watanabe T, Yamashita T, Fukuchi T, Toyoda F, Kakehashi A, Sugawara H	4. 巻 2018
2. 論文標題 Vogt-Koyanagi-Harada disease associated with influenza A virus infection: A case report.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Intern Med	6. 最初と最後の頁 1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.9819-17	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yoshida K, Fukuchi T, Sugawara H	4. 巻 2017
2. 論文標題 Dysosmia and dysgeusia associated with duloxetine	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 BMJ Case Reports	6. 最初と最後の頁 1-3
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/bcr-2017-222470	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 飯島健太, 松沢迪子, 川村 愛, 渡辺珠美, 石井 彰, 菅原 斉	4. 巻 38
2. 論文標題 適切な抗菌薬治療で再置換を回避した術後長期遠隔期発症の胸部下行大動脈人工血管感染症例 - 管後型大動脈縮窄症治療に使用した人工血管のメチシリン感受性ブドウ球菌感染症	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 自治医科大学紀要	6. 最初と最後の頁 53-58
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kuroda H, Sugawara H, Ishii A, Funasaki S	4. 巻 55
2. 論文標題 Nocardia Intramuscular Abscess in an Elderly Patient	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 2743-2744
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.55.7044	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Watanabe E, Sugawara H, Yamashita T, Ishii A, Oda A, Terai C	4. 巻 Article ID 5656320
2. 論文標題 Successful tocilizumab therapy for macrophage activation syndrome associated with adult-onset Still's disease: a case-based review	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Case Reports in Medicine	6. 最初と最後の頁 1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2016/5656320	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Sugawara H	4. 巻 55
2. 論文標題 Regarding the ambiguity of “biologic agents” and “biologics” medical terms	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 2327
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.55.6841	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Sugawara H, Matsuura K	4. 巻 55
2. 論文標題 Is May and Thurner 's Original Article Appropriate for Characterizing the Iliac Vein Compression Syndrome?	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 2127
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.55.7111	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Kakei M, Yoshida M, Dezaki K, Ito K, Yamada H, Funasaki S, Kawakami M, Sugawara H, Yada T	4. 巻 63
2. 論文標題 Glucose and GTP-binding protein-coupled receptor cooperatively regulate transient receptor potential-channels to stimulate insulin secretion	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Endocrine Journal	6. 最初と最後の頁 867-876
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1507/endocrj.EJ16-0262	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Ishii A, Sugawara H, Nokubi M, Taniguchi Y, Matsuzawa M, Watanabe T, Okochi T, Kakei M, Fujimoto YW, Momomura S	4. 巻 55
2. 論文標題 Aortic intimal sarcoma causes renovascular hypertension: an autopsy case report and review of the literature	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 755-764
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.55.5073	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 青木 厚, 菅原 斉, 石井 彰, 渡辺珠美, 出光俊郎, 税田和夫, 讚井将満, 加計正文, 石川三衛, 川上正舒	4. 巻 37
2. 論文標題 総合診療科がコーディネートした医療チーム連携の集学的治療によって救命と救肢ができた糖尿病患者の Streptococcal Toxic Shock like Syndrome	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 自治医科大学紀要	6. 最初と最後の頁 35-42
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 眞山英徳, 崎山快夫, 平松綾子, 石井 彰, 菅原 斉	4. 巻 37
2. 論文標題 記銘力低下を伴う高齢者に発症した街並失認の1例	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 自治医科大学紀要	6. 最初と最後の頁 43-46
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 高山千幸, 石井 彰, 菅原 斉	4. 巻 103
2. 論文標題 症例を俯瞰する総合診療医の眼. 10日間の経過で下腿浮腫と体重増加が進行した32歳男性	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 診断と治療	6. 最初と最後の頁 970-973
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 渡辺珠美, 石井 彰, 菅原 斉	4. 巻 103
2. 論文標題 1週間以上発熱、咽頭痛が続く41歳女性	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 診断と治療	6. 最初と最後の頁 1652-1655
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki R, Kuroda H, Matsubayashi H, Ishii A, Toyoda F, Lefor AK, Sugawara H	4. 巻 54
2. 論文標題 Candidemia from an upper urinary tract infection complicated by candida endophthalmitis	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 2693-2698
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.54.4691.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 飯島健太, 松沢迪子, 川村 愛, 渡辺珠美, 石井 彰, 菅原 斉	4. 巻 38
2. 論文標題 適切な抗菌薬治療で再置換を回避した術後長期遠隔期発症の胸部下行大動脈人工血管感染症例 - 管後型大動脈縮窄症治療に使用した人工血管のメチシリン感受性ブドウ球菌感染症	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 自治医科大学紀要	6. 最初と最後の頁 53-58
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Matsuzawa M, Ishii A, Demitsu T, Sugawara H	4. 巻 53
2. 論文標題 Coxsackie A16 Virus-associated Atypical Hand-foot-and-mouth Disease.	5. 発行年 2014年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 643-644
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.53.1835	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yabe H, Kimura M, Ishii A, Sakane H, Iwamoto K, Watanabe T, Sugawara H	4. 巻 5
2. 論文標題 Parsonage-Turner syndrome initially suspected of being orthopedic diseases in a primary care setting: A case report.	5. 発行年 2014年
3. 雑誌名 Journal of Medical Cases	6. 最初と最後の頁 197-201
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1470/jmc1696w	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 石井 彰, 菅原 斉	4. 巻 16
2. 論文標題 生化学検査の考え方 LDHの解釈 (重要疾患の入り口) LDH 9,600! えっ, なにこれ?	5. 発行年 2014年
3. 雑誌名 レジジデントノート	6. 最初と最後の頁 1098-1104
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoshida M, Dezaki K, Uchida K, Koder S, Lam Nien, Ito K, Rita R, Yamada H, Shimomura K, Ishikawa S, Sugawara H, Kawakami M, Tominaga M, Yada T, Kakei M	4. 巻 63
2. 論文標題 Involvement of cAMP-EPAC-TRPM2 activation in glucose- and incretin-induced insulin secretion.	5. 発行年 2014年
3. 雑誌名 Diabetes	6. 最初と最後の頁 3394-3403
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2337/db13-1868	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 松林洋志, 菅原 斉	4. 巻 103
2. 論文標題 シリーズ: 患者の言葉・身体所見を読み解く「帯状疱疹罹患後から持続した倦怠感」.	5. 発行年 2014年
3. 雑誌名 日本内科学会雑誌	6. 最初と最後の頁 2835-2840
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sugawara H, Ishii A, Watanabe T	4. 巻 17
2. 論文標題 D-shaped left ventricle in a smoker with fatal pulmonary Langerhans cell histiocytosis.	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 164-167
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 0.14442/jgfm.17.2_164	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yoshino N, Kawamura A, Ishii A, Yoshida K, Watanabe T, Yamashita T, Fukuchi T, Toyoda F, Kakehashi A, Sugawara H	4. 巻 57
2. 論文標題 Vogt-Koyanagi-Harada disease associated with influenza A virus infection: A case report.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 1661-1665
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.9819-17	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ishikawa M, Sugawara H, Tsuji T, Nagai M, Kusaka G, Naritaka H	4. 巻 163
2. 論文標題 Clinical significance of the coexistence of carotid artery plaque and white matter disease in patients with symptomatic cerebral infarction.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Clinical Neurology and Neurosurgery	6. 最初と最後の頁 179-185
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.clineuro.2017.10.027	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukuchi Takahiko, Sugawara Hitoshi	4. 巻 58
2. 論文標題 Why Did the Patient Not Show Any Neurological Symptoms on the Day of the Higher Serum Concentration of Ceftriaxone?	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 3615 ~ 3615
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.3293-19	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukuchi Takahiko, Sugawara Hitoshi	4. 巻 58
2. 論文標題 Cooperation among Gastroenterological, Pathological and Microbiological Departments Is Needed to Avoid the Misdiagnosis of Intestinal Tuberculosis as Inflammatory Bowel Disease	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 3501 ~ 3501
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.3363-19	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukuchi Takahiko, Sugawara Hitoshi	4. 巻 58
2. 論文標題 Did Acute Kidney Injury and/or Tuberculosis Kill the Patients?	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 3493 ~ 3493
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.3195-19	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukuchi Takahiko, Sugawara Hitoshi	4. 巻 58
2. 論文標題 Should Less Invasive Treatment Options, Such as Vitrectomy, Be Considered for Endogenous Bacterial Endophthalmitis?	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 2755 ~ 2755
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.2914-19	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukuchi Takahiko, Sugawara Hitoshi	4. 巻 58
2. 論文標題 Infection of <i>Helicobacter cinaedi</i> Should Be Treated for an Adequate Duration with Combined Antibiotic Therapy	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 2589 ~ 2589
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.2833-19	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukuchi Takahiko, Sugawara Hitoshi	4. 巻 58
2. 論文標題 The Addition of Prophylactic Antibiotics Can Achieve a Favorable Outcome	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 2419 ~ 2419
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.2661-19	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukuchi Takahiko, Sugawara Hitoshi	4. 巻 58
2. 論文標題 Both Macro and Micro Filarial Treatment May Be Necessary to Treat Hydrocele Due to a <i>Wuchereria bancrofti</i> Infection	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 2423 ~ 2423
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.2614-19	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yukihira N., Yamashita T., Adachi Y., Kawamura A., Hori H., Gunji Y., Fukuchi T., Sugawara H.	4. 巻 13
2. 論文標題 A Rare Case of Pyogenic Spondylitis Caused by Aggregatibacter Actinomycetemcomitans	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Infection and Public Health	6. 最初と最後の頁 339 ~ 340
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jiph.2020.01.092	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Mochizuki M., Fukuchi T., Hatakeyama S., Sugawara H.	4. 巻 13
2. 論文標題 Immune reconstitution inflammatory syndrome associated with granulomatous Pneumocystis pneumonia co-infected with Mycobacterium avium in an HIV-infected patient	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Infection and Public Health	6. 最初と最後の頁 347 ~ 347
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jiph.2020.01.113	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計43件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 3件)

1. 発表者名 中村香代子, 菅原 斉
2. 発表標題 D-dimerが基準値を大きく外れた極端な高値を呈した患者の短期的転帰に関するケース・コントロール研究
3. 学会等名 第115回日本内科学会総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 渡辺珠美、菅原 斉
2. 発表標題 基準値を大きく外れた極端な血糖高値を呈した患者の短期的予後とリスク因子に関するケース・コントロール研究
3. 学会等名 第17回自治医科大学シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 斉藤 開, 福地貴彦, 渡辺珠美, 菅原 斉
2. 発表標題 C反応性タンパク (CRP) が基準値を大きく外れた極端高値を呈した患者の短期的転帰に関する患者対照研究型横断的研究
3. 学会等名 第116回日本内科学会講演会 (医学生・研修医の日本内科学会ことはじめ2019名古屋)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 織田恭子、山下武志、渡辺珠美、石井 彰、菅原 斉、春名佑美、近澤研郎、今野 良、野首光弘、田中 亨
2. 発表標題 下腹部痛と水様便を主訴に来院し、腹水セルブロックの免疫染色パネルで腹膜癌と考えられた1例
3. 学会等名 第54回埼玉県医学会総会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山下武志, 吉田克之, 川村愛, 安達迪子, 渡辺珠美, 石井 彰, 福地貴彦, 菅原 斉
2. 発表標題 高齢発症の抗内因子抗体陽性ビタミンB12欠乏症性神経障害をビタミンB12経口薬で治療し得た2例
3. 学会等名 第114回日本内科学会総会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 湊さおり, 山下武志, 渡辺珠美, 吉田克之, 川村 愛, 石井 彰, 福地貴彦, 菅原 斉
2. 発表標題 第2期梅毒に髄膜炎を合併したと考えられる1例
3. 学会等名 第114回日本内科学会総会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉野 望, 川村 愛, 石井 彰, 吉田克之, 山下武志, 渡辺珠美, 福地貴彦, 菅原 斉, 豊田文彦, 梯 彰弘
2. 発表標題 インフルエンザA (F l u A) がフォークト・小柳・原田病 (V K H) の発症契機と考えられた1例
3. 学会等名 第114回日本内科学会総会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 渡辺珠美, 山下武志, 吉田克之, 川村愛, 石井 彰, 福地貴彦, 長井良昭, 小山信一郎, 堀内 功, 高木健次郎, 岡島美朗, 山田茂樹, 田中 亨, 菅原 斉
2. 発表標題 出産を契機に急性増悪した妊娠合併肺癌に対してgefinitibが奏功した1例
3. 学会等名 第8回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Katsuyuki Yoshida, Takahiko Fukuchi, Hitoshi Sugawara
2. 発表標題 Dysosmia and dysgeusia associated with duloxetine.
3. 学会等名 The 8th Annual Conference of Japan Primary Care Association
4. 発表年 2017年

1. 発表者名	Ai Kamamura, Akira Ishii, Ryunosuke Shioya, Hitoshi Sugawara, Naonori Harada, Mitsuhiko Nokubi, Naoka Umemoto
2. 発表標題	A case of paraneoplastic pemphigus associated with follicular lymphoma.
3. 学会等名	The 8th Annual Conference of Japan Primary Care Association
4. 発表年	2017年

1. 発表者名	吉原花子, 山下武志, 渡辺珠美, 中村晃久, 野口友里, 吉田泰徳, 福地貴彦, 石井 彰, 菅原 斉
2. 発表標題	プロトンポンプ阻害薬(PPI)内服とチーズ・スモークサーモン頻回摂食が原因と考えられたリステリア感染症の高齢男性例
3. 学会等名	第634回日本内科学会関東地方会
4. 発表年	2017年

1. 発表者名	中村晃久, 山下武志, 渡辺珠美, 吉原花子, 菅原 斉, 豊田文彦, 梯 彰弘, 田中 享
2. 発表標題	4か月の短期間で弱視聾となり嚥下障害のため胃瘻造設に至った2型糖尿病合併Cogan症候群の1例
3. 学会等名	第634回日本内科学会関東地方会
4. 発表年	2017年

1. 発表者名	渡邊萌理, 菅原 斉, 田中 享, 寺井千尋
2. 発表標題	発熱、呼吸不全、意識障害、腎機能障害を呈し、治療抵抗性であった67歳男性
3. 学会等名	日本内科学会関東支部教育セミナー第2回C P C
4. 発表年	2017年

1. 発表者名 望月美岐、鈴木貴之、福地貴彦、菅原 斉
2. 発表標題 古典的不明熱の精査で判明したHaemophilus parainfluenzae菌血症の1例
3. 学会等名 第87回日本感染症学会西日本地方会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉原花子, 山下武志, 中村晃久, 野口友里, 藤原純一, 山中健一, 眞嶋浩聡, 石井彰, 福地貴彦, 菅原斉
2. 発表標題 化膿性脊椎炎と感染性心内膜炎に対するセフトリアキソン(CTRX)長期間治療が原因となったと考えられる急性胆嚢・胆管炎の一例
3. 学会等名 第636回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 野口 友里, 山下 武志, 川村 愛, 中村香代子, 吉原 花子, 福地 貴彦, 石井 彰, 菅原 斉
2. 発表標題 黄疸、大球性貧血、血小板減少がバセドウ病加療のみで改善した一例
3. 学会等名 第636回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Akihisa Nakamura, Takahiko Fukuchi, Hitoshi Sugawara
2. 発表標題 Strategy against MSSA in our Hospital
3. 学会等名 30th International Congress of Chemotherapy and Infection 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hanako Yoshihara, Takahiko Fukuchi, Hitoshi Sugawara
2. 発表標題 A case of using ampicillin plus ceftriaxone for infective endocarditis caused by Enterococcus faecalis.
3. 学会等名 30th International Congress of Chemotherapy and Infection 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yukiko Misaki, Katsuyuki Yoshida, Takahiko Fukuchi, Ryunosuke Shioya, Chiaki Kodama, Miho Yokota, Hitoshi Sugawara
2. 発表標題 Primary intracranial Diffuse Large B-cell Lymphoma in acquired immune deficiency syndrome with previously treated cryptococcal meningitis
3. 学会等名 30th International Congress of Chemotherapy and Infection 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 渡辺珠美, 菅原 斉, 上羽洋人, 尾本きよか
2. 発表標題 基準値を大きく外れた極端な血糖高値を呈した 患者の短期的転帰とそのリスク要因に関する ケース・コントロール研究
3. 学会等名 第64回日本臨床検査医学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 菅原 斉, 大河原晋, 百村伸一
2. 発表標題 医師臨床研修マッチング成否の要因分析ー当医療センター2016年面接試験結果解析ー
3. 学会等名 第6回日本プライマリ・ケア連合学会関東甲信越ブロック地方会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山下武志, 吉田克之, 川村 愛, 渡辺珠美, 石井 彰, 福地貴彦, 菅原 斉
2. 発表標題 副鼻腔炎から細菌性髄膜炎を発症し, 左外転神経麻痺を生じた一例
3. 学会等名 第6回日本プライマリ・ケア連合学会関東甲信越ブロック地方会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 川村 愛, 山下武志, 吉原花子, 吉田克之, 中村香代子, 中村晃久, 渡辺珠美, 石井 彰, 福地貴彦, 菅原 斉, 田中 亨
2. 発表標題 肺Mycobacterium avium complex症の治療中に播種性脊椎炎を来した一例
3. 学会等名 第6回日本プライマリ・ケア連合学会関東甲信越ブロック地方会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 菅原 斉, 大河原晋, 桑田知之, 市橋 光, 讃井將満, 遠山信幸, 力山敏樹, 小山信一郎, 百村伸一
2. 発表標題 当医療センター医師臨床研修マッチング成否要因分析ー2016年医師臨床研修マッチング成否との比較ー
3. 学会等名 第55回埼玉県医学会総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 中村香代子, 望月美岐, 吉田克之, 安達迪子, 川村 愛, 福地貴彦, 菅原 斉, 仲矢丈雄, 田中 亨, 鈴木貴之
2. 発表標題 剖検で確定診断できた食道原発大細胞神経内分泌癌の1例
3. 学会等名 第636回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 中村香代子, 菅原 斉
2. 発表標題 D-dimerが基準値を大きく外れた極端な高値を呈した患者の短期的転帰に関するケース・コントロール研究
3. 学会等名 第115回日本内科学会総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山下武志, 菅原斉, 吉田克之, 松沢迪子, 渡辺珠美, 石井彰, 加計正文
2. 発表標題 急性肺炎による呼吸不全が筋緊張性ジストロフィーの診断契機となった2例
3. 学会等名 第113回日本内科学会総会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 松本圭太, 山下武志, 成田昌隆, 菅原斉, 松沢迪子, 石井彰, 加計正文
2. 発表標題 保存的に治療できたアルコール性神経障害によると考えられる偽性腸閉塞症の一例
3. 学会等名 医学生・研修医の日本内科学会ことはじめ2016東京
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Katsuyuki Yoshida, Hitoshi Sugawara, Satoshi Nakamura, Mitsuhiro Nokubi, Takeshi Yamashita, Akira Ishii, Ai Kawamura, Naoka Umemoto, Toshio Demitsu, Shigeki Yamada, Akira Tanaka
2. 発表標題 Both low serum ferritin level and high erythrocyte sedimentation rate were significant in the positive for random skin biopsy in patients with clinically suspected intravascular large B-cell lymphoma: a case-control study
3. 学会等名 ACP Japan 2016
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 瀬戸那由太, 小林千夏, 山下武志, 渡辺珠美, 吉田克之, 川村 愛, 石井 彰, 福地貴彦, 岡島美朗, 菅原 斉
2. 発表標題 摂食障害により心肺停止をきたした警鐘的症例
3. 学会等名 第627回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 塩谷竜之介, 川村 愛, 森野諄記, 石井 彰, 菅原 斉, 杉谷直大, 渡辺晋二, 渡邊萌理, 寺井千尋, 飯塚悠祐
2. 発表標題 急性漿膜炎で発症した全身性エリテマトーデス (SLE) の一例
3. 学会等名 第627回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 吉田克之, 福地貴彦, 菅原 斉
2. 発表標題 当院における感染性心内膜炎2例を含むG群溶連菌菌血症の解析
3. 学会等名 第86回日本感染症学会西日本地方会学術集会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 栗原維吹, 吉田克之, 福地貴彦, 菅原 斉
2. 発表標題 Inoculum effectを実感した多発膿瘍を伴うKlebsiella pneumoniae感染症の一例
3. 学会等名 第86回日本感染症学会西日本地方会学術集会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 木村恭彰, 吉田克之, 福地貴彦, 石井彰, 浅野岳晴, 秋山達, 蛭田昌宏, 野首光弘, 田中亨, 菅原斉
2. 発表標題 短期間で多彩な症状が異時性に出現したサルコイドーシスの一例
3. 学会等名 第62 回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 飯島健太, 松沢迪子, 川村 愛, 渡辺珠美, 石井 彰, 菅原 斉
2. 発表標題 大動脈縮窄症の大動脈弓部置換術後27年目に発症した人工血管MSSA感染症に対し、抗菌薬による保存的治療で軽快した一例
3. 学会等名 第 1 12回日本内科学会総会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 山下武志、菅原斉、松沢迪子、石井彰、石川三衛、加計正文
2. 発表標題 腰椎圧迫骨折を契機に診断し得たKlinefelter症候群の一例
3. 学会等名 第618回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 菊地望、石井洋輝、松沢迪子、池田奈保子、眞山英徳、山下武志、石井彰、菅原斉
2. 発表標題 異時性に心筋梗塞、脳塞栓、急性門脈・上腸間膜静脈血栓症を順次併発した睡眠時無呼吸症候群の1例
3. 学会等名 第622回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 鈴木怜奈, 高山千幸, 黒田 仁, 菅原 斉, 山田容子, 片山卓志, 田島 泰, 安達秀雄, 野首光弘, 百村伸一
2. 発表標題 結核暴露の10年後に結核性心膜炎から収縮性心膜炎に至り心膜剥離術で治癒した一例.
3. 学会等名 第111回日本内科学会総会・講演会サテライトシンポジウム
4. 発表年 2014年

1. 発表者名 河野妙子, 松浦未紗, 松林洋志, 松沢迪子, 黒田 仁, 石井 彰, 大河内知久, 崎山快夫, 菅原 斉, 加計正文
2. 発表標題 頸部マッサージを契機に血管原性塞栓を起こしたと考えられる脳梗塞の2例.
3. 学会等名 第111回日本内科学会総会・講演会サテライトシンポジウム
4. 発表年 2014年

1. 発表者名 吉田克之, 松林洋志, 山下武志, 渡邊萌理, 石井 彰, 黒田 仁, 渡辺珠美, 出光俊郎, 江藤宏之, 菅原 斉
2. 発表標題 イオバミドール (IPD) 蕁麻疹の既往があるにも関わらず, 造影CT検査時に偶然投与されたIPDによると考えられる一過性血小板減少をきたした一例.
3. 学会等名 第111回日本内科学会総会・講演会サテライトシンポジウム
4. 発表年 2014年

1. 発表者名 永井康平, 小林瑠美子, 小糸雄大, 江藤宏幸, 山下武志, 黒田 仁, 菅原 斉, 生駒亜希, 草鹿育代, 石川三衛
2. 発表標題 肺炎、意識障害を契機に判明したACTH単独欠損症の1例.
3. 学会等名 第605回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2014年

1. 発表者名 川村 愛, 伊藤みゆき, 山下武志, 眞山英徳, 松林洋志, 石井 彰, 黒田 仁, 菅原 斉, 小野澤 裕昌, 丹野啓介
2. 発表標題 脾静脈-腎静脈シャントによる門脈体循環シャントから高アンモニア血症をきたし意識障害を呈した1例.
3. 学会等名 第605回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2014年

1. 発表者名 井上公太, 川村 愛, 渡辺珠美, 石井 彰, 松林洋志, 松沢迪子, 山下武志, 菅原 斉, 加計正文, 百村伸一
2. 発表標題 関節リウマチ加療中に生じたリステリア敗血症の1例.
3. 学会等名 第611回日本内科学会関東地方会
4. 発表年 2014年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>ORCID Hitoshi Sugawara https://orcid.org/0000-0002-5060-9020 自治医科大学 教員業績データベース http://kyouingyousekidb.jichi.ac.jp/profile/ja.988c807a4adaef0d.html 自治医科大学附属さいたま医療センター総合診療科 http://www.jichi.ac.jp/center/sinryoka/n_sougou/index.html Academia.edu https://jichi.academia.edu/HitoshiSugawara researchmap http://researchmap.jp/ksmiike1404/ PUB FACTS https://www.pubfacts.com/author/Hitoshi+Sugawara?tr=1&tr=2 ORCID http://orcid.org/0000-0002-5060-9020</p>

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	渡辺 珠美 (Watanabe Tamami)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	石井 彰 (Ishii Akira)		
研究協力者	斉藤 開 (Saito Kai)		