

- 3) 目崎喜弘. ビタミン A<sub>1</sub> をビタミン A<sub>2</sub> に変換する酵素の発見. ビタミン 2018; 92(7) : 319-21.
- 4) 目崎喜弘. リガンド結合に伴う細胞内レチノール結合タンパク質の立体構造変化. ビタミン 2018; 92(10) : 461-3.

## 内視鏡医学講座

講座担当教授：炭山 和毅	消化器内視鏡診断・治療
准 教 授：池田 圭一	消化器内視鏡診断・治療全般, 特に胆膵内視鏡の診断・治療・超音波内視鏡, 低侵襲内視鏡手術(全層切除など)の開発
講 師：荒川 廣志	消化器内視鏡のための臨床解剖学, 意識下鎮静法とモニタリング
講 師：豊泉 博史	消化器内視鏡診断・治療
講 師：玉井 尚人	消化器内視鏡診断・治療(特に下部)

### 教育・研究概要

#### I. 上部消化管および咽頭悪性疾患に関する研究

##### 1. 診断

###### 1) 胃食道悪性腫瘍の内視鏡診断に関する研究

食道癌, 胃癌を早期に発見し正確に診断することは, 適切な治療を選択する上で重要である。我々は通常内視鏡診断に加え, 狭帯域フィルター内視鏡(Narrow band imaging: NBI)など画像強調技術や共焦点顕微内視鏡システムを用い, 精度の高い内視鏡診断を目指した数多くの臨床研究を行い, 英語論文として報告してきた。

##### 2. 治療

###### 1) 内視鏡的治療の適応拡大と粘膜下層剥離術(ESD), POEM

早期胃癌については, 潰瘍非合併の未分化型腺癌に対する適応拡大について, 病理学的背景をもとに検討を行なっている。食道癌についても, 患者背景によって粘膜筋板癌(m3)およびsm1に対する適応拡大が可能か検討している。また開発段階からたずさわってきた食道アカラシアに対する, POEMの臨床導入にも成功した。

###### 2) 中・下咽頭悪性疾患に対する研究

消化管と同様, 頭頸部癌においても早期診断・早期治療が予後の改善には重要であるが, 従来は早期発見が極めて困難であった。しかし, NBIシステムと拡大内視鏡との併用により, 中・下咽頭癌の早

期拾い上げが可能になった。また、治療においても耳鼻咽喉科と協力し、合同治療を導入し、治療成績の検討を行っている。

### Ⅲ. 小腸・大腸（下部消化管）内視鏡に関する研究

#### 1. 診断

##### 1) 診断法に関する研究

シングル・ダブルバルーン式小腸内視鏡（BE）検査を施行し、小腸疾患や術後の胆膵疾患に対し診断だけでなく、治療件数も増加傾向している。

スクリーニング大腸内視鏡検査では、画像強調観察により診断精度の高い内視鏡検査に取り組んでいる。

また、より効率的な大腸病変の拾い上げを行うため、エルピクセル社との共同により、人工知能を活用した大腸病変診断支援システムの開発に取り組み臨床導入した。

##### 2) カプセル内視鏡（capsule endoscope: CE）

CEは上部・下部消化管内視鏡検査で原因不明の消化管出血（Obscure gastrointestinal bleeding: OGIB）や小腸疾患が疑われる症例を対象に、消化器・肝臓内科と合同で施行している。これまでに出血のエピソードから可及的早期にCEを施行することがOGIBの出血原因判明率を明らかに向上させることを示し、この結果を学会や雑誌に報告した。

##### 3) 治療に関する研究

上部消化管に引き続き、大腸に対しても腫瘍径が2 cmを超える腫瘍に対するESDが保険収載された。しかしながら、大腸粘膜は胃と比べ腸管壁も薄く、偶発症のリスクも高い。そこで、より安全な治療法を目指し、多角的な検討（手技・局注剤・治療道具）を行い、検討結果を随時、学会報告している。

### Ⅳ. 胆膵内視鏡に関する研究

#### 1. 診断

胆膵悪性腫瘍の合理的かつ確実な診断体系の確立を目指し、EUS、超音波内視鏡下穿刺吸引（EUS-FNA）、MDCT、MRCP、ERCPの診断能の比較検討を行っている。さらに、第二世代の超音波造影剤を用いてEUSの胆膵疾患に対する診断能の向上を目指している。また、EUS-FNAで採取した膵組織を分子生物学的に解析し、新しい膵癌の診断マーカーの開発や、EUSとマイクロバルを用いた膵癌の分子イメージングの研究を行っている。

### Ⅴ. 緩和医療に関する研究

消化管癌や胆管癌による狭窄病変に対しては、バ

ルーンなどによる狭窄解除術を行っている。さらにメタリックステント留置術を施行し良好な成績を得ている。また慢性膵炎や手術不能膵癌患者の疼痛コントロール目的で経胃的に腹腔神経叢ブロックを行い、治療成績を検討している。これらの手技は根治術が望めない患者や癌術後患者のQOL改善に大きく寄与している。医療経済効果の観点からもその有用性を検討している。

### Ⅶ. 医工・産学連携による新しい内視鏡診断・治療機器の開発

#### 1. 共焦点内視鏡を用いた生体内消化管神経叢観察法の開発

共焦点内視鏡を応用し、神経叢の生体内組織解剖学的観察法を開発することで、神経叢の形態・機能異常、さらには病気の自然史をも継時的かつ俯瞰的に評価できる多元的病因解析体系の確立を目指している。

#### 2. 慈恵産学医工連携研究のためのエコシステムの構築

産学医工連携医療機器開発研究を行う際に、企業とのマッチングや市場調査、スタートアップ資金の獲得、知財取得、プロトタイピング、薬事承認、上市、製造販売などを一括して行うことができる、いわゆるエコシステムの構築を目指している。すでに、大阪商工会議所の支援の下、慈恵産学医工連携研究開発グループである、集学的先進内視鏡機器開発グループを立ち上げ、勉強会やプロトタイピングを重ね、公的研究資金および知財の獲得、さらには新技術の製品化を目指している。

#### 「点検・評価」

診療面では、西新橋本院、柏病院、第三病院、葛飾医療センターの4病院の内視鏡部のほかに晴海トリトニッククリニック、総合健診・予防医学センターにおける内視鏡検査を統括しており、診療内容の充実と効率化を図っている。本院では検査数の増大に加え、診断、治療ともに診療内容の多様化が進んでいる。そのため、各専門別（上部・下部・胆膵）に責任者を置き、臨床診療で発生する諸問題に対して迅速に対応し、より円滑な内視鏡業務が行える様、体制を整えている。

教育面では、慈恵医大内視鏡科方式として国際的にも評価の高い内視鏡教育システムに、疾病構造の変化や研修者のニーズに即した改良を加えている。まず、各内視鏡領域における研修目標を立て、研修段階ごとに指導医による評価（実技、筆記試験）を

行っている。臨床前トレーニングとしては、各種シミュレーターを活用しており、本年度より従来の上・下部消化管モデルに加え、内視鏡操作を要素化・単純化した part-task model を我が国で初めて導入し、基本技能の修練に加え、客観的技術評価の指標として使用している。臨床指導は、指導医の監督下で、当部署及び関連施設で一定の検査数を行った後、日本消化器内視鏡学会認定指導医数名（最低5名）による認定実技試験および筆記試験を行っている。この段階的教育プログラムにより、研修医・レジデントの技量を客観的に評価し、内視鏡教育期間中の医療の質の低下を回避できると考えている。

研究面では、日本消化器内視鏡学会をはじめ米国の Digestive Disease Week (DDW) や欧州の United European Gastroenterology Week (UEGW) など世界トップレベルの学会においても、演題採択は質・量ともにわが国のトップレベルにある。また、英文原著論文数も増加しつつあり、従来の研究テーマの深化に加え独創的な研究テーマに積極的に取り組み、より impact factor の高い英文誌に論文が掲載されるよう努力している。国内外からの見学者や学外研究者との共同研究も多く、学内においても他の診療部門や基礎医学講座との共同研究を推進している。附属4病院の内視鏡検査件数は、年間48,431件に至り、内視鏡センターの規模としては世界的に見ても最大級となった。今後は本学の内視鏡診療情報をより有効に活用するために、国家レベルでのデータベースシステム構築への参加、また、診療においては診断から治療への質の変換が必要と考えている。

## 研究業績

### I. 原著論文

- 1) Uraoka T, Oka S, Ichihara S, Iwatate M, Tamai N, Kawamura T, Takeuchi Y, Mori Y, Yoshii S, Hashimoto S, Ho SH, Chiu HM. Endoscopic management of colorectal tumors less than 10 mm in size: current status and future perspectives in Japan from a questionnaire survey. *Dig Endosc* 2018; 30(Suppl.1): 36-40.
- 2) Aihara H, Kumar N, Thompson CC. A web-based education program for colorectal lesion diagnosis with narrow band imaging classification. *Digestion* 2018; 98(1): 11-8.
- 3) Ide D, Saito S, Chino A, Ohya TR. Submucosal pocket creation using a traction device in colorectal endoscopic submucosal dissection. *Ann Gastroenterol*

2018; 31(3): 380.

- 4) Goda K, Fujisaki J, Ishihara R, Takeuchi M, Takahashi A, Takaki Y, Hirasawa D, Momma K, Amano Y, Yagi K, Furuhashi H, Shimizu T, Kanekawa T, Hashimoto S, Ono Y, Yamagata T, Fujiwara J, Azumi T, Nishikawa M, Watanabe G, Ohkura Y, Oyama T. Newly developed magnifying endoscopic classification of the Japan Esophageal Society to identify superficial Barrett's esophagus-related neoplasms. *Esophagus* 2018; 15(3): 153-9.
- 5) Takakura K, Torisu Y, Kinoshita Y, Tomita Y, Nakano M, Oikawa T, Tsukinaga S, Sumiyama K, Eibl G, Saruta M. An appraisal of current guidelines for managing malignancy in pancreatic intraductal papillary mucinous neoplasm. *JOP* 2018; 19(4): 178-82.
- 6) Ge PS, Thompson CC, Aihara H. Successful removal of duodenal submucosal tumors with endoscopic submucosal dissection. *VideoGIE* 2018; 3(9): 275-8.
- 7) Ge PS, Thompson CC, Aihara H. Endoscopic submucosal dissection of a large cecal polyp using a scissor-type knife: implications for training in ESD. *VideoGIE*. 2018; 3(10): 313-5.
- 8) Iwatate M, Sano Y, Tanaka S, Kudo SE, Saito S, Matsuda T, Wada Y, Fujii T, Ikematsu H, Uraoka T, Kobayashi N, Nakamura H, Hotta K, Horimatsu T, Sakamoto N, Fu KI, Tsuruta O, Kawano H, Kashida H, Takeuchi Y, Machida H, Kusaka T, Yoshida N, Hirata I, Terai T, Yamano HO, Nakajima T, Sakamoto T, Yamaguchi Y, Tamai N, Nakano N, Hayashi N, Oka S, Ishikawa H, Murakami Y, Yoshida S, Saito Y; Japan NBI Expert Team (JNET). Validation study for development of the Japan NBI Expert Team classification of colorectal lesions. *Dig Endosc* 2018; 30(5): 642-51.
- 9) Tamai N, Aihara H, Kato M, Isshi K, Sumiyama K. Competency assessment for gastric endoscopic submucosal dissection using an endoscopic part-task training box. *Surg Endosc* 2018 Oct 17. [Epub ahead of print]
- 10) Kudo T, Saito Y, Ikematsu H, Hotta K, Takeuchi Y, Shimatani M, Kawakami K, Tamai N, Mori Y, Maeda Y, Yamada M, Sakamoto T, Matsuda T, Imai K, Ito S, Hamada K, Fukata N, Inoue T, Tajiri H, Yoshimura K, Ishikawa H, Kudo SE. New-generation full-spectrum endoscopy versus standard forward-viewing colonoscopy: a multicenter, randomized, tandem colonoscopy trial (J-FUSE Study). *Gastrointest Endosc* 2018; 88(5): 854-64.
- 11) de Moura DTH, Jirapinyo P, Aihara H, Thompson

- CC. Endoscopic tunneled stricturotomy in the treatment of stenosis after sleeve gastrectomy. *VideoGIE*. 2018; 4(2) : 68-71.
- 12) Dobashi A, Goda K, Furuhashi H, Matsui H, Hara Y, Kamba S, Kobayashi M, Sumiyama K, Hirooka S, Hamatani S, Rajan E, Ikegami M, Tajiri H. Diagnostic efficacy of dual-focus endoscopy with narrow-band imaging using simplified dyad criteria for superficial esophageal squamous cell carcinoma. 2019; 54(6) : 501-10. Epub 2018 Nov 8.
- 13) Sharma S, Momose K, Hara H, East J, Sumiyama K, Nakajima K, Silbehumer G, Milsom J. Facilitating endoscopic submucosal dissection: double balloon endoluminal platform significantly improves dissection time compared with conventional technique (with video). *Surg Endosc* 2019; 33(1) : 315-21.
- 14) Furuhashi H, Goda K, Shimizu Y, Kato M, Takahashi M, Dobashi A, Hirata K, Oba A, Shigesawa T, Inoue M, Matsui H, Kinoshita C, Ando Y, Ikegami M, Shimoda T, Kato M. Feasibility of a simplified narrow-band imaging classification system for Barrett's esophagus for novice endoscopists. *J Gastroenterol* 2019; 54(7) : 587-96. Epub 2019 Jan 2.
- 15) Shimamoto N, Imazu H, Homma S, Sumiyama K. Vascular endothelial growth factor receptor 2-targeted ultrasound contrast agent selectively accumulates in pancreatic carcinoma in the allograft mouse model: a pilot study using time-intensity curve analysis of EUS imaging. *Endosc Ultrasound* 2019; 8(1) : 69-71.
- 16) Dobashi A, Storm AC, Wong Kee Song LM, Gostout CJ, Deters JL, Miller CA, Knipschild MA, Rajan E. Efficacy and safety of an internal magnet traction device for endoscopic submucosal dissection: ex vivo study in a porcine model (with video). *Surg Endosc* 2019; 33(2) : 663-8.
- 17) Dobashi A, Wu SW, Deters JL, Miller CA, Knipschild MA, Cameron GP, Lu L, Rajan E, Gostout CJ. Endoscopic magnet placement into sub-adventitial tunnels for augmenting lower esophageal sphincter using submucosal endoscopy: ex vivo and in vivo study in a porcine model (with video). *Gastrointest Endosc* 2019; 89(2) : 422-8.
- 18) Hara Y, Goda K, Dobashi A, Ohya TR, Kato M, Sumiyama K, Mitsuishi T, Hirooka S, Ikegami M, Tajiri H. Short- and long-term outcomes of endoscopically treated superficial non-ampullary duodenal epithelial tumors. *World J Gastroenterol* 2019; 25(6) : 707-18.
- 19) Shoji R, Kono Y, Furuhashi H, Nakano M, Torisu Y. Foix-Chavany-Marie syndrome induced by a unilateral brain abscess. *Intern Med* 2019; 58(4) : 581-3.
- 20) Ge PS, Jirapinyo P, Ohya TR, Tamai N, Sumiyama K, Thompson CC, Aihara H. Predicting outcomes in colorectal endoscopic submucosal dissection: a United States experience. *Surg Endosc* 2019 Feb 6. [Epub ahead of print]
- 21) Saito K, Koido S, Odamaki T, Kajihara M, Kato K, Horiuchi S, Adachi S, Arakawa H, Yoshida S, Akasu T, Ito Z, Uchiyama K, Saruta M, Xiao JZ, Sato N, Ohkusa T. Metagenomic analyses of the gut microbiota associated with colorectal adenoma. *PLoS One* 2019; 14(2) : e0212406.
- 22) Takeuchi Y, Sawaya M, Oka S, Tamai N, Kawamura T, Uraoka T, Ikematsu H, Moriyama T, Arao M, Ishikawa H, Ito Y, Matsuda T. Efficacy of autofluorescence imaging for flat neoplasm detection: a multicenter randomized controlled trial (A-FLAT trial). *Gastrointest Endosc* 2019; 89(3) : 460-9.

## II. 総 説

- 1) 炭山和毅. エキスパートの治療法 症例から考える早期胃癌の治療方針. *胃癌 prespective* 2018; 9(4) : 290-3.
- 2) 樺 俊介, 炭山和毅. 【早期胃癌 2018】ロボット内視鏡治療の現状と未来. *胃と腸* 2018; 53(5) : 769-74.
- 3) 川原洋輔, 加藤正之. 【どうマネージする? 大腸憩室出血・憩室炎】大腸憩室出血 大腸憩室出血に対するクリップ止血術 コツと注意点. *消内視鏡* 2018; 30(6) : 743-8.
- 4) 小林雅邦, 三石雄大, 炭山和毅. 【症例から学ぶ統一IEE分類】胃編 典型例 MESDA-G 診断基準を満たす胃癌 早期胃癌 0-IIc 未分化型腺癌 absent MSP/irregular MVP (corkscrew pattern). *消内視鏡* 2018; 30(12) : 1752-3.
- 5) 炭山和毅. 【内視鏡外科の進歩】各分野における歴史と未来 内視鏡治療. *消外* 2018; 41(13) : 1823-32.
- 6) 堀内英華, 樺 俊介, 玉井尚人. 【症例から学ぶ統一IEE分類】大腸編 JNET Type 1 SSA/P. *消内視鏡* 2018; 30(12) : 1770-1.
- 7) 平澤 大, 小澤俊文, 海崎泰治, 前田有紀, 剛崎有加, 原 裕子, 蓑田洋介, 高丸博之, 都宮美華, 橋本哲, 小山恒男, 高木靖寛, 門馬久美子. 【咽頭・食道内視鏡拡大観察の基本と最新知見】食道内視鏡拡大観察の実際. *胃と腸* 2019; 54(3) : 393-418.
- 8) 郷田憲一, 島村勇人, 岩谷勇吾, 古橋広人, 原 裕



子, 土橋 昭, 陣内秀仁, 菅谷武史, 土田幸平, 富永圭一, 眞島雄一, 室久俊光, 飯島 誠, 入澤篤志. 【咽頭・食道内視鏡拡大観察の基本と最新知見】 Barrett 食道腺癌 (表在癌) の拡大観察 基本と最新知見. 胃と腸 2019; 54(3): 365-73.

9) 土橋 昭. 次のトレンドはこれ! ケアに差がつく消化器看護ニュートピックス AIを活用した内視鏡診断. 消化器ナーシング 2019; 24(3): 72-5.

### Ⅲ. 学会発表

1) Dobashi A, Gostout C, Rajan E. Mdcolonoscopic full-thickness resection using an overtube ligation system. SAGES (Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons) & CAGS (Canadian Association of General Surgeons) 16th World Congress of Endoscopic Surgery. Seattle, Apr.

2) Kobayashi M, Horiuchi H, Matsui H, Sumiyama K, Hirooka S. Clinicopathological features of gastric adenocarcinoma of fundic gland type with and without H.Pylori infection. DDW (Digestive Disease Week) 2018. Washington, D.C., June.

3) Kamba S, Horiuchi H, Wang G, Kutsuna N, Sumiyama K. The detection and differential diagnosis for colorectal lesions during routine colonoscopy with an artificial intelligence assistance. DDW (Digestive Disease Week) 2018. Washington, D.C., June.

4) Dobashi A, Wong Kee Song LM, Gostout CJ, Rajan E. Efficacy and safety of a magnet traction device for endoscopic submucosal dissection: EX-VIVO study in a porcine model. DDW (Digestive Disease Week) 2018. Washington, D.C., June.

5) Horiuchi H, Tamai N, Kamba S, Inomata H, Ohya TR, Kato M, Sumiyama K. Competency assessment for gastric endoscopic submucosal dissection using an endoscopic part-tast training box. DDW (Digestive Disease Week) 2018. Washington, D.C., June.

6) Furuhashi H, Goda K, Hara Y, Dobashi A, Matsui H, Ohya TR, Kato M, Sumiyama K. Iodine staining following narrow-band imaging for the detection of synchronous esophageal squamous cell carcinoma in patients with head and neck cancers. DDW (Digestive Disease Week) 2018. Washington, D.C., June.

7) Shimamoto N, Imazu H, Ito M, Homma S, Sumiyama K. Gemcitabine-mediated antitumor effect for pancreatic ductal adenocarcinoma enhanced with VEGFR2-targeted microbubble destruction using endoscopic ultrasound. A pilot study using mouse allograft models. DDW (Digestive Disease Week) 2018. Washington, D.C., June.

8) Koizumi A, Kobayashi M, Hirooka S, Sumiyama K. A randomized controlled animal study to evaluate the technical feasibility of chemically assisted submucosal dissection technique with the continuous application of MESNA. 26th UEGW (United European Gastroenterology) Week, Vienna, Oct.

9) 炭山和毅. (JGES Core Session 1: 「Innovative Therapeutic Endoscopy」- ワークショップ- 大腸腫瘍性病変に対する内科と外科のコラボレーション治療) 次世代治療内視鏡プラットフォームの現況と課題. 第95回日本消化器内視鏡学会総会. 東京, 5月.

10) 原 裕子, 郷田憲一, 炭山和毅. (シンポジウム 1: 上部消化管における画像強調内視鏡 (Image Enhanced Endoscopy: IEE) の現況と将来) 表在型非乳頭部十二指腸腫瘍 (SNADET) の内視鏡的乳白色所見と表層細胞内脂肪滴の関連性. 第95回日本消化器内視鏡学会総会. 東京, 5月.

11) 樺 俊介, 小林雅邦, 炭山和毅. (ワークショップ 3: 消化管腫瘍に対する内視鏡を用いた全層切除術) 定圧CO<sub>2</sub>送気環境が内視鏡的消化管全層切除術中の腹腔内圧動態に及ぼす影響. 第95回日本消化器内視鏡学会総会. 東京, 5月.

12) 相原弘之. (ワークショップ 3: 消化管腫瘍に対する内視鏡を用いた全層切除術) 米国における消化管腫瘍に対する全層切除術の現況. 第95回日本消化器内視鏡学会総会. 東京, 5月.

13) 樺 俊介, 王 光輝, 炭山和毅. (シンポジウム 2: 下部消化管病変における画像強調内視鏡 (Image Enhanced Endoscopy: IEE) の現況と将来) 人工知能アルゴリズムを用いた非拡大観察における大腸病変の検出および鑑別診断. 第95回日本消化器内視鏡学会総会. 東京, 5月.

14) 小泉彰郎, 玉井尚人, 炭山和毅. (パネルディスカッション 3: 日常診療に役立つ画像強調観察) JNET 分類を用いた Cold snare polypectomy 適応決定の妥当性に関する検討. 第106回日本消化器内視鏡学会関東支部例会. 東京, 6月.

15) 小林雅邦, 樺 俊介, 炭山和毅, 下島直樹. (若手の会シンポジウム: 平滑筋および関連組織に関する基礎・臨床研究) 共焦点内視鏡を用いた筋層・消化管神経叢の形態的評価法. 第60回日本平滑筋学会総会. 東京, 8月.

16) 木下勇次, 池田圭一, 岡本友好, 今井那美, 小池和彦, 金山はるか, 二川康郎, 野村浩一. (口頭) Spy-Glass DS 胆管鏡による胆道疾患の診断と適応. 第54回日本胆道学会学術集会. 千葉, 9月.

17) 小林雅邦, 下島直樹, 炭山和毅. (ワークショップ 28: 内視鏡診断と治療の新潮流- 粘膜から筋層の時代へ) 消化管壁深層の共焦点内視鏡観察. 第96回日本

消化器内視鏡学会総会. 神戸, 11月.

- 18) 小野真吾, 炭山和毅. (口頭) 当院の院内癌登録データベースを用いた大腸癌統計の変遷. 第53回日本成人病(生活習慣病)学会学術集会. 東京, 1月.
- 19) 玉井尚人, 竹内洋司, 澤谷 学, 岡 志郎, 松田尚久. (ワークショップ6: 消化器癌診断における画像強調内視鏡の有用性と限界) 自家蛍光内視鏡の大腸平坦型腫瘍性病変拾い上げ診断に対する有用性: 多施設共同ランダム化比較試験. 第15回日本消化管学会総会学術集会. 佐賀, 2月.
- 20) 川原洋輔, 猪又寛子, 加藤正之, 松田浩二. (ワークショップ5: 消化管疾患のデータベースの現状と将来) 内視鏡データベースと病理システム連携の現状と課題. 第15回日本消化管学会総会学術集会. 佐賀, 2月.

#### IV. 著 書

- 1) 炭山和毅. 第14章: 消化器内視鏡による診断と治療の進歩 3. 内視鏡的粘膜下層剥離術. 井廻道夫(新百合ヶ丘総合病院), 幕内雅敏(東和病院), 下瀬川徹(みやぎ県南中核病院), 荒川哲男(大阪市立大) 編集主幹. 先端医療シリーズ49: 消化器疾患の最新医療. 東京: 寺田国際事務所/先端医療技術研究所, 2018. p.184-7.
- 2) 島本奈々, 炭山和毅. Ⅲ章: 消化管疾患 A. 食道 3. 食道・胃静脈瘤. 小池和彦<sup>1)</sup>, 山本博徳(自治医科大), 瀬戸泰之<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>東京大) 編. 消化器疾患最新の治療 2019-2020. 東京: 南江堂, 2019. p.107-10.

## 感 染 制 御 科

教 授: 堀 誠治	感染症, 感染化学療法, 薬物の安全性
教 授: 吉田 正樹	HIV 感染症, 細菌感染症, 抗菌化学療法
教 授: 塚田 弘樹	HIV 感染症, 呼吸器感染症, 抗菌化学療法
准教授: 中澤 靖	院内感染対策
准教授: 堀野 哲也	HIV 感染症, 細菌感染症, 抗菌化学療法
講 師: 竹田 宏	感染症, 呼吸器感染症, 院内感染対策
講 師: 吉川 晃司	感染症診療, 院内感染対策

#### 教育・研究概要

##### I. 梅毒症例の発生動向と診断状況に関する検討

2012~2017年に診療した活動性梅毒64例の発生動向と診断状況を調べ, 総合病院での梅毒診療の現状を検討した。性別は男性48例, 女性16例で, 梅毒診断時の年齢は, 男性は中央値43歳, 30~40歳台で約半数を占めたが, 20~70歳台まで幅広い年代にみられた。女性は中央値24歳で10~30歳台が8割以上を占めた。推定感染経路は, 男性は異性間性的接触29例, 同性間性的接触15例, 不明4例で, 女性は全例異性間性的接触であった。顕性梅毒は43例(早期顕性41例, 晩期顕性2例)で初診時の診療科は内科, 皮膚科で半数以上を占めたが, 外陰部病変, 皮疹, 視力障害, 咽頭症状など多彩な症状から多くの診療科に受診されていた。他疾患が疑われ診断に苦慮した例が4例, RPR 16 R.U.未満で臨床症状, TPLA陽性から診断された早期顕性梅毒例が7例にみられた。無症候性梅毒は21例で, 推定感染経路では男性異性間, 女性で高い傾向があり, 多くが侵襲的処置前, 入院時等での感染症スクリーニング検査が契機で診断された。定性検査陽性判明時に定量検査が行われず診断が遅れた例が2例あり, 定性結果の見落としが原因と推定された。臨床医は, 積極的に梅毒抗体検査を行い臨床所見と併せて総合的に判断すること, 梅毒抗体定性検査陽性の際は必ず定量検査を行い, 定量検査の実施漏れを防ぐ対策が必要であると考えられた。

##### II. 本邦における野生エゾシカのトキソプラズマ抗体保有率の検討

トキソプラズマ症は様々な国々でみられる食物由