

プログラム

第125回山口大学医学会学術講演会並びに 令和元年度評議員会・総会

会 期：令和元年9月8日(日) 会 場：霜仁会館

平成30・令和元年度総務幹事：浅井義之, 伊東克能, 堤 雅恵
令和元・2年度総務幹事：白澤文吾, 三島克章, 野島順三

昨年の講演会並びに評議員会・総会が台風のため延期になったことをうけ今年では予備日を設けることにし10月27日(日)を予備日としました。台風接近などの開催延期の可能性が出た時は随時ホームページにて対応を掲載いたします。



第125回山口大学医学会学術講演会並びに令和元年度評議員会・総会
会 期：令和元年9月8日(日) 会 場：霜仁会館3階

平成30・令和元年度総務幹事：浅井義之, 伊東克能, 堤 雅恵
令和元・2年度総務幹事：白澤文吾, 三島克章, 野島順三

9:00	開 場 ・ 受 付
9:30	開会挨拶 白澤文吾 教授
10:00	一般演題セッションⅠ No.1～No.3 座長 戒能聖治 先生
10:40	一般演題セッションⅡ No.4～No.7 座長 古川又一 先生
10:45	休 憩
11:15	特別講演Ⅰ 浅井義之 教授 座長 三島克章 教授
11:45	特別講演Ⅱ 伊東克能 教授 座長 浅井義之 教授
12:00	休 憩
12:30	令和元年度山口大学医学会評議員会
12:50	休 憩
12:55	令和元年度山口大学医学会総会
13:00	平成30年度山口大学医学会学会賞授賞式 第124回山口大学医学会学術講演会奨励賞授賞式
13:20	中村賞受賞者講演 座長 野島順三 教授
13:40	小西賞受賞者講演 座長 白澤文吾 教授
13:45	休 憩
14:15	特別講演Ⅲ 中川 伸 教授 座長 谷澤幸生 教授
14:45	特別講演Ⅳ 安達圭一郎 教授 座長 野垣 宏 教授
15:15	一般演題セッションⅢ No.8～No.10 座長 堤 雅恵 教授
15:20	閉会挨拶 野島順三 教授

昨年の講演会並びに評議員会・総会が台風のため延期になったことをうけ今年には予備日を設けることにし10月27日（日）を予備日としました。台風接近などの開催延期の可能性が出た時は随時ホームページにて対応を掲載いたします。

評議員の方々へ

令和元年度評議員会は、12：00から開始いたします。評議員会では、昼食を準備いたしております。

特別講演演者・中村賞・小西賞受賞者講演の方へ

- ・特別講演は発表質疑を含めて30分です。
- ・中村賞受賞者講演と小西受賞者講演は発表質疑を含めて20分です。

一般演題演者へ

- ・一般演題は発表7分・質疑3分です。演者台に準備したランプで、発表開始から6分経過を赤ランプで、7分経過をベルを鳴らしてお知らせします。
- ・演者は自分のセッションが始まるまでに会場に入ってください。
- ・医学専攻（旧4専攻含む）の科目「最先端医学研究科目」（旧「最先端ライフサイエンス研究科目」）の認定を受けておりますので、参加される方は受付で当該科目の履修手帳を提示してください。
- ・演者の方で山口大学医学会へのご入会がお済みでない方は入会下さいますようお願いいたします。入会申込書に必要事項をご記入の上、会費を添えてお申し込み下さい。会費は5,000円です。但し大学院生は3,000円、学部学生は会費免除されます。入会申込書は山口大学医学会ホームページからダウンロード出来ます。詳しくは医学会事務局までお問い合わせ下さい。
- ・一般演題の発表者の中から2名の優れた演題発表を行った発表者に学術講演会奨励賞を授与します。

発表方法について

- ・特別講演，学会賞受賞者講演，一般演題すべて発表方法はパソコンを使った発表に統一いたします。
- ・次演者席を会場前方下手側に設けますので，次演者は次演者席で待機して下さい。
- ・演者は発表用パソコンと予備のためにパワーポイントで作成した発表データを保存したUSBをご持参下さい（ご持参のパソコンが不調の場合は予備のUSBを使ってこちらで準備したWindowsを使って発表して頂きます。USBに保存した発表データはWindows版で保存したものを準備して下さい）。
- ・ご持参のパソコンはHDMI端子あるいはD-Sub15ピン端子に接続できるようご準備下さい。
- ・解像度はあらかじめ4：3に設定して下さい。
- ・演者台にパソコンを置きます。スライド操作は演者ご自身をお願いいたします。演者台にレーザーポインターを準備いたします。

座長へ

- ・質疑応答に関する進行は全て座長に一任いたします。
- ・一般演題は発表7分・質疑3分です。演者台に準備したランプで、発表開始から6分経過を赤ランプで、7分経過をベルを鳴らしてお知らせします。
- ・一般演題座長の方々には奨励賞審査をお願いいたします。審査資料をあらかじめお届けいたしますので当日ご持参下さい。

お問い合わせ

〒755-8505 山口県宇部市南小串1丁目1-1 霜仁会館1階事務室内 山口大学医学会事務局

電話：0836-22-2179 ファックス：0836-22-2180 E-mail：igakkai@yamaguchi-u.ac.jp

URL <http://ds22.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~igakkai/index.html>

プログラム

【特別講演】

特別講演Ⅰ

「医用人工知能とシステム医学による医科学の新展開を目指して」

システムバイオインフォマティクス・AIシステム
医学・医療研究教育センター

○浅井義之

特別講演Ⅱ

「次世代CT, MRIによる腹部画像診断」

放射線医学

○伊東克能

特別講演Ⅲ

「精神疾患の新しい診方 ～気分障害を中心に～」

高次脳機能病態学

○中川 伸

特別講演Ⅳ

「対人関係療法とは：治療技法とその作用メカニズム」

基礎看護学

○安達圭一郎

【中村賞受賞者講演】

「猫ひっかき病抗体陰性患者からの *Bartonella henselae* DNAの検出」

器官病態外科学

○柳原正志

【小西賞受賞者講演】

「胸腔鏡下肺切除術後の胸腔ドレーン非留置の安全性と有用性の検証」

器官病態外科学

○村上順一

【一般演題】

セッションⅠ

NO. 1

経口鉄キレート剤デフェラシロクスを用いた膵癌の浸潤・転移に対する基礎的検討

消化器内科学, 臨床検査・腫瘍学¹⁾

○天野彰吾, 戒能聖治, 藤本祐子, 篠田崇平,
播磨博文, 松本俊彦¹⁾, 藤澤浩一, 高見太郎,
山本直樹, 山崎隆弘¹⁾, 坂井田功

NO. 2

日本人骨髄増殖性腫瘍患者における *JAK2* と *TERT* 遺伝子多型の解析

病態制御内科学

○松隈雅史, 湯尻俊昭, 徳永良洋, 梶邑泰子,
山本 薫, 田中真由美, 田中芳紀, 中邑幸伸,
谷澤幸生

NO. 3

CathepsinBは膵癌stem like cellsに高発現し, 治癒切除後の予後と関連している

消化器・腫瘍外科学,

昭和大学 臨床薬理研究所臨床免疫腫瘍学¹⁾,
分子病理学²⁾, 大阪大学 消化器外科学³⁾,
先端がん治療開発学⁴⁾

○藤本拓也, 松隈 聡, 恒富亮一, 吉村 清¹⁾,
小賀厚徳²⁾, 藤原信行, 藤原康弘, 松井洋人,
新藤芳太郎, 徳光幸生, 小林省吾³⁾, 裕 彰一⁴⁾,
江口英利³⁾, 永野浩昭

セッションⅡ

NO.4

川崎病冠動脈病変予測マーカーとしての血清
Glycocalyx構成要素の有用性の検討

小児科学, 病態検査学¹⁾,
九州大学大学院医学研究院成長発達医学分野(小児科)²⁾
○大西佑治, 安戸裕貴, 鈴木康夫, 古田貴士,
松隈知恵, 東 良紘, 三宅晶子, 岡田清吾,
市原清志¹⁾, 大賀正一²⁾, 長谷川俊史

NO.5

PIT modelに対する局所脳冷却およびTRPV4
antagonistの脳保護効果

脳神経外科学,
岡崎統合バイオサイエンスセンター 細胞生理部門¹⁾
○森 尚昌, 藤山雄一, 森山博史, 井上貴雄,
貞廣 浩, 岡 史朗, 篠山瑞也, 末廣栄一,
石原秀行, 野村貞宏, 富永真琴¹⁾, 鈴木倫保

NO.6

肺重量補正FDG PET像による肺気腫病変のFDG集積
の検討

セントヒル病院放射線科,
セントヒル病院放射線部¹⁾,
山口大学工学部知能情報工学科²⁾,
呼吸器・感染症内科³⁾
○菅 一能, 木下貴治¹⁾, 平野 靖²⁾, 平野綱彦³⁾

NO.7

Staphylococcus lugdunensis (S. lugdunensis) に
よる感染性心内膜炎で心肺停止を来たすも集学的治
療で救命し得た1例

医学部附属病院, 器官病態内科学¹⁾,
器官病態外科学²⁾
○矢野泰健, 小田哲郎¹⁾, 末富 建¹⁾, 宮崎要介¹⁾,
加藤孝佳¹⁾, 福田昌和¹⁾, 大野 誠¹⁾, 内海仁志¹⁾,
立石裕樹¹⁾, 望月 守¹⁾, 奥田真一¹⁾, 小林茂樹¹⁾,
蔵澄宏之²⁾, 美甘章仁²⁾, 濱野公一²⁾, 矢野雅文¹⁾

セッションⅢ

NO.8

医学科1年生に対する高齢者施設体験実習の現状と
課題

医学教育学¹⁾, 法医学²⁾,
医学教育センター³⁾
○西本 新^{1. 3)}, 久永拓郎^{1. 3)}, 桂 春作^{1. 3)},
藤宮達也^{2. 3)}, 白澤文吾^{1. 3)}

NO.9

深紫外LED光による殺菌作用についての検討

生体情報検査学, 臨床検査・腫瘍学¹⁾,
地域・老年看護学²⁾
○高木立哉, 西川 潤, 首藤拓也, 高木文也,
野柳彩華, 小林由紀, 野島順三, 末広 寛¹⁾,
山崎隆弘¹⁾, 野垣 宏²⁾

NO.10

中堅看護師の離職防止の取り組みに関する文献検討

日本医療学園附属 東亜看護学院,
母子看護学¹⁾, 川崎医療福祉大学 保健看護学部²⁾
○Davis千春, 伊東美佐江¹⁾, 村上京子¹⁾,
濱松恵子²⁾

講演抄録

【特別講演】

特別講演 I

「医用人工知能とシステム医学による医科学の新展開を目指して」

システムバイオインフォマティクス・AIシステム
医学・医療研究教育センター

○浅井義之

人工知能 (AI) ・機械学習は、画像認識やマーケティングデータへの適用で着実に成果をあげ革新的なサービスが展開されつつある一方、医療分野への応用ではまだまだ克服されるべき問題点もあるのが現状である。例えば、医療データの場合、N数は症例数により規定されるため、一医療機関だけでは機械学習 (特にディープラーニング) の精度を上げるために十分なデータ数を確保しにくいという状況がある。また、機械学習による解析結果には生理学的論理根拠が含まれないため、早期診断はできても新規治療法の開発に結びつけるには距離がある。この問題点の解決にシステムバイオロジーの技術を用いることができると考えている。山口大学大学院医学系研究科・医学部附属病院は、これらの問題点を解決し、附属病院全体を包括する医療AIシステムの構築と、延いては健康県樹立のためのプラットフォームの構築を目標として、2018年4月に「AIシステム医学・医療研究教育センター」を設立した。本講演では我々の取り組みを紹介すると共に、近年のシステムバイオロジーとAI・機械学習を概観し、システム医学と医用AIを取り込んだ将来の医学の発展に向けて、現在の課題について議論する。

特別講演 II

「次世代CT, MRIによる腹部画像診断」

放射線医学

○伊東克能

CT, MRIは腹部領域の診断に必要な不可欠なモダリティとなっており、画像による形態診断は病変の病理組織学的な特徴を的確に反映していることから、これまでの診断の根幹を成しています。次世代CT, MRIではより高速・高分解能の画像が得られるようになっており、これまで以上に高精細な画像による診断が可能となりました。高速・高精細CT, MRイメージングの技術的な解説と腹部領域への臨床応用について述べます。また画像による形態診断は静止画像に基づくものが一般的であり、動態に基づく診断や機能面の評価診断には十分ではなかった。空間選択的180°反転回復 (inversion recovery: IR) パルスを用いた呼吸停止下MRCP連続撮像 (cine-dynamic MRCP) による胆汁の流れの可視化と胆汁排出動態の解析および膵外分泌機能評価への臨床応用についても述べます。

特別講演 III

「精神疾患の新しい診方 ～気分障害を中心に～」

高次脳機能病態学

○中川 伸

複雑な脳の神経活動を背景とした精神症状やその異常な状態は混沌としているが、多くの先人達の鋭く粘り強い観察により、1800年代のEmil Kraepelin, Eugen Bleulerによって体系づけられた。精神病理学の創生期である。これらは神経病理学と結びつき、アルツハイマー病などの多くの現代でいう神経疾患が明らかにされてきた。このような「物質」に結びつける研究努力は遺伝研究も含めて現在でも活発に行われているが、不明な点がなお多く残されている。

現在の精神科はさらに社会人文学、心理学、神経科学とより繋がりを増し、広がりを見せている。本講演はその中でも認知機能に焦点を当てる。認知機能は固定されているものではなく、その人自身の経験などで変化する。「情動」の障害として診られてきた気分障害にも認知機能障害が存在することが明らかになってきており、その評価法、治療法などをお話ししたい。

特別講演Ⅳ

「対人関係療法とは：治療技法とその作用メカニズム」

基礎看護学

○安達圭一郎

対人関係療法（以下IPT）とは、現在進行中の人間関係、とりわけ両親、配偶者、恋人など「重要な他者」との関係における具体的なやりとりに焦点を当てながら、やりとりの内容、その時に味わった感情、症状の変化の三つを関連づけていく短期の心理療法（通常12～16回、50分／1回）である（Klerman et al, 1984；Weissman et al, 2000；水島, 2009など）。元来、IPTはうつ病治療に豊富なエビデンスを有するが（Cuijpers et al, 2011；Zhou et al, 2015など）、その他、摂食障害（Fairburn et al, 1995；Hilbert & Braehler, 2012など）、不安障害（Cuijpers et al, 2011；Marcowitz et al, 2014など）、PTSD（Marcowitz, 2017）などの疾患に対しても同様に有効であることが確認されてきた。

このように種々の精神疾患に対してIPTは有効な心理療法であるが、一方で、その作用機序については十分に解明されていない（Marcowitz et al, 2006）。

今回の講演では、自験例をもとにIPT技法を紹介するとともに、その心理学的作用機序に関する従来の研究を概観したい。

【中村賞受賞者講演】

「猫ひっかき病抗体陰性患者からの *Bartonella henselae* DNAの検出」

器官病態外科学

○柳原正志

猫ひっかき病（CSD）原因菌 *Bartonella henselae* は患者からの分離培養が困難であるため、CSDの検査診断は間接蛍光抗体（IFA）法による血清抗体価測定が標準法である。リンパ節や膿が得られる場合にはPCR検査（*B. henselae* DNAの検出）も行われる。本症は小児に多く、適切な抗菌薬投与により症状改善が見込めるため、非侵襲的な検査診断が望まれている。我々は *B. henselae* DNAを高感度に検出するreal-time PCR法を開発し、末梢血での有用性を検討した。CSD疑い患者80名を対象に血清学的検査（IFA法）と末梢血PCR検査を行った。その結果、IFA法陽性17例（21.3%）、末梢血PCR検査陽性11例（13.8%）、うち両法陽性6例であった。全体では80例中22例（27.5%）でCSDの診断に至った。IFA法陰性の7.9%（5/63）の末梢血から *B. henselae* DNAを検出し、CSDの確定診断率の向上を認めた。非侵襲的なCSDの検査診断の新たな標準法として、「末梢血PCR検査と血清学的検査の併用」が推奨される。

【小西賞受賞者講演】

「胸腔鏡下肺切除術後の胸腔ドレーン非留置の安全性と有用性の検証」

器官病態外科学

○村上順一

肺切除後、胸腔ドレーンの留置が典型的に行われるが、術後の疼痛、呼吸機能や運動耐容能の低下に影響し得る。我々は空気漏れ閉鎖手順を考案し、胸腔鏡下肺切除後の胸腔ドレーン非留置の安全性と有用性について検証した。肺切除後に空気漏れを認めた症例に空気漏れ閉鎖を行い、閉胸前にドレーンを

一旦留置した。仮閉胸試験で、かつ気管内挿管チューブ抜去後に空気漏れがない症例のドレーンを手術室で抜去した。全162症例中、102例(63%)において手術室でドレーンを抜去した。非留置例は女性、未喫煙例、非COPD例、非肺気腫例が多かった。非留置例で空気漏れ再発によるドレーン再挿入はなく、留置例に比べて術後合併症が少なく、術後在院日数が短く、安静時ペインスケールが術当日から術後3日目まで低かった。一定の基準を満たした症例で術後に胸腔ドレーンの留置を省略することの安全性が実証され、それが術後早期回復に寄与する可能性が示唆された。

【一般演題】

セッション I

NO. 1

経口鉄キレート剤デフェラシロクスを用いた膵癌の浸潤・転移に対する基礎的検討

消化器内科学, 臨床検査・腫瘍学¹⁾

○天野彰吾, 戒能聖治, 藤本祐子, 篠田崇平,
播磨博文, 松本俊彦¹⁾, 藤澤浩一, 高見太郎,
山本直樹, 山崎隆弘¹⁾, 坂井田功

【背景】鉄は細胞代謝に必須で、癌細胞は増殖速度が速くより多くの鉄を必要とする。そのため鉄制御は新規癌治療となりえる。我々は鉄キレート剤デフェラシロクス (DFX) が濃度依存性に抗腫瘍効果を持つことを報告しており、*in vivo*の移植腫瘍片のマイクロアレイ解析で、DFXが膵癌細胞株の浸潤・転移を抑制する可能性が示唆されている。

【方法・結果】本研究では膵癌細胞株 (BxPC3, Panc-1, HPAF II) を用いてDFXの浸潤・転移に対する基礎的有効性を *in vitro*で検討を行った。Scratch assay, Boyden chamber assayを施行したところ、Scratch assayではcontrol群に比べ、DFX投与群で有意な浸潤能の低下を認めた。Boyden chamber assayでもDFX投与群で有意な遊走能低下を認めた。DFXが浸潤、遊走能を抑制する作用機序を解析する目的で、Rho familyについても追加検討を行った。G-LISAでCdc42, Rac1の発現を検討した

ところ、DFX投与群で有意に発現低下を認めた。

【結論】DFXはCdc42, Rac1の発現を低下させることで、癌細胞の浸潤・転移を抑制している可能性が示唆された。

NO. 2

日本人骨髄増殖性腫瘍患者における *JAK2* と *TERT* 遺伝子多型の解析

病態制御内科学

○松隈雅史, 湯尻俊昭, 徳永良洋, 梶邑泰子,
山本 薫, 田中真由美, 田中芳紀, 中邑幸伸,
谷澤幸生

【緒言】*JAK2* 46/1ハプロタイプ (46/1) が骨髄増殖性腫瘍 (MPN) の発症と関連すること、近年ではtelomerase reverse transcriptase (*TERT*) 遺伝子の一塩基多型 (SNP) であるrs2736100 A>Cが新たにMPNの発症と関連することが海外で報告されている。

【方法】MPN患者201名および健常ドナー366名の *JAK2* rs10974944および *TERT* rs2736100のSNP解析を行い、さらに *JAK2* V617F変異陽性MPN患者134名の遺伝子変異量をデジタルPCR法で測定した。

【結果】MPN患者では46/1の指標となる *JAK2* rs10974944 Gアレルを有する頻度が有意に高く (オッズ比: 2.6, 95%信頼区間: 2.0-3.3, $p < 0.001$), *TERT* rs2736100 Cアレルを有する頻度が有意に高かった (オッズ比: 1.8, 95%信頼区間: 1.4-2.3, $p < 0.001$). *JAK2* V617F遺伝子変異陽性MPN患者において、*JAK2* rs10974944のGG遺伝子型がCC/CG遺伝子型と比較して有意に変異量が多く (中央値 (%), CC: 37.7%, CG: 35.7%, GG: 82.2%, CC vs GG; $p < 0.001$, CG vs GG; $p < 0.001$), *TERT* rs2736100は遺伝子型間で有意差を認めなかった。

【結論】海外の報告と同様、これら二つの遺伝子多型が日本人MPN発症に関連した。また、46/1は *JAK2* V617変異量と関連を認めた。

NO. 3

CathepsinBは膵癌stem like cellsに高発現し、治癒切除後の予後と関連している

消化器・腫瘍外科学,

昭和大学 臨床薬理研究所臨床免疫腫瘍学¹⁾,

分子病理学²⁾, 大阪大学 消化器外科学³⁾,

先端がん治療開発学⁴⁾,

○藤本拓也, 松隈 聡, 恒富亮一, 吉村 清¹⁾,

小賀厚徳²⁾, 藤原信行, 藤原康弘, 松井洋人,

新藤芳太郎, 徳光幸生, 小林省吾³⁾, 畚 彰一⁴⁾,

江口英利³⁾, 永野浩昭

セッションⅡ

NO. 4

川崎病冠動脈病変予測マーカーとしての血清Glycocalyx構成要素の有用性の検討

小児科学, 病態検査学¹⁾,

九州大学大学院医学研究院成長発達医学分野(小児科)²⁾

○大西佑治, 安戸裕貴, 鈴木康夫, 古田貴士,

松隈知恵, 東 良紘, 三宅晶子, 岡田清吾,

市原清志¹⁾, 大賀正一²⁾, 長谷川俊史

【背景】川崎病は小児期に多い原因不明の急性血管炎で、重要な合併症として冠動脈病変がある。血管内皮Glycocalyxは血管内皮を覆う構造物で、血管内環境の恒常性を維持している。本研究では冠動脈病変予測因子としての血清Glycocalyx構成要素の有用性を検討した。

【方法】川崎病患者70名(冠動脈病変合併群18名, 非合併群52名)と有熱, 無熱対照(各々18名, 15名)を登録した。Glycocalyxの構成要素であるSyndecan-1とHyaluronanの血清濃度を治療前, 治療直後および回復期に測定した。

【結果】川崎病患者の血清Syndecan-1およびHyaluronan濃度は有熱, 無熱対照に比して全ての時相で高値であった。冠動脈病変合併群, 非合併群の比較では, 治療前で冠動脈合併群の血清Syndecan-1とHyaluronanが高値であった。多変量

ロジステック回帰分析では冠動脈病変合併を目的変数とした場合Hyaluronanが独立した最も有用なマーカーであった。

【結論】血清Syndecan-1およびHyaluronan濃度は、川崎病冠動脈病変予測マーカーとして有用と考えられた。

NO. 5

PIT modelに対する局所脳冷却およびTRPV4 antagonistの脳保護効果

脳神経外科学,

岡崎統合バイオサイエンスセンター 細胞生理部門¹⁾

○森 尚昌, 藤山雄一, 森山博史, 井上貴雄,

貞廣 浩, 岡 史朗, 篠山瑞也, 末廣栄一,

石原秀行, 野村貞宏, 富永真琴¹⁾, 鈴木倫保

【背景・目的】当研究室ではこれまで脳梗塞モデル動物に対する局所脳冷却の有効性を報告してきたが、その作用は多岐にわたる。従って本研究では温度制御による抗脳梗塞作用機序を明らかにするため、温度感受性温度Transient Receptor Potential (TRP) チャネルに着目した。TRPチャネルのうち、皮質に発現し、通常脳温度で活性化し、かつ冷却温度(15℃)で不活性化するTRP Vanilloid 4 (TRPV4)に着目し、以下の検討を行った。

【方法】10-15週齢, C57BL/6雄性マウスにRose Bengalを静脈内投与し、脳表面に光照射することで血栓を形成させるPhotochemically Induced Thrombosis (PIT) 法を用いて局所脳梗塞モデルを作製した。脳表温度は空冷式ペルチェ素子で制御し、TRPV4関連試薬は脳室内投与し梗塞巣面積を比較した。

【結果】局所脳梗塞モデルの梗塞巣面積は局所脳冷却処置およびTRPV4 antagonist投与により減少した。また、TRPV4 agonist投与後に局所脳冷却処置を行ったが梗塞巣面積は減少しなかった。

【結論】TRPV4チャネルの不活性化は局所脳冷却による抗脳梗塞作用機序のひとつである。

NO. 6

肺重量補正FDG PET像による肺気腫病変のFDG集積の検討

セントヒル病院放射線科,
セントヒル病院放射線部¹⁾,
山口大学工学部知能情報工学科²⁾,
呼吸器・感染症内科³⁾

○菅 一能, 木下貴治¹⁾, 平野 靖²⁾, 平野綱彦³⁾

肺気腫 (PE) では炎症細胞浸潤が病変進行に関与し炎症細胞に摂取されるF-18-FDGは集積亢進する可能性があるが, 肺泡破壊があり空気量が多く部分体積効果により集積が過小評価される。部分体積効果を低減させるためCT値データから求めた肺重量補正FDG PET像を作成し, PEのFDG集積変化をPE群21例と健常群25例, およびPE—肺癌合併群20例と対比検討した。視覚的に補正FDG PET像で, 健常例では肺全体にほぼ均等で低いFDG集積分布を呈し, PE例では肺気腫病変が高度な部位やブラ近傍で集積亢進したが, 非補正PET像では認識し難かった。重量補正SUV値は, 上肺野と中肺野でPE群, PE・肺癌群ともに健常群に比べ有意に高値で, PE例の補正SUV値は肺LAA体積と相関しPE病変が強いほどFDG集積は高くなる傾向を認めた。肺重量補正FDG PET像はPEのFDG集積亢進所見を評価する上で有用である。

NO. 7

Staphylococcus lugdunensis (S. lugdunensis) による感染性心内膜炎で心肺停止を来たすも集学的治療で救命し得た1例

医学部附属病院, 器官病態内科学¹⁾,
器官病態外科学²⁾

○矢野泰健, 小田哲郎¹⁾, 末富 建¹⁾, 宮崎要介¹⁾,
加藤孝佳¹⁾, 福田昌和¹⁾, 大野 誠¹⁾, 内海仁志¹⁾,
立石裕樹¹⁾, 望月 守¹⁾, 奥田真一¹⁾, 小林茂樹¹⁾,
蔵澄宏之²⁾, 美甘章仁²⁾, 濱野公一²⁾, 矢野雅文¹⁾

【症例】58歳, 男性。【主訴】心肺停止。【現病歴】1ヵ月前から発熱と湿性咳嗽を繰り返し, 呼吸困難

が出現したため前医を受診した。心エコーで大動脈弁に疣腫を認め, 感染性心内膜炎と診断し入院加療を開始したが, 急速に心不全が増悪しドクターヘリで当院紹介搬送となった。ヘリ内で心肺停止となり, 到着後直ちに経皮的な心肺補助装置を挿入し, 緊急大動脈弁置換術が施行された。血液培養と組織培養からS. lugdunensisが検出され, 6週間のCEZ投与を行った。完全房室ブロックに対する恒久ペースメーカー植込術を施行した後, 第55病日に転院となった。【考察】S. lugdunensisは, 弁破壊性が強く, 心内膜炎の致死率は自己弁で42%, 人工弁で78%と非常に高率であるとされている。蘇生時間38分を要したが, 神経学的後遺症を残さず救命し得た稀な1例であり, 報告する。

セッションⅢ

NO. 8

医学科1年生に対する高齢者施設体験実習の現状と課題

医学教育学講座¹⁾, 法医学講座²⁾,
医学教育センター³⁾

○西本 新^{1, 3)}, 久永拓郎^{1, 3)}, 桂 春作^{1, 3)},
藤宮達也^{2, 3)}, 白澤文吾^{1, 3)}

入学後間もない医学科1年生に早期体験実習の一環として, 老人保健施設を中心に, 1施設あたり2, 3名の学生を割り当てた高齢者施設体験実習を行っている。過去5年間の学生への実習後アンケート結果を基に, 現状と今後の課題を考察する。

過去5年の中でも, 平成30年度は実習の満足度への肯定的回答の割合が95.7% (5年間の平均は91.5%) と高い評価を示した。一方, 介護現場の体験度に対する否定的回答は, ほとんどなかった。学生側のコメントとしては「介護現場の現状が把握できた」, 「高齢者に対する理解が深まった」など肯定的意見の一方で, 「期間が短い」, 「1人ずつ体験させてほしい」等の改善を望む意見も一部で認められた。

今後も, 学生の意識や現場の指導内容を詳細に把握し, 実習前後の教育や関係施設との連携を深め, より充実した体験実習となるよう, 体制整備を進めていきたい。

NO.9

深紫外LED光による殺菌作用についての検討

生体情報検査学，臨床検査・腫瘍学¹⁾，
地域・老年看護学²⁾

○高木立哉，西川 潤，首藤拓也，高木文也，
野柳彩華，小林由紀，野島順三，末広 寛¹⁾，
山崎隆弘¹⁾，野垣 宏²⁾

【背景】 Light-emitting diode ; LEDは電気を流すと光を発する半導体素子である。小型で消費電力も少なく，任意の波長の光を出せるなどの特徴を持つ。近年，波長が200nm-300nmの深紫外光を出すLEDが開発された。【方法】 265nmおよび280nmの深紫外光を出すLEDを用い，グラム陽性・陰性菌，真菌，嫌気性菌への殺菌作用について検討した。1.0×10⁶CFU/mlの菌液を調製し，35mmのディッシュに菌液1mlを分注し，LED光を照射した。照射後の菌液を培養後に発育したコロニーの数を計測し，光照射前の菌液から発育したコロニーの数と比較して，生菌率を求めた。【結果】 各菌種において照射時間を延長するにつれて生菌率は減少し，芽胞を有する枯草菌も7分照射で生菌率0%となった。【結論】 深紫外LED光は各種の菌に対する殺菌作用を示し，新たな殺菌装置としての活用が期待される。

NO.10

中堅看護師の離職防止の取り組みに関する文献検討

日本医療学園附属 東亜看護学院，
母子看護学¹⁾，川崎医療福祉大学 保健看護学部²⁾

○Davis千春，伊東美佐江¹⁾，村上京子¹⁾，
濱松恵子²⁾

わが国の看護師の離職率は約11%で多くは新卒看護師である。しかし，組織の活性化をはかる中堅看護師の離職も，雇用費用の問題ばかりか看護ケアの質の低下にもつながる課題である。これまで離職要因に関する調査は多く，新人看護師の教育体制も整備されつつあるが，中堅看護師への離職防止対策とした教育システムや支援体制など具体的な取り組みを明らかにしたものは不明である。

そこで，2009年～2019年6月までを範囲とし，医学中央雑誌を用い，「看護師 (nurse)」「離職 (turnover)」「対策 (measure)」あるいは「管理 (management)」のキーワードで日本語，および英語文献を検索した。対象は「病院施設」で「離職防止の取り組み」の記載がある19文献とし，類似性に基づき帰納的に分析した。その結果，ストレスチェック，院内・スローローテーション，他部門研修，ラダーによる教育システムなどが挙げられたが，効果判定につながる調査はなく，さらなる研究の必要性が示唆された。

