ਛ Sat. Nov 15, 2025 1:30 PM - 3:00 PM JST | Sat. Nov 15, 2025 4:30 AM - 6:00 AM UTC **ਛ** Room 8

[WS5] Workshop 5 Research on Colorectal Diseases Using Large-Scale Databases

司会:上野 秀樹(防衛医科大学校外科学講座),小林 宏寿(帝京大学医学部附属溝口病院外科)

[WS5-1]

Surveillance strategy following complete resection of synchronous and metachronous distant metastasis from colorectal cancer

Ryosuke Okamura 1,8 ,藤田 覇留久 1,8 ,佐々木 勉 2,8 ,大嶋 野歩 3,8 ,水野 礼 4,8 ,山本 高正 5,8 ,本間 周作 6,8 ,長山 聡 7,8 ,山本 健人 1,8 ,板谷 喜朗 1,8 ,肥田 侯矢 1,8 ,小濵 和貴 1,8 (1. Department of Surgery, Kyoto University Hospital,2. 滋賀県立総合病院外科,3.神戸市立医療センター中央市民病院外科,4.国立京都医療センター外科,5.神戸市立西神戸医療センター外科・消化器外科,6.神戸市立医療センター西市民病院消化器外科,7.宇治徳洲会病院外科,8.京都大腸外科研究グループ(KCRG,Kyoto ColoRectal surgery study Group))

[WS5-2]

Operation and Practice of Colorectal Cancer Database in Hiroshima Surgical study group of Clinical Oncology

Sho Ishikawa¹, 下村 学¹, 矢野 琢也¹, 奥田 浩¹, 田口 和浩¹, 清水 亘², 吉満 政義³, 池田 聡⁴, 中原 雅浩⁵, 香山 茂平⁶, 小林 弘典⁷, 清水 洋祐⁸, 河内 雅年⁹, 住谷 大輔¹⁰, 向井 正一朗¹¹, 高倉 有二¹², 石崎 康代¹³, 児玉 真也¹⁴, 安達 智洋², 大段 秀樹¹ (1.Department of Gastroenterological and Transplant Surgery, Hiroshima University, 2.地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立北部医療センター安佐市民病院, 3.地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院, 4.県立広島病院, 5.全国厚生農業協同組合連合会尾道総合病院, 6.全国厚生農業協同組合連合会広島総合病院, 7.国家公務員共済組合連合会広島記念病院, 8.独立行政法人国立病院機構呉医療センター中国がんセンター, 9.独立行政法人国立病院機構東広島医療センター, 10.地方独立行政法人広島県立病院機構県立二葉の里病院, 11.独立行政法人労働者健康安全機構中国労災病院, 12.中国電力株式会社中電病院, 13.独立行政法人国立病院機構広島西医療センター, 14.全国厚生農業協同組合連合会吉田総合病院, 15.一般社団法人呉市医師会呉市医師会病院)

[WS5-3]

Investigation of the effect of adjuvant chemotherapy for pStage II colon cancer on the prevention of recurrence by using clinicopathological factors from an international multi-institutional database

Shodai Mizuno 1,2 , 茂田 浩平 2 , Kunitake Hiroko 3 , Berger David 3 , Al-Masri Mahmoud 4 , Gögenur 1 , Ismail 5 , 菊池 弘人 6 , 岡林 剛史 2 , 北川 雄光 2 (1.Department of Surgery, Ogikubo Hospital, 2.慶應義塾大学医学部 外科学(一般・消化器), 3.Department of Surgery, Massachusetts General Hospital, 4.Department of Surgery, King Hussein Cancer Center, 5.Department of Surgery, Zealand University Hospital, 6.川崎市立 川崎病院外科)

[WS5-4]

Has the inclusion of robotic rectal surgery in national health insurance coverage contributed to anal preservation rates in rectal surgery? -An analysis using NDB database-

Kenji Nanishi, 有田 智洋, 清水 浩紀, 木内 純, 塩﨑 敦 (Division of Digestive Surgery, Department of Surgery Kyoto Prefectural University of Medicine)

[WS5-5]

Geographic Disparities in Appendectomy Practices in Japan: Insights from a Nationwide NDB Open Data Analysis

Shingo Ito, 藤井 正一 (Shonan Kamakura General Hospital, Department of Surgery)

[WS5-6]

Development of nomogram for OS prediction of colon cancer using a large-scale U.S. database and validation with a domestic cohort

Yukihiro Mori 1 , 笠井 俊輔 1 , 塩見 明生 1 , 眞部 祥 $^{-1}$, 田中 佑典 1 , 小嶋 忠浩 1 , 井垣 尊弘 1 , 髙嶋 祐助 1 , 石黒 哲史 1 , 坂井 義博 1 , 谷田部 悠介 1 , 辻尾 元 1 , 横山 希生人 1 , 八尾 健太 1 , 小林 尚輝 1 , 山本 祥馬 1 , 野津 昭文 2 (1.Division of Colon and Rectal Surgery, Shizuoka Cancer Center, 2.静岡県立静岡がんセンター統計解析室)

[WS5-7]

Colitis-associated colorectal neoplasia in ulcerative colitis with primary sclerosing cholangitis: a nationwide study

Koichi Komatsu 1 , 品川 貴秀 1 , 斉藤 綾乃 1 , 船越 薫子 1 , 岡田 聡 1 , 野口 竜剛 1 , 杉原 健一 2 , 味岡 洋一 3 , 石原 聡一郎 1 (1.Department of Surgical Oncology, The University of Tokyo, 2.東京科学大学, 3.新潟大学医学 部臨床病理学分野)

[WS5-8]

Investigation of postoperative outcomes of colorectal cancer surgery using NCD data: A twodirectional analysis of technique evaluation and surgical risk among the elderly

Tomonori Akagi 1 , 上田 貴威 2 , 長谷川 巧 1 , 小山 旅人 1 , 岳藤 良真 1 , 藤田 隼輔 1 , 青山 佳正 1 , 皆尺寺 悠史 1 , 一万田 充洋 1 , 蔀 由貴 1 , 平塚 孝宏 2 , 河野 洋平 1 , 二宮 繁生 1 , 柴田 智隆 1 , 白下 英史 3 , 衛藤 剛 4 , 猪股 雅史 1 (1.Department of Gastroenterological and Pediatric Surgery, Oita University Faculty of Medicine, 2.大分大学総合外科・地域連携学講座, 3.大分大学高度医療人育成講座, 4.大分大学グローカル感染症研究センター)

[WS5-SP]

特別発言

Hideyuki Ishida (Saitama Medical Center)

■ Sat. Nov 15, 2025 1:30 PM - 3:00 PM JST | Sat. Nov 15, 2025 4:30 AM - 6:00 AM UTC Room 8 [WS5] Workshop 5 Research on Colorectal Diseases Using Large-Scale Databases

司会:上野 秀樹(防衛医科大学校外科学講座),小林 宏寿(帝京大学医学部附属溝口病院外科)

[WS5-1] Surveillance strategy following complete resection of synchronous and metachronous distant metastasis from colorectal cancer

Ryosuke Okamura 1,8 , 藤田 覇留久 1,8 , 佐々木 勉 2,8 , 大嶋 野歩 3,8 , 水野 礼 4,8 , 山本 高正 5,8 , 本間 周作 6,8 , 長山 聡 7,8 , 山本 健人 1,8 , 板谷 喜朗 1,8 , 肥田 侯矢 1,8 , 小濵 和貴 1,8 (1. Department of Surgery, Kyoto University Hospital, 2.滋賀県立総合病院外科, 3.神戸市立医療センター中央市民病院外科, 4.国立京都医療センター外科, 5.神戸市立西神戸医療センター外科・消化器外科, 6.神戸市立医療センター西市民病院消化器外科, 7.宇治徳洲会病院外科, 8.京都大腸外科研究グループ(KCRG, Kyoto ColoRectal surgery study Group))

【背景】大腸癌は他臓器転移を起こした場合でも,外科的根治手術を施行できれば予後が改善するとされている.一方で,異時性の他臓器再発巣を切除した症例(M群)や,同時性の他臓器転移巣を切除した症例(Stage IV/CurB, S群)に対し,術後にどういったサーベイランスをすべきかこれまであまり議論されていない.また両者の術後の再発出現形式を比較・考察した内容の報告も少ない.【方法】今回M群について,KCRG7施設の2005-2020年に原発巣根治切除された大腸癌症例のうち,術後初回再発に対し根治切除が施行できた290例について,その後の再発の出現時期・部位を検討した.S群については,大腸癌フォローアップ研究会の全国22施設において1997~2006年にStageIV大腸癌に対し原発巣・転移巣根治切除が施行できた1,008例について以前報告したデータ(Okamura R, et al. Eur J Surg Oncol. 2018)を用い,両群の比較検討をおこなった.

【結果】M群の再発割合は53%(n=153)で, うち50%(n=77)が再び根治切除を施行し得た. M群の再発の93%(n=143)が2年で, 100%が5年で出現していた. S群では, 再発割合は75%(n=753)で, うち39% (n=290)が再び根治切除を施行し得た. 再発症例の86%が2年で, 98%が5年で出現していた. M群では再発はすべて5年以内に見られたが, S群では5年無再発生存したうちの7%で5年を超えての再発が見られた. M群, S群ともに切除した転移巣と同一臓器への再発が最も多く, 再発を切除した場合, その後の5年生存率は良好であった(M群, 60%; S群, 56%).

【結論】他臓器転移を伴う大腸癌症例では,同時性・異時性に関わらず根治切除後の再発割合は高く,大部分が術後早期に同一臓器に出現する.一方で,再発症例において外科的切除が予後を改善しており,定期サーベイランスの重要性が示唆される.原発大腸癌根治度A切除後のサーベイランス法を参考にすると、両群ともに術後2年にIntensiveな画像フォローアップが必要と考える。また、M群のサーベイランス期間についてはより大規模のデータでの検討が必要であるが、S群では5年より長期のサーベイランスが必要な可能性が示唆された.

■ Sat. Nov 15, 2025 1:30 PM - 3:00 PM JST | Sat. Nov 15, 2025 4:30 AM - 6:00 AM UTC 血 Room 8 [WS5] Workshop 5 Research on Colorectal Diseases Using Large-Scale Databases

司会:上野 秀樹(防衛医科大学校外科学講座),小林 宏寿(帝京大学医学部附属溝口病院外科)

[WS5-2] Operation and Practice of Colorectal Cancer Database in Hiroshima Surgical study group of Clinical Oncology

Sho Ishikawa 1 , 下村 \dot{y}^1 , 矢野 琢也 1 , 奥田 \dot{z}^1 , 田口 和 \dot{z}^1 , 清水 \dot{z}^2 , 吉満 政義 3 , 池田 聡 4 , 中原 雅 \dot{z}^5 , 香山 茂平 6 , 小林 弘典 7 , 清水 洋祐 8 , 河内 雅年 9 , 住谷 大輔 10 , 向井 正一朗 11 , 高倉 有二 12 , 石崎 康代 13 , 児玉 真也 14 , 安達 智洋 2 , 大段 秀樹 1 (1.Department of Gastroenterological and Transplant Surgery, Hiroshima University, 2.地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立北部医療センター安佐市民病院, 3.地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院, 4.県立広島病院, 5.全国厚生農業協同組合連合会尾道総合病院, 6.全国厚生農業協同組合連合会広島総合病院, 7.国家公務員共済組合連合会広島記念病院, 8.独立行政法人国立病院機構具医療センター中国がんセンター, 9.独立行政法人国立病院機構東広島医療センター, 10.地方独立行政法人広島県立病院機構県立二葉の里病院, 11.独立行政法人労働者健康安全機構中国労災病院, 12.中国電力株式会社中電病院, 13.独立行政法人国立病院機構広島西医療センター, 14.全国厚生農業協同組合連合会吉田総合病院, 15.一般社団法人呉市医師会呉市医師会病院)

広島大学関連病院では2012年より広島臨床腫瘍外科研究グループ(HiSCO)を設立し、2017年より大腸癌共用データベースを運用してきた。目的は、単施設における後ろ向き研究での症例数不足を解消し、患者群・治療内容の偏りを均質化することで、よりリアルワールドに即したデータを集積し有益な結果を導くことである。

2016年7月に倫理審査委員会の承認を得て、2017年4月よりデータベースの運用を開始した。 2017年から2019年までの症例については術後5年までの長期予後データの収集が完了し、年間約 1500例、全4577例の大腸癌が集積された。参加各施設でテーマを決めて解析に取り組んでい る。

共同データベースを用いた後ろ向き研究として、直腸癌切除後の縫合不全予測因子の解析(Bekki T, Langenbecks Arch Surg. 2023)、平日手術の大腸癌切除後短期成績の関連(Imaoka K, J Surg Res. 2024)、術中出血量とStagel-III期大腸癌切除後局所再発の解析(Imaoka K, World J Surg. 2025)、pT3/4大腸癌における多臓器切除後の予後的意義の解析(Imaoka K, J Gastrointest Surg. 2025)をこれまでに報告してきた。

また、大腸癌術後surgical site infection(SSI)に関する後ろ向き研究を行い、Stage I-IIIの根治切除後大腸癌の解析で、臓器体腔SSIが大腸癌再発の危険因子の一つとなり、腹会陰式直腸切断術後の会陰創感染が大腸癌再発の危険因子となることを明らかとした。この結果は今後前向き観察研究を行うことを予定している。

このように多施設共同データベースを用いた後ろ向き解析を行うことで、クリニカルクエスチョンを解決するための新規臨床研究の開発が行い易い環境が構築されている。我々HiSCOグループの大腸癌におけるデータベース構築の現状について報告する。

■ Sat. Nov 15, 2025 1:30 PM - 3:00 PM JST | Sat. Nov 15, 2025 4:30 AM - 6:00 AM UTC 血 Room 8 [WS5] Workshop 5 Research on Colorectal Diseases Using Large-Scale Databases

司会:上野 秀樹(防衛医科大学校外科学講座),小林 宏寿(帝京大学医学部附属溝口病院外科)

[WS5-3] Investigation of the effect of adjuvant chemotherapy for pStage II colon cancer on the prevention of recurrence by using clinicopathological factors from an international multi-institutional database

Shodai Mizuno^{1,2}, 茂田 浩平², Kunitake Hiroko³, Berger David³, Al-Masri Mahmoud⁴, Gögenur¹, Ismail⁵, 菊池 弘人⁶, 岡林 剛史², 北川 雄光² (1.Department of Surgery, Ogikubo Hospital, 2.慶應義塾大学医学部外科学(一般・消化器), 3.Department of Surgery, Massachusetts General Hospital, 4.Department of Surgery, King Hussein Cancer Center, 5.Department of Surgery, Zealand University Hospital, 6.川崎市立川崎病院外科)

【目的】国内外のガイドラインでは、pStagell結腸癌患者に対してハイリスク因子(HF)を有する患者はハイリスクStagellと定義され、補助化学療法(AC)が推奨されている。しかしながらHF陽性患者は60-80%にも及び、ハイリスク患者の選別という点で疑問の余地がある。我々は既存の臨床及び病理組織学的所見を用いた統合リスクスコアであるRecurrence predict value (RPV)を作成し、RPVがpStagell結腸癌の予後の層別化に関する有用性を立証した。本研究はRPVによるハイリスクStagell結腸癌のACの再発抑制効果について検証することを目的とした。【方法】2012年から2020年の期間に根治切除を施行したMicrosatellite stabilityのハイリスクStage II結腸癌を対象とし、後ろ向き解析を行った。日本の7施設に加えて、米国Massachusetts general hospital、およびヨルダンKing Hussein Cancer Centerからなる国際共同データベースをコホート1とし、デンマークのNational databaseをコホート2とした。Recurrence free survival (RFS)をprimary outcomeとして統計学的解析を行い、RPVとACの再発抑制効果の関連性について両コホートにて検証した。

【結果】対象患者はコホート1で1068例であり、RPV high群が318例、そのうち122例にACが施行され、コホート2は1464例であり、RPV high群が433例、そのうち203例にACが施行された。COX比例ハザードモデルによる多変量解析の結果、コホート1、2の両者において、RPV high群でのみACの有意な再発抑制効果を認めた(コホート1 RPV low: Hazard Ratio (HR) 0.94, 95% confidence interval (CI) 0.57-1.54, P = 0.805. RPV high: HR 0.49, 95% CI 0.30-0.82, P = 0.006. コホート2 RPV low: HR 0.83, 95% CI 0.61-1.12, P = 0.217. RPV high: HR 0.69, 95% CI 0.48-0.99, P = 0.046)。

【結語】RPV highにおいてACによる再発抑制効果が両コホートにて有意に得られることがわかり、RPVは国際的にACの再発抑制効果のある患者の抽出に有用であることが示唆された。また、RPVは臨床病理組織学的検査結果からのみで算出可能なスコアであり、実臨床への応用も容易な点も意義のあるスコアであると考えられた。

苗 Sat. Nov 15, 2025 1:30 PM - 3:00 PM JST | Sat. Nov 15, 2025 4:30 AM - 6:00 AM UTC 🏛 Room 8

[WS5] Workshop 5 Research on Colorectal Diseases Using Large-Scale **Databases**

司会:上野 秀樹(防衛医科大学校外科学講座),小林 宏寿(帝京大学医学部附属溝口病院外科)

[WS5-4] Has the inclusion of robotic rectal surgery in national health insurance coverage contributed to anal preservation rates in rectal surgery? -An analysis using NDB database-

Kenji Nanishi, 有田 智洋, 清水 浩紀, 木内 純, 塩﨑 敦 (Division of Digestive Surgery, Department of Surgery Kyoto Prefectural University of Medicine)

【背景】ロボット直腸手術は2018年の保険収載を経て国内で急速に広がり、多関節機能や安定 した視野による骨盤内での手技向上が示唆されている。

【目的】本邦におけるロボット直腸手術の拡大と、直腸手術における肛門温存率の関係について 検討する。

【方法】内視鏡外科学会プロクターリストと住民基本台帳のデータから、2022年時点での各都 道府県のプロクター(大腸)の数、プロクター1人あたりの人口を算出した。NDBデータを用い て、東京都と政令指定都市を持つ15の道府県における2016-2022年の年次毎の手術件数を解析し た。肛門温存率の指標として直腸切除・切断術の件数(直腸手術件数)に対する直腸切断術の割合 (APR率)を用いた。2022年時点での①プロクターの数≧5人かつ②プロクター1人あたりの人口 ≦55万人の都道府県をロボット早期導入群(早期群)と定義し、上記の16都道府県を早期群(東京/ 静岡/愛知/京都/大阪/岡山)と対照群(北海道/宮城/埼玉/千葉/神奈川/新潟/兵庫/広島/福岡/熊本) に分類し、両群の手術内容の推移を観察し、APR率をWald検定を用いて解析した。

【結果】2022年時点のプロクターは全国で224人、各都道府県における平均人数は4.8人、全国 のプロクター1人あたりの人口は559897人であった。直腸手術件数は観察期間中に大きな変化は なく(2016年:早期群12157件、対照群14510件 2022年:早期群11821件、対照群14061件)、直 腸手術件数における腹腔鏡手術の割合は増加し(2016年:早期群65.1%、対照群64.0% 2022 年:早期群83.6%、対照群82.6%)、特にAPRで増加率が高かった(2016年:早期群57.5%、対照 群54.3% 2022年:早期群81.3%、対照群81.7%)。APR率(早期群vs対照群)は

2016年 14.6% vs 14.4%; p=0.660

2017年 14.1% vs 14.2%; p=0.648

2018年 13.8% vs 14.3%; p=0.266

2019年 13.8% vs 14.1%; p=0.474

2020年 13.0% vs 14.0%; p=0.009

2021年 12.6% vs 13.3%; p=0.082

2022年 12.4% vs 13.7%; p<0.001

であり、早期群ではAPR率が低下傾向で、2020年、2022年のAPR率は対照群よりも有意に低 かった。

【結論】本邦におけるロボット直腸手術の拡大が、肛門温存率の向上に寄与した可能性が示唆 された。

■ Sat. Nov 15, 2025 1:30 PM - 3:00 PM JST | Sat. Nov 15, 2025 4:30 AM - 6:00 AM UTC Room 8 [WS5] Workshop 5 Research on Colorectal Diseases Using Large-Scale Databases

司会:上野 秀樹(防衛医科大学校外科学講座),小林 宏寿(帝京大学医学部附属溝口病院外科)

[WS5-5] Geographic Disparities in Appendectomy Practices in Japan: Insights from a Nationwide NDB Open Data Analysis

Shingo Ito, 藤井 正一 (Shonan Kamakura General Hospital, Department of Surgery)

背景:2009~2011年のDPCデータによる急性腹症の疫学研究では、急性虫垂炎の頻度は非常に高い。腹腔鏡手術は虫垂切除にも普及しているが地域差の実態は不明である。

目的・方法:本研究は国内の虫垂切除術の実態を把握することを目的に、レセプト情報・特定 健診等情報データベース(National Database, 以下NDB)を活用し、2014年度から2022年度ま でに施行された虫垂切除術を後方視的に解析した。

結果:調査期間中に施行された虫垂切除術は494,911例であり、2019年度をピークとして緩やかな減少傾向を示した。腹腔鏡手術率は2014年度の58.5%から年々上昇し、2022年度には91.5%に達した。膿瘍形成を伴う症例の割合は32.3%であったが、こちらも緩やかに減少傾向を認めた。2022年度の都道府県別手術件数では、東京都(6,171件)、大阪府(4,000件)、神奈川県(3,863件)の順に多く、腹腔鏡率は94.1%、95.2%、90.4%であった。一方で、手術件数が最も少なかったのは徳島県(261件)、鳥取県(279件)、高知県(301件)であり、腹腔鏡率は100%、100%、86.0%であった。腹腔鏡率は全国的に80%以上と高水準であったが、岐阜県(70.1%)、宮崎県(72.5%)、秋田県(75.3%)、新潟県(75.5%)、富山県(76.6%)では相対的に低値を示した。人口減少が顕著な地域で腹腔鏡率が低いのではないかと推測したが、岩手県、熊本県、佐賀県、鳥取県、徳島県では腹腔鏡率がいずれも100%であり、人口との関連性は認められなかった。

考察・結語:NDBは全国を網羅する悉皆性の高いデータベースであり、全国的傾向の把握に有用であるが、少数例が「-」と表示されることや患者背景の詳細が得られない点が限界である。 虫垂切除術は年間5万件以上施行されているが、人口減少や外科医不足、保存的治療の普及、高齢化や併存疾患などの影響か減少傾向にある。腹腔鏡率には地域差がみられ、治療方針の多様化も背景にある。これらの地域差は医療資源や教育体制の今後の整備において重要な示唆を与える。

■ Sat. Nov 15, 2025 1:30 PM - 3:00 PM JST | Sat. Nov 15, 2025 4:30 AM - 6:00 AM UTC 血 Room 8 [WS5] Workshop 5 Research on Colorectal Diseases Using Large-Scale Databases

司会:上野 秀樹(防衛医科大学校外科学講座),小林 宏寿(帝京大学医学部附属溝口病院外科)

[WS5-6] Development of nomogram for OS prediction of colon cancer using a large-scale U.S. database and validation with a domestic cohort

Yukihiro Mori 1 , 笠井 俊輔 1 , 塩見 明生 1 , 眞部 祥 $^{-1}$, 田中 佑典 1 , 小嶋 忠浩 1 , 井垣 尊弘 1 , 髙嶋 祐助 1 , 石黒 哲史 1 , 坂井 義博 1 , 谷田部 悠介 1 , 辻尾 元 1 , 横山 希生人 1 , 八尾 健太 1 , 小林 尚輝 1 , 山本 祥馬 1 , 野津 昭文 2 (1.Division of Colon and Rectal Surgery, Shizuoka Cancer Center, 2.静岡県立静岡がんセンター統計解析室)

【背景】大腸癌の治療方針を検討する上で個々の患者の予後を予測することは重要である。近年、複数の臨床病理学的因子を組み合わせたノモグラムによる予後予測が注目されているが、精度の高いノモグラムの作成にはより多くの症例を対象とする必要がある。SEERは無料登録のみで簡便に利用可能な米国のリアルワールドの大規模データベースを提供している。今回、SEERデータベースを用いてStagell-III結腸癌における全生存期間(以下OS)を予測するノモグラムを作成し、国内コホートでも応用可能かを検証することを目的とした。

【方法】SEERデータベースで長期成績の取得が可能な2010年~2015年に根治切除後が施行されたStageII-III結腸癌を対象とし、虫垂癌、術前・術中治療施行、データ欠損症例は除外した。SEERデータベースを無作為に7:3に分割し、それぞれTraining群、Validation群とした。Training群においてCox比例ハザードモデルで1,3,5年全生存率を予測するノモグラムを作成し、Validation群でその精度を評価した。また、国内コホートへの応用として、当院で2010年~2015年に根治切除後が施行されたStageII-III結腸癌を対象として(SCC群)、作成したノモグラムの精度を評価した。

【結果】対象症例はTraining/Validation/SCC群で28561/12241/890例であった。Training群でOSの多変量解析で有意な関連を示した、年齢、性別、主占居部位、組織型、T因子、N因子、術後補助化学療法の有無を予測因子とするノモグラムを作成した。Training群でのbootstrap法1000回サンプリング後のHarrel's C-index=0.712で、Validation/SCC群ではHarrel's C-index=0.712/0.723であった。またTime dependent AUCはTraining群の1/3/5年で78.6/75.5/75.1%、Validation群の1/3/5年で76.8/75.5/75.3%、SCC群の1/3/5年で88.1/78.0/73.8%であった。

【結語】米国の大規模データベースを用いて結腸癌の生存予測ノモグラムを開発した。開発した予測モデルは治療背景の異なる国内コホートにおいても応用可能であった。国内においても簡便に利用できる大規模データベースを整備することで、様々な臨床応用につながる可能性がある。

■ Sat. Nov 15, 2025 1:30 PM - 3:00 PM JST | Sat. Nov 15, 2025 4:30 AM - 6:00 AM UTC 血 Room 8 [WS5] Workshop 5 Research on Colorectal Diseases Using Large-Scale Databases

司会:上野 秀樹(防衛医科大学校外科学講座),小林 宏寿(帝京大学医学部附属溝口病院外科)

[WS5-7] Colitis-associated colorectal neoplasia in ulcerative colitis with primary sclerosing cholangitis: a nationwide study

Koichi Komatsu 1 , 品川 貴秀 1 , 斉藤 綾乃 1 , 船越 薫子 1 , 岡田 聡 1 , 野口 竜剛 1 , 杉原 健一 2 , 味岡 洋一 3 , 石原 聡一郎 1 (1.Department of Surgical Oncology, The University of Tokyo, 2.東京科学大学, 3.新潟大学医学 部臨床病理学分野)

[背景]潰瘍性大腸炎(UC)に原発性硬化性胆管炎(PSC)が合併することはよく知られており、UC関連大腸腫瘍(UCAN)発症の高リスク群として認識されている。しかし、本邦を含むアジア諸国では欧米と比較して合併率は低く、PSC合併UC(PSC-UC)の臨床病理学的特徴を明らかにするには大規模データベースを用いた解析が必要である。

[目的]PSC-UCにおけるUCAN(PSC-UCAN)の臨床病理学的特徴を明らかにする。

[方法] 大腸癌研究会プロジェクト研究として1983年1月から2020年12月の期間に全国43施設において治療が行われたUCAN症例1222例が集積された。PSC合併が不詳な症例、low-grade dysplasiaのみの症例や、UCANの局在、組織型、pStage、予後情報欠損例を除く808例を対象とした。臨床病理学的特徴や、10年全生存率(OS)、10年癌特異的生存率(CSS)について、PSC-UCAN群(n=26)とUCAN-alone群(n=782)の2群で比較検討した。

[結果]PSC-UCAN群ではUCAN診断時の罹病期間が短く(12.8年 vs. 16.9年, p = 0.044), UCAN診断時年齢が若年 (47.8歳 vs. 53.3歳, p = 0.046)であった。UCANの局在はPSC-UCAN群で右側結腸に多かった (34.6% vs. 15.9%, p = 0.028). PSC-UCAN群ではhigh-grade dysplasia (HGD)の割合がUCAN-alone群と比較して低い傾向にあった(19.2% vs. 30.7%, p=0.051). UC関連大腸癌症例では、10-year OS (64.6% vs. 79.3%, p = 0.080)、10-year CSS (80.8% vs. 83.9%, p = 0.60)に両群で統計学的有意差を認めなかった。

[結語]PSC-UCではPSC非合併例と比較してより若年でUCANを発症し、右側結腸に局在している症例が多かった。PSC-UCでは罹病期間が短いにも関わらず、HGDの割合が低く、早期のサーベイランス内視鏡の開始が重要である可能性が示唆された。

■ Sat. Nov 15, 2025 1:30 PM - 3:00 PM JST | Sat. Nov 15, 2025 4:30 AM - 6:00 AM UTC Room 8 [WS5] Workshop 5 Research on Colorectal Diseases Using Large-Scale Databases

司会:上野 秀樹(防衛医科大学校外科学講座),小林 宏寿(帝京大学医学部附属溝口病院外科)

[WS5-8] Investigation of postoperative outcomes of colorectal cancer surgery using NCD data: A two-directional analysis of technique evaluation and surgical risk among the elderly

Tomonori Akagi 1 , 上田 貴威 2 , 長谷川 巧 1 , 小山 旅人 1 , 岳藤 良真 1 , 藤田 隼輔 1 , 青山 佳正 1 , 皆尺寺 悠史 1 , 一万田 充洋 1 , 蔀 由貴 1 , 平塚 孝宏 2 , 河野 洋平 1 , 二宮 繁生 1 , 柴田 智隆 1 , 白下 英史 3 , 衛藤 剛 4 , 猪股 雅史 1 (1.Department of Gastroenterological and Pediatric Surgery, Oita University Faculty of Medicine, 2.大分大学総合外科・地域連携学講座, 3.大分大学高度医療人育成講座, 4.大分大学グローカル感染症研究センター)

【背景】大腸癌に対する外科治療の質の向上と個別化を目指す上で、全国規模のリアルワールド データの活用が不可欠となってきた。National Clinical Database(NCD)は日本全国の95%以 上の手術症例を網羅しており、術者要因や患者背景を含めた多面的評価が可能である。【目的】 本研究では、NCDを用いた2つの研究成果を紹介し、術者資格の有無や患者高齢化といった視点 から、手術アウトカムに影響を及ぼす因子を検討した。 【対象と方法】①2014~2016年にNCD に登録された直腸前方切除を受けた症例を対象とし、内視鏡外科技術認定(ESSQS)の有無に よる短期成績を比較。②2017~2020年に右半結腸切除および低位前方切除を受けた85歳以上の 患者11,635例(RH: 9,264例、LAR: 2,371例)を対象とし、Clavien-Dindo分類Grade 3以上の合併 症のリスク因子を多変量解析にて検討。【結果】①ESSQS認定医が執刀した群では吻合不全の 発生率が低下(LDG: OR=0.835, P=0.014) し、一定の質の担保が示唆された。②高齢者群では、 RHでの重篤な合併症率は5.2%、LARでは8.7%であった。リスク因子として、RHでは男性、ADL 低下、高血圧、低Na、血小板減少、PT-INR延長、LARではASA-PS≥3、既往肺炎、クレアチニ ン高値、低Naが同定された。【考察】2つの研究は、いずれもNCDを活用し、術者因子と患者因 子の両側面から大腸癌手術の質と安全性を検討しており、今後の標準的手術指標の策定や高齢者 への個別最適化医療の展開に有用である。【結論】全国データベースを用いた大腸疾患研究 は、RCTでは捉えきれないリアルワールドの課題や有効性、安全性を明らかにしうる強力な手段 である。今後さらなる多面的解析と臨床応用が期待される。