



BUKU ABSTRAK

Kumpulan Abstrak

KONGRES NASIONAL & PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL PPHI . PGI . PEGI

*“Challenges and Innovations in
Gastroenterohepatology:
From Research to Clinical Practice”*

**YOGYAKARTA
22-26 Juli 2026**



BUKU ABSTRAK

KONGRES NASIONAL & PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL PPHI – PGI – PEGI

"Challenges and Innovations in Gastroenterohepatology:
From Research to Clinical Practice"

Yogyakarta, 22–26 Juli 2026

Diterbitkan oleh:

Panitia Kongres Nasional & Pertemuan Ilmiah Nasional
PPHI–PGI–PEGI

2026

BUKU ABSTRAK

KONGRES NASIONAL & PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL PPHI – PGI – PEGI

Pengarah Nasional

Prof. Dr. dr. Ari Fahrial Syam, MMB, SpPD, KGEH, FACP, FACG, FINASIM
(Ketua PB PGI)

Dr. dr. Andri Sanityoso, SpPD, KGEH, FINASIM
(Ketua PB Gabungan PPHI-PGI-PEGI/Ketua PB PPHI)

Dr. dr. Achmad Fauzi, SpPD, KGEH, FINASIM
(Ketua PB PEGI)

Seksi Ilmiah

dr. Putut Bayupurnama, SpPD, KGEH, FINASIM

dr. Sutanto Maduseno, SpPD, KGEH, FINASIM

Dr. dr. Neneng Ratnasari, SpPD, KGEH, FINASIM

dr. Catharina Triwikatmani, SpPD, KGEH, FINASIM

dr. Fahmi Indrarti, SpPD, KGEH, FINASIM

dr. Laode Kardin, SpPD, KGEH

dr. Nisma Aulia, SpPD

dr. Melkior Krisna Arondaya

dr. Zahra Saliha Izzati

Editor

dr. Catharina Triwikatmani, SpPD, KGEH, FINASIM

dr. Laode Kardin, SpPD, KGEH

dr. Nisma Aulia, SpPD

dr. Melkior Krisna Arondaya

dr. Zahra Saliha Izzati

Diterbitkan oleh

Panitia Kongres Nasional & Pertemuan Ilmiah Nasional
PPHI–PGI–PEGI 2026

First Edition, 2026

KATA PENGANTAR
KETUA PANITIA KONGRES NASIONAL & PERTEMUAN ILMIAH
NASIONAL
PPHI-PGI-PEGI

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Sejawat yang kami hormati,

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga *Abstracts Book* Kongres Nasional & Pertemuan Ilmiah Nasional PPHI-PGI-PEGI 2026 ini dapat diterbitkan. Buku kumpulan abstrak ini terdiri dari berbagai hasil penelitian dan laporan kasus yang disubmit oleh peserta dalam Kongres Nasional & Pertemuan Ilmiah Nasional PPHI-PGI-PEGI 2026 yang diselenggarakan di Yogyakarta pada tanggal 22–26 Juli 2026. Kami berharap buku ini dapat menjadi media berbagi ilmu pengetahuan sekaligus memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu dan praktik klinis di bidang Gastroentero-Hepatologi.

Perkembangan ilmu Gastroentero-Hepatologi yang berlangsung sangat pesat menuntut kita untuk terus memperbarui pengetahuan serta meningkatkan kompetensi dalam memberikan pelayanan kepada pasien. Melalui forum ilmiah ini, para sejawat dari berbagai institusi memiliki kesempatan untuk berbagi hasil penelitian, pengalaman klinis, dan inovasi yang diharapkan dapat menjadi referensi serta mendorong kolaborasi dalam pengembangan ilmu Gastroentero-Hepatologi di Indonesia.

Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada seluruh penulis, reviewer, Scientific Committee, serta seluruh panitia yang telah berkontribusi dalam proses penyusunan dan penerbitan Abstract Book ini. Kami juga memohon maaf apabila masih terdapat kekurangan dalam penyusunannya. Semoga buku ini memberikan manfaat bagi seluruh pembaca serta menjadi dokumentasi ilmiah yang bermanfaat bagi perkembangan Gastroentero-Hepatologi di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 26 Juli 2026

Ketua Panitia



**dr. Putut Bayupurnama, SpPD, K-GEH,
FINASIM**

DAFTAR ISI

ENDOSKOPI DAN PANKREATOBILIER	1
OE-1 Penambahan Elobixibat pada Polyethylene Glycol (PEG) Meningkatkan Kualitas Persiapan Kolonoskopi	2
OE-2 Does AI Improve Detection of Advanced Colorectal Neoplasia? A Meta-Analysis of RCTs	3
OE-3 Hitung Eosinofil Jaringan Rektum Sebagai Rule-In Test Kebutuhan Intervensi Endoskopi Argon Plasma Coagulation (APC) Pada Proktitis Radiasi Kronik	4
OE-4 Dilema Reseksi Polip Kolorektal Sésil Besar: Tinjauan Sistematis Efikasi dan Keamanan EMR Versus ESD	5
OE-6 Teknik Suction Berbasis Cairan pada Biopsi Hati Berpanduan EUS: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis	6
OE-8 Efektivitas Stent Bilier Berbahan Polyvinyl Chloride Dibandingkan Stent Bilier Original pada Pasien dengan Obstruksi Bilier: Studi Non-Inferioritas	7
OE-9 Hubungan Kemoterapi Sistemik dengan Kesintasan dan Mortalitas 90 Hari pada Pasien Distal Cholangiocarcinoma Stadium IV di RSUP Dr. Sardjito Tahun 2021–2025	8
PE-1 Di Balik Nyeri Epigastrium: Pertimbangan Endoskopi pada Pasien Muda dengan Diabetes Melitus Tipe 1	9
PE-2 Hubungan Retensi Residu Lambung pada Endoskopi dengan Agonis Reseptor GLP-1 : Meta Analisis	10
PE-3 Balon Dilatasi Pylorus sebagai Bridging Therapy pada Adult Hypertrophic Pyloric Stenosis Sekunder : Laporan Kasus	11
PE-4 Pengaruh Ligasi Varises Terhadap Kejadian Perdarahan Berulang Pada Pasien Sirosis Hepatis di RS Ngoerah Bali	12
PE-5 Perbandingan Efektivitas <i>Endoscopic Band Ligation</i> dan <i>Argon Plasma Coagulation</i> pada Tatalaksana <i>Gastric Antral Vascular Ectasia</i>	13
PE-6 Preliminary Study Perbandingan Kualitas Persiapan Usus antara Diet Rendah Serat dan Formula Residu Rendah Prakolonoskopi	14
PE-7 Peran Kolonoskopi dalam Menegakkan Diagnosis Kolitis Infeksi terkait <i>Enterobius vermicularis</i> dengan Hasil Pemeriksaan Feses Negatif: Laporan Kasus	15
PE-8 Massa Ileosekal Suspek Keganasan: Peran Kolonoskopi dalam Penegakan Diagnosis Tuberkulosis Ileosekal	16
PE-9 Peran Pencitraan Serial dan Kolonoskopi dalam Tata Laksana Jarum Pentul Tertelan: Laporan Kasus	17
PE-10 Dilatasi Balon Endoskopi Serial sebagai Strategi Organ-Sparing pada Striktur Rektum Penyakit Crohn: Sebuah Laporan Kasus	18
PE-11 Kolangitis Akut Derajat Sedang dengan Tatalaksana Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography: Laporan Kasus	19
PE-12 Drainase Bilier ERCP Urgen sebagai Tindakan Penyelamatan dengan Kolangitis Akut Berat dengan Komplikasi Sepsis dan Acute Kidney Injury pada Pasien Geriatri: Laporan Kasus	20
PE-13 Kanulasi bilier sulit akibat Kinking CBD pada Giant Choledochal Cyst: Peran Precut Sphincterotomy dan Stent	21
PE-14 Kista Koledokus pada Dewasa: Pendekatan Berbasis Bukti untuk Mencegah Komplikasi Bilier dan Keganasan	22
PE-15 Pneumonia Aspirasi Pasca-ERCP (pEP) : Sebuah Laporan Kasus Komplikasi yang Sering Diabaikan	23

PE-16	Acute Peripancreatic Fluid Collection Pasca ERCP pada Koledokolitiasis Multipel dengan Perbaikan Kolestasis	24
PE-17	Abses Hati Piogenik dan Kolangitis Akut Akibat Neglected Stent Bilier Delapan Tahun Pasca ERCP: Sebuah Laporan Kasus Jarang	25
PE-18	Case Series of Single Session EUS-Guided Choledochoduodenostomy and Duodenal Stent Placement for Malignant Pancreato-Duodenal Case	26
PE-19	Tatalaksana Batu Impaksi di Sisa Duktus Sistikus Pasca Kolesistektomi dengan Laser Litotripsi Dipandu Kolangioskopi: Laporan Kasus	31
PE-21	Pendekatan Tatalaksana Necrotizing Pancreatitis akibat Koledokolitiasis dengan Syok Septik: Sebuah Laporan Kasus	32
PE-22	Tuberkulosis Pankreas Menyerupai Neoplasma pada Wanita Muda Imunokompeten	33
PE-23	Tantangan Diagnosis pada Ikterus Kolestatik: Hepatitis Autoimun dan Suspek Kolangitis Akut	34
PE-24	Ikterus Kolestatik dengan Serologi Toxoplasma gondii Reaktif dan ANA IF Positif pada Pasien Dewasa Imunokompeten: Sebuah Dilema Diagnostik	35
PE-25	Sebuah Laporan Kasus Dugaan Kolangiopati Autoimun pada Ibu Hamil dengan Lupus Eritematosus Sistemik	36
PE-26	Kolestasis Intrahepatik dan Demam Persisten pada Limfoma Hodgkin (LH) Klasik dengan Hemophagocytic Lymphohistiocytosis (HLH) Sekunder	37
PE-27	Potensi Aspartate Aminotransferase-to-Platelet Ratio Index sebagai Biomarker Metastatik dan Profil Kerusakan Hati pada Intrahepatic Cholangiocarcinoma	38
PE-28	Varises Esofagus pada Kolangiokarsinoma Intrahepatik Stadium Lanjut Tanpa Gambaran Sirosis pada Pencitraan: Sebuah Laporan Kasus	39
PE-29	Ileus Batu Empedu: Tantangan Diagnostik Obstruksi Usus Halus pada Pasien Lanjut Usia	40
PE-30	Pankreatitis Akut dan Koledokolitiasis sebagai Manifestasi Primary Sclerosing Cholangitis: Kasus Langka pada Laki-laki Usia Muda	41
PE-31	Tata Laksana Konservatif Koledokolitiasis Kompleks dengan Giant Intraperitoneal Cyst pada Pasien Geriatri dengan Frailty	42
PE-32	Kebocoran Empedu Fatal Pascakolesistektomi: Tantangan Diagnosis dan Tatalaksana Biloma disertai Fistula Biliopleural dan Sepsis	43
PE-33	Pendekatan Individualisasi pada Cedera Duktus Biliaris Pascakolesistektomi: Perbandingan Tata Laksana Endoskopik dan Perkutan Berbasis Kasus	44
PE-34	Karakteristik Klinis dan Analisis Eksploratif Luaran Pasien Klatskin Tumor di RS Sardjito Periode 2021-2025	45
PE-35	Karakteristik Demografis dan Klinis Pasien Kanker Kantung Empedu: Sebuah Studi Deskriptif	46
PE-36	Profil Klinikopatologi dan Heterogenitas Karakteristik Klinis Laboratorium Karsinoma Ampula Vater di RSUP Dr. Sardjito Tahun 2021–2025 : A Case Series	47
PE-37	Mesenteric Tuberculosis with Umbilical-Abscess Secondary to Urachal-Infection in a Young Adult: A Rare Case Report	48
PE-38	Gambaran Makroskopis Intralumen Stent Plastik Bilier yang Diekstraksi Pasca ERCP pada Pasien dengan Berbagai Karakteristik Klinis : Laporan Kasus Serial	49

GASTROINTESTINAL	51
OG-1 Standardisasi Pengujian Pepsin Saliva untuk Diagnosis Gastroesophageal Reflux Disease-Systematic Review dan Meta-Analysis	52
OG-2 Biomarker dan Respons Histopatologis Terhadap Terapi Eradikasi Standar Helicobacter Pylori: Tinjauan Berdasarkan Kadar Mda dan E-Selectin	53
OG-3 Asosiasi Antara Asupan Magnesium pada Populasi Dewasa Terhadap Kejadian Gastroenteritis Eosinofilik Di RSUP Dr. Sardjito	54
OG-4 Perbedaan Profil Asam Lemak Rantai Pendek pada Pasien dengan Penyakit Radang Usus Aktif dan Sindroma Iritasi Usus: Suatu Studi Potong Lintang	55
OG-5 Microbial Quality Index (MIQI): Inovasi Penilaian Kualitas Donor Fecal Microbiota Transplant Pertama di Indonesia	56
OG-6 Impact of Ustekinumab Therapy on Gut Microbiota Composition in Patients with Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review	57
OG-7 Nilai NLR, PLR, RDW, Dan SII sebagai Prediktor Kanker Kolorektal pada Pasien dengan Risiko Tinggi	58
OG-8 Performa Diagnostik Circulating Long Non-Coding RNA Berbasis Darah untuk Deteksi Kanker Kolorektal Stadium Awal: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis	59
OG-9 Faktor Prediktor Mortalitas Dini Pasien Kanker Kolorektal di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar	60
PG-3 Disfagia pada Esofagitis Kronik dengan Manifestasi Kissing Ulcer : Laporan Kasus	61
PG-4 Efikasi Potassium-Competitive Acid Bloker dibanding Proton Pump Inhibitor pada Esofagitis Erosif : A Systematic Review	62
PG-5 Tantangan Diagnostik Esophagus Barrett pada Striktura Esophagus Berat: Suatu laporan kasus	63
PG-6 Sinus Bradikardia Simptomatik dengan Irama Junctional Intermitten pada Stenosis Esofagus dan Malnutrisi Berat: Problem Diagnostik	64
PG-7 Pseudotumor Mediastinum akibat Akalasia Stadium Akhir dengan Megaesofagus Ekstrem	65
PG-8 Trakeobronko-esofagus Fistula pada Pasien Tuberkulosis Kecurigaan Kanker Paru : Laporan Kasus	66
PG-9 Laporan Kasus: Karsinoma Gaster Metastatik Hepar dengan Infeksi Helicobacter Pylori	67
PG-10 Undifferentiated Pleomorphic Sarcoma with Myogenic Differentiation pada Gaster: Laporan Kasus Langka dan Tantangan Diagnostik	68
PG-11 Limfoma MALT Gaster yang Menyerupai Karsinoma Gaster: Laporan Kasus pada Pasien dengan Perdarahan Saluran Cerna Berulang	69
PG-12 Case report : Gastric Metastasis of Malignant Melanoma: a rare clinical presentation	70
PG-13 Hubungan Antara Lokasi dan Derajat Ulkus Peptik dengan Pemeriksaan Helicobacter Pylori Berdasarkan Histopatologi	71
PG-14 PCAB versus PPI pada Terapi Triple Eradikasi Helicobacter pylori: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis	72
PG-15 Translokasi Mikroba dari Rongga Mulut ke Usus dan Disbiosis Usus Terkait Penggunaan Proton Pump Inhibitor: Tinjauan Sistematis	73
PG-16 Mengungkap Sindrom Zollinger–Ellison pada Tumor Neuroendokrin Gaster: Penyebab Tersembunyi di Balik Gejala Gastrointestinal Refrakter	74
PG-17 Hemangioma Duodenum sebagai Penyebab Tersembunyi Perdarahan Saluran Cerna Berulang	75

PG-18	A 22 Years Old Male with Anthral Gastritis Eosinofilic with Jobs Syndrome : A Case Report	76
PG-19	Laporan Kasus Hematokezia Masif Pasca TEVAR: Tantangan Diagnosis dan Tata Laksana Multidisiplin Berbasis Bukti	77
PG-20	Hematokezia Masif Refrakter pada Rheumatoid Arthritis dengan Oozing Mukosa Kolon Difus: Laporan Kasus	78
PG-21	Mengungkap Krisis Koagulasi: Perdarahan Gastrointestinal Berulang dan Ulkus Kolon Multipel yang Dipicu oleh Hemofilia A Ringan Onset Dewasa: Sebuah Laporan Kasus	79
PG-22	Efektivitas Antispasmodik Dibandingkan Analgesik Nonopioid dan Plasebo pada Kolik Abdomen Akut: Tinjauan Sistematis	80
PG-23	Laporan Kasus: Kecurigaan Sindrom Chilaiditi pada Pasien Usia 79 Tahun dengan Konstipasi	81
PG-24	Dietary Inflammatory Index dan Risiko Irritable Bowel Syndrome: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis	82
PG-25	Peran Gut-Kidney Axis pada Patofisiologi Kolitis dan Sindroma Nefrotik Primer: Laporan Kasus	83
PG-26	Leflunomide-Induced Collagenous Colitis in A Young Male with Rheumatoid Arthritis and Treated Leprosy: A Rare Case Report	84
PG-27	Pankolitis Histologis pada Penyakit Behçet dengan Kolonoskopi Normal: Tantangan Diagnosis Keterlibatan Gastrointestinal	85
PG-28	Diagnostic Challenges of Suspected Intestinal Tuberculosis in a Patient with Disseminated Tuberculosis: A Case Report	86
PG-29	Laporan Kasus: Tatalaksana Multidisiplin TB Intestinal dengan Malabsorpsi Berat Melalui Optimalisasi Nutrisi dan Penyesuaian OAT	87
PG-30	Faktor Risiko Tuberkulosis Aktif pada Pasien Inflammatory Bowel Disease, Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis	88
PG-31	When Surgery Isn't the End: The Burden of Anxiety and Depression in Inflammatory Bowel Disease Following Surgical Intervention	89
PG-32	Profil Klinikopatologi dan Faktor yang Berhubungan dengan Kanker Kolorektal: Studi Retrospektif 6 Tahun di Indonesia	90
PG-33	Adenokarsinoma Sigmoid dengan Presentasi Nyeri Epigastrium Menyerupai Ulkus Gaster: Sebuah Laporan Kasus	91
PG-34	Tantangan Diagnostik Ascites Kehijauan dengan Kecurigaan Infeksi Intraabdomen yang Berujung pada Diagnosis Adenokarsinoma Rekti: Laporan Kasus	92
PG-35	Hemobilia akibat Ruptur Aneurisma Arteri Hepatika Dekstra Aksesoria sebagai Penyebab Perdarahan Saluran Cerna Bagian Atas: Sebuah Laporan Kasus	93

HEPATOLOGI

94

OH-1	Profil Mikrobiota Usus Pada Metabolic-Associated Steatotic Liver Disease (Masld) Di Asia: Sebuah Meta-Analisis Metagenomik	95
OH-2	Modulasi Mikrobiota Usus sebagai Pendekatan Terapi pada Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease (MASLD): Meta-Analisis	96
OH-3	Potensi Indeks Resistensi Insulin untuk Deteksi MAFLD di Layanan Primer: Meta-Analisis Akurasi Diagnostik	97
OH-4	Pengaruh Intervensi Diet Berbasis Puasa terhadap Penyakit Hati Steatotik Populasi Asia-Pasifik: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis	98
OH-5	Efektivitas dan Keamanan Terapi Berbasis Incretin terhadap Luaran Histologis MASH: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis	99
OH-7	Hubungan Systemic Immune-Inflammation Index (SII) dengan Derajat Fibrosis Hati pada Pasien Hepatitis C Kronik Tanpa Sirosis	100
OH-8	Gamma-Glutamyl-Transferase/Platelet Ratio (GPR) dan Red-Cell-Distribution-Width/Platelet Ratio (RPR) Sebagai Biomarker Fibrosis Hati pada pasien Hepatitis B	101
OH-9	Sarkopenia yang Dinilai dengan Computed Tomography sebagai Biomarker Prognostik pada Sirosis Hati: Suatu Tinjauan Sistematis	102
PH-1	Potensi SGPT Sebagai Prediktor Mortalitas pada Pasien STEMI: Case Series Study	103
PH-2	Peningkatan Transaminase Masif sebagai Penanda Hepatitis Iskemik pada Syok Kardiogenik	104
PH-3	Hepatopati Kongestif dan Sindrom Kardioresenal yang Reversibel Pascaterapi Dekongestif pada Gagal Jantung Lanjut: Sebuah Ilustrasi Kasus mengenai Aksis Kardio-Hepato-Renal	105
PH-5	Tantangan Tatalaksana Abses Hepar Piogenik Raksasa Akibat Infeksi Odontogenik: Sebuah Laporan Kasus	106
PH-6	Abses Hepar Piogenik Giant dengan Manifestasi Menyerupai Tumor Hepar pada Infeksi <i>Citrobacter freundii</i>	107
PH-7	Seorang Wanita Muda dengan Gagal Hati Akut sebagai Manifestasi DRESS akibat OAT	108
PH-8	Hepatic Encephalopathy Secondary to Antiretroviral-Associated Drug-Induced Liver Injury Mimicking Autoimmune Hepatitis in a Patient Living with HIV: A Diagnostic Challenge	109
PH-9	Tamoxifen-associated Lupus-Like Syndrome with Proximal Myopathy and Hepatic Involvement	110
PH-10	Overlap Syndrome in Autoimmune Liver Disease: A Rare Case Report	111
PH-11	Wanita 37 Tahun dengan Overlapping Syndrome Systemic Lupus Erythematosus–Autoimmune Hepatitis, Disertai Obstruksi Aliran Keluar Vena Hepatika, Kista Koledokus, dan Koledokolitiasis: Laporan Kasus	112
PH-13	Divergensi Epidemiologi Penyakit Hati Indonesia (2000–2023): Peningkatan Beban NAFLD Mengiringi Penurunan Sirosis	113
PH-15	Hubungan Komponen Sindrom Metabolik Dan Derajat Steatosis Dengan Derajat Fibrosis Hati Pada MASLD	114
PH-16	Performa Diagnostik Indeks Steatosis Non-Invasif terhadap Controlled Attenuation Parameter pada Subjek Dewasa dengan Obesitas	115
PH-17	Efektivitas Puasa Intermiten terhadap Inflamasi dan Fibrosis Hati pada Pasien MASLD: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis	116
PH-18	Potensi Brine Fermentasi Sambal Lalapan sebagai Kandidat Hepatoprotektor MAFLD: Studi	

	In Vitro dan Network Pharmacology	117
PH-19	Efektivitas Komparatif Dual Incretin Agonists dibandingkan Semaglutide pada MASH: Sebuah Tinjauan Sistematis	118
PH-20	Perbaikan Awal Fibrosis dan Steatosis Hepatik Paska Terapi Intragastric Balloon pada Pasien Obesitas dengan MAFLD	119
PH-21	Eksaserbasi Hepatitis B Kronik dengan Riwayat OAT Tidak Tuntas: DILI atau ACLF?	120
PH-22	Nilai Prognostik GP73 pada Gagal Hati Akut-on-Kronik akibat Hepatitis B (HBV-ACLF): Tinjauan Sistematis	121
PH-24	Karakteristik Klinis Pasien Hepatitis C Kronis yang Mendapatkan Terapi Direct-Acting Antiviral: Studi Retrospektif di Rumah Sakit Tersier di Yogyakarta (2023–2025)	122
PH-25	New Prognostic Model dalam Memprediksi Signifikan Fibrosis pada Hepatitis B Kronis	123
PH-26	Korelasi Kadar Serum Indoxyl Sulphate dengan Fibrosis Hati pada Pasien Penyakit Ginjal Tahap Akhir yang Menjalani Hemodialisis	124
PH-27	Perbedaan Kadar Metilglioksal Pada Pasien Hepatitis B Fibrosis Signifikan Dan Fibrosis Tidak Signifikan Berdasarkan Pemeriksaan Elastografi Transien	125
PH-28	Laporan Kasus Berbasis Bukti : Dapatkah Kombinasi Skor APRI dan Ultrasonografi Abdomen Memandu Penilaian Fibrosis Hati dan Inisiasi Terapi Antiviral pada Hepatitis B Kronis di Daerah dengan Sumber Daya Terbatas?	126
PH-30	Ancylostoma duodenale Memperberat Anemia dan Hipoalbuminemia pada Sirosis Dekompensata: Sebuah Laporan Kasus	127
PH-31	Hubungan Antara Kadar Serum Vitamin D Dan Keparahan Penyakit Sirosis Hati: Kajian Sistematis Dan Meta-Analisis	128
PH-32	Rasio Bilirubin Total/Platelet dan GGT/Platelet Sebagai Marker Sirosis Hati pada Pasien Hepatitis B Kronik	129
PH-35	Hiperglikemia dan Luaran Klinis pada Sirosis Hepatis: Tinjauan Sistematis dan Meta-analisis	130
PH-36	Perubahan Rasio CRP/Albumin, Rasio Netrofil/Limfosit, Dan Rasio Monosit/Limfosit Sebelum Dan Setelah Pemberian Probiotik Ragi Saccharomyces Boulardii Pada Pasien Sirosis Hati	131
PH-37	Sindrom Banti pada Pasien Mielofibrosis	132
PH-38	Hubungan Antara Splenomegali Induksi Malaria dan Hipertensi Vena Portal: Tinjauan Sistematis dari Wilayah Endemik Malaria	133
PH-39	Varises Ektopik Ileo-Colic Terdiagnosis melalui CT-angiografi pada Sirosis Hati Paska Splenektomi-Devaskularisasi : laporan kasus langka	134
PH-40	Jumlah Trombosit, Hemoglobin, Indeks FIB-4, dan APRI sebagai Prediktor Gastropati Hipertensi Portal pada Sirosis Hati	135
PH-41	Nilai Prediktif Indikator Inflamasi Hematologis (NLR, PLR, Dan MLR) Untuk Varises Esofagus Pada Penyakit Hati Kronis: Studi Potong Lintang	136
PH-42	Peran APRI, FIB-4, dan Skor Child-Turcotte-Pugh dalam Memprediksi Lokasi dan Distribusi Varises Gastroesofagus pada Pasien Sirosis Hati	137
PH-43	Perbandingan Rasio Platelet-count/Spleen-diameter dan Transient Elastography sebagai Prediktor Noninvasif Varises Esofagus pada Sirosis Hati akibat Hepatitis B dan C	138
PH-44	Uji Validasi Skor EVendo dengan Kejadian Pendarahan Terkait Hipertensi Portal pada Sirosis Hati: Studi Retrospektif	139
PH-45	Analisis Hubungan Kekakuan Limpa dengan Kejadian Varises Esofagus pada Pasien	

	Penyakit Hati Kronik Tahap Lanjut	140
PH-46	Durasi Pemberian Infus Octreotide Setelah Terapi Endoskopi pada Perdarahan Varises Esofagus Akut: Sebuah Tinjauan Sistematis	141
PH-47	Efikasi dan Keamanan Simvastatin pada Pasien Sirosis dengan Hipertensi Portal: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis	142
PH-48	Trombosis Arteri Hepatika Rekuren Paska Living Donor Liver Transplantation dengan Manifestasi Biloma	143
PH-49	Hemangioma Hepar Raksasa Menyerupai Karsinoma Hepatoseluler: Bukti Diagnostik dan Respon Terapi	144
PH-50	High Grade Dysplastic Nodule: Lesi Prakanker Hepar yang Menyerupai Karsinoma Hepatoseluler pada Pasien Geriatri	145
PH-51	Sarkoma Ewing Hati Primer yang Menyamar sebagai Karsinoma Hepatocellular	146
PH-52	Karsinoma Sel Hati pada Pasien Pasca-SVR Hepatitis C: Laporan Kasus	147
PH-54	Perbandingan Karakteristik Karsinoma Sel Hati AFP-Negatif dan AFP-Secreting di RSUP Dr. Kariadi, 2019–2024	148
PH-56	Faktor Yang Berhubungan Dengan Mortalitas Karsinoma Sel Hati Di RSUP DR. M. Djamil Padang: Studi Kohort Retrospektif	149
PH-58	Respons Objektif Kombinasi Transarterial Chemoembolization (TACE) dan Lenvatinib pada Hepatocellular Carcinoma (HCC) dengan Tumor Masif Bilobar	150
PH-59	Triple Therapy Berbasis TACE pada Karsinoma Hepatoseluler: Perkembangan, Tren Terkini, dan Arah Penelitian—Analisis Bibliometrik	151
PH-61	Strategi Terapi pada HCC Rekuren Stadium Intermediate Pasca Hepatektomi : TACE–Lenvatinib ke SBRT	152
PH-62	Reseksi dan Lenvatinib pada Hepatocellular Carcinoma BCLC C Kombinasi Cholangiocarcinoma	153
PH-63	Efektivitas dan Efikasi terapi Atezolizumab/Bevacizumab pada Pasien Karsinoma Hepatoseluler: Sebuah Tinjauan Sistematis	154
PH-64	Efikasi Strategi Multimodal Atezolizumab–Bevacizumab pada HCC Rekuren dengan Disfungsi Tiroid: Laporan Kasus	155

ENDOSKOPI DAN PANKREATOBILIER

OE-1

Penambahan Elobixibat pada Polyethylene Glycol (PEG) Meningkatkan Kualitas Persiapan Kolonoskopi

Jacobus Albertus^{1,3*}, Priska H Devi², Nabil Hajar³

¹KSM Penyakit Dalam RS M Adhyatma MPH /

^{1,2}Klinik Mitrakita Gastromedik. Semarang / Dosen Preklinik dan Pembimbing Klinik FK UNIMUS
Semarang

*Korespondensi: Albertusjacobus86@gmail.com

Latar Belakang: Pembersihan kolon (*bowel cleansing*) sebelum kolonoskopi merupakan prasyarat penting untuk memastikan visualisasi mukosa yang jelas untuk identifikasi lesi. Larutan polietilen glikol (PEG) biasa digunakan sebagai pembersihan kolon sebelum kolonoskopi. Saat ini masalah CRC sisi kanan mulai mendapat perhatian karena sering terjadinya *missed lesion* karena pembersihan usus bagian kanan tidak optimal. Elobixibat meningkatkan jumlah asam empedu di kolon (usus besar), sehingga meningkatkan motilitas dan sekresi Kolon. Penambahan elobixibat meningkatkan pembersihan usus besar.

Tujuan: Penelitian ini adalah untuk menilai tingkat pembersihan setiap segmen kolon dengan penambahan dosis tunggal elobixibat (10 mg).

Metode: Studi ini merupakan uji prospektif, acak, tersamar tunggal pada 50 pasien dewasa yang dijadwalkan untuk kolonoskopi elektif. Subjek yang direkrut adalah orang dewasa berusia ≥ 20 tahun yang dijadwalkan untuk kolonoskopi rawat jalan dari Januari 2024 hingga Desember 2025. Kriteria inklusi: tes darah samar feses positif (FOBT+) atau pasca polipektomi kolon. Kriteria eksklusi: Suspek obstruksi usus; riwayat operasi perut; penyakit radang usus (IBD); keganasan stadium lanjut; sirosis hati dekompensata, dan hipersensitivitas terhadap elobixibat atau larutan PEG; 50 pasien yang diikuti dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok; kelompok A: menerima dosis tunggal elobixibat tanpa label dan kelompok B: tanpa elobixibat. Semua pasien menjalani persiapan pembersihan kolon dengan PEG dosis terbagi (*split doses*) sebelum kolonoskopi. Pasien diwawancara sebelum kolonoskopi mengenai toleransi terhadap persiapan pembersihan usus, dan setiap kejadian efek samping dicatat. Kebersihan kolon dinilai oleh endoskopis selama prosedur dengan menggunakan *Boston Bowel Preparation Scale* (BBPS).

Hasil: 50 pasien dilakukan kolonoskopi dibagi menjadi 2 kelompok; 25 pasien kelompok A (menerima elobixibat) dan 25 pasien kelompok B (tanpa elobixibat), Nilai BBPS untuk kolon bagian kiri setara antara kedua kelompok, sedangkan pada kolon bagian kanan efek pembersihan dengan penambahan elobixibat meningkatkan nilai total BBPS pada kelompok A ($7,8 \pm 0,4$) dan kelompok B ($6,4 \pm 0,6$), $p < 0,05$. 80% kelompok A memiliki persiapan yang sangat baik (*excellent- good*); dan 60% kelompok B memiliki persiapan usus yang memadai (*adequate*). Tidak ada perbedaan signifikan antar grup A dan B terkait *cecal insertion time*, *withdrawal time*, *polyp detection rate*, dan *cancer detection rate*.

Kesimpulan: Dosis tunggal elobixibat sebelum PEG meningkatkan persiapan pembersihan kolon (*bowel preparation*) bagian kanan dibandingkan dengan PEG saja.

Keywords: Pembersihan usus; Kolonoskopi; Elobixibat.



OE-2

Does AI Improve Detection of Advanced Colorectal Neoplasia? A Meta-Analysis of RCTs

Sri Handayani^{1*}, Aretti Sari Napitupulu²

¹Divisi Hematologi dan Onkologi Medik, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Cipto Mangunkusumo, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia

²Departemen Bedah Umum, Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

*Korespondensi: atmajayahandayani@gmail.com

Pendahuluan: Kolonoskopi berbantuan kecerdasan buatan (AI) terbukti meningkatkan deteksi adenoma, namun dampaknya terhadap neoplasia kolorektal lanjut (ACN) yang secara klinis jauh lebih relevan masih belum pasti. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas kolonoskopi berbantuan deteksi berbasis komputer (CADE) terhadap deteksi ACN melalui tinjauan sistematis dan meta-analisis uji klinis acak (RCT) terkini.

Metode: Pencarian sistematis dilakukan di PubMed, Scopus, Web of Science, dan Cochrane Library untuk RCT yang membandingkan CADe versus kolonoskopi konvensional. Luaran utama adalah angka deteksi ACN; luaran sekunder meliputi angka deteksi adenoma (ADR), angka deteksi polip (PDR), angka luput adenoma (AMR), dan durasi waktu penarikan endoskop. Analisis menggunakan model *random-effects*, heterogenitas dinilai dengan I^2 , dan bias publikasi dievaluasi dengan *funnel plot* dan uji Egger.

Hasil: Sebanyak 44 RCT dengan 36.201 partisipan diikutsertakan. Dari 44 studi tersebut, 17 studi melaporkan data ADR lengkap dan 8 studi melaporkan data ACN lengkap. CADe secara signifikan meningkatkan deteksi ACN dibandingkan konvensional (12,7% vs 11,5%; RR 1,16; IK 95% 1,02–1,32; $p = 0,024$), meskipun jumlah ACN per kolonoskopi serupa (0,16 vs 0,15; IRD 0,01; IK 95% –0,01 hingga 0,02; $p = 0,19$). CADe juga meningkatkan ADR (RR 1,21; IK 95% 1,15–1,28; $p < 0,001$) dan PDR (RR 1,21; IK 95% 1,14–1,27; $p < 0,001$), serta menurunkan AMR (RR 0,47; IK 95% 0,36–0,60; $p < 0,001$). Waktu penarikan meningkat minimal (MD 0,53 menit; IK 95% 0,30–0,77; $p < 0,001$). Analisis subkelompok menunjukkan efek lebih konsisten pada luaran deteksi adenoma dibandingkan ACN, dengan kemungkinan *ceiling effect* pada populasi berperforma dasar tinggi.

Kesimpulan: CADe meningkatkan deteksi ACN dibandingkan konvensional, namun efektivitasnya dipengaruhi oleh kinerja endoskopis dan kualitas prosedural. AI dalam skrining kanker kolorektal bukan solusi universal, melainkan alat bantu optimal pada populasi dan kondisi tepat

Kata Kunci: kecerdasan buatan, kolonoskopi, neoplasia kolorektal lanjut, tinjauan sistematis, meta-analisis, uji klinis acak.



OE-3

Hitung Eosinofil Jaringan Rektum Sebagai *Rule-In Test* Kebutuhan Intervensi Endoskopi Argon Plasma Coagulation (APC) pada Proktitis Radiasi Kronik

David Yosua Kaban¹, Neneng Ratnasari², Sutanto Madusseno², Putut Bayupurnama², Catharina Triwikatmani², Fahmi Indrarti²

¹Peserta Didik Program Studi Subspesialis Penyakit Dalam, Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FKMK UGM/RS Sardjito, Yogyakarta

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FKMK UGM/RS Sardjito, Yogyakarta

*Korespondensi: davidyosukaban@gmail.com

Latar Belakang: Sekitar 25-36% pasien proktitis radiasi kronik (PRK) memerlukan tindakan *Argon Plasma Coagulation* (APC), namun stratifikasi pasien yang secara objektif membutuhkan intervensi ini masih menjadi tantangan. Kehadiran biomarker diagnostik yang sederhana dan tersedia luas sangat krusial untuk memandu keputusan klinis, terutama pada fasilitas kesehatan yang tidak memiliki instrumen APC.

Tujuan: Mengevaluasi hitung eosinofil jaringan rektum pada pewarnaan biopsi H&E standar sebagai prediktor independen kebutuhan intervensi APC pada pasien PRK.

Metode: Studi observasional analitik potong lintang retrospektif pada 81 pasien PRK di RS Sardjito (2016- 2025). Kuantifikasi eosinofil jaringan dilakukan pada 43 subjek melalui re-evaluasi tersamar (*blinded re review*) oleh spesialis patologi anatomi (5 LPB, area *hotspot*, pembesaran 400x). Biomarker sistemik (NLR, PLR, PIV) dianalisis sebagai pembanding. Titik potong optimal ditentukan melalui analisis kurva ROC, dilanjutkan dengan uji regresi logistik multivariat.

Hasil: Proporsi kebutuhan tindakan APC pada populasi studi adalah 29,6% (24/81). Seluruh biomarker sistemik tidak memiliki kemampuan diskriminasi yang bermakna ($p > 0,25$; AUC $< 0,5$). Sebaliknya, eosinofil jaringan berhubungan signifikan dengan kebutuhan APC ($p = 0,042$; AUC 0,705). Pada titik potong optimal ≥ 5 /LPB, didapatkan spesifisitas 96,9%, Nilai Prediktif Positif (PPV) 80,0%, dan Positive Likelihood Ratio (LR+) 11,64 (bukti diagnostik kuat). Uji multivariat membuktikan eosinofil jaringan sebagai prediktor independen dengan adjusted OR 1,77 (IK 95% 1,08-2,90; $p = 0,024$). Keputusan intervensi APC ini terbukti sejalan dengan keparahan visual endoskopi objektif berdasarkan *Vienna Rectoscopy Score* ($p = 0,0006$).

Kesimpulan: Hitung eosinofil jaringan rektum ≥ 5 /LPB pada biopsi H&E standar merupakan instrumen *rule in test* yang independen dan hemat biaya untuk memprediksi kebutuhan APC. Penanda histologis ini berpotensi menjadi parameter *red-flag* objektif dalam sistem rujukan tersier, memungkinkan intervensi endoskopi yang lebih presisi sebelum pasien jatuh ke dalam kondisi anemia refrakter.

Kata Kunci: *Argon Plasma Coagulation*, proktitis radiasi kronik, eosinofil jaringan, uji *rule-in*, rujukan tersier

OE-4

Dilema Reseksi Polip Kolorektal Sésil Besar: Tinjauan Sistematis Efikasi dan Keamanan EMR *Versus* ESD

Muhammad Ariq Naufal Arofiq^{1*}, Satria Lutfi Hanata Samudra¹,
Raden Muhammad Bagus Muliawan¹

¹General Practitioner, Universitas Islam Indonesia

*Korespondensi: Ariqnaufal5301@gmail.com

Pendahuluan: Reseksi endoskopi efektif mencegah kanker kolorektal, namun tatalaksana lesi non-pedunkulasi besar (≥ 20 mm) masih memicu dilema. *Piecemeal EMR* (PM-EMR) dan *Underwater EMR* (UEMR) dinilai cepat namun memiliki risiko rekurensi lokal. Sebaliknya, *Endoscopic Submucosal Dissection* (ESD) menawarkan reseksi *en bloc* dengan kompleksitas teknis lebih tinggi.

Metode: Berdasarkan PRISMA 2020, diperoleh 505 artikel dari PubMed dan ScienceDirect. Setelah eksklusi duplikasi, didapatkan 444 artikel hingga menyisakan 131 artikel *full-text*. Seleksi akhir menghasilkan 3 uji klinis acak (RCT) yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi difokuskan pada modalitas reseksi endoskopi meliputi *Endoscopic Submucosal Dissection* (ESD), *Endoscopic Mucosal Resection* (EMR), *Piecemeal EMR* (PM-EMR), dan *Underwater EMR* (UEMR) untuk pasien dewasa dengan polip kolorektal sésil berukuran besar (≥ 20 mm).

Hasil: Analisis akhir melibatkan tiga uji klinis acak (RCT) dengan total akumulasi sampel sebanyak 526 pasien. Berdasarkan evaluasi efikasi onkologis pada lesi berukuran 21–30 mm, teknik *Endoscopic Submucosal Dissection* (ESD) terbukti *superior* secara signifikan dalam mencapai angka reseksi R0 dibandingkan dengan *Underwater Endoscopic Mucosal Resection* (UEMR) (100% vs 36%, $P = 0.002$), meskipun tingkat reseksi *en bloc* transendoskopik antara kedua kelompok secara statistik masih sebanding (100% vs 82%, $P = 0.167$). Pada evaluasi jangka menengah (6 bulan), kelompok ESD menunjukkan angka rekurensi lokal yang jauh lebih rendah secara signifikan dibandingkan kelompok *Piecemeal EMR* dengan *Relative Risk* (RR) 0.12 (95% CI, 0.01-0.96), di mana tidak ditemukan adanya kasus rekurensi pada seluruh pasien pasca-ESD yang berhasil mencapai status reseksi R0. Kendati demikian, kelompok ESD dikaitkan dengan tingkat efek samping kumulatif yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok EMR *Relative Risk* (RR) 1.4 (95% CI, 1.0-2.0).

Kesimpulan: ESD memberikan efikasi onkologis superior melalui capaian reseksi R0 tinggi dan penurunan rekurensi lokal secara masif. Namun, keunggulan ini harus dikompensasi dengan risiko efek samping yang lebih tinggi. Teknik EMR/UEMR tetap menjadi alternatif efisien dengan beban prosedural minimal bagi pasien.

Kata Kunci: *Endoscopic Submucosal Dissection* (ESD), *Endoscopic Mucosal Resection* (EMR), *Underwater EMR*, *Efficacy*, *Safety*, Polip Kolorektal Besar, Rekurensi Lokal.

OE-6

Teknik *Suction* Berbasis Cairan pada Biopsi Hati Berpanduan EUS: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis

Amira Shaliha Zahra^{1*}, Ryan Brian Hafiyon Putra¹, Farah Novinda Rafaditya¹, Deka Ardhi Nur Fauzi¹, Zaki Sidqi Aaliyya¹ Suharno²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

²Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUD Margono Soekarjo, Purwokerto

*Korespondensi: amirashalihazahra@gmail.com

Latar Belakang: Protokol optimal Endoscopic Ultrasound-Guided Liver Biopsy (EUS-LB) pada penyakit parenkim hati belum terstandarisasi, terutama terkait efektivitas teknik liquid-based suction, termasuk hydrostatic sampling technique (HST) sebagai pendekatan baru. Tinjauan sistematis dan meta-analisis ini mengevaluasi teknik-teknik tersebut guna mengatasi kesenjangan prosedural serta mengoptimalkan adekuasi spesimen dan luaran diagnostik.

Metode: Tinjauan sistematis terhadap PubMed, ScienceDirect, dan Europe PMC dilakukan hingga 16 Mei 2026. Meta-analisis single-arm dilakukan untuk mengevaluasi performa teknik liquid-based suction pada EUS-LB penyakit parenkim hati. Luaran primer meliputi adekuasi histopatologis spesimen dan keberhasilan diagnostik. Luaran sekunder mencakup Total Specimen Length (TSL), Complete Portal Tracts (CPT), Longest Intact Core (LIC), serta luaran keamanan berupa perdarahan dan nyeri pasca-prosedur. Analisis subkelompok dilakukan berdasarkan ukuran jarum, tipe dan desain jarum, teknik suction, serta jumlah aktuasi.

Hasil: Analisis terhadap 10 studi terinklusi yang mencakup 1.074 pasien menunjukkan diagnostic yield (DY) sebesar 96% (95%CI: 0.93–0.98). Secara numerik, teknik HST memberikan DY tertinggi (99%) dan adekuasi AASLD optimal (93%). Jarum FNB secara signifikan mengungguli FNA pada DY (98% vs 90%; $p=0,0181$) dan LIC (19.48 vs 8.38; $p=0.0002$). Procore 20G menunjukkan hasil terbaik di TSL dan CPT (CPT 68.00; TSL 100,60 mm; $p<0.0001$), tetapi hasil ini dapat disebabkan oleh sedikitnya jumlah studi dalam subkelompok tersebut. Menariknya, aktuasi tunggal dengan jarum Procore/Forktip 20G mampu mencapai DY 100%, mengoptimalkan LIC (29.00 mm), sekaligus menunjukkan profil keamanan terbaik dengan tidak adanya kejadian nyeri perut. Dari aspek keamanan, tingkat terjadinya perdarahan sangat rendah (3%) dengan konsistensi bukti yang sangat tinggi di seluruh subkelompok ($p=0,8099$).

Kesimpulan: Teknik EUS-LB berbasis cairan sangat efektif dan aman dengan risiko perdarahan rendah yang konsisten. Hasil yang paling menjanjikan secara numerik diperoleh pada penggunaan jarum FNB desain ProCore 20G dengan aktuasi tunggal, yang menunjukkan diagnostic yield tinggi, kualitas jaringan yang baik, serta profil keamanan yang menguntungkan.

Keywords: Biopsi Hati Berpanduan EUS, Teknik Suction Berbasis Cairan, Adekuasi Spesimen, Keberhasilan Diagnostik



OE-8

**Efektivitas Stent Bilier Berbahan *Polyvinyl Chloride*
Dibandingkan Stent Bilier Original pada Pasien dengan Obstruksi Bilier:
Studi Non-Inferioritas**

Fatnan Setyo Hariwibowo^{1*}, Didik Prasetyo², Triyanta Yuli Pramana², Aritantri Darmayani², Ari Prasetyo Nugroho², Anung Noto Nugroho³

¹Trainee Program Pendidikan Subspesialis Gastroenterohepatologi Ilmu Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret – RSUD Dr Moewardi Surakarta

²Staf Divisi Gastroenterohepatologi, Department Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret – RSUD Dr Moewardi Surakarta

³Digestif Surgery Departement, Faculty of Medicine, Universitas Sebelas Maret–Dr. Moewardi
General Hospital, Surakarta, Indonesia

*Korespondensi: Masfatnan@gmail.com

Pendahuluan: Obstruksi bilier dapat menyebabkan kolestasis progresif, kolangitis, sepsis bilier, gangguan fungsi hati, hingga kematian apabila drainase bilier tidak segera tercapai. Pemasangan stent melalui endoscopic retrograde cholangiopancreatography merupakan salah satu modalitas utama untuk dekompresi bilier. Namun, biaya stent plastik komersial dapat membatasi aksesibilitas, terutama pada fasilitas kesehatan dengan sumber daya terbatas. Stent bilier berbahan polyvinyl chloride (PVC) yang dimodifikasi dikembangkan sebagai alternatif yang lebih terjangkau, tetapi bukti mengenai efektivitas dan keamanannya masih terbatas.

Tujuan: Menilai apakah stent bilier PVC modifikasi tidak inferior dibandingkan stent plastik standar dalam mencapai keberhasilan drainase bilier pada pasien dengan obstruksi bilier.

Metode: Penelitian kohort retrospektif ini dilakukan di RSUD Dr. Moewardi, Surakarta, pada September 2025–April 2026. Sebanyak 107 pasien dianalisis, terdiri atas 52 pasien yang menerima stent PVC modifikasi dan 55 pasien yang menerima stent plastik standar. Luaran primer adalah keberhasilan klinis-biokimia, yang didefinisikan sebagai penurunan bilirubin total serum sedikitnya 30% dari nilai awal. Margin non-inferioritas ditetapkan sebesar –10 poin persentase. Non-inferioritas dinilai berdasarkan perbedaan proporsi keberhasilan beserta interval kepercayaan 95%. Luaran sekunder meliputi perubahan bilirubin total, bilirubin direk, leukosit, serta kejadian tidak diinginkan.

Hasil: Keberhasilan klinis tercapai pada 47 dari 52 pasien (90,4%) dalam kelompok stent PVC modifikasi dan 51 dari 55 pasien (92,7%) dalam kelompok stent standar. Perbedaan risiko sebesar –2,3% dengan *Confidence Interval* (CI) 95% –9,7% hingga 9,0%. Karena batas bawah CI tetap berada di atas margin non-inferioritas –10%, stent PVC modifikasi memenuhi kriteria non-inferioritas (p satu sisi=0,0247). Kedua kelompok mengalami penurunan bermakna pada bilirubin total, bilirubin direk, dan jumlah leukosit setelah ERCP (seluruh $p<0,001$), tanpa perbedaan antarkelompok yang signifikan. Migrasi stent terjadi pada 7,7% kelompok PVC modifikasi dan 3,6% kelompok standar, sedangkan pankreatitis pasca-ERCP masing-masing terjadi pada 5,8% dan 1,8%; perbedaan tersebut tidak bermakna secara statistik.

Kesimpulan: Stent bilier PVC modifikasi tidak inferior dibandingkan stent plastik standar dalam mencapai keberhasilan klinis berdasarkan penurunan bilirubin total. Stent ini berpotensi menjadi alternatif yang efektif dan lebih terjangkau, meskipun hasilnya perlu dikonfirmasi melalui penelitian prospektif multicenter dengan ukuran sampel lebih besar dan evaluasi keamanan serta patensi jangka panjang.

Kata kunci: obstruksi bilier; stent bilier; polyvinyl chloride; ERCP; non-inferioritas; bilirubin total.



OE-9

Hubungan Kemoterapi Sistemik dengan Kesintasan dan Mortalitas 90 Hari pada Pasien Distal Cholangiocarcinoma Stadium IV di RSUP Dr. Sardjito Tahun 2021–2025

Novi Trianto^{1*}, Catharina Triwikatmani²

¹Program Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: nopheek@gmail.com

Latar Belakang: Distal cholangiocarcinoma merupakan subtype cholangiocarcinoma yang relatif jarang, mencakup sekitar 20–30% dari seluruh kasus. Sebagian besar pasien terdiagnosis pada stadium lanjut dengan prognosis yang buruk. Kemoterapi sistemik merupakan terapi utama pada penyakit stadium lanjut, namun data mengenai pengaruhnya terhadap kesintasan pada populasi Indonesia masih terbatas.

Tujuan: Menilai hubungan pemberian kemoterapi sistemik dengan kesintasan dan mortalitas 90 hari pada pasien distal cholangiocarcinoma stadium IV di RSUP Dr. Sardjito.

Metode: Penelitian observasional retrospektif dilakukan pada 22 pasien distal cholangiocarcinoma stadium IV periode 2021–2025. Pasien dikelompokkan menjadi kelompok kemoterapi sistemik dan non-kemoterapi. Luaran utama adalah kesintasan sejak diagnosis hingga kematian atau *loss to follow-up*, yang dianalisis sebagai *composite event* karena prognosis penyakit yang buruk dan keterbatasan data tindak lanjut. Analisis dilakukan menggunakan Kaplan–Meier, uji log-rank, dan regresi Cox.

Hasil: Sebanyak 22 pasien dianalisis, terdiri atas 14 pasien kelompok kemoterapi sistemik dan 8 pasien kelompok non-kemoterapi. Usia rerata adalah $56,86 \pm 13,96$ tahun dengan kadar albumin rerata $2,80 \pm 0,69$ g/dL. Regimen kemoterapi tersering adalah de Gramont (57,14%), diikuti regimen berbasis gemcitabine (35,71%). Median kesintasan kelompok kemoterapi lebih panjang dibandingkan kelompok non-kemoterapi (369 vs 54 hari). Analisis Kaplan–Meier menunjukkan perbedaan kesintasan yang bermakna (log-rank $p=0,001$). Pada regresi Cox, kemoterapi sistemik berhubungan dengan penurunan hazard composite event sebesar 80% (HR 0,20; IK95% 0,06–0,63; $p=0,006$). Mortalitas 90 hari juga lebih rendah pada kelompok kemoterapi.

Kesimpulan: Kemoterapi sistemik berhubungan dengan peningkatan kesintasan dan penurunan mortalitas 90 hari pada pasien distal cholangiocarcinoma stadium IV. Hasil perlu diinterpretasikan secara hati-hati mengingat ukuran sampel yang kecil, desain retrospektif satu pusat, dan penggunaan *loss to follow-up* sebagai bagian dari *composite event*.

Kata kunci: distal cholangiocarcinoma, kemoterapi sistemik, kesintasan, mortalitas 90 hari, Kaplan–Meier, regresi Cox.

PE-1

Di Balik Nyeri Epigastrium: Pertimbangan Endoskopi pada Pasien Muda dengan Diabetes Melitus Tipe 1

Muhammad Imam Zan Zabiyla^{1*}, Laode Kardin¹

¹Universitas Halu Oleo

*Korespondensi: muhammadimamzanzabiylaanaluddi@gmail.com

Pendahuluan: nyeri epigastrium merupakan keluhan gastrointestinal yang sering dijumpai pada praktik klinis dengan etiologi gangguan fungsional hingga kelainan organik saluran cerna atas. Pada usia muda, dispepsia persisten sering dianggap sebagai gangguan fungsional sehingga pemeriksaan endoskopi sering tertunda bila tidak terdapat gejala alarm klasik. Namun, pada pasien diabetes melitus tipe 1, neuropati otonom dan gangguan motilitas gastrointestinal dapat meningkatkan risiko terjadinya kelainan organik, sehingga endoskopi dini berbasis klinis penting untuk dilakukan.

Ilustrasi Kasus: perempuan 24 tahun dengan keluhan nyeri epigastrium kronik disertai mual, muntah, dan penurunan nafsu makan. Pasien memiliki riwayat diabetes melitus tipe 1 dengan kontrol glikemik yang kurang optimal. Hiperglikemia kronik diduga menyebabkan neuropati otonom diabetik yang memicu gastroparesis sehingga terjadi keterlambatan pengosongan lambung dan peningkatan paparan asam terhadap duodenum. Meskipun tanpa gejala alarm klasik, dengan adanya persistensi gejala dan komorbid diabetes melitus tipe 1 mendorong untuk dilakukannya endoskopi saluran cerna atas. Pemeriksaan menunjukkan erosi mukosa duodenum tanpa perdarahan aktif yang sesuai dengan duodenitis erosif. Pasien mendapatkan terapi proton pump inhibitor, optimalisasi kontrol glikemik dengan insulin, dan edukasi diet porsi kecil namun sering sehingga terjadi perbaikan klinis yang signifikan.

Kesimpulan: laporan kasus ini menekankan bahwa pentingnya pertimbangan endoskopi secara individual berbasis klinis pada usia muda tanpa gejala alarm klasik untuk membantu diagnosis dan tata laksana yang tepat agar mencegah progresivitas kerusakan mukosa gastrointestinal.

Kata kunci: duodenitis erosif, gastroparesis, dispepsia persisten, endoskopi saluran cerna atas, diabetes melitus tipe 1, pasien muda.



PE-2

Hubungan Retensi Residu Lambung pada Endoskopi dengan Agonis Reseptor GLP-1 : Meta Analisis

Yahdiyani Razanah^{1*}, Naila Maje'dha Diwanti¹

¹ RSUD Bagas Waras Klaten

*Korespondensi: diyanrazanah@gmail.com

Pendahuluan: Penggunaan agonis reseptor GLP-1 meningkat secara drastis untuk tatalaksana diabetes melitus tipe 2 dan obesitas. Mekanisme kerja obat memperlambat pengosongan lambung sehingga dapat menimbulkan risiko selama prosedur endoskopi berupa adanya retensi residu lambung (RRL) dan pembatalan prosedur saat endoskopi saluran cerna atas. Bukti klinis komprehensif diperlukan untuk mengetahui efek obat agonis reseptor GLP-1 terhadap tindakan endoskopi.

Metode: Pencarian literatur secara sistematis dilakukan hingga bulan Mei 2026. Pencarian studi dilakukan pada database Pubmed, Scopus, Science Direct dan Europe PMC dengan panduan PRISMA 2020. Estimasi gabungan dianalisis menggunakan *random-effects model*, dengan hasil disajikan dalam bentuk *odds ratio* (OR) dan interval kepercayaan 95% (IK95%). Heterogenitas diukur menggunakan statistik I^2 . Luaran primer adalah kejadian RRL saat endoskopi dan luaran sekunder adalah pembatalan prosedur. Analisis subgrup dilakukan berdasarkan metode pengendalian perancu. Bias publikasi dinilai menggunakan *funnel plot* dan uji regresi Egger.

Hasil: Terdapat 13 studi (kohort retrospektif, kasus-kontrol, dan potong lintang) yang memenuhi kriteria inklusi-eksklusi. Studi tersebut melibatkan total 132.045 pasien (3.575 pengguna GLP-1RA; 128.470 bukan pengguna). Penggunaan GLP-1RA berhubungan bermakna dengan peningkatan risiko RRL (OR 3,846; IK95% 2,751–5,376; $p < 0,001$; $I^2 = 63,9\%$). Analisis *funnel plot* dan uji regresi Egger tidak menunjukkan adanya bias publikasi yang bermakna ($p \text{ two-tailed} = 0,172$). Luaran sekunder menunjukkan peningkatan risiko pembatalan prosedur (OR 5,558; IK95% 2,390–12,927; $p < 0,001$; $I^2 = 25,0\%$). Analisis subgrup menunjukkan hubungan tetap bermakna pada studi *adjusted* (OR 4,353; IK95% 2,872–6,598; $p < 0,001$) maupun *unadjusted* (OR 3,204; IK95% 1,629–6,304; $p = 0,001$), tanpa perbedaan bermakna antar subgrup ($p = 0,353$).

Kesimpulan: Penggunaan GLP-1RA berhubungan bermakna dengan peningkatan risiko RRL dan pembatalan prosedur pada endoskopi saluran cerna atas, hasil ini konsisten pada studi dengan maupun tanpa pengendalian perancu. Modifikasi protokol puasa pre-prosedur perlu dipertimbangkan pada pasien pengguna GLP-1RA.

Kata Kunci : Retensi Residu Lambung, Endoskopi, Agonis Reseptor GLP-1, Meta-Analisis



PE-3

Balon Dilatasi Pylorus sebagai *Bridging Therapy* pada *Adult Hypertrophic Pyloric Stenosis* Sekunder : Laporan Kasus

Ridwan Tandiawan^{2*}, Triyanta Y. Pramana¹, Aritantri Darmayani¹, Didik Prasetyo¹, Ari Prasetyo Nugroho¹

¹Division of Gastroenterohepatology Internal Medicine Department, Faculty of Medicine Universitas Sebelas Maret, Dr. Moewardi Hospital, Surakarta

²Subspecialist Program Division of Gastroenterohepatology Internal Medicine Department, Faculty of Medicine Universitas Sebelas Maret, Dr. Moewardi Hospital, Surakarta

*Korespondensi: ridwantandiawan90@gmail.com

Pendahuluan: *Adult hypertrophic pyloric stenosis* (AHPS) merupakan kondisi yang sangat jarang, 300 kasus dilaporkan secara global. Keadaan ini ditandai dengan hipertrofi otot pylorus yang menyebabkan *gastric outlet obstruction* (GOO) pada dewasa. Klasifikasi berdasarkan etiologi: primer (idiopatik) dan sekunder (proses inflamasi kronis, adhesi, maupun keganasan). Duodenitis kronis merupakan proses inflamasi kronis yang diduga berkontribusi dalam terjadinya fibrosis antropiloricum yang menyebabkan stenosis pylorus. Pemeriksaan endoskopi, radiologi, dan histopatologi diperlukan untuk menyingkirkan diagnosa keganasan. *Endoscopic Ultrasound-Guided Fine Needle Biopsy* dapat dipertimbangkan untuk menjadi pilihan diagnostik dalam mengevaluasi penebalan lapisan muskularis.

Ilustrasi Kasus: Pria 74 tahun dengan keluhan mual dan muntah setiap kali makan 3 bulan SMRS, penurunan BB 10 kg disertai lemah badan. CT scan abdomen kontras = penebalan dinding gaster disertai penebalan sirkumferensial dinding pylorus yang menyempitkan pylorus mengarah AHPS. Hasil EGD = esofagitis LA-D, pangastritis erosif, penebalan mukosa pylorus dengan GOO. Hasil PA dari esofagus, pylorus dan duodenum = *Barrett's esophagus* dengan *high grade dysplasia*, hipertrofi pylorus tanpa bukti keganasan dan duodenitis kronis. Hasil RUT (*helicobacter pylori*) (+). Pada pasien diberikan nutrisi parenteral, omeprazole 40mg/12 jam iv, ondansetron 8mg/8jam iv, amoksisilin 2x1000mg po dan klaritromisin 2x500mg po selama 14 hari. Kemudian dilakukan balon dilatasi pylorus gaster. Paska tindakan, mual berkurang, toleransi diet lunak dan intake oral membaik. Evaluasi 2 minggu kemudian, pasien tidak ada muntah, mampu konsumsi diet lunak dan menunjukkan perbaikan kondisi umum.

Kesimpulan: Penengakan diagnosa AHPS sekunder seringkali sangat menantang. Balon dilatasi pylorus per endoskopik merupakan *bridging therapy* pilihan sebelum terapi definitif (gastrojejunostomi) dilakukan.

Kata Kunci: *Adult hypertrophic pyloric stenosis*, *gastric outlet obstruction*, duodenitis, *helicobacter pylori*



PE-4

Pengaruh Ligasi Varises Terhadap Kejadian Perdarahan Berulang pada Pasien Sirosis Hepatis di RS Ngoerah Bali

I Komang Wisuda Dwija Putra^{1*}, I Ketut Mariadi¹, Gde Somayana¹

¹ Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar, Indonesia

*Korespondensi: wisudadwija@gmail.com

Pendahuluan: Sirosis hepatis merupakan tahap akhir dari fibrosis hati yang menjadi salah satu masalah kesehatan global. Komplikasi utama sirosis hepatis yaitu hipertensi porta yang menyebabkan pembentukan varises esofagus dan menjadi penyebab utama kematian akibat perdarahan akut saluran cerna bagian atas (SCBA). Salah satu tatalaksana terkini yang direkomendasikan sebagai pengobatan standar untuk perdarahan varises esofagus akut yaitu *endoscopic variceal ligation (EVL)*. Namun tidak semua pasien berespon baik dengan EVL dan bahkan memiliki risiko perdarahan berulang sehingga meningkatkan angka mortalitas.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh ligasi varises terhadap kejadian perdarahan berulang pada pasien sirosis hepatis di RS Ngoerah Bali.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan rancangan penelitian kohort retrospektif dengan total 140 pasien sirosis hepatis dengan perdarahan varises esofagus yang memenuhi kriteria inklusi. Data dikumpulkan dan di ikuti selama 6 bulan setelah perdarahan pertama untuk menilai perdarahan berulang. Data kemudian di analisis dengan menggunakan Kaplan meier dan Analisa cox regresi.

Hasil: Terdapat perbedaan signifikan antara waktu kejadian perdarahan berulang pada pasien yang menjalani ligasi varises esofagus dengan yang tidak menjalani ligasi, baik pada analisis kurva Kaplan-meier (*log-rank* $p=0.002$), maupun setelah pengendalian terhadap faktor perancu pada analisis regresi cox (HR 0,421; IK95%: 0,248-0.714; $p=0.001$). Kejadian perdarahan ulang pada pasien sirosis dengan perdarahan esofagogastrik sebesar 58,5% pada pasien tanpa ligasi dibandingkan dengan 38,6% pada pasien yang mendapatkan ligasi selama 6 bulan pengamatan. Rerata waktu terjadinya perdarahan ulang pada pasien yang mendapatkan ligasi adalah 175,1 hari, lebih panjang dibandingkan pasien yang tidak menjalani ligasi, yaitu 107,4 hari. Namun EVL tidak menunjukkan perbedaan bermakna terhadap angka kesintasan pasien sirosis hepatis baik pada analisis Kaplan-Meier (*log-rank* $p = 0,076$) maupun setelah pengendalian faktor perancu pada analisis regresi Cox (HR 0,489; IK95% 0,206–1,161; $p = 0,105$).

Kesimpulan: Prosedur EVL secara signifikan memperpanjang rentang kejadian perdarahan berulang pada pasien sirosis hepatis dengan varises esofagus namun tidak menurunkan mortalitas dalam 6 bulan pasca ligasi.

Kata Kunci: Sirosis Hepatis, *Endoscopic variceal ligation (EVL)*, perdarahan berulang



PE-5

Perbandingan Efektivitas *Endoscopic Band Ligation* dan *Argon Plasma Coagulation* pada Tatalaksana *Gastric Antral Vascular Ectasia*

Alya Faiza^{1*}, Prof. Dr. dr. Dadang Makmun, Sp.PD, Subsp.GEH²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

²Divisi Gastroenterologi, Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Cipto Mangunkusumo,
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

*Korespondensi: alyafza06@gmail.com

Latar Belakang: *Gastric antral vascular ectasia* (GAVE) merupakan penyakit yang dapat menyebabkan perdarahan saluran cerna. Dalam mentatalaksana GAVE, tindakan endoskopi merupakan pilihan utama. Tatalaksana yang menjadi lini pertama GAVE merupakan *argon plasma coagulation* (APC). Selain APC, tindakan seperti *endoscopy band ligation* (EBL) juga dapat digunakan. Meskipun APC dan EBL dapat menghentikan perdarahan pada pasien GAVE, masih ditemukan adanya perdarahan ulang pada pasien yang diberikan terapi APC maupun EBL.

Tujuan: Studi ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas dari terapi EBL dan APC dalam mentatalaksana penyakit GAVE.

Metode: Dilakukan pencarian literatur menggunakan kata kunci tertentu di database yaitu PubMed, Cochrane, ScienceDirect, Clinicaltrials.gov, dan Proquest. Dari 368 studi yang ditemukan, didapatkan 4 meta-analisis dan systematic review yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, yang kemudian dianalisis secara kualitatif.

Hasil: Keempat studi menunjukkan bahwa pasien yang ditatalaksana dengan EBL memiliki tingkat keberhasilan endoskopi yang lebih tinggi, keperluan transfusi yang lebih rendah, dan insidensi perdarahan ulang yang lebih kecil dibandingkan dengan pasien yang diterapi dengan APC.

Kesimpulan: Penggunaan EBL sebagai terapi GAVE menunjukkan efektivitas terapi yang lebih tinggi dibandingkan APC tanpa ada perbedaan efek samping yang signifikan.

Kata Kunci: GAVE, EBL, APC, Efektivitas



PE-6

Preliminary Study Perbandingan Kualitas Persiapan Usus antara Diet Rendah Serat dan Formula Residu Rendah Prakolonoskopi

Andrie Gunawan^{1,2*}, Fauzi Yusuf^{1,2}, dan Azzaki Abubakar^{1,2}

¹Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

²Divisi Gastroenterohepatologi, KSM Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, Indonesia

*Korespondensi: andriegunawan2011@gmail.com

Pendahuluan: Kualitas persiapan usus merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan kolonoskopi karena berpengaruh terhadap visualisasi mukosa kolon dan deteksi lesi. Berbagai regimen diet telah digunakan untuk meningkatkan kualitas kebersihan kolon, namun pilihan diet yang optimal masih menjadi perdebatan. Diet rendah serat dan diet susu formula residu rendah merupakan diet yang sering digunakan sebelum kolonoskopi.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan membandingkan kualitas persiapan usus pada pasien yang mendapat diet rendah serat dan diet susu formula residu rendah sebelum kolonoskopi.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain komparatif dilakukan pada dua kelompok pasien yang menjalani kolonoskopi. Kelompok pertama diberikan diet rendah serat dan kelompok kedua diberikan diet susu formula residu rendah. Kualitas persiapan usus dinilai menggunakan Boston Bowel Preparation Scale (BBPS). Perbandingan skor BBPS antara kelompok dilakukan menggunakan uji Mann–Whitney, kualitas persiapan usus adekuat menggunakan uji Fisher Exact dengan Nilai $p < 0,05$ dianggap bermakna.

Hasil: Sebanyak 80 pasien terdiri dari 40 pasien kelompok diet rendah serat dan 40 pasien kelompok diet susu formula residu rendah. Rerata usia kelompok diet rendah serat adalah $(55,33 \pm 15,47)$ tahun dan kelompok susu formula residu rendah $(50,38 \pm 16,93)$. Rerata skor BBPS pada kelompok diet rendah serat adalah $(6,35 \pm 2,35)$ sedangkan kelompok Susu formula residu rendah sebesar $(7,73 \pm 1,89)$ ($p = 0,005$) menunjukkan skor BBPS kelompok susu formula residu rendah secara bermakna lebih tinggi dibandingkan kelompok diet rendah serat. Sedangkan proporsi preparasi usus adekuat ($BBPS \geq 6$) kelompok diet rendah serat (77,5%) dan kelompok Susu formula residu rendah (87,5%), namun perbedaan tersebut tidak bermakna secara statistik ($p = 0,378$).

Kesimpulan: Susu formula residu rendah menghasilkan kualitas persiapan usus yang lebih baik dibandingkan diet rendah serat pada pasien yang menjalani kolonoskopi. Penggunaan Susu formula residu rendah berpotensi menjadi alternatif persiapan diet untuk meningkatkan kualitas kebersihan kolon sebelum kolonoskopi.

Kata Kunci: Kolonoskopi, BBPS, Diet rendah serat, Diet formula residu rendah

PE-7

**Peran Kolonoskopi dalam Menegakkan Diagnosis Kolitis Infeksi terkait
Enterobius vermicularis dengan Hasil Pemeriksaan Feses Negatif:
Laporan Kasus**

Louis Isabell Elim^{1*}, Nur Arif Widodo², Achmad Soefyanti², H. Abimanyu², Rully Noviyani²

¹Residen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

²Divisi Gastro Entero Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam,
FKIK Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

*Korespondensi: loulouelim@gmail.com

Pendahuluan: Kolitis merupakan inflamasi mukosa kolon dengan etiologi beragam, meliputi infeksi, inflamasi autoimun, iskemik, dan obat-obatan. Manifestasi klinis yang tidak spesifik sering menyulitkan diagnosis. Infestasi *Enterobius vermicularis* umumnya menyebabkan pruritus ani, namun pada kasus tertentu dapat menimbulkan inflamasi mukosa kolon menyerupai kolitis inflamasi. Diagnosis enterobiasis sering sulit ditegakkan karena pemeriksaan feses rutin memiliki sensitivitas rendah.

Laporan Kasus: Laki-laki 39 tahun datang dengan diare cair sejak 1 bulan, frekuensi 3–4 kali/hari tanpa darah maupun lendir, disertai nyeri tumpul abdomen, mual, muntah, dan penurunan berat badan tanpa demam. Pemeriksaan fisik menunjukkan peningkatan bising usus tanpa nyeri tekan abdomen. Laboratorium menunjukkan leukositosis dominan eosinofil dan hipokalemia. Analisis feses didapatkan eritrosit 2+, leukosit 1+, dan bakteri positif tanpa ditemukannya telur maupun parasit cacing. Kolonoskopi menunjukkan pan-kolitis infeksi berupa mukosa edema, hiperemis, dan erosi multipel disertai ileitis terminal. Tampak cacing filiform multipel pada rektum, kolon sigmoid, hingga sekum yang dicurigai sebagai *Enterobius vermicularis*. Pasien direncanakan menjalani biopsi histopatologi dan mendapat terapi awal Pyrantel pamoate 11 mg/kgBB.

Diskusi: Pemeriksaan feses rutin sering memberikan hasil negatif pada enterobiasis karena telur *Enterobius vermicularis* jarang ditemukan di lumen usus. Pada kasus ini, kolonoskopi menjadi kunci diagnosis melalui identifikasi inflamasi mukosa kolon dan visualisasi langsung cacing dewasa. Kasus ini menekankan pentingnya kolonoskopi pada kolitis dengan etiologi belum jelas, terutama bila pemeriksaan feses negatif.

Kata Kunci: Kolitis infeksi, *Enterobius vermicularis*, enterobiasis, kolonoskopi, pan-kolitis, ileitis terminal



PE-8

Massa Ileosekal Suspek Keganasan: Peran Kolonoskopi dalam Penegakan Diagnosis Tuberkulosis Ileosekal

Nur Asicha^{1*}, Hasan Maulahela²

¹Trainee, Divisi Gastroenterohepatologi RS Cipto Mangunkusumo,
Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia

²Divisi Gastroenterohepatologi RS Cipto Mangunkusumo, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia

*Korespondensi: asicha.sicha@gmail.com

Pendahuluan: Tuberkulosis ileosekal sering menyerupai keganasan kolorektal sehingga menimbulkan tantangan diagnostik. Kolonoskopi dengan biopsi berperan dalam mengevaluasi lesi secara langsung dan memperoleh jaringan untuk konfirmasi histopatologi sehingga membantu membedakan tuberkulosis ileosekal dari keganasan.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 32 tahun datang dengan keluhan nyeri perut progresif selama empat bulan, disertai demam terutama pada malam hari, mual, penurunan nafsu makan, rasa kembung, dan penurunan berat badan sekitar 8 kg. Pemeriksaan fisik menunjukkan konjungtiva pucat dan nyeri tekan abdomen bawah tanpa tanda peritonitis maupun organomegali. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan anemia mikrositik hipokrom akibat defisiensi besi, sedangkan foto toraks memperlihatkan infiltrat samar bilateral. Tes cepat molekuler dahak menunjukkan hasil negatif. CT scan abdomen kontras menunjukkan lesi isodens inhomogen berukuran 24 mm × 29 mm dengan batas tidak tegas di regio ileosekal (pre kontras HU 23-35 dan post kontras HU 51-61) yang menimbulkan kecurigaan keganasan. Kolonoskopi memperlihatkan lesi ulseroproliferatif multipel berukuran besar dengan dasar eksudatif pada kolon asenden dan katup ileosekal, serta ulkus kecil multipel pada ileum terminal, suatu gambaran yang mengarahkan kecurigaan terhadap tuberkulosis ileosekal dan menjadi dasar pengambilan biopsi untuk konfirmasi diagnosis. Pemeriksaan histopatologi menunjukkan ileokolitis kronik granulomatosa dan pemeriksaan basil tahan asam feses menunjukkan hasil positif (2+). Berdasarkan korelasi temuan klinis, radiologi, endoskopi, histopatologi, dan mikrobiologi, ditegakkan diagnosis tuberkulosis ileosekal. Pasien kemudian mendapat terapi antituberkulosis dengan perbaikan klinis berupa berkurangnya nyeri perut, hilangnya demam, dan membaiknya nafsu makan.

Kesimpulan: Kasus ini menunjukkan bahwa tuberkulosis ileosekal dapat menjadi pertimbangan diagnosis banding pada temuan massa ileosekal, terutama di negara dengan beban tuberkulosis yang tinggi. Integrasi hasil endoskopi, histopatologi, dan mikrobiologi mengarahkan diagnosis tuberkulosis ileosekal sehingga terapi anti tuberkulosis dapat diberikan serta menghindari tindakan bedah yang tidak diperlukan.

Kata kunci: tuberkulosis ileosekal, kolonoskopi, biopsi



PE-9

Peran Pencitraan Serial dan Kolonoskopi dalam Tata Laksana Jarum Pentul Tertelan: Laporan Kasus

Aprin Nabila Rahmat^{1*}, Mochammad Aulia Febriansyah², Radhitya Farizky Deta Juniawan³,
Mohammad Husni Thamrin⁴, Istianah Sakdullah⁵

¹Dokter Umum, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

²Dokter Umum, RSUD Mohammad Noer, Pamekasan, Indonesia

³Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Mohammad Noer, Pamekasan, Indonesia

⁴Departemen Telinga Hidung Tenggorok–Bedah Kepala dan leher, RSUD Mohammad Noer,
Pamekasan, Indonesia

⁵Departemen Radiologi, RSUD Mohammad Noer, Pamekasan, Indonesia

*Korespondensi: aprinnabila01@gmail.com

Pendahuluan: Corpus alienum tajam pada saluran cerna memerlukan evaluasi dan tata laksana yang tepat karena berisiko menyebabkan perforasi, perdarahan, maupun obstruksi. Endoskopi saluran cerna atas merupakan modalitas pilihan untuk ekstraksi benda asing di esofagus, lambung, dan duodenum proksimal. Namun, ketidaksesuaian antara hasil pencitraan dan endoskopi dapat menjadi tantangan dalam menentukan strategi terapi. Kami melaporkan peran radiografi serial dalam memandu pengambilan keputusan hingga ekstraksi kolonoskopi pada corpus alienum tajam.

Ilustrasi Kasus: Seorang remaja perempuan berusia 15 tahun datang ke Instalasi Gawat Darurat setelah menelan jarum pentul. Dari anamnesis diketahui pasien juga pernah menelan jarum pentul sekitar empat bulan sebelumnya tanpa mencari pertolongan medis. Radiografi toraks proyeksi anteroposterior dan lateral menunjukkan corpus alienum setinggi vertebra torakal III dengan kesan berada di trakea, sehingga pasien menjalani tata laksana oleh tim THT. Radiografi abdomen menunjukkan corpus alienum radioopak pada hemiabdomen kiri dengan kesan proyeksi gaster. Esophagogastroduodenoscopy (EGD) hingga duodenum pars desendens (D2) tidak menemukan corpus alienum maupun kelainan mukosa. Meskipun demikian, radiografi serial tetap memperlihatkan benda radioopak yang kemudian bermigrasi dari hemiabdomen kiri ke kanan tanpa tanda perforasi maupun pneumoperitoneum. Berdasarkan temuan tersebut dilakukan persiapan kolonoskopi menggunakan sodium phosphate oral dan fleet enema. Kolonoskopi berhasil mengidentifikasi corpus alienum berupa jarum pentul di kolon transversum dan mengekstraksinya menggunakan forceps tanpa komplikasi.

Kesimpulan: Radiografi serial merupakan modalitas penting dalam memantau migrasi corpus alienum tajam dan menentukan perubahan strategi endoskopi ketika EGD tidak menemukan benda asing. Kombinasi radiografi serial dan kolonoskopi memungkinkan ekstraksi secara aman dan minimal invasif sehingga tindakan pembedahan dapat dihindari.

Kata Kunci: corpus alienum; jarum pentul; pencitraan serial; kolonoskopi; benda asing tajam



PE-10

Dilatasi Balon Endoskopi Serial sebagai Strategi *Organ-Sparing* pada Striktur Rektum Penyakit Crohn: Sebuah Laporan Kasus

An'nisaa Reformis^{1*}, Rabbinu Ranga Pribadi^{1,2}

¹Divisi Gastroenterologi, Pankreatobilier dan Endoskopi Saluran Pencernaan, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

²Departemen Gastrohepatologi, RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta
Penulis korespondensi: annisarereis@gmail.com, +6281267338399

Pendahuluan: Striktur saluran cerna merupakan komplikasi fenotipik yang sangat membebani pada pasien *inflammatory bowel disease* (IBD), terutama penyakit Crohn (PC), dengan insidensi mencapai lebih dari 30% dalam dekade pertama pascadiagnosis. Striktur rektum yang memicu obstruksi intestinal sering memaksa dilakukannya reseksi usus berulang yang berisiko menimbulkan *short bowel syndrome*. Pendekatan invasif minimal melalui dilatasi balon endoskopi sangat diindikasikan untuk striktur pendek guna menghindari morbiditas pembedahan. Laporan ini bertujuan mendeskripsikan keberhasilan dilatasi balon endoskopi serial sebagai strategi *organ-sparing* yang efektif pada striktur rektum PC refrakter terhadap terapi medis.

Ilustrasi Kasus: Seorang pria 64 tahun (Montreal A3) mengeluhkan diare kronis, hematokezia, serta penurunan berat badan yang signifikan (>20 kg) selama 8 bulan. Kolonoskopi pertama (November 2024) mengidentifikasi ulkus multipel yang mengarah pada PC. Meskipun terapi sulfasalazin 2 g/hari memperbaiki gejala, obstruksi progresif tetap terjadi. Kolonoskopi kedua (Agustus 2025) mengidentifikasi striktur berat berdiameter ± 8 mm, berjarak 3 cm dari tepi anus, yang sama sekali tidak dapat dilewati oleh kolonoskop standar, kolonoskop pediatrik, maupun gastroskop. Dilatasi awal dengan balon 10 mm dan dilator 10,5 mm gagal ditembus, sehingga mendorong dilakukannya pemetaan presisi dengan CT enterografi yang mengidentifikasi panjang striktur sesungguhnya 4,6 cm—melampaui batas konvensional dilatasi endoskopik—sekaligus mengungkap ileitis aktif proksimal dan *comb sign* (fenotipe L3) yang luput dari pandangan kolonoskopi. Berdasarkan pemetaan ini, dilatasi balon serial berhasil dilakukan pada September dan November 2025 menggunakan balon 15 mm tanpa *leakage* kontras, disertai resolusi gejala obstruksi dan peningkatan toleransi diet pascaprosedur.

Kesimpulan: Dilatasi balon endoskopi serial terbukti menjadi strategi *organ-sparing* yang efektif pada striktur rektum PC, bahkan pada kasus dengan panjang striktur yang melampaui batas konvensional. Pemetaan presisi menggunakan CT enterografi merupakan kunci untuk merencanakan prosedur yang aman dan terarah. Intervensi ini layak dipertimbangkan sebagai lini pertama sebelum tindakan bedah reseksi dan bermanfaat untuk meningkatkan prognosis jangka panjang pasien PC dengan komplikasi striktur.

Kata kunci: Penyakit Crohn; Striktur Rektum; Dilatasi Balon Endoskopi; CT Enterografi; Short Bowel Syndrome



PE-11

Kolangitis Akut Derajat Sedang dengan Tatalaksana *Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography*: Laporan Kasus

Ivan Dwi Kurniawan^{1*}, Vesri Yoga²

¹ Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran,
Universitas Andalas / RSUP Dr. M. Djamil, Padang, Indonesia

² Divisi Gastroenterologi-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam,
Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas / RSUP Dr. M. Djamil Padang

*Korespondensi: ivandwkn@gmail.com

Pendahuluan: Kolangitis akut akibat obstruksi saluran empedu merupakan kegawatan gastroenterologi dengan risiko progresi sepsis yang tinggi apabila tidak ditangani segera. *Tokyo Guidelines* 2018 (TG18) menjadi acuan standar diagnosis dan stratifikasi keparahan, sedangkan dekompresi bilier endoskopik melalui ERCP merupakan terapi definitif yang direkomendasikan. Laporan ini menyajikan keberhasilan tatalaksana kolangitis akut derajat sedang dengan ERCP disertai telaah literatur terkini.

Ilustrasi Kasus: Perempuan 54 tahun datang dengan nyeri perut kanan atas dua bulan yang memberat dalam satu minggu terakhir, disertai demam, mual, muntah, ikterus, urin gelap, dan feses pucat yang memenuhi trias *Charcot* secara klinis. Laboratorium menunjukkan leukositosis (26.000/ μ L), hiperbilirubinemia direk dominan, hiponatremia, hipokalemia dan AKI stage I. Ultrasonografi abdomen memperlihatkan dilatasi duktus biliaris intra dan ekstrahepatik dengan batu duktus koledokus. Berdasarkan kriteria TG18, pasien didiagnosis kolangitis akut Grade II (derajat sedang). Tindakan ERCP sempat tertunda karena pasien dan keluarga awalnya belum menyetujui prosedur invasif. Setelah dilakukan edukasi dan informed consent ulang, ERCP berhasil dilakukan dengan temuan pus keluar dari ampulla Vater dan dilatasi saluran empedu intra maupun ekstrahepatik, kemudian dilakukan pemasangan stent bilier plastik double pigtail. Pasca tindakan didapatkan perbaikan klinis dan laboratorik berupa resolusi demam, penurunan bilirubin, normalisasi leukosit, serta perbaikan fungsi ginjal.

Kesimpulan: Kolangitis akut Grade II memerlukan diagnosis cepat berbasis TG18 dan ERCP dini sebagai intervensi definitif. Integrasi temuan klinis, laboratorium, dan pencitraan disertai dekompresi bilier endoskopik, meskipun pelaksanaannya sempat tertunda, terbukti efektif memperbaiki luaran klinis dan mencegah progresivitas infeksi pada kasus ini.

Kata Kunci: kolangitis akut, koledokolitiasis, ERCP, Tokyo Guidelines 2018, dekompresi bilier.



PE-12

Drainase Bilier ERCP Urgen sebagai Tindakan Penyelamatan dengan Kolangitis Akut Berat dengan Komplikasi Sepsis dan *Acute Kidney Injury* pada Pasien Geriatri: Laporan Kasus

Zahra Safira^{1*}, Supriono^{1,2}, Syifa Mustika¹, Boqi Pratomo W¹, Mochamad Fachrureza¹

¹Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Rumah Sakit Persada, Malang, Indonesia

*Korespondensi: rararr16@gmail.com

Pendahuluan: Kolangitis akut merupakan infeksi bilier yang berpotensi fatal akibat obstruksi saluran empedu, paling sering disebabkan oleh koledokolitiasis. Pasien usia lanjut memiliki risiko lebih tinggi mengalami sepsis dan disfungsi multiorgan sehingga dekompresi bilier dini menjadi sangat penting. Laporan kasus ini menyoroti peran ERCP urgen sebagai modalitas diagnostik sekaligus terapeutik dalam mencapai drainase bilier dini pada kolangitis akut berat yang disertai sepsis dan *acute kidney injury* (AKI) pada pasien geriatri.

Ilustrasi kasus: Seorang laki-laki berusia 83 tahun datang dengan keluhan nyeri perut, ikterus, tinja pucat, sesak napas, hipotensi, dan penurunan kondisi umum. Pencitraan toraks menunjukkan pneumonia dan kongesti paru yang menyertai. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan leukositosis ($36,57 \times 10^3/\mu\text{L}$), bilirubin total 6,91 mg/dL, bilirubin direk 5,45 mg/dL, peningkatan enzim hati, asidosis metabolik, dan trombositopenia. Pasien memenuhi kriteria sepsis serta kolangitis akut berat (Grade III) menurut Tokyo Guidelines 2018, dengan disfungsi ginjal yang ditandai kadar kreatinin serum 2,55 mg/dL. Ultrasonografi abdomen menunjukkan kolelitiasis, kolangitis, dan dilatasi ringan common bile duct (CBD) yang mengarah pada obstruksi distal CBD. ERCP urgen mengonfirmasi adanya obstruksi distal CBD akibat koledokolitiasis. Sfingterotomi dan ekstraksi balon berhasil mengeluarkan empedu pekat, sludge, pus, dan fragmen batu. Dipasang stent bilier plastik ukuran 10 Fr karena ekstraksi batu secara lengkap sulit dilakukan pada pasien risiko tinggi ini. Pasca ERCP, kondisi klinis dan biokimia pasien berangsur membaik, ditandai dengan penurunan jumlah leukosit menjadi $12,03 \times 10^3/\mu\text{L}$, bilirubin total menjadi 2,21 mg/dL, bilirubin direk menjadi 1,66 mg/dL, serta perbaikan fungsi ginjal dengan kadar kreatinin serum 1,37 mg/dL. Pasien dipulangkan dalam kondisi stabil. Tiga bulan kemudian dilakukan ERCP ulang dengan pelepasan stent bilier dan ekstraksi batu secara lengkap tanpa komplikasi.

Kesimpulan: ERCP urgen dengan drainase bilier dapat menjadi tindakan penyelamatan pada kolangitis akut berat yang disertai sepsis dan *acute kidney injury*. Strategi bertahap berupa kontrol sumber infeksi melalui dekompresi bilier dini, yang diikuti dengan ekstraksi batu definitif setelah kondisi klinis membaik, dapat menjadi pendekatan yang efektif pada pasien geriatri berisiko tinggi.

Kata Kunci: Kolangitis akut, Drainase bilier, Pemasangan stent ERCP, Koledokolitiasis, Sepsis geriatri



PE-13

Kanulasi Bilier Sulit akibat Kinking CBD pada *Giant Choledochal Cyst*: Peran *Precut Sphincterotomy* dan *Stent*

Eko Irawan Sudarmuji^{1*}, A.M.Luthfi Parewangi², Fardah Akil², Nu'man AS Daud², Rini Rachmawarni Bachtiar², Amelia Rifai², Susanto H Kusuma²

¹ Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

² Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

*Korespondensi: ekointernist@gmail.com

Pendahuluan: Giant choledochal cyst pada usia dewasa jarang ditemukan dan dapat menimbulkan tantangan terapeutik akibat distorsi anatomi bilier. Perubahan orientasi distal *common bile duct* (CBD) dapat menyebabkan kesulitan kanulasi bilier saat *endoscopic retrograde cholangiopancreatography* (ERCP). Laporan mengenai *Advanced* ERCP terapeutik pada kondisi ini masih terbatas. Kasus ini bertujuan mempresentasikan keberhasilan akses dan dekompresi bilier pada kesulitan kanulasi akibat kinking CBD oleh *giant choledochal cyst*.

Ilustrasi Kasus: Perempuan 42 tahun datang dengan ikterus, pruritus, dan nyeri perut sejak satu bulan disertai teraba massa abdomen regio epigastrium hingga umbilikus. Laboratorium menunjukkan kolestasis berat (bilirubin total 27,39 mg/dL, alkaline phosphatase 459 U/L) dan koagulopati (INR 4,76) yang dikoreksi dengan transfusi fresh frozen plasma sebelum tindakan. MSCT abdomen memperlihatkan kistik intraduktal CBD berukuran 12,92 × 9,23 × 17,24 cm disertai dilatasi bilier intra dan ekstrahepatik. ERCP dilakukan sebagai dekompresi bilier awal, namun kanulasi standar gagal akibat distorsi ampula dan dugaan kinking CBD oleh desakan kista. Dilakukan *precut assisted oriented sphincterotomy dissection* dengan kanul *pull type* dan *needle knife*, dengan arah diseksi ditentukan berdasarkan estimasi aksis CBD, hingga tercapai kanulasi bilier dalam, dilanjutkan pemasangan stent bilier plastik 7 Fr 7 cm. Pascatindakan, bilirubin total menurun menjadi 6,53 mg/dL dan ukuran kista mengecil menjadi 6 × 9,35 × 11 cm. Analisa cairan kista menunjukkan gambaran eksudat, sitologi tanpa sel maligna, dan CA 19-9 normal (<2.00U/ml), mendukung klasifikasi choledochal cyst tipe I menurut Todani.

Kesimpulan: Giant choledochal cyst dewasa dapat menyebabkan kesulitan kanulasi bilier berat akibat distorsi anatomi dan kinking CBD. Teknik *precut assisted oriented sphincterotomy dissection* merupakan alternatif efektif untuk mencapai akses CBD dan dekompresi bilier awal sebelum tata laksana definitif *choledochal cyst*.

Kata kunci: Giant choledochal cyst, Kanulasi bilier sulit, *Advanced* terapeutik ERCP, *Precut assisted oriented sphincterotomy dissection*, kinking CBD, stent bilier.



PE-14

Kista Koledokus pada Dewasa: Pendekatan Berbasis Bukti untuk Mencegah Komplikasi Bilier dan Keganasan

Karina Umma^{1*}, Leonardus Wibowo Hidayat¹, Andri Sanityoso Sulaiman²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta

²Divisi Hepatobilier, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta

*Korespondensi: karinaumma.md@gmail.com

Pendahuluan: Kista koledokus pada dewasa berisiko tinggi memicu komplikasi bilier rekuren dan keganasan. Laporan kasus berbasis bukti ini bertujuan menganalisis efikasi jangka panjang antara tindakan eksisi bedah definitif dengan pendekatan non-definitif (drainase endoskopik/ERCP berulang) dalam mencegah komplikasi bilier dan keganasan.

Ilustrasi Kasus: Perempuan 21 tahun dirawat untuk evaluasi dan penggantian stent bilier dengan keluhan nyeri epigastrium yang menjalar ke kuadran kanan atas selama dua bulan, disertai mual pasca makan dan feses pucat, tanpa demam atau ikterus saat masuk. Riwayat sebelumnya menunjukkan obstruksi bilier dengan kolangitis, serta hasil MRCP yang menemukan striktur distal CBD dengan dilatasi proksimal. Pasien mengalami kolangitis rekuren dan menjalani ERCP berulang sejak 2022 untuk ekstraksi batu dan penggantian stent. ERCP terbaru menunjukkan morfologi kista CBD distal yang mengarah pada kista koledokus, dengan beberapa batu CBD berhasil diekstraksi.

Metode: Penelusuran literatur berbasis PICO dilakukan secara sistematis melalui PubMed, Scopus, dan ScienceDirect. Literatur primer ditelaah kritis untuk menilai validitas, relevansi, dan aplikabilitas menggunakan instrumen Oxford CEBM.

Hasil: Pendekatan konservatif (membiarkan kista in situ) gagal memberikan resolusi gejala permanen, memicu angka reoperasi yang tinggi (79%), dan meningkatkan risiko keganasan (27%) akibat paparan kronis refluks pankreas. Sebaliknya, eksisi bedah definitif terbukti superior dengan angka kekambuhan penyakit kistik bilier pasca-reseksi hanya 7,3% dan angka harapan hidup 5 tahun melampaui 95,5%.

Kesimpulan: Eksisi bedah jauh lebih efektif dibandingkan ERCP berulang untuk meredakan gejala jangka panjang dan mencegah keganasan. Bagi pasien ini, pembedahan definitif merupakan indikasi mutlak setelah fase akut teratasi, yang wajib diikuti protokol surveilans seumur hidup.

Kata Kunci: Kista koledokus, dewasa, keganasan, komplikasi bilier, ERCP, bedah definitif.

PE-15

**Pneumonia Aspirasi Pasca-ERCP (pEP):
Sebuah Laporan Kasus Komplikasi yang Sering Diabaikan**

Hafizhil Uzhma Al Ahmadi¹, Manda Petrina¹, Raihan Alfiyyah Harrista¹,
Adrian Stefanus¹, Didik Indiarso^{2,4}, Thomas Handoyo^{3,4}

¹ Dokter Umum RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah

² Staff Subdivisi Gastroenterohepatologi, Departemen Penyakit Dalam,
RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah

³ Staff Subdivisi Pulmunologi, Departemen Penyakit Dalam, RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah

⁴ Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang, Jawa Tengah

*Korespondensi: hafizhilfk@alumni.undip.ac.id

Pendahuluan: Pneumonia aspirasi merupakan komplikasi yang jarang terjadi setelah prosedur endoskopi, seperti *Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (ERCP)*. Data mengenai insidensi, faktor risiko, dan konsekuensi klinis pneumonia aspirasi pasca-ERCP (pEP) masih terbatas. Pasien yang mengalami pEP memiliki risiko peningkatan angka kematian dan lama rawat inap. Meskipun ERCP tetap menjadi pendekatan terapeutik definitif untuk obstruksi bilier dan kolangitis, penggunaannya memiliki risiko tersendiri. Di antara risiko tersebut, pEP merupakan komplikasi yang secara klinis bermakna namun masih kurang menjadi perhatian.

Presentasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 26 tahun dengan riwayat keluarga gangguan bilier datang ke unit gawat darurat dengan keluhan nyeri perut kanan atas yang berlangsung selama dua bulan dan memburuk satu hari sebelum masuk rumah sakit. Nyeri bersifat tajam, menjalar ke epigastrium, dan tidak membaik dengan analgesik parenteral. Keluhan disertai mual dan muntah non-proyektil. Suhu pasien subfebril dan tampak sedikit ikterik. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan leukositosis, peningkatan enzim hati, serta tanda-tanda kolestasis. Ultrasonografi abdomen memperlihatkan *cholesistolithiasis multiple* dengan *sludge vesika felea*. Pemeriksaan *Magnetic Resonance Cholangiopancreatography (MRCP)* mengonfirmasi adanya *cholecystolithiasis multiple* disertai *contracted vesika felea* dan tanda kolesistitis akut. Setelah menjalani ERCP, pasien mengalami sesak napas mendadak. Kultur cairan bilier dan kultur sputum menunjukkan pertumbuhan bakteri yang sama yakni *Klebsiella pneumoniae*. Foto toraks memperlihatkan peningkatan infiltrat paru yang signifikan (hari ke-0 pasca ERCP). Pasien mendapat terapi oksigen, nebulisasi, serta mencapai perbaikan klinis yang bermakna setelah pemberian antibiotik meropenem intravena selama 7 hari.

Kesimpulan: Pneumonia aspirasi pasca-ERCP merupakan komplikasi yang jarang namun bermakna secara klinis, karena dapat meningkatkan morbiditas dan lama rawat inap. Deteksi dini dan penatalaksanaan yang cepat sangat penting, terutama pada pasien dengan kolangitis, untuk perbaikan luaran klinis.

Kata Kunci: *Post-ERCP Aspiration Pneumonia (pEP)*, *Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (ERCP)*, Kolangitis Akut

PE-16

Acute Peripancreatic Fluid Collection Pasca ERCP
pada Koledokolitiasis Multipel dengan Perbaikan Kolestasis

Hafizhil Uzhma Al Ahmadi¹, Manda Petrina¹, Danu Kamajaya²

¹ Dokter Umum RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah

² Staff Subdivisi Gastroenterohepatologi, Departemen Penyakit Dalam,
 RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah

*Korespondensi: hafizhilfk@alumni.undip.ac.id

Pendahuluan: *Acute peripancreatic fluid collection (APFC)* merupakan koleksi cairan peripankreatik fase awal yang dapat ditemukan setelah pankreatitis akut, termasuk pasca prosedur pankreatobilier. Pada koledokolitiasis, *Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (ERCP)* berperan sebagai terapi dekompresi bilier. Namun, perjalanan klinis setelah tindakan tetap memerlukan evaluasi serial untuk mengenali komplikasi lokal dan masalah sistemik selama perawatan.

Presentasi Kasus: Seorang pria berusia 57 tahun dengan ikterus obstruktif akibat adanya batu multipel pada saluran empedu menjalani prosedur ERCP untuk ekstraksi batu. Setelah menjalani ERCP, kondisi kolestasis menunjukkan perbaikan secara objektif, yang dibuktikan dengan penurunan kadar bilirubin total dari 22,9 mg/dL menjadi 8,5 mg/dL, kemudian 6,1 mg/dL, hingga mencapai 3,0 mg/dL. Selama masa perawatan lanjutan, pasien mengalami nyeri abdomen hilang timbul, demam intermiten, dan melenas. Evaluasi endoskopik saat ERCP menunjukkan gastroduodenitis erosif dengan multipel ulkus aftosa. Sedangkan, biopsi gaster menunjukkan gastritis kronik aktif. Pasien mengalami anemia berat akibat perdarahan saluran cerna dan diberikan transfusi darah sesuai indikasi. Kultur sputum menunjukkan *Klebsiella pneumoniae*, sementara kultur darah, urin, dan cairan bilier tidak menunjukkan pertumbuhan kuman. *Magnetic Resonance Imaging (MRI)* abdomen kontras menunjukkan koleksi cairan peripankreatik regio kauda pankreas berukuran $4,7 \times 4,6 \times 2,2$ cm dengan *rim enhancement* dan *fat stranding*, sesuai gambaran APFC dengan kecurigaan infeksi. Pasien mendapat terapi suportif, proton pump inhibitor, antibiotik spektrum luas, koreksi elektrolit, nutrisi, serta evaluasi multidisiplin untuk pertimbangan drainase dan kultur cairan. Sebelum tindakan drainase dapat dilaksanakan, pasien mengalami penurunan fungsi respirasi akibat pneumonia berat, sehingga harus dirawat di unit perawatan intensif dan akhirnya meninggal dunia.

Kesimpulan: Kasus ini menunjukkan bahwa perbaikan kolestasis pasca ERCP tidak menyingkirkan kemungkinan komplikasi lokal maupun masalah sistemik selama perawatan. APFC memerlukan klasifikasi radiologis yang tepat, pemantauan serial, dan penentuan keputusan secara individual. Drainase perlu dipertimbangkan apabila terdapat kecurigaan infeksi atau kegagalan terapi konservatif. Namun, kondisi komorbid berat menjadi kendala untuk intervensi.

Kata Kunci: *Acute Parapancreatic Fluid Collection (APFC)*, *Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (ERCP)*, Koledokolitiasis Multipel, Kolestatis



PE-17

Abses Hati Piogenik dan Kolangitis Akut Akibat Neglected Stent Bilier Delapan Tahun Pasca ERCP: Sebuah Laporan Kasus Jarang

Dhaneswara Adhyatama Wicaksono^{1*}, Edi Mulyana¹, Juferdy Kurniawan²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Rumah Sakit Umum Alia Hospital, Depok, Indonesia

²Divisi Hepatobilier, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia/Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta, Indonesia

*Korespondensi: dr.dhaneswara@gmail.com

Pendahuluan. *Neglected* atau stent bilier yang tertinggal merupakan kondisi yang jarang ditemukan, namun dapat menimbulkan komplikasi hepatobilier serius seperti obstruksi bilier, kolangitis, hingga abses hati piogenik. Keterlambatan evaluasi serta pelepasan stent pasca Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (ERCP) berkontribusi terhadap meningkatkan morbiditas dan mortalitas pasien.

Ilustrasi Kasus. Seorang laki-laki usia 38 tahun datang dengan keluhan demam, ikterus, dan nyeri perut kanan atas sejak empat minggu sebelum masuk rumah sakit. Pasien memiliki riwayat diabetes melitus tipe 2 serta pernah menjalani ERCP dengan pemasangan stent bilier pada tahun 2017 atas indikasi koledokolitiasis, namun tidak menjalani kontrol lanjutan maupun pelepasan stent sesuai jadwal. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan leukositosis dan pola gangguan fungsi hati kolestatik. CT scan abdomen menunjukkan lesi hipodens multipel ber dinding ireguler disertai densitas udara intralesi pada segmen II, III, IVa, dan IVb hati yang sesuai dengan gambaran abses hati piogenik disertai dilatasi bilier intrahepatik dan ekstrahepatik serta retained biliary stent. Pasien mendapatkan terapi antibiotik ceftriaxone dan metronidazole selama 7 hari dilanjutkan dengan terapi oral, kontrol glikemik, serta terapi suportif. Kondisi pasien mengalami perbaikan, dengan resolusi abses hati. Pasien juga disarankan untuk evaluasi kembali terkait stent bilier yang tertinggal untuk mencegah rekurensi kolangitis dan abses hati.

Kesimpulan. Stent bilier yang tertinggal dapat mengakibatkan komplikasi hepatobilier berat yang dapat muncul bertahun-tahun setelah pemasangan awal. Riwayat instrumentasi bilier sebelumnya perlu dipertimbangkan pada pasien dengan demam, ikterus, dan nyeri perut kanan atas. Follow-up pasca ERCP dan pelepasan stent secara tepat waktu sangat penting untuk mencegah komplikasi serius.

Kata Kunci: abses hati piogenik; ERCP; kolangitis; stent bilier tertinggal



PE-18

Case Series of Single Session EUS-Guided Choledochoduodenostomy and Duodenal Stent Placement for Malignant Pancreato-Duodenal Case

Hendra Koncoro^{1*}, Marcellus Simadibrata¹

¹Department of Internal Medicine, Tzu Chi Hospital, Jakarta Indonesia

*Korespondensi: hendra_koncoro@yahoo.com

Background / aims: Malignant distal biliary obstruction can cause biliary stenosis and also duodenal neoplastic stenosis. Sequential placement of biliary and duodenal stents is highly effective for palliation in advanced pancreato-duodenal cancer. EUS itself has been used nowadays to replace surgical approach for biliary bypass and show good results.

Methods: We report the case of a 69-year-old woman affected by obstructive jaundice and gastric outlet obstruction due to adenocarcinoma of the duodenum. EUS - guided choledochoduodenostomy (EUS - CDS) was performed due to duodenal obstruction. From the duodenal bulb, a 10 x 10mm LAMS (Hot Axios; Boston Scientific, USA) was directly deployed, and biliary drainage was successful (Fig 1). During the same session, an uncovered 120 x 10 mm self-expandable metal stent (Wallflex; Boston Scientific) was deployed across the 30 mm length of the duodenal stenosis (Fig 2). Second case was a 77-year-old woman with unresectable pancreatic cancer-causing obstructive jaundice and anorexia. Previous ERCP to attempt biliary cannulation had failed. CT-scan revealed a solid and cystic tumor of the pancreatic head, duodenal wall invasion, and severe dilatation of the common bile duct (CBD) up to 13 mm. EUS-guided biliary drainage was performed successfully. The puncture was performed from the duodenal bulb. A 10 x 10 mm LAMS was placed (Fig 3 and 4). Second step is by using duodenal stent which was placed lined the duodenal mucosa which was compressed by pancreatic cancer (Fig 5).

Results: Both case series confirmed the correct position of both stents using fluoroscopy. For the first case, the patient improved after the EUS-CDS and duodenal stent placement which the total bilirubin decreased from 12 mg/ dL into 6.5 mg/ dL post procedure and began to able take liquid food afterwards. The position of the stent also confirmed with abdominal x-ray one day post procedure (Fig 6). However, her condition worsens after 2 months which no chemotherapy was done and unfortunately passed away. For the second case, the patient jaundice progressively resolved, and the patient restarted oral feeding without any difficulties until 3 months post procedure which liver metastasis spread and decrease the patient quality of life which jaundice begin to occurred again (Fig 7). On these case series, the Axios and duodenal stent placement can improve patients palliative state without any negative impact which can decrease patient's outcome in short-term. These case series is a good example of the successful palliative therapy for biliary obstruction and duodenal obstruction.

Conclusions: The combined single-session of EUS biliary drainage using lumen apposing metal stent (LAMS) and duodenal stent placement is highly effective for palliation in patients with malignant obstructive jaundice, especially when ERCP fails.

Keywords: Biliary obstruction, Duodenal obstruction, Hot AXIOS, Biliary drainage, Duodenal stent



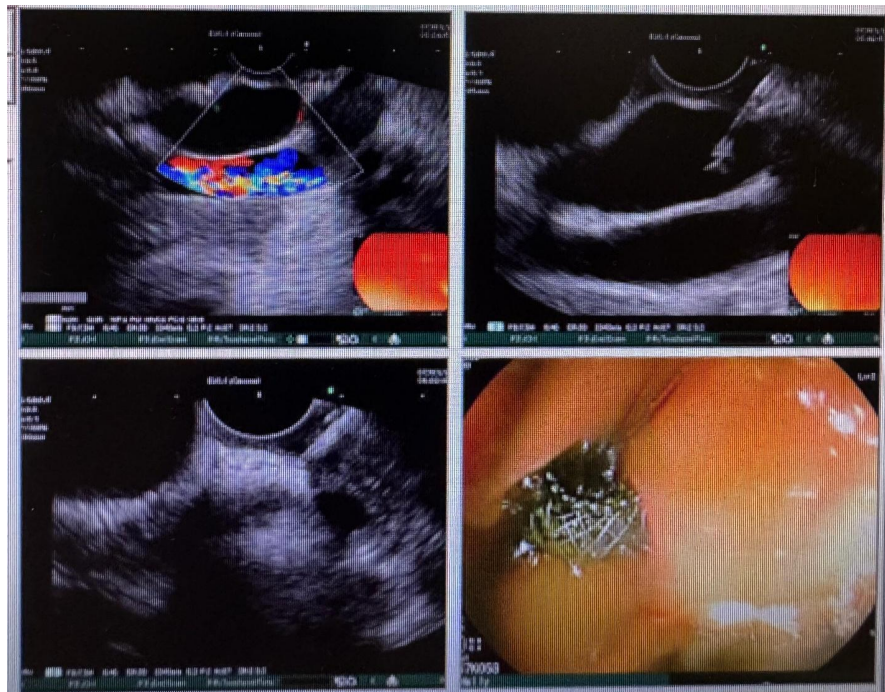


Fig 1. EUS-CDS procedure on 1st case

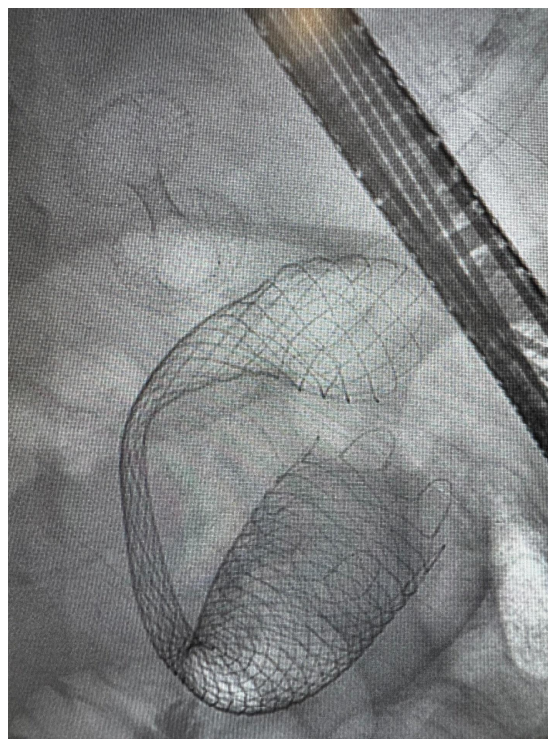


Fig 2. Fluoroscopic view of 1st case post stent insertion





Fig 5. Fluoroscopic view of 2nd case post stent insertion



Fig 6. Abdominal x-ray view of 1st case post stent insertion



Fig 7. Abdominal CT-scan view of 2nd case 3 months post stent insertion

PE-19

Tatalaksana Batu Impaksi di Sisa Duktus Sistikus Pasca Kolesistektomi dengan Laser Litotripsi Dipandu Kolangioskopi: Laporan Kasus

Sharon Sandra^{1*}, Cosmas Rinaldi Adithya Lesmana^{2,3}

¹Fellow of Gastroenterology, Pancreatobiliary & Digestive Endoscopy Division,
Department of Internal Medicine, Dr. Cipto Mangunkusumo National General Hospital,
Medical Faculty Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia

²Hepatobiliary Division, Department of Internal Medicine, Dr. Cipto Mangunkusumo National General
Hospital, Medical Faculty Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia

³Digestive Disease & Gastrointestinal Cancer Centre, Medistra Hospital, Jakarta, Indonesia

*Korespondensi: Sharonsandra@ymail.com

Pendahuluan: Kolesistektomi merupakan terapi baku emas untuk tatalaksana batu empedu simptomatik. Namun sekitar 10% pasien mengalami gejala sindrom pasca kolesistektomi. Terbentuknya batu di sisa duktus sistikus (*remnant cystic duct*) merupakan penyebab penting sindrom pasca kolesistektomi walaupun jarang terjadi. Batu yang terimpaksi di sisa duktus sistikus seringkali sulit ditatalaksana dengan *endoscopic retrograde cholangiopancreatography* (ERCP) konvensional karena lokasi yang sulit dijangkau, kondisi batu yang terjepit, serta akses yang sulit. Tatalaksana dengan tindakan bedah ulang merupakan terapi alternatif ketika teknik ERCP standar tidak berhasil. Laser litotripsi yang dipandu dengan kolangioskopi merupakan terapi alternatif minimal invasif untuk tatalaksana batu bilier yang sulit.

Ilustrasi Kasus: Pasien laki-laki usia 26 tahun dengan riwayat kolesistektomi datang dengan keluhan kolik bilier berulang. Pemeriksaan radiologi dan kolangiografi menunjukkan satu buah batu di distal sisa duktus sistikus. Teknik ERCP konvensional tidak berhasil untuk melakukan ekstraksi batu karena batu terjepit dan posisi batu yang sulit. Selanjutnya dilakukan kolangioskopi dan tampak batu yang terjepit di proximal duktus sistikus dan lengket ke mukosa dinding. Setelah itu dilakukan pemecahan batu dengan laser yang dipandu dengan kolangioskopi, sisa batu dibersihkan dan kontras dapat mengisi saluran bilier. Tidak terjadi efek samping pasca tindakan. Pasien mengalami perbaikan gejala kolik bilier dan tidak dilakukan tindakan intervensi bedah ulang. Hasil CT scan pasca tindakan menunjukkan tidak ada sisa batu empedu dan adanya dilatasi sisa duktus sistikus.

Kesimpulan: Laser litotripsi yang dipandu kolangioskopi merupakan tindakan minimal invasif yang aman dan efektif untuk batu impaksi di sisa duktus sistikus pasca kolesistektomi. Pada kasus tertentu, prosedur ini dapat mencapai pembersihan batu secara lengkap dan mencegah tindakan bedah ulang.

Kata Kunci: Batu duktus sistikus, kolangioskopi, laser litotripsi, batu empedu sulit, sindrom pasca kolesistektomi



PE-21

Pendekatan Tatalaksana Necrotizing Pancreatitis akibat Koledokolitiasis dengan Syok Septik: Sebuah Laporan Kasus

Lucia Pancani Anggraeni^{1*}, Ari Prasetyo Nugroho¹, Suryo Wahyu Raharjo¹
Triyanta Yuli Pramana², Aritantri Darmayani², Didik Prasetyo²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret - RSUD Dr. Moewardi, Surakarta

²Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret - RSUD Dr. Moewardi, Surakarta

²Divisi Bedah Digestif Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret - RSUD Dr. Moewardi, Surakarta

*Korespondensi: lucia.pancani@gmail.com

Pendahuluan: Koledokolitiasis dapat menyebabkan pankreatitis akut bilier melalui obstruksi pada ampula Vater, yang memicu gangguan aliran empedu dan aktivasi proses inflamasi pankreas. Kondisi ini dapat berkembang menjadi *necrotizing pancreatitis*, kolangitis, sepsis hingga syok septik, serta komplikasi lokal berupa koleksi cairan peripankreas maupun abses. Penatalaksanaan memerlukan pendekatan multidisiplin, meliputi terapi suportif, terapi pada disfungsi organ, antibiotik, serta source control terhadap obstruksi bilier dan jaringan nekrotik.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki datang dengan nyeri epigastrium, mual, muntah, ikterus, dan penurunan produksi urine. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan leukositosis 21.600/ μ L, bilirubin total 13,1 mg/dL, bilirubin direk 9,38 mg/dL, SGOT/SGPT 103/162 U/L, kreatinin meningkat yaitu 3,4 mg/dL, disertai hiperkalemia (5.8 mmol/L), dan hipokalsemia berat (0.93 mmol/L). Pemeriksaan enzim pankreas menunjukkan amilase 103 U/L dan lipase 34 U/L. *Magnetic resonance cholangiopancreatography* menunjukkan kolelitiasis dengan kolesistitis, koledokolitiasis pada common bile duct bagian medial dan distal, kolangitis, pembesaran difus pankreas dengan edema, serta koleksi cairan peripankreas. Pasien didiagnosis necrotizing pancreatitis akibat koledokolitiasis disertai ikterik obstruktif, sepsis/syok septik, acute kidney injury stadium III, pneumonia bilateral, serta hematemesis akibat stress-related mucosal disease. Terapi awal meliputi resusitasi cairan, koreksi gangguan elektrolit, nutrisi parenteral, Metamizole 1gr/8 jam IV, Metoclopramide 10 mg/ 8 jam IV, Omeprazole 40 mg/ 24 jam IV, dan Meropenem 1 gr/ 8 jam IV. Namun, karena perbaikan klinis tidak adekuat serta terdapat sumber infeksi dan obstruksi persisten, dilakukan laparotomi eksplorasi common bile duct, necrosectomy debridemen, ekstraksi batu sebagai tindakan source control. Setelah terapi, nyeri perut dan ikterik berkurang (bilirubin total 13,4 menjadi 4.73), fungsi ginjal membaik (creatinin dari 3.4 menjadi 1.2) dan pasien dapat dipulangkan.

Kesimpulan: Koledokolitiasis dapat mencetuskan pankreatitis akut bilier dan berkembang menjadi necrotizing pancreatitis melalui obstruksi bilier dan inflamasi pancreas. Tindakan bedah berupa laparotomi eksplorasi common bile duct, necrosectomy debridemen, ekstraksi batu berperan penting sebagai source control setelah terapi medikamentosa belum cukup. ERCP pasca-stabilisasi direkomendasikan untuk mendekompresi saluran empedu, memutus kaskade aktivasi enzim pankreas, mencegah perluasan nekrosis, serta mengoptimalkan pemulihan klinis pasien.

Kata kunci: *necrotizing pancreatitis*; koledokolitiasis; pankreatitis bilier; syok septik; *source control*

PE-22

Tuberkulosis Pankreas Menyerupai Neoplasma pada Wanita Muda Imunokompeten

Anton Purnomo^{1*}, Suyata², Imam S², Vidi Orba B², M Ayus A², Anjab A²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya/RSUP Dr. Mohammad Hoesin, Palembang, Indonesia

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya/RSUP Dr. Mohammad Hoesin, Palembang, Indonesia

*Korespondensi: Antonpurnomo.dr@gmail.com

Pendahuluan : Tuberkulosis pankreas merupakan manifestasi tuberkulosis ekstraparu yang sangat jarang ditemukan, bahkan di negara endemis. Gambaran klinis dan radiologisnya sering menyerupai neoplasma pankreas sehingga menimbulkan tantangan diagnostik dan berpotensi menyebabkan tindakan bedah yang tidak diperlukan.

Ilustrasi Kasus : Seorang wanita usia 28 tahun datang dengan benjolan epigastrium yang semakin membesar sejak satu bulan disertai demam hilang timbul, penurunan nafsu makan, dan penurunan berat badan. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan anemia ringan (Hb 10 g/dL), leukositosis (11.030/mm³), serta penanda tumor dalam batas normal (CEA 2,9 ng/mL dan CA 19-9 2,4 U/mL). Foto toraks tidak menunjukkan kelainan. Pemeriksaan Mantoux, interferon-gamma release assay (IGRA), dan GeneXpert MTB/RIF memberikan hasil negatif. CT scan abdomen kontras menunjukkan massa nekrotik berukuran 2x2,2 cm pada kaput dan korpus pankreas disertai limfadenopati peripankreas dan perihepatik sehingga dicurigai sebagai neoplasma pankreas. Laparotomi eksplorasi menemukan nodul nekrotik multipel di sekitar pankreas dan kelenjar getah bening regional. Pemeriksaan histopatologi jaringan pankreas dan kelenjar getah bening menunjukkan inflamasi granulomatosa dengan nekrosis kaseosa yang menegaskan diagnosis tuberkulosis pankreas. Pasien mendapatkan terapi antituberkulosis standar selama enam bulan. Evaluasi setelah terapi menunjukkan perbaikan klinis yang bermakna dan CT scan abdomen kontras ulang tidak lagi memperlihatkan massa pankreas. Tidak ditemukan efek samping obat yang bermakna selama pengobatan.

Kesimpulan : Tuberkulosis pankreas perlu dipertimbangkan sebagai diagnosis banding massa pankreas, terutama di daerah endemis tuberkulosis. Hasil skrining tuberkulosis yang negatif tidak menyingkirkan diagnosis. Konfirmasi histopatologi sangat penting untuk menegaskan diagnosis dan terapi antituberkulosis memberikan luaran klinis serta radiologis yang sangat baik.

Kata Kunci : Tuberkulosis pankreas; Massa pankreas; Neoplasma pankreas



PE-23

Tantangan Diagnosis pada Ikterus Kolestatik: Hepatitis Autoimun dan Suspek Kolangitis Akut

Ririn Widya Ningrum^{1*}, Aritantri Darmayani², Triyanta Yuli², Didik Prasetyo², Ari Prasetyo²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia 57126, Email: ririnwidyan@gmail.com, Telepon: +62 823-2228-9125

²Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Moewardi, Surakarta, Indonesia 57126

*Korespondensi: ririnwidyan@gmail.com

Latar Belakang: Hepatitis autoimun (AIH) merupakan penyakit inflamasi hati yang dimediasi oleh sistem imun dengan spektrum klinis yang luas, mulai dari tanpa gejala hingga gagal hati akut. HAI dapat terjadi bersamaan dengan gangguan hepatobilier lainnya, termasuk kolangitis akut, sehingga menimbulkan tantangan yang signifikan dalam penegakan diagnosis maupun tata laksana.

Presentasi Kasus: Seorang wanita berusia 26 tahun datang dengan keluhan ikterus selama dua bulan yang disertai nyeri perut kuadran kanan atas. Pada pemeriksaan fisik ditemukan ikterus sklera dan nyeri tekan pada hipokondrium kanan. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan peningkatan kadar aspartat aminotransferase (AST) sebesar 126 U/L, alanin aminotransferase (ALT) sebesar 119 U/L, hiperbilirubinemia dominan bilirubin direk dengan kadar bilirubin total 43 mg/dL, serta *international normalized ratio* (INR) sebesar 2,12. Pemeriksaan *magnetic resonance cholangiopancreatography* (MRCP) menunjukkan kandung empedu yang *contracted gallbladder*, sesuai dengan gambaran kolesistitis. Pasien memenuhi kriteria diagnosis hepatitis autoimun definitif dengan skor *International Autoimmune Hepatitis Group* (IAIHG) sebesar 19, yang dikonfirmasi melalui biopsi hati dengan temuan *interface hepatitis*, kolestasis, pembentukan rosete hepatosit (*hepatocyte rosette formation*), emperipolesis, dan infiltrasi limfosit. Selain itu, pasien juga didiagnosis sebagai suspek kolangitis akut derajat II berdasarkan adanya leukositosis (12.400/ μ L), peningkatan kadar gamma-glutamyl transferase (GGT) sebesar 99 U/L, dan alkali fosfatase (ALP) sebesar 138 U/L, meskipun tidak ditemukan dilatasi saluran empedu pada pemeriksaan pencitraan. Hasil kultur bilier saat ERCP didapatkan E.Coli. Terapi yang diberikan meliputi Inj. Ciprofloxacin 400mg/12 jam, Inj. Metilprednisolon 62.5mg/12 jam, serta imunosupresif dengan Azatioprin 1x50mg.

Kesimpulan: Pendekatan diagnostik yang komprehensif sangat penting untuk membedakan penyebab autoimun dan obstruktif pada ikterus kolestatik. Koeksistensi hepatitis autoimun, kolesistitis, dan kolangitis akut memerlukan tata laksana multidisiplin guna mencegah komplikasi dan meningkatkan luaran klinis.

Kata Kunci: Hepatitis autoimun; kolangitis akut; kolesistitis akut; ikterus kolestatik.



PE-24

Ikterus Kolestatik dengan Serologi *Toxoplasma gondii* Reaktif dan ANA IF Positif pada Pasien Dewasa Imunokompeten: Sebuah Dilema Diagnostik

Erlina Desire Nathania¹, Yochananta Wira Satya Putra^{1*}, Dinha Sabina Putri¹, Diva Finella Widriana¹, Arum Wulandari¹, Zulfikar Rais¹, Suharno²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

²Departemen Penyakit Dalam, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

*Korespondensi: catatanyocha@gmail.com

Pendahuluan: Ikterus merupakan manifestasi klinis yang sering dijumpai pada gangguan hepatobilier dengan etiologi luas, meliputi obstruksi bilier, gangguan hepatoseluler, infeksi, dan proses autoimun. Toksoplasmosis akibat *Toxoplasma gondii* umumnya asimtomatik pada individu imunokompeten, namun dapat menimbulkan manifestasi berat pada pasien dengan melalui reaktivasi infeksi laten dan diseminasi sistemik. Keterlibatan hati pada toksoplasmosis merupakan manifestasi yang jarang dilaporkan dan menimbulkan tantangan diagnostik. Manifestasi hepatik yang jarang dilaporkan dapat menyebabkan keterlambatan diagnosis dan memerlukan evaluasi menyeluruh untuk menyingkirkan penyebab lain yang lebih sering ditemukan.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 22 tahun datang dengan keluhan nyeri perut RUQ, ikterus, dan pruritus persisten. Pasien memiliki riwayat pengobatan kolestasis intrahepatik, tetapi tidak ada riwayat konsumsi obat hepatotoksik. Evaluasi awal menjurus ke arah kolestasis intrahepatik. Namun pemeriksaan menunjukkan tidak adanya tanda murphy positif, serta tidak adanya dilatasi sistem bilier pada pencitraan USG yang menyingkirkan *drug-induced liver injury* (DILI) serta sumbatan ekstrahepatik. Penanda hepatitis virus (Anti-HAV) menunjukkan hasil non-reaktif. Pemeriksaan serologi *Toxoplasma gondii* menunjukkan IgM reaktif dan IgG meningkat signifikan (3694 IU/mL), mengindikasikan infeksi aktif. Akibat respons yang sub-optimal terhadap terapi suportif dan antiparasit (Spiramisin), dilakukan pemeriksaan ANA-IF dengan hasil positif, memunculkan kecurigaan komponen penyakit hati autoimun yang tumpang tindih. Intervensi kombinasi menggunakan metilprednisolon, spiramisin, asam ursodeoksikolat, dan kolestiramin memberikan perbaikan klinis dan laboratoris yang signifikan, dengan penurunan bilirubin total dari 14,20 mg/dL menjadi 5,85 mg/dL.

Kesimpulan: Kasus ini menekankan pentingnya pendekatan diagnostik yang komprehensif pada pasien dengan ikterus kolestatik tanpa obstruksi. Pemeriksaan autoantibodi tambahan, metode molekuler, dan histopatologi diperlukan untuk memperkuat diagnosis dan menentukan tatalaksana yang optimal. Temuan infeksi dan autoimun secara bersamaan menunjukkan kompleksitas kasus serta pentingnya pendekatan multidisiplin dalam penatalaksanaan pasien demi luaran klinis optimal pasien.

Kata Kunci : toksoplasmosis, kolestasis intrahepatik, ANA, imunokompromais, penyakit hati.



PE-25

Sebuah Laporan Kasus Dugaan Kolangiopati Autoimun pada Ibu Hamil dengan Lupus Eritematosus Sistemik

Jennifer Faustin¹, Rakhma Yanti Hellmi², Agoes Oerip Purwoko³, Hery Djagat Purnomo⁴

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Universitas Diponegoro, Semarang

²Divisi Rheumatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RS Kariadi, Semarang

³Divisi Fetomaternal, Departemen Obstetri-Ginekologi, RS Kariadi, Semarang

⁴Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RS Kariadi, Semarang

*Korespondensi: jenniferfaustin23@gmail.com

Pendahuluan: Perdarahan saluran cerna akibat hipertensi portal dan cedera hati kolestatik pada ibu hamil menciptakan spektrum diagnostik yang luas, meliputi gangguan vaskular hati, penyakit hati autoimun, dan perubahan hepatobilier terkait kehamilan. Kasus ini menggambarkan kondisi perdarahan variseal berulang, kolestasis ekstrahepatik persisten, dan lupus eritematosus sistemik pada ibu hamil, dimana pengelolaan multidisiplin penting untuk kesejahteraan ibu dan janin.

Ilustrasi Kasus: Seorang wanita 29 tahun G1P0A0 hamil 17 minggu dirujuk dengan keluhan muntah darah dan buang air besar hitam serta mata kuning, dimana pemeriksaan marker virus didapatkan hasil negatif. Hasil pemeriksaan penunjang didapatkan hiperbilirubinemia dan koledokolitiasis serta proses kronis hati pada USG Abdomen. Pasien menjalani ERCP dan dilakukan ekstraksi batu pada duktus biliaris komunis, kemudian mengalami perbaikan marker laboratorium. Dari tindakan gastroduodenoskopi didapatkan Varises Gaster IGV-2 disertai gastropati hipertensi porta. Lupus Eritematosus Sistemik ditegakkan dari hasil tes ANA positif disertai gambaran klinis yang menunjang. Hasil pemeriksaan Imunoglobulin G dalam batas normal dan marker autoantibodi AMA negatif. Pasien mendapat terapi *ursodeoxycholic acid* dan immunosupresan. Pasien mengalami hiperbilirubinemia yang persisten dan perdarahan saluran cerna atas berulang. Pada pemeriksaan ERCP ulang dan kolangiografi didapatkan stenosis duktus biliaris komunis proksimal. Kehamilan berhasil dipertahankan hingga usia 36 minggu dan diterminasi dengan metode *sectio caesaria*. Pasien mengalami kembali pasca persalinan dan dilakukan gastroduodenoskopi evaluasi, didapatkan perluasan varises dengan keterlibatan Varises Esofagus Grade II. Hasil *computed tomography splenoportography* tidak didapatkan trombus vena porta. Pengelolaan pasca persalinan dengan mengevaluasi duktus biliaris melalui MRCP dan biopsi hati diperlukan untuk menegaskan diagnosis.

Kesimpulan: Pencitraan hepatobilier pasca persalinan dan konfirmasi histologis penting untuk mengidentifikasi etiologi perdarahan variseal berulang dan kolestasis ekstrahepatik persisten, serta menentukan tatalaksana jangka panjang.

Kata kunci: kehamilan, hipertensi portal, varises gaster, varises esofagus, kolestasis ekstrahepatik, lupus eritematosus sistemik



PE-26

Kolestasis Intrahepatik dan Demam Persisten pada *Limfoma Hodgkin (LH)* Klasik dengan *Hemophagocytic Lymphohistiocytosis (HLH)* Sekunder**Manda Petrina^{1*}, Hafizhil Uzhma Al Ahmadi¹, Danu Kamajaya²**¹ Dokter Umum RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah² Staff Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Penyakit Dalam, RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah

*Korespondensi: mandapetrina12@gmail.com

Pendahuluan: Kolestasis intrahepatik dengan demam persisten merupakan manifestasi awal yang jarang pada *Limfoma Hodgkin (LH)* dan dapat menyerupai penyakit hepatobilier primer, infeksi, maupun penyakit autoimun. Kondisi ini dapat semakin tersamarkan oleh *hemophagocytic lymphohistiocytosis (HLH)* sekunder yang menyebabkan hiperinflamasi sistemik, sitopenia, dan disfungsi multiorgan.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki 46 tahun datang dengan demam persisten, ikterus progresif, penurunan berat badan, dan penurunan nafsu makan. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan pola cedera hati kolestatik dengan hiperbilirubinemia direk dominan, peningkatan ALP/SGT, peningkatan transaminase sedang, hipoalbuminemia, dan pansitopenia. MSCT abdomen tidak menunjukkan dilatasi duktus biliaris intra maupun ekstrahepatik, massa hepatobilier, atau lesi pankreas, tetapi didapatkan hepatosplenomegali, asites, dan limfadenopati multipel. Gambaran klinis awal menyerupai sepsis, tetapi kultur darah dan urin negatif, respons antimikroba tidak adekuat, serta hiperferritinemia ekstrem dan sitopenia mengarahkan evaluasi lebih lanjut ke HLH sekunder. Pemeriksaan lanjutan menunjukkan ferritin >16.500 ng/mL, trigliserida hingga 1.334 mg/dL, LDH meningkat, dan sitopenia persisten. Temuan demam, splenomegali, sitopenia, hiperferritinemia, dan hipertrigliseridemia memenuhi lima dari delapan kriteria HLH-2004. Biopsi limfonodi aksila disertai imunohistokimia menegaskan diagnosis limfoma Hodgkin klasik, subtype lymphocyte-depleted, dengan ekspresi CD30 positif, PAX5 positif lemah, MUM1 positif, dan CD20 positif lemah/fokal pada sel besar.

Kesimpulan: LH dengan HLH sekunder perlu dipertimbangkan pada pasien dengan kolestasis intrahepatik berat, demam persisten, pansitopenia, hiperferritinemia, dan limfadenopati. Pemeriksaan ferritin, trigliserida, serta evaluasi limfonodi dini penting untuk mempercepat diagnosis dan mencegah keterlambatan tata laksana penyakit dasar.

Kata Kunci: Kolestasis intrahepatik; *Limfoma Hodgkin (LH)*; *hemophagocytic lymphohistiocytosis (HLH)*; pansitopenia; hiperferritinemia.



PE-27

**Potensi Aspartate Aminotransferase-to-Platelet Ratio Index
sebagai Biomarker Metastatik dan Profil Kerusakan Hati
pada Intrahepatic Cholangiocarcinoma**

Cindy Yenita Iskandar^{1*}, Catharina Triwikatmani²

¹Resident Department of Internal Medicine, FKMKM UGM/ Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta

²Gastroenterohepatology Division, Department of Internal Medicine, FKMKM UGM/
Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta

*Korespondensi: cindy.yenita1215@gmail.com

Pendahuluan: Intrahepatic cholangiocarcinoma (ICC) merupakan keganasan primer hati dengan prognosis buruk karena sebagian besar pasien terdiagnosis pada stadium lanjut. Aspartate Aminotransferase-to-Platelet Ratio Index (APRI) merupakan biomarker non-invasif berbasis AST dan trombosit yang awalnya dikembangkan untuk menilai fibrosis hati, namun diduga juga mencerminkan inflamasi kronik dan kerusakan parenkim hati yang berhubungan dengan progresivitas tumor. Data mengenai profil kerusakan hati dan potensi APRI pada pasien ICC di Indonesia masih terbatas.

Tujuan: Mendeskripsikan karakteristik klinis, profil kerusakan hati, pola metastasis, serta mengeksplorasi potensi APRI sebagai biomarker metastatik pada pasien ICC.

Metode: Studi kohort retrospektif dilakukan terhadap seluruh pasien dewasa dengan diagnosis ICC yang dirawat di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta selama Januari 2021 hingga Juni 2025. Data karakteristik pasien, daerah asal, hasil laboratorium awal, status metastasis, dan nilai APRI diperoleh dari rekam medis. APRI dihitung menggunakan rumus $(AST/40 \times 100)/\text{trombosit}$. Data numerik disajikan sebagai median, sedangkan data kategorik sebagai frekuensi dan persentase. Perbedaan nilai APRI antara kelompok metastasis dan non-metastasis dianalisis menggunakan uji Mann-Whitney.

Hasil: Sebanyak 31 pasien diikutsertakan dengan median usia 58 tahun, terdiri atas 16 perempuan (51,6%). Sebagian besar pasien berasal dari Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah. Metastasis ditemukan pada 17 pasien (54,8%) saat diagnosis. Lokasi metastasis meliputi paru (n=6), hepar (n=6), peritoneum (n=1), tulang (n=1), vertebra (n=1), dan kolon (n=1), dengan beberapa pasien mengalami metastasis pada lebih dari satu organ. Median hemoglobin, trombosit, AST, ALT, ALP, bilirubin total, bilirubin direk, albumin, dan APRI berturut-turut adalah 11,35 g/dL, $281,5 \times 10^3/\mu\text{L}$, 84 U/L, 37 U/L, 337 U/L, 9,48 mg/dL, 5,80 mg/dL, 3,05 g/dL, dan 0,79. Median APRI pada kelompok metastasis dan non metastasis masing-masing 0,71 dan 0,89, tanpa perbedaan bermakna ($p=0,633$).

Kesimpulan: Pasien ICC di rumah sakit rujukan tersier Indonesia umumnya datang pada stadium lanjut dengan proporsi metastasis yang tinggi serta gambaran dominan kerusakan hati berupa kolestasis dan gangguan fungsi sintesis. Meskipun APRI merupakan biomarker non-invasif yang mudah diperoleh dan secara biologis berpotensi mencerminkan derajat kerusakan hati, penelitian ini belum menunjukkan hubungan yang bermakna antara APRI dan metastasis. Penelitian prospektif dengan jumlah sampel yang lebih besar diperlukan untuk memvalidasi peran APRI sebagai biomarker metastatik pada ICC.

Kata kunci: intrahepatic cholangiocarcinoma, metastasis, APRI, FIB-4, biomarker.



PE-28

Varises Esofagus pada Kolangiokarsinoma Intrahepatik Stadium Lanjut Tanpa Gambaran Sirosis pada Pencitraan: Sebuah Laporan Kasus

Anggi Wahyu Nugroho¹, Triyanta Yuli Pramana², Aritantri Darmayani², Didik Prasetyo²

¹Fellowship Tatalaksana Saluran Cerna dengan Endoskopi Tahap Dasar, Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret/RSUD Dr. Moewardi, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

²Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret/RSUD Dr. Moewardi, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Pendahuluan: Kolangiokarsinoma intrahepatik merupakan keganasan bilier primer yang agresif dengan prognosis buruk. Varises esofagus umumnya ditemukan pada pasien dengan hipertensi portal akibat sirosis hati. Keberadaan varises esofagus pada pasien kolangiokarsinoma intrahepatik tanpa bukti sirosis hati merupakan temuan yang jarang dilaporkan dan menimbulkan tantangan diagnostik karena menunjukkan kemungkinan adanya hipertensi portal non-sirotik sebagai mekanisme yang mendasarinya. Kami melaporkan kasus kolangiokarsinoma intrahepatik stadium lanjut dengan hematemesis yang ditemukan memiliki varises esofagus derajat 3 tanpa gambaran sirosis hati pada pemeriksaan pencitraan.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 54 tahun dengan kolangiokarsinoma intrahepatik stadium IV yang sedang menjalani kemoterapi datang dengan hematemesis dan asites progresif. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan anemia, trombositopenia, dan hipoalbuminemia, sedangkan serologi hepatitis B dan C negatif. MRCP saat diagnosis awal menunjukkan massa bilier intrahepatik tanpa gambaran sirosis hati, yang kemudian dikonfirmasi sebagai kolangiokarsinoma intrahepatik melalui pemeriksaan histopatologi. Gastroskopi menemukan varises esofagus derajat 3 dengan stigmata perdarahan serta giant ulkus bulbus duodeni Forrest IB yang keduanya berpotensi menjadi sumber perdarahan. Pasien menjalani ligasi varises esofagus dan hemostasis endoskopik sehingga perdarahan berhasil dikendalikan.

Kesimpulan: Varises esofagus dapat terjadi pada kolangiokarsinoma intrahepatik stadium lanjut meskipun tanpa bukti sirosis hati pada pencitraan. Temuan ini mengindikasikan kemungkinan hipertensi portal non-sirotik yang perlu dipertimbangkan pada pasien kolangiokarsinoma dengan perdarahan saluran cerna bagian atas, terutama bila disertai asites atau trombositopenia meskipun tanpa bukti sirosis hati pada pencitraan. Endoskopi berperan penting dalam menegakkan diagnosis sekaligus memberikan tata laksana terapeutik yang efektif.

Kata kunci: varises esofagus, kolangiokarsinoma intrahepatik, hipertensi portal, perdarahan saluran cerna bagian atas, ligasi varises.



PE-29

Ileus Batu Empedu: Tantangan Diagnostik Obstruksi Usus Halus pada Pasien Lanjut Usia

Daffa Muhammad Cantona Guerin ^{1*}, Ratu Diva Nuralifia Yusuf ², Husin Thamrin ³

¹Rumah Sakit Griya Husada Madiun

²Rumah Sakit Medika Mulia Tuban

³National Hospital Surabaya

*Korespondensi: dacon1310@gmail.com

Pendahuluan. Ileus batu empedu merupakan komplikasi kolelitiasis yang jarang dan penyebab obstruksi usus halus mekanik yang tidak lazim. Kondisi ini memiliki mortalitas tinggi (12–27%) yang sebagian besar disebabkan oleh gambaran klinis tidak spesifik dan keterlambatan diagnosis, terutama pada pasien lanjut usia dengan komorbiditas multipel.

Ilustrasi Kasus. Seorang perempuan berusia 73 tahun dengan fibrilasi atrium, gagal jantung kongestif, penyakit ginjal kronik, hipotiroidisme, dan talasemia datang dengan mual, muntah, diare cair, dan distensi abdomen progresif yang awalnya menyerupai enterokolitis infeksi. Selanjutnya terjadi obstruksi usus halus mekanik dengan ketidakstabilan hemodinamik yang memerlukan vasopresor. Pada USG abdomen, kandung empedu tidak tampak, sedangkan CT scan abdomen menunjukkan gambaran intususepsi ileo-ileal berupa lesi target hiperdens. Laparotomi darurat justru menemukan batu empedu terimpaksi berukuran 2 × 4 × 2 cm di ileum, yang memastikan diagnosis ileus batu empedu. Dilakukan enterolitotomi disertai palpasi sepanjang usus (*milking*) untuk menyingkirkan batu tambahan; kolesistektomi dan reparasi fistula ditanggguhkan mengingat kondisi pasien yang berisiko tinggi. Perjalanan pascaoperasi dipersulit infeksi intraabdomen akibat *Escherichia coli* penghasil ESBL, yang ditangani dengan antibiotik sesuai uji kepekaan dan perawatan multidisiplin; pasien akhirnya pulih dengan baik.

Kesimpulan. Ileus batu empedu merupakan penyebab obstruksi usus halus mekanik yang jarang tetapi serius dan sering terlewatkan pada pasien lanjut usia karena gambaran klinisnya tidak spesifik serta dapat menyerupai kondisi lain seperti intususepsi pada pencitraan. Kasus ini menegaskan pentingnya kecurigaan klinis yang tinggi pada pasien lanjut usia dengan obstruksi serta interpretasi temuan pencitraan dalam konteks klinis yang berkembang. Luaran yang baik pada akhirnya bergantung pada penalaran diagnostik yang sistematis dan penatalaksanaan komorbiditas, bukan semata-mata pada tindakan bedah.

Kata Kunci: ileus batu empedu; obstruksi usus halus mekanik; kolelitiasis; intususepsi; enterolitotomi; lanjut usia; laporan kasus



PE-30

**Pankreatitis Akut dan Koledokolitiasis
sebagai Manifestasi *Primary Sclerosing Cholangitis*:
Kasus Langka pada Laki-laki Usia Muda**

Andika Agus Budiarto^{1*}, Putu Ijiya Danta Awatara¹, Hana Nadya², Syifa Mustika³

¹Residen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya/
RSUD Dr. Saiful Anwar, Malang, Indonesia

²Pendidikan Konsultan Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran
Universitas Brawijaya/RSUD Dr. Saiful Anwar, Malang, Indonesia

³Divisi Gastroenterologi-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas
Brawijaya/RSUD Dr. Saiful Anwar, Malang, Indonesia.

*Korespondensi: andikagusb@student.ub.ac.id

Pendahuluan: *Primary sclerosing cholangitis* (PSC) adalah penyakit kolestatik kronis yang jarang bermanifestasi sebagai pankreatitis akut pada orang dewasa muda. Progresi PSC sering tersembunyi oleh gejala obstruksi bilier mekanik seperti koledokolitiasis, sehingga menimbulkan dilema terapeutik antara intervensi invasif segera atau manajemen konservatif. Strategi manajemen terintegrasi penting untuk mengurangi peradangan bilier sekaligus meminimalkan risiko komplikasi saat prosedur invasif.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 30 tahun dengan status gizi kurang (IMT 16,9 kg/m²) datang dengan ikterus progresif, urine berwarna seperti teh, feses pucat, penurunan nafsu makan dan berat badan serta pruritus selama satu bulan, yang diperberat nyeri kuadran kanan atas dalam satu minggu terakhir. Pemeriksaan menunjukkan kolestasis berat (bilirubin total 31,2 mg/dL; *alkaline phosphatase* 471 U/L), pankreatitis akut (amilase 264 U/L; lipase 579 U/L), hipertriglisideremia (564 mg/dL), dan enzim hepatik normal (AST 31 U/L; ALT 38 U/L). Serologi hepatitis (HBsAg, anti-HCV) dan ANA negatif. Meskipun diagnosis awal mengarah pada kecurigaan koledokolitiasis, MRCP mengungkap gambaran khas *beaded appearance* pada duktus biliaris intrahepatik yang menegaskan diagnosis PSC yang bermanifestasi bersamaan dengan kolelitiasis dan koledokolitiasis. Mengingat risiko tinggi intervensi invasif pada fase akut, pasien dikelola multidisipliner dengan menggunakan resusitasi cairan, kontrol nyeri, dukungan nutrisi, antibiotik, serta terapi kombinasi kortikosteroid, *ursodeoxycholic acid* (UDCA), dan fenofibrat. Terapi tersebut memberikan respons klinis yang baik; dalam 10 hari terjadi penurunan signifikan enzim pankreas (amilase 142 U/L; lipase 241 U/L) dan penurunan bilirubin menjadi 14 mg/dL. Setelah kondisi stabil, perencanaan untuk ERCP elektif dilakukan secara rawat jalan.

Kesimpulan: Pada kasus PSC yang bermanifestasi sebagai pankreatitis akut, penggunaan kortikosteroid dan UDCA dapat membantu meredam inflamasi bilier dan menstabilkan profil biokimia sehingga memungkinkan penundaan intervensi invasif darurat menjadi prosedur elektif yang lebih aman. Deteksi dini melalui MRCP serta penanganan agresif terhadap gangguan inflamasi dan metabolik berperan penting dalam mengurangi risiko komplikasi dan mencegah progresi menuju sirosis bilier.

Kata Kunci: PSC, pankreatitis akut, koledokolitiasis, MRCP, kortikosteroid, UDCA.

PE-31

Tata Laksana Konservatif Koledokolitiasis Kompleks dengan *Giant Intraoperative Cyst* pada Pasien Geriatri dengan Frailty

Ageng Bella Dinata^{1*}, Neneng Ratnasari², Eko Aribowo³

¹Residen Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK-KMK Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta ²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK-KMK Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta ³Divisi Geriatri, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK-KMK Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

*Korespondensi: agengbelladinata@gmail.com

Pendahuluan: *Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography* (ERCP) merupakan baku emas tata laksana koledokolitiasis. Namun, pada pasien geriatri dengan *frailty* (kerapuhan) dan komorbiditas kompleks, risiko prosedural dapat melampaui manfaat yang diharapkan. Pengambilan keputusan klinis memerlukan evaluasi multidimensi yang holistik. Laporan kasus ini menggambarkan tata laksana konservatif berbasis *Comprehensive Geriatric Assessment* (CGA) pada pasien geriatri dengan koledokolitiasis kompleks.

Ilustrasi Kasus: Seorang perempuan berusia 78 tahun dirawat dengan ikterus sejak satu bulan disertai mual, muntah, anoreksia, dan lemas progresif. Pemeriksaan fisik menunjukkan konjungtiva anemis, sklera ikterik, dan teraba massa kistik di kuadran kanan atas abdomen. Laboratorium mengonfirmasi kolestasis berat (bilirubin total 23,40 mg/dL; bilirubin direk 21,30 mg/dL) dan anemia penyakit kronis (hemoglobin 8,0 g/dL; feritin 1060 ng/mL). *Magnetic Resonance Cholangiopancreatography* (MRCP) menunjukkan batu terimpaksi di ampula Vater (1,73 × 1,58 cm), multipel koledokolitiasis duktus sistikus, dan kista intraperitoneal (10,76 × 8,22 × 11,31 cm) yang diduga berasal dari mesenterium. Tidak ditemukan tanda kolangitis akut berdasarkan kriteria *Tokyo Guidelines* (TG24). Evaluasi CGA menunjukkan *frailty* (*Frailty Index*: 8), ketergantungan fungsional sedang (Indeks Barthel: 65), dan malnutrisi (MNA: 11; IMT: 16,4 kg/m²) dengan risiko tinggi *refeeding syndrome*. Melalui *shared decision-making* dengan pasien dan keluarga dipilih tata laksana konservatif berupa prehabilitasi nutrisi enteral bertahap melalui selang nasogastrik, pemberian *ursodeoxycholic acid*, dan transfusi 2 unit PRC. Hemoglobin meningkat menjadi 12,6 g/dL dan kondisi klinis tetap stabil tanpa komplikasi biliaris selama satu bulan pemantauan.

Kesimpulan: Pada pasien geriatri dengan *frailty* dan penyakit bilier kompleks, CGA berperan penting dalam menilai keseimbangan manfaat dan risiko tindakan invasif. Tata laksana konservatif dapat menjadi pilihan yang aman dan rasional pada pasien dengan risiko prosedural tinggi.

Kata kunci: *frailty*, *comprehensive geriatric assessment*, kista mesenterium, koledokolitiasis kompleks, *shared decision-making*.



PE-32

Kebocoran Empedu Fatal Pascakolesistektomi: Tantangan Diagnosis dan Tatalaksana Biloma disertai Fistula Biliopleural dan Sepsis

Aufanoor Iftinaanda^{1*}, Muhammad Firman Ihrami¹, Nadhira Aldysya Putri Wibowo¹, Paramitha Diah Ayu Haryawardani¹, Nathania Fidela Nareswari¹, Faris Ibrahim², Suharno³, Ageng Bella Dinata⁴

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

²Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta

³Divisi Gastroentero Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Margono Soekarjo, Purwokerto

⁴Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FK-KMK Universitas Gadjah Mada, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

*Korespondensi: aufanoorift09@gmail.com

Pendahuluan: Biloma merupakan akumulasi empedu terlokalisasi di luar sistem bilier akibat adanya kebocoran pada saluran empedu. Kondisi ini paling sering terjadi sebagai komplikasi iatrogenik pascakolesistektomi. Keterlambatan diagnosis kebocoran empedu dapat menyebabkan komplikasi berat seperti peritonitis bilier, sepsis, dan pembentukan fistula. Fistula biliopleura merupakan komplikasi langka dengan prevalensi sebesar 2% yang memiliki dampak signifikan terhadap manifestasi klinis.

Ilustrasi Kasus: Seorang perempuan berusia 58 tahun dengan riwayat kolelitiasis menjalani kolesistektomi laparoskopik. Setelah tindakan, pasien mengalami nyeri perut hebat disertai asites perihepatik dan efusi pleura bilateral. MRCP menunjukkan cairan perihepatik, dan sitologi cairan pleura mengonfirmasi bilotoraks. Pemeriksaan MSCT kontras menunjukkan asites terlokalisasi di daerah perihepatik dan perisplenik, yang menyebabkan elevasi hemidiafragma kanan, kompresi bronkus kanan, serta atelektasis parsial lobus bawah paru kanan. Laparotomi dengan drainase menunjukkan hasil cairan empedu yang mengonfirmasi kebocoran empedu persisten. Meskipun telah dilakukan drainase, kondisi pasien berkembang menjadi peradangan supuratif kronis, syok sepsis, dan berakhir fatal.

Diskusi: Kasus ini menyoroti pentingnya kewaspadaan terhadap kebocoran empedu pascakolesistektomi (biloma). Tatalaksana biloma dilakukan secara bertahap, diawali drainase awal, kemudian intervensi endoskopik, hingga ERCP dengan pemasangan stent dan sfingterektomi untuk mengatasi sumber kebocoran. Sedangkan pada kasus ini dilakukan laparotomi drainase akibat kondisi klinis berat. Kebocoran empedu persisten menyebabkan ekstrasvasi empedu, inflamasi peritoneum, dan pembentukan biloma yang berkembang menjadi infeksi sekunder. Temuan awal seperti adanya cairan perihepatik dan bilotoraks merupakan indikator penting kebocoran persisten. Kebocoran empedu kronis juga berkontribusi pada pembentukan fistula biliopleura yang memfasilitasi masuknya empedu ke rongga pleura dan meningkatkan risiko infeksi sistemik.

Kesimpulan: Biloma pascakolesistektomi dapat berkembang menjadi kondisi fatal bila tidak dikenali secara dini. Kecurigaan klinis terhadap kebocoran empedu pada pasien dengan asites berulang atau efusi pleura sangat penting, disertai integrasi temuan diagnostik dan penatalaksanaan multidisiplin untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas.

Kata Kunci: Biloma, Fistula Biliopleura, Kebocoran Empedu, Kolesistektomi, Peritonitis Biliar, Sepsis

PE-33

Pendekatan Individualisasi pada Cedera Duktus Biliaris Pascakolesistektomi: Perbandingan Tata Laksana Endoskopik dan Perkutan Berbasis Kasus

Lily Chandrawati^{1*}, Hesti Triwahyu Hutami², Danu Kamajaya², Cecilia Oktaria Permatadewi², Didik Indiarso², Hery Djagat Purnomo²

¹Trainee Gastroenterohepatologi, Departemen Medis, RSUP Dr. Kariadi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Medis, RSUP Dr. Kariadi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

*Korespondensi: lilychandrawati@gmail.com

Pendahuluan: Cedera duktus biliaris (*bile duct injury*/BDI) merupakan komplikasi serius pasca-kolesistektomi yang memerlukan pendekatan tatalaksana individual berdasarkan pola cedera, anatomi bilier, dan waktu manifestasi klinis. Pemilihan modalitas intervensi yang tepat, baik endoskopik maupun perkutan, berperan penting dalam menentukan keberhasilan terapi dan luaran pasien.

Ilustrasi Kasus: Kasus pertama adalah laki-laki usia 34 tahun dengan ikterus obstruktif dan demam. Pasien memiliki riwayat kolesistektomi laparoskopik lima tahun sebelumnya yang dilanjutkan operasi abdomen satu bulan kemudian. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan bilirubin total 16,1 mg/dL, ALP 966 U/L, dan GGT 745 U/L. *Magnetic resonance cholangiopancreatography* (MRCP) menunjukkan dilatasi bilier dengan dugaan obstruksi. *Endoscopic retrograde cholangiopancreatography* (ERCP) memperlihatkan obstruksi total bilier dengan kegagalan kanulasi. Kolangiografi melalui *percutaneous transhepatic biliary drainage* (PTBD) menunjukkan dilatasi duktus intrahepatik bilateral dengan sedikit aliran kontras langsung ke jejunum yang konsisten dengan riwayat *hepaticojejunostomy*, tanpa visualisasi duktus hepatikus komunis maupun duktus koledokus. Dilakukan dilatasi balon serial secara perkutan dengan perbaikan klinis dan biokimiawi bertahap.

Kasus kedua adalah perempuan usia 66 tahun, datang dengan nyeri abdomen, dehisensi luka operasi, dan sepsis tiga minggu pascakolesistektomi. Laboratorium menunjukkan leukositosis $29,6 \times 10^9/L$ dengan fungsi hati dalam batas normal. MRCP menunjukkan biloma, abses intraabdomen, dan koledokolitiasis residual. ERCP memperlihatkan ekstrasvasi kontras dari stump duktus sistikus yang konsisten dengan BDI tipe A menurut klasifikasi Strasberg. Dilakukan pemasangan stent bilier secara endoskopik disertai terapi antibiotik dan perawatan luka, dengan perbaikan klinis signifikan serta penurunan ukuran biloma pada evaluasi MSCT.

Kesimpulan: Cedera duktus biliaris pascakolesistektomi memiliki spektrum klinis yang luas sehingga memerlukan strategi tata laksana berbasis anatomi dan karakteristik cedera. Evaluasi menyeluruh terhadap kontinuitas bilier dan riwayat rekonstruksi sebelumnya penting dalam menentukan pilihan intervensi endoskopik maupun perkutan guna meningkatkan luaran klinis dan menurunkan morbiditas.

Kata Kunci: Cedera duktus biliaris, *Endoscopic retrograde cholangiopancreatography*, *Percutaneous transhepatic biliary drainage*



PE-34

Karakteristik Klinis dan Analisis Eksploratif Luaran Pasien Klatskin Tumor di RS Sardjito Periode 2021-2025

Radhitya Sasongkojati^{1*}, Catharina Triwikatmi²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Gajah Mada/RS Dr Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Gastroentero Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Gajah Mada/RS Dr Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: radhityasasongkojati28@gmail.com, 082324213300

Pendahuluan : Klatskin tumor atau perihilar cholangiocarcinoma merupakan keganasan saluran empedu yang berlokasi di regio hilus hepatikus, terutama pada area konfluens duktus hepatikus. Penyakit ini sering terdiagnosis pada stadium lanjut karena gejala awal yang tidak spesifik dengan angka prognosis yang buruk. Data lokal mengenai karakteristik klinis, tatalaksana, serta luaran pasien Klatskin tumor di Indonesia masih terbatas.

Tujuan : Mengetahui karakteristik klinis, laboratorium, radiologis, tatalaksana dan analisis deskriptif luaran pasien Klatskin tumor di RS Dr. Sardjito periode 2021–2025

Metode : Penelitian ini merupakan studi deskriptif retrospektif menggunakan data rekam medis pasien Klatskin tumor di RS Dr. Sardjito periode 2021–2025 yang tegak dari pemeriksaan radiologis atau patologi. Data yang diambil meliputi karakteristik dasar pasien, manifestasi klinis, hasil laboratorium, temuan radiologis dan patologi anatomi, terapi, kunjungan IGD dan rawat inap serta luaran akhir pasien. Luaran buruk didefinisikan sebagai adanya riwayat kunjungan IGD, rawat inap, dan/atau mortalitas. Analisis dilakukan secara deskriptif, dilanjutkan analisis eksploratif menggunakan uji Fisher exact dan Mann–Whitney

Hasil : Sebanyak 28 pasien dimasukkan dalam penelitian ini. Median usia pasien adalah 58,5 dengan dominasi pasien adalah pria sebanyak 15 pasien (53,6%). Manifestasi klinis tersering adalah ikterus (96,4%), nyeri abdomen (96,4%) dan penurunan berat badan (92,9%). Median bilirubin total adalah 22,56 mg/dL, dengan 16 pasien (57,1%) memiliki bilirubin total >20 mg/dL. Peningkatan AST (>50 U/L) ditemukan pada 24 pasien (85,7%), sedangkan Peningkatan ALT (>50 U/L) ditemukan pada 17 pasien (60,7%). Peningkatan CA 19-9 ditemukan pada 14 pasien (50,0%) dengan median 452,5 U/mL. Peningkatan AFP ditemukan pada 3 pasien (10,7%) dan peningkatan CEA pada 5 pasien (17,9%). Klasifikasi Bismuth-Corlette terbanyak adalah tipe II dan tipe IV yang didapatkan masing-masing pada 8 pasien (28,6%). Metastasis tercatat pada 10 pasien (35,7%), dengan lokasi tersering di hepar. Tindakan operatif tercatat pada 12 pasien (42,9%) dan kemoterapi pada 6 pasien (21,4%). Sebanyak 20 pasien (71,4%) memiliki riwayat kunjungan ke IGD dan 11 pasien meninggal saat perawatan (39,3%). Tidak ditemukan variabel yang berhubungan bermakna secara statistik dengan luaran buruk. Namun, analisis eksploratif menunjukkan proporsi luaran buruk lebih tinggi pada pasien dengan albumin <3 g/dL (90,9% vs 58,8%; $p=0,099$), penyakit penyerta (90,0% vs 61,1%; $p=0,194$), penyakit hati kronis (100% vs 65,2%; $p=0,281$), gagal hati/sirosis (100% vs 68,0%; $p=0,536$), dan APRI >1 (85,7% vs 66,7%; $p=0,641$). Median CA 19-9 juga lebih tinggi pada kelompok luaran buruk (595,0 vs 74,1 U/mL; $p=0,055$).

Kesimpulan : Pasien Klatskin tumor di RS Dr. Sardjito periode 2021–2025 umumnya datang dengan manifestasi obstruksi bilier berat, disertai peningkatan bilirubin berat, AST/ALT dan penanda tumor. Analisis eksploratif menunjukkan pola proporsi luaran buruk yang lebih tinggi pada pasien dengan gangguan fungsi hati, penyakit penyerta, dan kadar CA 19-9 yang lebih tinggi, meskipun tidak mencapai signifikansi statistik. Diperlukan penelitian selanjutnya dengan desain prospektif, multisenter dan jumlah sampel lebih besar untuk menilai faktor-faktor yang berhubungan dengan luaran buruk pada pasien Klatskin tumor secara lebih kuat.

Kata kunci : Klatskin tumor; perihilar cholangiocarcinoma; Bismuth-Corlette; luaran buruk

PE-35

Karakteristik Demografis dan Klinis Pasien Kanker Kantung Empedu: Sebuah Studi Deskriptif

Amalia Najma Millatina^{1*}, Catharina Triwikatmani²

¹Residen, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FKMK UGM/ RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FKMK UGM/ RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

*Korespondensi: amalia.najma@gmail.com

Pendahuluan: Kanker kantung empedu merupakan keganasan langka dengan mortalitas tinggi karena sering kali baru terdiagnosis pada stadium lanjut akibat gejala yang tidak spesifik. Secara epidemiologi, insidennya meningkat seiring bertambahnya usia dan lebih sering terjadi pada perempuan.

Tujuan: Mendeskripsikan profil demografis, klinis, dan tatalaksana pasien kanker kantung empedu di RSUP Dr. Sardjito pada tahun 2021 -2025.

Metode: Studi deskriptif ini dilakukan secara retrospektif dengan mengevaluasi data dari 14 pasien yang terdiagnosis malignant neoplasm of gallbladder. Parameter yang dievaluasi meliputi usia, jenis kelamin, lama kunjungan, parameter laboratorium dan histopatologi, terapi yang dijalani, lama kunjungan, dan luaran klinis pasien.

Hasil: Rata-rata usia pasien adalah 63,8 tahun (rentang 37 hingga 82 tahun) dengan dominasi jenis kelamin perempuan sebesar 71,4% (10 dari 14 pasien). Evaluasi fungsi hati menunjukkan variasi kadar AST (14–136 U/L) dan ALT (8–164 U/L). Berdasarkan pemeriksaan histopatologi, mayoritas pasien terdiagnosis kanker kantung empedu jenis adenocarcinoma (78,6%; 11 pasien), dan diikuti undifferentiated type (7,1%; 1 pasien). Sebanyak 14,3% (2 pasien) tidak memiliki data histopatologi. Lama kunjungan pasien bervariasi signifikan dengan median 20,5 minggu (rentang 4 hingga 178 minggu). Mayoritas pasien (71,4%; 10 pasien) telah menerima kemoterapi dalam masa kunjungan. Pada akhir periode studi, luaran klinis menunjukkan 28,6% (4 pasien) meninggal dunia, 7,1% (1 pasien) masih kontrol rutin, dan 64,3% (9 pasien) loss to follow-up.

Kesimpulan: Karakteristik demografis dan klinis pasien kanker kantung empedu pada studi ini didominasi oleh perempuan berusia lanjut, sebuah temuan yang sejalan dengan literatur epidemiologi global. Pada kasus kanker kantung empedu, penting untuk dilakukan deteksi dini dan pendekatan multidisiplin dalam penanganan kasusnya.

Kata kunci: kanker kantung empedu, lama kunjungan, luaran klinis



PE-36

Profil Klinikopatologi dan Heterogenitas Karakteristik Klinis Laboratorium Karsinoma Ampula Vater di RSUP Dr. Sardjito Tahun 2021–2025 : A Case Series

Santin Meilandani¹, Catharina Triwikatmani²

¹Program Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: santin.mei@gmail.com

Latar Belakang: Karsinoma ampula Vater (KAV) merupakan keganasan periampular langka, berkontribusi kurang dari 1% dari seluruh keganasan saluran cerna. Berdasarkan sub tipe histologis, KAV diklasifikasikan menjadi tipe intestinal dan pancreatobiliary, yang memiliki karakteristik biologis dan prognosis yang berbeda secara bermakna. Data komparatif kedua sub tipe ini pada populasi Indonesia masih sangat terbatas. Studi ini bertujuan mendeskripsikan profil klinikopatologi serta membandingkan karakteristik klinis dan laboratorium antarsub tipe intestinal dan pancreatobiliary KAV di RSUP Dr. Sardjito.

Metode: Studi serial kasus retrospektif deskriptif dilakukan pada seluruh pasien KAV yang terdiagnosis di RSUP Dr. Sardjito periode Januari 2021–Desember 2025. Dari 23 pasien, hanya 6 pasien (26,1%) memiliki keterangan sub tipe histologis eksplisit, terdiri dari tipe intestinal (n=4), pancreatobiliary (n=1), dan mixed type (n=1). Profil klinis, parameter laboratorium, dan lama rawat inap dievaluasi secara deskriptif untuk mengidentifikasi pola pada subjek yang terstratifikasi.

Hasil: Karakteristik umum kohort didominasi usia pertengahan (rerata 56,6±10,4 tahun), jenis kelamin perempuan (60,9%) dengan keluhan utama ikterus, dan prevalensi malnutrisi bermakna (34,8% underweight). Sebanyak 73,9% kasus tidak dapat diklasifikasikan sub tipe histologisnya akibat keterbatasan pemeriksaan imunohistokimia. Pada subjek yang terstratifikasi, satu kasus pancreatobiliary menunjukkan kadar CA 19-9 sangat tinggi (3.748 U/mL) disertai lama rawat inap terpanjang (18 hari), sementara 4 kasus tipe intestinal menunjukkan CA 19-9 median lebih rendah (464,6 U/mL) dengan rawat inap lebih singkat (median 2 hari).

Kesimpulan: Serial kasus ini menggambarkan adanya kecenderungan heterogenitas klinis pada KAV, sejalan dengan literatur global yang melaporkan perilaku biologis pancreatobiliary type yang lebih agresif dibandingkan tipe intestinal. Namun, tingginya proporsi kasus tidak terklasifikasi (73,9%) menjadi temuan utama yang menyoroti tantangan diagnostik signifikan di fasilitas kesehatan tersier Indonesia. Standardisasi diagnostik panel imunohistokimia sangat diperlukan untuk mengoptimalkan stratifikasi sub tipe, serta mendukung manajemen terapi yang lebih presisi dan personal di masa depan.

Kata kunci: Karsinoma Ampula Vater, Tipe intestinal, Tipe Pancreatobiliary, Serial Kasus, Klinikopatologi, Imunohistokimia, CA 19-9



PE-37

Mesenteric Tuberculosis with Umbilical-Abscess Secondary to Urachal-Infection in a Young Adult: A Rare Case Report

Michael Deni Widisaputro^{1*}, Steffi Linggarjo², Retti Nur Laili³, Muli Yaman⁴, Ricky Indra Alfaray⁵

¹Faculty of Medicine, Hang Tuah University, East Java, Indonesia

²Faculty of Medicine, Surabaya University, East Java, Indonesia

³Department of Internal Medicine, Kediri Regency General Hospital, Kediri, East Java, Indonesia

⁴Department of Pulmonology Medicine, Kediri Regency General Hospital, Kediri, East Java, Indonesia

⁵Department of Environmental and Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Oita University, Oita, Japan

*Korespondensi: michaeldeni123@gmail.com

Pendahuluan: Tuberkulosis (TB) abdominal merupakan bentuk TB ekstrapulmoner yang dapat mengenai peritoneum, saluran cerna, maupun mesenterium. Keterlibatan mesenterium jarang dilaporkan dan sering menimbulkan gejala tidak spesifik. Manifestasi sebagai abses umbilikalis terkait urakus merupakan kondisi atipikal yang berisiko memperlambat diagnosis.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki 28 tahun ada riwayat mengeluhkan nyeri perut berulang selama 2 bulan, penurunan berat badan, anoreksia, mual, dan diare kronik tanpa keluhan pernapasan. Foto thorax menunjukkan infiltrasi fibrosa di daerah suprahilar dan parahilar kedua paru-paru dan pemeriksaan GeneXpert MTB/RIF pada dahak menunjukkan hasil negatif. Hal ini mengindikasikan pasien TB terkonfirmasi klinis. Pasien memulai terapi OAT (2HRZE/4HR) pada Desember 2024. Setelah tiga bulan pengobatan TB, pasien datang ke instalasi gawat darurat dengan keluhan muncul luka umbilikus menyerupai bisul disertai pus. USG abdomen menunjukkan penebalan mesenterium dengan asites, sedangkan USG abdomen bawah menemukan massa supravesikal inhomogen berukuran 7 × 5 × 7 cm yang dicurigai sebagai abses urakus dengan kemungkinan fistula. Pemeriksaan patologi anatomi dari ductus urachus menunjukkan radang kronik granulomatik supuratif dengan jaringan granulasi tanpa keganasan. Pasien menjalani laparotomi eksplorasi, insisi, drainase, dan debridement abses pada Maret 2025. Setelah terapi enam bulan, keluhan belum sepenuhnya resolusif sehingga OAT diulang sejak Juli 2025 dengan rencana pengobatan 12 bulan. Perbaikan klinis tampak bertahap melalui berkurangnya cairan umbilikus dan membaiknya aktivitas harian.

Kesimpulan: TB mesenterika dapat bermanifestasi sebagai abses umbilikalis terkait urakus. Mekanisme patofisiologi melibatkan penyebaran infeksi melalui jalur limfatik atau peritoneal menuju sisa urakus. Persistensi infeksi ekstrapulmoner meskipun tidak ditemukan kelainan paru menegaskan pentingnya evaluasi klinis yang menyeluruh serta pemberian terapi jangka panjang yang adekuat. Kecurigaan klinis, evaluasi radiologis, pemeriksaan histopatologi, serta kombinasi terapi OAT dan tindakan bedah berperan penting dalam tatalaksana kasus atipikal ini.

Kata Kunci: TB mesenterika; abses umbilikalis; urakus; tuberkulosis abdominal



PE-38

**Gambaran Makroskopis Intralumen Stent Plastik Bilier yang Diekstraksi
Pasca ERCP pada Pasien dengan Berbagai Karakteristik Klinis :
Laporan Kasus Serial**

Rasco Sandy Sihombing^{1*}, Hasan Maulahela², Ari Fahrial Syam²

¹Program Pendidikan Subspesialis Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta

²Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia / Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta

*Korespondensi: r4sco_sandy@yahoo.com

Pendahuluan: Stent plastik bilier merupakan pilihan yang sering digunakan pada tindakan ERCP karena lebih mudah dipasang dan lebih ekonomis dibandingkan stent logam dengan efektivitas jangka pendek yang memadai. Untuk mencegah oklusi akibat akumulasi sludge bilier yang dapat menyebabkan disfungsi, pencabutan stent umumnya dianjurkan dalam 3–6 bulan setelah pemasangan. Namun, penyumbatan stent tidak selalu disebabkan oleh sludge sehingga evaluasi intralumen secara langsung dapat memberikan pemahaman tambahan mengenai mekanisme obstruksi.

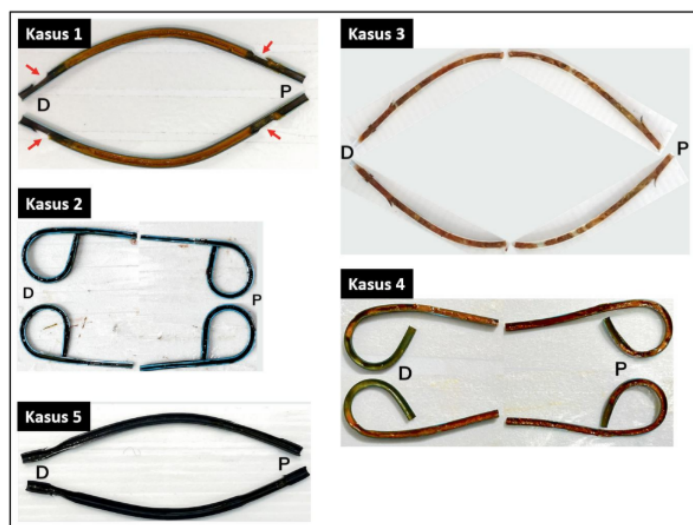
Presentasi Kasus: Lima stent plastik bilier yang telah diekstraksi dipotong secara longitudinal menggunakan pemotong khusus untuk menilai kondisi intralumen. Pada kasus pertama ditemukan pola sludge yang terkonsentrasi di kedua ujung stent, berbeda dari pola yang dilaporkan Kwon dkk dimana sludge muncul dari lubang samping. Kasus kedua menunjukkan lumen yang terisi endapan merah gelap yang mengarah ke bekuan darah mengarahkan suatu kondisi hemobilia. Kasus ketiga merupakan forgotten stent dengan lama pemasangan 74 bulan, dimana sludge hampir memenuhi lumen, meskipun tanpa gejala kolangitis yang dapat disebabkan wicking effect sehingga aliran empedu tetap lancar. Kasus keempat menunjukkan deposisi dominan di bagian proksimal yang kemungkinan dipengaruhi tekanan intraduktal.⁷ Pada kasus kelima tidak ditemukan sludge meskipun lama pemasangan >3 bulan, kemungkinan terkait rendahnya tekanan distal pada stent dan karakteristik stent Tannenbaum berbahan Teflon yang menurunkan risiko pembentukan sludge.

Karakteristik setiap stent serta gambaran gambaran intralumen pada potongan stent longitudinal dapat dilihat masing-masing pada tabel 1 dan gambar 1.

Tabel 1. Karakteristik Stent dengan Gambaran Makroskopik Intralumen

No.	Pasien	Etiologi obstruksi	Lokasi obstruksi	Jenis, diameter, dan panjang stent	Lama retensi stent	Konsumsi UDCA	Status kolangitis saat pelepasan stent	Kondisi intralumen
1	Perempuan 62 tahun	Kista koledokus tipe Ia dan massa intrahepatik maligna	CBD dan duktus biliaris intrahepatik kiri	Cotton Leung, 10 Fr, 7cm	1.2 bulan	Tidak	Ya	Sludge terkonsentrasi di kedua ujung stent
2	Perempuan, 55 tahun	Striktur kesan maligna	Mid-distal CBD	Double pigtail, 10 Fr, 7cm	1.2 bulan	Tidak	Ya	Endapan merah gelap kesan akibat hemobilia
3	Perempuan, 42 tahun	Batu	CBD	Cotton Leung, 10 Fr, 11 cm	74 bulan	Ya	Tidak	Sludge memenuhi hampir seluruh lumen stent
4	Perempuan, 59 tahun	Batu	CBD	Double pigtail, 10 Fr, 10 cm	6.6 bulan	Ya	Ya	Deposisi stent dominan di proksimal
5	Laki-laki, 27 tahun	Striktur benigna	CBD distal	Tannenbaum, 10 Fr, 7 cm,	3.6 bulan	Ya	Tidak	Tidak ditemukan sludge sama sekali

UDCA : ursodeoxycholic acid
 CBD : common bile duct



Keterangan : D (distal), P (proximal)

Gambar 1. Gambaran Makroskopik Intralumen Stent pada Setiap Kasus

Kesimpulan: Gambaran intralumen stent plastik bilier bersifat heterogen. Lama retensi saja tampaknya tidak sepenuhnya menentukan derajat obstruksi. Penyakit dasar dan karakteristik stent kemungkinan turut memengaruhi deposisi intralumen. Akumulasi sludge yang luas juga tidak selalu disertai kondisi kolangitis.

Kata kunci : Plastic biliary stent, intraluminal sludge, stent patency, longitudinal section, ERCP

GASTROINTESTINAL

OG-1

Standardisasi Pengujian Pepsin Saliva untuk Diagnosis Gastroesophageal Reflux Disease-Systematic Review dan Meta-Analysis

Eadila Julianti^{1*}, Amanda Pitarini Utari¹, Maritza Andreanne Rafa Ayusha¹,
Alya Faiza¹, Angela Nathania¹

¹Divisi Gastroenterologi Pankreatobilier dan Endoskopi Saluran Cerna, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Ciptomangunkusumo, Jakarta

*Korespondensi: juliantifadila09@gmail.com

Pendahuluan: Pepsin saliva berpotensi sebagai biomarker non-invasif untuk diagnosis *gastroesophageal reflux disease* (GERD). Namun, belum terdapat konsensus mengenai *cut-off*, waktu sampling, dan jenis *assay* yang optimal. Berbeda dengan meta-analisis sebelumnya yang berfokus pada akurasi, penelitian ini mengevaluasi determinan metodologis performa diagnostik pepsin saliva untuk menyusun protokol pemeriksaan.

Metode: Pencarian literatur dilakukan pada PubMed, Google Scholar, Wiley, ProQuest, ScienceDirect, dan Springer. Studi inklusi dianalisis menggunakan *bivariate random-effects* model (Reitsma) setelah uji *threshold effect* (Spearman). *Subgroup analysis* dilakukan berdasarkan tier *cut-off* (rendah ≤ 25 ng/mL, menengah 26–80 ng/mL, tinggi > 80 ng/mL), frekuensi pengambilan sampel (1 $\times$, 2 $\times$, 3 $\times$), dan jenis *assay*. Publikasi bias dinilai menggunakan Deeks' *funnel plot asymmetry test*.

Hasil: Sebanyak 9 studi dengan total 2.028 pasien (1.262 GERD, 766 kontrol) diinklusi. Analisis keseluruhan menunjukkan *pooled sensitivity* 71,9% (95%CI: 60,9–80,8%) dan *specificity* 72,5% (95%CI: 63,0–80,4%), dan AUC SROC 0,782 ($I^2 = 25,1\%$). *Cut-off* menengah 26–80 ng/mL menunjukkan performa terbaik (*sensitivity* 74,6%, *specificity* 82,1%, AUC 0,834, $I^2 = 0\%$) dibandingkan *cut-off* rendah (AUC 0,649). Frekuensi pengambilan sampel 3 $\times$ sehari menunjukkan nilai sensitivitas dan spesifisitas yang optimal (*sensitivity* 76,9%, *specificity* 74,7%, AUC 0,798) dengan varians antar-studi terendah (SD $t_{sens} = 0,190$). Pengambilan sampel 1 $\times$ menunjukkan hasil terendah (AUC 0,710, $I^2 = 40,9\%$). *Peptest lateral flow device* (LFD) merupakan *assay* terbanyak divalidasi (8/9 studi, AUC 0,784). Tidak ditemukan bukti publikasi bias (Deeks' $p = 0,357$).

Kesimpulan: Pepsin saliva memiliki akurasi diagnostik moderat dan berpotensi sebagai alternatif pemeriksaan non-invasif. Performa diagnostik dipengaruhi oleh *cut-off* dan frekuensi pengambilan sampel. Berdasarkan bukti terbaik yang tersedia, protokol kandidat yang dapat dipertimbangkan adalah Peptest LFD dengan *cut-off* sekitar 75–76 ng/mL dan pengambilan sampel 3 $\times$ sehari, yaitu pagi puasa, 1–2 jam postprandial, dan ≤ 15 menit pasca-gejala.

Kata kunci: *pepsin saliva, GERD, meta-analisis, akurasi diagnostik, standardisasi, Peptest, SROC, bivariate model*

OG-2

**Biomarker dan Respons Histopatologis
Terhadap Terapi Eradikasi Standar *Helicobacter Pylori*:
Tinjauan Berdasarkan Kadar Mda dan E-Selectin**

Coana Sukmagautama^{1,2*} Reviono³, Wachid Putranto⁴, Eti P. Pamungkasari⁵, Hartono⁵, Risya Cilmiaty⁵, Paramasari Dirgahayu⁶, Farida Aisyah⁷

¹Program Doktor Ilmu Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

²Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

³Departemen Pulmonologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

⁴Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

⁵Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

⁶Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

⁷Dokter Umum, Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret, Sukoharjo, Indonesia

*Korespondensi: coana.sg@staff.uns.ac.id; ORCID: 0000-0002-0633-9254.

Pendahuluan: *Helicobacter pylori* merupakan masalah kesehatan global yang signifikan dan berhubungan dengan gastritis kronis serta kanker lambung. Peningkatan resistensi antibiotik, ketidakkonsistenan resolusi molekuler, dan histopatologis pasca terapi standar menjadi tantangan dalam tatalaksana.

Tujuan: Mengevaluasi kadar malondialdehid, *E-selectin* manusia, serta gambaran histopatologi sebagai biomarker efektivitas terapi standar selama 14 hari pasien dengan infeksi *H. pylori*.

Metode: Desain *pre-post laboratory* dan *post-laboratory only intervention* yang dilakukan di RS Universitas Sebelas Maret pada periode Juli–Desember 2024. Sepuluh pasien dewasa (usia 18–70 tahun) dengan gastritis *H. pylori* derajat ringan hingga sedang diberikan terapi standar. Kadar MDA serum dan E-selectin diukur menggunakan metode ELISA pada awal penelitian (minggu ke-0) dan setelah terapi (minggu ke-2). Pemeriksaan histopatologi lambung menggunakan Klasifikasi Sydney dilakukan setelah terapi (minggu ke-2). Analisis statistik menggunakan uji t berpasangan atau Wilcoxon dengan nilai $p < 0,05$.

Hasil: Malondialdehida (sebelum vs sesudah terapi standar = $14,6 \pm 11,7$ vs $13,8 \pm 11,7$) dan E-selectin manusia (sebelum vs sesudah terapi standar = $391,6 \pm 268,1$ vs $422,5 \pm 306,0$) dengan $p > 0,05$. Pemeriksaan histopatologi menunjukkan adanya inflamasi kronis ringan yang persisten pada seluruh pasien, tanpa ditemukan atrofi, metaplasia, maupun displasia. Tingkat eradikasi *H. pylori* mencapai 40%, sementara 60% pasien tetap positif, yang menunjukkan respons molekuler dan histologis yang terbatas terhadap terapi standar.

Kesimpulan: Terapi standar tidak menunjukkan kemampuan yang signifikan dalam menurunkan stres oksidatif maupun aktivasi endotel. Temuan histopatologi juga mengonfirmasi persistensi infeksi pada 60% pasien. Biomarker ini menunjukkan keterbatasan terapi standar dalam mengatasi inflamasi pada tingkat molekuler meskipun terdapat perbaikan gejala klinis, sehingga menegaskan perlunya pendekatan berbasis uji sensitivitas antibiotik atau regimen eradikasi yang lebih inovatif.

Kata Kunci : *penilaian histologi, eradikasi, molekul adhesi, stres oksidatif, Helicobacter pylori*

OG-3

Asosiasi Antara Asupan Magnesium pada Populasi Dewasa Terhadap Kejadian Gastroenteritis Eosinofilik Di RSUP Dr. Sardjito

Tabita Padmaya Setiawan^{1*}, Neneng Ratnasari², Deshinta Putri Mulya³

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

²Divisi Gastroenterologi Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

³Divisi Alergi Imunologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

* Korespondensi: tabitapadmayaasetiawan@gmail.com (+62 8222 7021 088)

Pendahuluan : Gastroenteritis Eosinofilik (GEE) adalah peradangan yang terjadi di saluran cerna yang ditandai dengan adanya infiltrasi eosinofil dan degranulasi eosinofil pada lapisan mukosa, muskularis dan serosa. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa alergi makanan dan disbiosis berperan penting terhadap kejadian GEE. Diet rendah Magnesium diduga menjadi faktor risiko terjadinya Gastroenteritis Eosinofilik. Hingga saat ini jarang ditemukan penelitian mengenai hubungan antara asupan Magnesium terhadap kejadian Gastroenteritis Eosinofilik.

Tujuan : Untuk mengetahui hubungan antara asupan Magnesium terhadap kejadian Gastroenteritis Eosinofilik di RSUP Dr. Sardjito.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain *case control* yang mengambil data sekunder berupa *recall diet* menggunakan *Food Frequency questionnaire* yang menggambarkan pola diet dalam 3 bulan terakhir terkhusus 2 minggu terakhir pada pasien Gastroenteritis Eosinofilik yang tegak berdasarkan hasil biopsi endoskopi pada periode Juli 2021 – Juli 2022. Didapatkan 41 subjek pada kelompok GEE dan 41 subjek pada kelompok kontrol. *Food Frequency questionnaire* (FFQ) merupakan instrumen valid yang digunakan untuk menilai asupan makanan secara kualitatif & kuantitatif dalam waktu 1 bulan, 3 bulan atau dalam 1 tahun terakhir. Jumlah asupan Magnesium (mg/hari) didapatkan dari pengolahan data *recall diet* menggunakan software *Nutrisurvey*. Subjek penelitian diklasifikasikan ke dalam kelompok yang memiliki asupan Magnesium adekuat, dibawah anjuran AKG (Angka Kecukupan Gizi) dan di atas anjuran AKG berdasarkan usia dan jenis kelamin. Asosiasi antara asupan Magnesium terhadap kejadian GEE dilakukan dengan analisis bivariat menggunakan Uji *Fisher's Exact extended*. Hasil dinyatakan bermakna secara statistik jika *P-value* <0,05. Variabel perancu seperti konsumsi obat-obatan yang mempengaruhi pola mikrobiota (antibiotik, kemoterapi), kondisi imunodefisiensi (HIV atau imunodefisiensi primer lain), konsumsi suplemen probiotik dalam 14 hari terakhir dimasukkan ke dalam kriteria eksklusi. Variabel perancu lain seperti riwayat kelahiran, riwayat ASI, dan tempat tinggal telah dianalisa dengan hasil tidak berbeda bermakna dan tidak signifikan secara statistik.

Hasil : Didapatkan 1 subjek pada kelompok GEE dan 1 subjek pada kelompok kontrol yang memiliki asupan Magnesium adekuat berdasarkan AKG menurut usia dan jenis kelamin. Didapatkan 12 subjek dari kelompok GEE dan 24 subjek dari kelompok kontrol yang memiliki asupan Magnesium dibawah anjuran AKG. Didapatkan 28 subjek dari kelompok GEE dan 16 subjek dari kelompok kontrol yang memiliki asupan Magnesium di atas anjuran AKG. Analisa bivariat menunjukkan bahwa asupan Magnesium di atas rekomendasi AKG justru dapat meningkatkan peluang terjadinya GEE, hasilnya tidak bermakna secara statistik (OR 1,75; 95% CI 0,021-142,19; *P-value* 1,000).

Kesimpulan : Asupan rendah Magnesium tidak terbukti meningkatkan peluang kejadian Gastroenteritis Eosinofilik.

Kata Kunci : Gastroenteritis Eosinofilik, Magnesium, Mikronutrien.

OG-4

Perbedaan Profil Asam Lemak Rantai Pendek pada Pasien dengan Penyakit Radang Usus Aktif dan Sindroma Iritasi Usus: Suatu Studi Potong Lintang

Desi Maghfirah^{1,2*}, Fauzi Yusuf^{1,2}, Azzaki Abubakar^{1,2}

¹Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala

²Divisi Gastroenterohepatologi, KSM Ilmu Penyakit Dalam, Rumah Sakit Umum Dr. Zainoel Abidin, Banda Aceh

*Korespondensi: desimaghfirah@usk.ac.id

Pendahuluan: Asam lemak rantai pendek (*short-chain fatty acids/SCFA*) merupakan metabolit penting yang dihasilkan oleh mikrobiota usus dan berperan dalam menjaga homeostasis usus serta regulasi sistem imun. Penyakit radang usus (*inflammatory bowel disease/IBD*) dan sindroma iritasi usus (*Irritable Bowel Syndrome/IBS*) berhubungan dengan perubahan produksi SCFA. Namun, perbedaan profil SCFA antara kedua kondisi tersebut masih belum diteliti.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan konsentrasi SCFA feses pada pasien dengan IBD dan IBS.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini adalah pasien dengan diagnosa IBD dan IBS dengan kriteria eksklusi penyakit autoimun atau penyakit kanker. Perbedaan SCFA pada pasien IBD dan IBS dianalisis menggunakan Mann-Whitney U test.

Hasil: Pada penelitian ini 80 partisipan direkrut, terdiri atas 40 pasien dengan IBD aktif yang baru terdiagnosis dan 40 pasien dengan IBS. Pasien IBD menunjukkan konsentrasi total SCFA yang secara signifikan lebih rendah dibandingkan dengan pasien IBS [3 (5) vs. 7 (5); $p=0,007$] serta kadar asam propionat yang lebih rendah [16 (12) vs. 21 (14); $p=0,003$]. Menariknya, konsentrasi asam asetat secara signifikan lebih tinggi pada kelompok IBD [70 (20) vs. 61 (14); $p=0,014$]. Kadar asam butirat dan asam valerat lebih rendah pada kelompok IBD, namun perbedaan tersebut tidak mencapai signifikansi statistik.

Kesimpulan: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inflamasi usus dapat mengubah komposisi scfa. Pasien IBD aktif menunjukkan konsentrasi total SCFA dan propionat lebih rendah dibandingkan pasien IBS. Sementara kadar asetat lebih tinggi pada kelompok IBD. Temuan ini menegaskan adanya perbedaan karakteristik metabolisme mikrobiota usus antara IBD dan IBS serta mendukung potensi SCFA sebagai biomarker untuk membedakan gangguan usus yang bersifat inflamatorik dan fungsional.

Kata Kunci : *Inflammatory bowel disease, Irritable bowel syndrome, Short-chain fatty acids*

OG-5

Microbial Quality Index (MiQI): Inovasi Penilaian Kualitas Donor Fecal Microbiota Transplant Pertama di Indonesia

Amal Arifi Hidayat^{1,2*}, Ricky Indra Alfaray², Yudith Ayu Annisa Rezkita², Prijo Budi Purwono², Dalla Doohan², Titong Sugihartono¹, Umami Maimunah¹, Husin Thamrin¹, Ulfa Kholili¹, Annisa Zahra Mufida¹, Yeong Yeh Lee³, Ratha-korn Vilaichone⁴, Muhammad Miftahussurur^{1,2}

¹Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia.

²Kelompok Studi *Helicobacter pylori* and Microbiota, Institute of Tropical Disease, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia.

³School of Medical Sciences, Universiti Sains Malaysia, Kota Bharu, Malaysia.

⁴Gastroenterology Unit, Department of Medicine, Thammasat University Hospital, Pathumthani, Thailand.

*Korespondensi: arifiamal@gmail.com

Pendahuluan: Studi terbaru menunjukkan bahwa efektivitas *Fecal Microbiota Transplant* (FMT) pada *irritable bowel syndrome* dan *inflammatory bowel disease* masih belum konsisten, terutama karena dipengaruhi oleh keragaman mikrobiota usus dan kelimpahan bakteri tertentu dalam tinja donor. Hal ini melahirkan konsep ‘super-donor’, yakni individu dengan profil mikrobiota feses yang mampu menata kembali ekosistem usus resipien dan meningkatkan angka remisi klinis.

Tujuan: Studi ini mengembangkan sebuah indeks komposit baru untuk menilai kualitas mikrobiota usus calon donor FMT pertama di Indonesia, sekaligus mengintegrasikan asesmen aktivitas fisik guna mengenali karakteristik klinis super-donor.

Metode: Kandidat donor diseleksi melalui kuesioner pra-skrining, kemudian menjalani evaluasi komprehensif yang mencakup pemeriksaan klinis standar serta panel laboratorium darah dan feses untuk menurunkan risiko transmisi patogen. DNA diekstraksi dari sampel feses, dan komposisi mikrobiota usus dikarakterisasi menggunakan *16S rRNA amplicon sequencing*. Aktivitas fisik dinilai menggunakan instrumen *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). *Microbial Quality Index* (MiQI) dikonstruksi melalui analisis bioinformatika yang mencakup empat domain: (1) diversitas komunitas, (2) kelimpahan taksa bermanfaat, (3) kelimpahan taksa merugikan, dan (3) representasi taksa yang berasosiasi dengan fenomena super-donor.

Hasil: Dari 166 kandidat yang direkrut, 38 subjek dinyatakan lolos sebagai donor feses berdasarkan kriteria kelayakan. Berdasarkan MiQI, profil mikrobiota feses donor terbagi ke dalam tiga tingkat kualitas: 13 individu dengan skor tinggi (≥ 66.7), 13 dengan skor sedang ($33.3 < 66.7$), dan 9 dengan skor rendah (< 33.3). Tiga kandidat donor dengan skor tertinggi (super-donor) tercatat menunjukkan tingkat aktivitas fisik sedang. Pada donor dengan aktivitas fisik sedang, terlihat tren peningkatan taksa menguntungkan seperti *Massilibrevotella*, *Clostridia*, dan *Tractidigestivibacter*. Profil fungsional mikrobiota usus dari tiga super-donor menunjukkan dominasi jalur bermanfaat (SCFA, metabolisme asam empedu, biosintesis vitamin/kofaktor, fermentasi serat) dan penurunan jalur merugikan (biosintesis endotoksin).

Kesimpulan: MiQI berpotensi digunakan sebagai indeks referensi untuk menentukan super-donor uji klinis FMT pertama di Indonesia. Super-donor cenderung lebih banyak ditemukan pada kandidat dengan profil aktivitas fisik sedang.

Kata Kunci: *Fecal Microbiota Transplant*, Super-donor, *Microbial Quality Index* (MiQI), Aktivitas Fisik, *Irritable Bowel Syndrome*, *Inflammatory Bowel Disease*.

OG-6

Impact of Ustekinumab Therapy on Gut Microbiota Composition in Patients with Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review

Rova Budi Kusuma¹, Iqbal Adi Prakoso¹, Zefo Kiyosi Wibowo¹

¹ Internal Medicine Study Program, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

*Korespondensi: Rovabudikusuma@gmail.com

Background: Gut dysbiosis is a hallmark of IBD, yet its interaction with biologic therapy remains poorly understood. No systematic review has comprehensively evaluated gut microbiota composition as a primary outcome in ustekinumab-treated patients. This review synthesizes evidence on whether UST modulates microbiota composition and whether baseline profiles predict clinical outcomes.

Methods: A systematic search of PubMed, Proquest, Cochrane, and Sciencedirect databases identified within the last ten years examining UST or IL-12/23 inhibitors and gut microbiota composition in IBD patients. Study designs included one RCT substudy, three prospective cohorts, two multi-omics studies, one longitudinal pilot, and one retrospective cohort. Microbiota profiling utilized 16S rRNA sequencing and shotgun metagenomics, with clinical outcomes assessed via CDAI and Harvey-Bradshaw Index.

Results: Across eight studies, UST demonstrated consistent clinical efficacy, with remission rates of 41–43% and response rates of 68–73% at weeks 16–24, aligning with phase 3 registration trial data. *Faecalibacterium prausnitzii* emerged as the most reproducible positive predictor of UST remission, mechanistically substantiated, wherein *F. prausnitzii*-derived L-ornithine suppressed the IL-12RB1/TYK2/STAT3 pathway and inhibited Th17 differentiation — the precise immune axis targeted by UST. L-ornithine supplementation combined with UST significantly improved remission rates at weeks 24 and 52 compared to UST monotherapy. Conversely, *Fusobacterium* and *Leptotrichia* enrichment at baseline, identified across independent fecal and oral microbiota cohorts, correlated with non-remission and elevated systemic inflammation markers. Longitudinal metagenomic sampling revealed that shifts toward Proteobacteria dominance and depletion of butyrate-producing taxa preceded clinical relapse, positioning microbiota dynamics as a potential early warning signal for disease flare.

Conclusion: Ustekinumab consistently improved clinical outcomes in IBD, with *F. prausnitzii* emerging as the most reproducible microbiota predictor of remission, though evidence remains insufficient to establish microbiota profiling as a reliable standalone clinical tool.

Keywords: Ustekinumab, Gut Microbiota, Inflammatory Bowel Disease, Dysbiosis

OG-7

Nilai NLR, PLR, RDW, Dan SII sebagai Prediktor Kanker Kolorektal pada Pasien dengan Risiko Tinggi

Alfina Alfiani^{1*}, Muhammad Luthfi Parewangi², Fardah Akil², Nu'man AS Daud²,
Rini Rachmawarni Bachtiar², Susanto H Kusuma², Amelia Rifai²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

*Korespondensi: alfinaamk@gmail.com

Pendahuluan: Kanker kolorektal/*Colorectal Cancer* (CRC) merupakan keganasan saluran cerna dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi akibat keterlambatan diagnosis, gejalanya menyerupai *Inflammatory Bowel Disease* (IBD) dan *Irritable Bowel Syndrome* (IBS). Penegakan diagnosis memerlukan kolonoskopi yang invasif dan aksesnya terbatas. *Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio* (NLR), *Platelet-to-Lymphocyte Ratio* (PLR), *Red Cell Distribution Width* (RDW), dan *Systemic Immune-Inflammation Index* (SII) merupakan parameter inflamasi sistemik yang berpotensi sebagai penanda skrining awal CRC yang sederhana dan terjangkau.

Tujuan: Membandingkan nilai prediktif NLR, PLR, RDW, dan SII dalam membedakan CRC dari IBD dan IBS pada pasien risiko tinggi.

Metode: Penelitian ini merupakan observasional analitik dengan desain studi *cross-sectional* pada pasien yang menjalani kolonoskopi. Nilai NLR, PLR, RDW, dan SII dihitung dari hasil pemeriksaan darah sebelum endoskopi. Analisis statistik menggunakan uji Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U, serta kurva *Receiver Operating Characteristic* (ROC) untuk menilai performa diagnostik dengan *Area Under the Curve* (AUC).

Hasil: Dari 255 subjek mayoritas perempuan (n=129 ; 50,6%) dengan rerata usia $52,56 \pm 15,59$ tahun, terdiri atas kelompok CRC (n=137), IBD (n=98), dan IBS (n=20). Nilai NLR, PLR, RDW, dan SII secara signifikan lebih tinggi pada kelompok CRC dibandingkan IBD dan IBS ($p < 0,001$). Analisis *post-hoc* menunjukkan perbedaan signifikan CRC terhadap IBD dan IBS ($p < 0,05$). Analisis ROC dalam mendiskriminasi CRC menghasilkan AUC tertinggi untuk SII (AUC=0,726; *cut-off* $\geq 723,38$; sensitivitas 74,5%; spesifisitas 68,6%), diikuti RDW (AUC=0,721; *cut-off* $\geq 13,60$; sensitivitas 78,7%; spesifisitas 61,9%).

Kesimpulan: SII dan RDW dapat dipertimbangkan sebagai penanda skrining awal kanker kolorektal untuk meningkatkan efisiensi rujukan kolonoskopi pada pasien berisiko tinggi.

Kata kunci: CRC, NLR, PLR, RDW, *Systemic Immune-Inflammation Index*, biomarker inflamasi.

OG-8

Performa Diagnostik Circulating Long Non-Coding RNA Berbasis Darah untuk Deteksi Kanker Kolorektal Stadium Awal: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis

Raharja KA^{1*}, Purnomo HD², Indiarso D², Hutami HT^{2,3}, Permatadewi CO², Kamajaya D²

¹ Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang

²Divisi Gastroentero-hepatologi, Bagian Ilmu Penyakit Dalam, RSUP dr. Kariadi, Semarang

³Divisi Gastroentero-hepatologi, Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang

*Korespondensi: kresnaaraharja@gmail.com

Latar Belakang: Diagnosis kanker kolorektal (KKR) stadium awal masih menjadi tantangan karena biomarker konvensional memiliki sensitivitas yang terbatas pada stadium awal. *Circulating Long non-coding RNA* (LncRNA) darah merupakan salah satu *biomarker liquid biopsy* yang berpotensi untuk deteksi KKR stadium awal yang minimal invasif. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi performa diagnostik *circulating* LncRNA darah dalam mendeteksi KKR stadium awal.

Metode: Tinjauan sistematik dan meta-analisis dilakukan mengikuti pedoman PRISMA. Pencarian literatur dilakukan pada PubMed, Scopus, dan ProQuest untuk studi yang dipublikasikan hingga tahun 2026. Studi yang diinklusi merupakan uji diagnostik yang mengevaluasi LncRNA berbasis darah pada pasien KKR stadium awal. Parameter utama meliputi sensitivitas, spesifisitas, *area under curve* (AUC), dan *diagnostic odds ratio* (DOR).

Hasil: Sebanyak delapan studi dengan total 825 subjek memenuhi kriteria inklusi, terdiri atas 438 pasien KKR stadium awal dan 387 kontrol. Jenis sampel meliputi serum, plasma, dan *peripheral blood mononuclear cells* dengan metode *polymerase chain reaction*. Meta-analisis menunjukkan LncRNA berbasis darah secara kualitatif memiliki *pooled sensitivity* sebesar 79% (95% KI: 65–89%. $I^2 = 72,9\%$; $p = 0,0032$) dan *pooled specificity* sebesar 85% (95% KI: 77–90%. $I^2 = 64,7\%$; $p = 0,0013$). Nilai AUC sebesar 0,870 (95% KI: 0,76–0,91) dengan DOR 22,76 (95% KI: 7,64–67,78. $I^2 = 77\%$; $p = 0,0001$). Analisis subgrup menunjukkan pemeriksaan berbasis serum memiliki kemampuan diagnostik lebih baik, *pooled sensitivity* 85% (95% KI: 63–95%. $I^2 = 81\%$; $p = 0,0003$), *pooled specificity* sebesar 87% (95% KI: 72–94%. $I^2 = 78,4\%$; $p = 0,0010$), dan DOR 33,72 (95% KI: 4,46–255,14. $I^2 = 88\%$; $p = 0,0001$).

Kesimpulan: *Circulating LncRNA* berbasis darah berpotensi menjadi biomarker *liquid biopsy* minimal-invasif untuk deteksi KKR stadium awal. Studi lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui standarisasi jenis LncRNA dan variasi populasi sampel.

Kata kunci: Diagnosis, Kanker Kolorektal, *Long non coding RNA*

OG-9

Faktor Prediktor Mortalitas Dini Pasien Kanker Kolorektal di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Heldi Jafar Yansari^{1*}, Muhammad Luthfi Parewangi¹, Fardah Akil¹, Nu'man AS Daud¹
Rini Rachmawarni Bachtiar¹, Amelia Rifai¹, Susanto H Kusuma¹

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin - RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

²Divisi Gastroentero-Hepatology, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin - RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

*Korespondensi: aazizahnoor@gmail.com

Pendahuluan: Kanker Kolorektal merupakan keganasan saluran cerna dengan angka mortalitas yang masih tinggi di Indonesia, terutama karena sebagian besar pasien datang pada stadium lanjut. Identifikasi faktor prediktor mortalitas dini diperlukan untuk meningkatkan strategi tatalaksana dan intervensi klinis sejak awal.

Tujuan: Menganalisis faktor prediktor independen mortalitas dini (meninggal <6 bulan setelah diagnosis) pada pasien Kanker Kolorektal di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

Metode: Studi case-control retrospektif pada pasien Kanker Kolorektal yang terdiagnosa berdasarkan hasil histopatologi dari kolonoskopi. Variabel yang diteliti: Usia, jenis kelamin, IMT, kebiasaan merokok, riwayat kemoterapi, status metastasis, dan riwayat operasi. Analisis statistik mencakup *chi-square* bivariat, regresi logistik multivariat, *Cox proportional hazards regression*, dan Kaplan-Meier dengan *log-rank test*.

Hasil: Studi ini didapatkan 135 subjek mayoritas laki-laki 53.3%, usia rata-rata 60 tahun dan IMT rata-rata 20.6 ± 7.0 kg/m². Didapatkan subjek yang meninggal <6 bulan setelah diagnosis sebanyak 36,3%/ n=49 dan grup kontrol 63,7%/ n=86. Tiga variabel bermakna secara independen pada analisis multivariat: (1) Status metastasis (aOR=2,586; 95% CI: 1,179–5,672; p=0,018); (2) IMT underweight (aOR=2,492; 95% CI: 1,130–5,499; p=0,024); dan (3) Status merokok (aOR=4,370; 95% CI: 1,052–18,151; p=0,042).

Kesimpulan: Status metastasis, IMT underweight, dan riwayat kebiasaan merokok ≥ 1 bungkus/ hari merupakan prediktor independen bermakna mortalitas dini pasien Kanker Kolorektal. Evaluasi klinis, penilaian gizi, dan intervensi kebiasaan merokok perlu diprioritaskan sejak awal dalam tatalaksana multidisiplin kanker kolorektal.

Kata Kunci: Kanker Kolorektal, mortalitas dini, IMT underweight, stadium metastasis, merokok, regresi logistik, RSUP Wahidin Sudirohusodo.

PG-3

Disfagia pada Esofagitis Kronik dengan Manifestasi Kissing Ulcer : Laporan Kasus

Indri Mayasari Sesa^{1*}, Putut Bayupurnama²

¹ Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. Sardjito, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

² Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Divisi Gastroenterohepatologi, RSUP Dr. Sardjito, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

*Korespondensi: Indrimayasarisesa@gmail.com

Pendahuluan: Disfagia merupakan salah satu manifestasi klinis pada kelainan esofagus. Esofagitis kronik memiliki etiologi, antara lain refluks gastroesofageal, cedera mukosa akibat obat, infeksi, eosinophilic esophagitis, trauma lokal, serta penyakit sistemik. Inflamasi kronik esofagus dapat menyebabkan ulkus, termasuk gambaran *kissing ulcer*, yaitu dua ulkus yang berhadapan pada permukaan luminal esofagus. Manifestasi ini jarang ditemukan dan menyerupai kelainan esofagus lain, sehingga evaluasi klinis, endoskopi, dan histopatologi diperlukan untuk menegakkan diagnosis.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 63 tahun memiliki keluhan disfagia berulang yang memberat. Keluhan disfagia dirasakan hilang timbul sejak empat tahun terakhir disertai bersendawa, *heartburn*, serta rasa pahit mulut. Pasien penderita diabetes melitus tipe 2 tidak terkontrol dan memiliki riwayat sering mengonsumsi NSAID untuk mengurangi kesulitan menelan. Pasien memiliki kebiasaan langsung berbaring setelah makan dan tersedak saat minum obat. Selama perjalanan penyakit, pasien mengalami penurunan berat badan dengan IMT saat ini 16,9 kg/m². Keluhan disfagia tidak membaik dengan pengobatan mandiri dengan *Mellow - Pinkas Dysphagia Score* 3. Pemeriksaan esofagogastroduodenoskopi adanya hernia hiatal, sfingter esofagus bawah inkompeten, serta *kissing ulcers* esofagus. Pemeriksaan histopatologi menunjukkan mukosa esofagus dengan proliferasi sel basal, elevasi papila stroma, dan infiltrasi neutrofil sesuai esofagitis kronik tanpa tanda keganasan. Pasien mendapatkan terapi PPI, antiemetik, pelindung mukosa, serta modifikasi gaya hidup. Evaluasi dua minggu setelah mendapatkan terapi, terjadi perbaikan klinis dengan penurunan *Mellow-Pinkas Dysphagia Score* dari 3 menjadi 0. Namun, pasien menolak pemeriksaan EGD evaluasi karena keluhan membaik.

Kesimpulan: Esofagitis kronik dapat menimbulkan disfagia yang menetap atau berulang hingga bermanifestasi sebagai *kissing ulcer* esofagus. Pada pasien ini terdapat multifaktor penyebab esophagitis (gaya hidup, komorbid dan gangguan struktural). Penatalaksanaan komprehensif serta pengendalian faktor risiko memberikan perbaikan klinis yang ditandai dengan penurunan *Mellow-Pinkas Dysphagia Score*. Endoskopi evaluasi disarankan untuk menilai penyembuhan ulkus dan kelainan struktural, serta menyingkirkan keganasan. Pada kasus ini, evaluasi tidak dilakukan karena pasien menolak pemeriksaan ulang.

Kata Kunci: *Kissing ulcer*, esofagitis kronik, disfagia, faktor resiko

PG-4

Efikasi *Potassium-Competitive Acid Bloker* dibanding *Proton Pump Inhibitor* pada Esofagitis Erosif : A Systematic Review

Satria Lutfi Hanata Samudra^{1*}, Muhammad Ariq Naufal Arofiq¹,
Raden Muhammad Bagus Muliawan¹

¹General Practitioner, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

*Korespondensi: prof.dr.satria123@gmail.com

Pendahuluan : *Proton Pump Inhibitor* (PPI) merupakan terapi standar untuk esofagitis erosif, namun terdapat keterbatasan pada kasus derajat berat dan dapat menyebabkan refrakter. PCAB merupakan golongan baru dengan mekanisme kerja yang lebih baik. Tujuan artikel ini untuk membandingkan efikasi dan keamanan golongan PCAB terhadap PPI dalam kasus esofagitis erosif.

Metode : Berdasarkan PRISMA 2020, diperoleh 554 artikel dari PubMed dan ScienceDirect. Setelah mengeksklusi duplikasi, diperoleh 482 artikel. Didapatkan 108 Artikel full-text. Dalam seleksi akhir, 8 artikel didapatkan yang berkaitan dengan efikasi PCAB terhadap PPI pada esofagitis erosif. Digunakan PROBAST untuk memastikan risk of bias rendah.

Hasil : Pada fase penyembuhan esofagitis erosif, golongan PCAB memiliki efikasi yang baik terhadap PPI. Pada penyembuhan fase akut, vonoprazan 20 mg terbukti signifikan dibanding lansoprazole 30 mg pada minggu ke 8 (92.9% vs. 84.6%, $P = 0.0001$). Tegoprazan sangat diunggulkan dibanding lansoprazole 30 mg dalam rate penyembuhan (95,2% vs 86,2%, $P \text{ value} = 0.0266$) dan esomeprazole (91,1% vs. 92,8, $P \text{ value} = 0.008$). Pada esofagitis berat (LA Grade C/D), PCAB mempercepat penyembuhan di minggu ke 2 dibanding PPI (Vonoprazan: 70,2% vs. 52,6%, $P = 0,0008$; Tegoprazan: 88,9% vs. 60,0%). Dalam pemeliharaan 24 minggu, vonoprazan 10-20 mg lebih efektif dibanding lansoprazole 15 mg ($p = 0.02$ dan $P = 0.49$). Pada penderita refrakter PPI, vonoprazan berhasil menyembuhkan esofagitis erosif sebesar dalam 20 mg (60%) dan 40 mg (71.4%). Vonoprazan 20 mg meningkatkan kadar gastrin serum lebih tinggi dari lansoprazole (223,0 pg/mL vs. 74,1 pg/mL) tanpa adanya laporan neoplasia lambung.

Kesimpulan : Golongan PCAB memberikan hasil yang signifikan terhadap PPI dalam penyembuhan esofagitis erosif fase akut bahkan dalam kasus derajat berat (LA grade C/D). PCAB juga efektif dalam pemeliharaan 24 minggu tanpa adanya neoplasia lambung. Golongan PCAB dapat menjadi solusi bagi pasien refrakter PPI.

Kata Kunci : PPI, P-CAB, Esofagitis erosif, Vonoprazan, Tegoprazan, Lansoprazole, Esomeprazole.



PG-5

Tantangan Diagnostik Esophagus Barrett pada Striktura Esophagus Berat: Suatu laporan kasus

Tri Hartanto^{1*}, Catharina Triwikatmani², Putut Bayupurnama², Fahmi Indrarti², Neneng Ratnasari², Sutanto Maduseno², Naomi Yoshuantari³

¹Residen Subspesialis, Divisi Gastroenterohepatologi Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia; ²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, Indonesia;

³Departemen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, Indonesia.

**Korespondensi: drtrihartanto@gmail.com

Pendahuluan. Sebagian kasus esophagus *Barrett* tidak terdeteksi tanpa pemeriksaan histopatologi dari biopsi endoskopi, terutama pada pasien tanpa gejala. Prevalensi esophagus *Barrett* lebih tinggi pada pasien dengan striktura esophagus, dan keduanya diketahui sebagai komplikasi dari *gastroesophageal reflux disease (GERD)*. Striktura esofagus pada pasien dengan refluks berhubungan dengan usia lanjut, jenis kelamin laki-laki, dan durasi gejala refluks yang lama. Striktura esofagus juga ditemukan pada kondisi yang meningkatkan paparan asam seperti: sklerosis sistemik, sindroma *Zollinger-Ellison*, penggunaan *nasogastric tube (NGT)* dan setelah myotomi. Selain karena refluks, striktura juga dapat terjadi pada terapi radiasi atau eosinofilik. Striktura diinduksi obat, diduga memperberat komplikasi GERD pada kasus ini, merupakan penyebab striktura yang jarang.

Ilustrasi kasus. Perempuan 70 tahun mengalami disfagia progresif, hanya bisa makan bubur. Hasil barium *Oesophagus Maag Duodenum*, gambaran penyempitan esophagus pars distal curiga *stenosis* panjang 2 cm. Pasien tidak mengeluhkan gejala *heartburn* dan/atau regurgitasi sebelumnya, tanpa faktor risiko terjadinya striktura esofagus maupun esophagus *Barrett* sebagai komplikasi refluks, tidak obese, tanpa riwayat keluarga esophagus *Barrett*, tidak merokok, tidak pernah mengalami sakit sebelumnya. Untuk menegaskan diagnosis penyebab dilakukan *esophagogastroduodenoskopi*, terkendala sempitnya lumen di kedalaman 28 cm, dilakukan penggantian menggunakan *pediatric scope*. Ditemukan gambaran panjang striktur 2 cm, lesi *Barrett* dengan *Prague criteria C2M2*, *flame erosion circumferential <75%*, *incompetent of low esophageal sphincter* yang mengarah sebagai komplikasi dari esophagitis refluks. Histopatologi mengkonfirmasi gambaran *metaplasia* kolumnar dan sel goblet. Reanamnesis hanya berhasil mendapatkan kemungkinan faktor risiko dari konsumsi rutin jamu pegal linu bertahun-tahun. Pasien menolak untuk tatalaksana lebih lanjut.

Ringkasan. Striktura dan esophagus *Barrett* dapat terjadi pada pasien tanpa keluhan khas GERD dan tanpa faktor risiko komplikasi esofagitis refluks selain usia lanjut. Esofagitis diinduksi jamu pegal linu diduga memperberat komplikasi. Gambaran penyempitan esophagus pada hasil OMD memerlukan pemeriksaan endoskopi untuk mengetahui kemungkinan penyebab penyempitan, meskipun sulit untuk dilakukan.

Kata kunci: Striktura esophagus, Esophagus *Barrett*, GERD, Disfagia, Esofagitis refluks

PG-6

Sinus Bradikardia Simptomatik dengan Irama Junctional Intermitten pada Stenosis Esofagus dan Malnutrisi Berat: Problem Diagnostik

Widyannea M^{1*}, Putut Bayupurnama², Neneng Ratnasari²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: widyannea@gmail.com | +62 811 4815513

Latar Belakang: Bradikardia umumnya dikaitkan dengan kelainan struktural jantung, namun patologi saluran cerna seperti obstruksi esofagus dapat memicu gangguan konduksi melalui jalur refleks vagovagal (deglutition / swallow syncope). Insidensi kondisi ini sangat jarang dalam literatur medis, dengan kausa tersering meliputi hernia hiatus, striktur esofagus, dan akalasia. Peregangan esofagus mengaktifasi mekanoreseptor yang merangsang kardiainhibisi parasimpatis, menekan nodus sinoatrial (SA) dan atrioventrikular (AV). Malnutrisi berat turut memperburuk keadaan ini melalui mekanisme hipervagotonia, di mana bradikardia justru menjadi temuan yang sangat umum. Meskipun prognosis kondisi ini sangat baik dan bersifat reversibel; irama jantung dapat kembali normal dengan rehabilitasi nutrisi dan koreksi etiologi dasar, kumpulan gejalanya sering keliru didiagnosis sebagai penyakit jantung primer.

Laporan Kasus: Seorang wanita berusia 34 tahun dengan stenosis esofagus berat setinggi VTh 7–8 datang dengan disfagia progresif selama enam bulan dan penurunan berat badan 20 kg (IMT 13,9 kg/m²). Pemeriksaan klinis menunjukkan hipotensi (100/58 mmHg), bradikardia berat (40–42 kali/menit), takipnea, dan hipoksemia. EKG serial mengonfirmasi sinus bradikardia (40 kali/menit) dengan irama junctional intermiten dan inversi gelombang T (V1–V4). Evaluasi penunjang menemukan pneumonia bilateral, hipoalbuminemia (3,05 g/dL), dan alkalosis metabolik akibat defisit nutrisi kronis. Tidak ditemukan riwayat konsumsi obat antiaritmia. Pemasangan selang nasogastrik gagal dilakukan, sehingga nutrisi parenteral diinisiasi. Bradikardia dicurigai kuat sebagai manifestasi refleks vagovagal sekunder akibat distensi esofagus dan hipervagotonia terinduksi malnutrisi. Fokus tata laksana meliputi stabilisasi nutrisi dan dekompresi saluran cerna melalui rencana dilatasi balon endoskopi atau gastrostomi bedah, yang diharapkan dapat mengembalikan irama jantung secara anatomis dan fisiologis.

Kesimpulan: Stenosis esofagus dan malnutrisi berat dapat bermanifestasi sebagai bradikardia bergejala. Klinisi harus menyingkirkan etiologi non-kardiak yang bersifat reversibel sebelum mengambil keputusan intervensi irama jantung invasif. Kasus ini menegaskan pentingnya evaluasi sistematis dan pendekatan multidisiplin yang cepat dan tepat.

Kata Kunci: Stenosis esofagus, bradikardia, refleks vagovagal, hipervagotonia, malnutrisi, disfagia.

PG-7

Pseudotumor Mediastinum akibat Akalasia Stadium Akhir dengan Megaesofagus Ekstrem

Trian Satrio^{1*}, Deka Larasati²

¹Department of Internal Medicine, Gatot Soebroto Army Central Hospital, Jakarta, Indonesia

²Division of Gastroentero-Hepatology, Department of Internal Medicine, Gatot Soebroto
Army Central Hospital, Jakarta, Indonesia

*Korespondensi: triansatrio92@gmail.com

Pendahuluan: Akalasia adalah gangguan motilitas esofagus akibat degenerasi neuron inhibitorik pleksus mienterikus, yang menyebabkan kegagalan relaksasi *lower esophageal sphincter* (LES) dan aperistaltis esofagus.¹ Penyakit ini tergolong jarang, dengan insidens sekitar 1–2 per 100.000 penduduk per tahun.² Gejala khasnya meliputi disfagia, regurgitasi, dan nyeri dada, namun kesamaan gambaran klinis dengan penyakit lain sering menyebabkan keterlambatan diagnosis.³ Pada kasus yang tidak tertangani dalam jangka panjang, dilatasi esofagus yang masif dapat memberikan gambaran pelebaran mediastinum pada pencitraan toraks, sehingga menyerupai massa mediastinum. Kami melaporkan kasus akalasia stadium lanjut dengan presentasi awal berupa pseudomassa mediastinum.

Ilustrasi Kasus: Ilustrasi Kasus: Pria 59 tahun datang dengan keluhan nyeri dada berat hampir setiap hari sejak 4 tahun terakhir, disertai penurunan berat badan sekitar 5 kg, regurgitasi makanan sesekali, dan disfagia progresif dengan Eckardt score awal 9. Sebelumnya pasien telah menjalani evaluasi kardiologis berulang dengan hasil normal. Pasien kemudian dirujuk ke RSPAD Gatot Soebroto dengan keluhan hematemesis disertai nyeri dada. Foto toraks menunjukkan pelebaran mediastinum. CT scan toraks memperlihatkan sigmoidisasi esofagus akibat stenosis distal dengan kesan akalasia versus massa mediastinum. Endoskopi saluran cerna atas menemukan retensi makanan masif di seluruh lumen esofagus. Dilakukan evakuasi dengan total volume 2.800 mL, dengan panjang esofagus terukur sekitar 90 cm, mengindikasikan megaesofagus stadium lanjut. Setelah clearance lumen adekuat, dilakukan balloon dilatation sebagai tatalaksana definitif. Pascaprosedur, kondisi klinis pasien membaik dengan toleransi diet cair yang baik sehingga pasien dipulangkan untuk rawat jalan. Pada kunjungan kontrol, pasien berhasil melakukan progresi diet secara bertahap hingga diet lunak dengan toleransi yang baik. Evaluasi lanjutan menunjukkan Eckardt score menurun menjadi 1, tanpa keluhan regurgitasi maupun nyeri dada, disertai peningkatan berat badan.

Kesimpulan: Akalasia stadium lanjut dapat menyerupai massa mediastinum pada pencitraan toraks dan menyebabkan keterlambatan diagnosis. Kombinasi evaluasi klinis, CT scan toraks, dan endoskopi penting untuk menegaskan diagnosis. Evakuasi retensi makanan diikuti balloon dilatation memberikan perbaikan gejala yang bermakna, tercermin dari penurunan Eckardt score, peningkatan toleransi diet, dan kenaikan berat badan. Akalasia perlu dipertimbangkan sebagai diagnosis banding pada pasien dengan pelebaran mediastinum disertai disfagia kronik.

Kata Kunci: Akalasia, massa mediastinum, megaesofagus, sigmoidisasi esofagus, *balloon dilatation*

PG-8

Trakeobronko-esofagus Fistula pada Pasien Tuberkulosis Kecurigaan Kanker Paru : Laporan Kasus

Lianda Siregar ¹, Muhamad Rizqi Ichsan Siregar ^{1*}, Imelda Maria Loho ¹, Muhammad Yusuf Hanif ¹, Teuku Avicenna ¹, Arif Riswahyudi Hanafi ², David Sitinjak³

¹ Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Rumah Sakit Kanker Dharmais - Pusat Kanker Nasional, Jakarta, Indonesia

² Divisi Pulmonologi dan Onkologi Toraks, Rumah Sakit Kanker Dharmais - Pusat Kanker Nasional, Jakarta, Indonesia

³ Divisi Patologi Anatomi, Rumah Sakit Kanker Dharmais - Pusat Kanker Nasional, Jakarta, Indonesia
*Korespondensi: Rizqisiregar12@gmail.com

Pendahuluan: Tuberkulosis (TB) menjadi masalah kesehatan global dengan lebih dari 10 juta kasus baru per tahun. Trakeobronko-esofagus fistula (TEF) merupakan komplikasi TB yang jarang namun berpotensi mengancam jiwa, ditandai kelainan antara percabangan bronkial dan esofagus. Sebagian besar kasus berhubungan dengan TB mediastinal atau TB paru kavitas kronik. Manifestasi khas berupa batuk saat makan atau minum (*Ono's sign*), namun sering tidak dikenali sehingga diagnosis terlambat ditegakkan.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 57 tahun dengan keluhan batuk setiap mengonsumsi makanan padat maupun cair selama 3 bulan, disertai batuk berdahak dan penurunan berat badan 27 kg. Pasien dirujuk ke RSK Dharmais dengan kecurigaan kanker paru. Pemeriksaan fisik menunjukkan ronki basah tanpa kelainan sistemik lain. Fungsi ginjal dan hati normal. Pemeriksaan IGRA menunjukkan hasil positif. MSCT toraks memperlihatkan infiltrat paru kanan dengan kavitas membentuk fistula ke esofagus. Biopsi paru tidak menunjukkan keganasan. Gastroskopi menemukan fistula esofagus pada jarak 20 cm dari insisivus. Pasien menjalani pemasangan *metallic esophageal stent*.

Pasien mendapat terapi anti-tuberkulosis selama 8 bulan berupa RHEL pada bulan 0–2, RHE pada bulan 3–6, dan RH pada bulan 7–8. Regimen terdiri atas FDC 2RH (1×3 tablet) dengan tambahan etambutol 500 mg dua kali sehari dan levofloksasin 500 mg sekali sehari selama 2 bulan pertama, kemudian etambutol dilanjutkan hingga bulan ke-6. Pada bulan ke-7 dan ke-8 diberikan tambahan fluconazole 150 mg sekali sehari dan curcuma dua kali sehari. Tidak ditemukan efek samping obat selama pengobatan.

Evaluasi radiologis menunjukkan respons yang baik. Ukuran kavitas paru kanan mengecil dari 4,7 × 4,5 cm menjadi 2,8 × 2,6 cm, kemudian menjadi 2,3 × 1,5 cm. *Air-fluid level* menghilang, infiltrat paru berkurang, dan ukuran limfadenopati mediastinal mengecil. Pasca pemasangan stent, pasien mengeluhkan nyeri tenggorokan dan sensasi mengganjal, namun dapat ditoleransi. Pada evaluasi terakhir, fistulasi dengan esofagus tidak lagi tampak jelas pada pencitraan, dengan posisi stent tetap baik. Pasien masih hidup dengan peningkatan nafsu makan dan menunjukkan perbaikan klinis serta radiologis.

Kesimpulan: TEF merupakan komplikasi TB paru yang jarang tetapi perlu dipertimbangkan pada pasien dengan *Ono's sign*. Kombinasi terapi anti-tuberkulosis dan stenting esofagus dapat memberikan perbaikan klinis dan radiologis yang bermakna.

Kata Kunci: Trakeobronko-esofagus fistula, tuberkulosis, stenting, terapi anti-tuberkulosis.

PG-9

Laporan Kasus: Karsinoma Gaster Metastatik Hepar dengan Infeksi *Helicobacter Pylori*

Akhmad Nurdiansyah^{1,2*}, Ulfa Kholili^{3,4}, Ummi Maimunah^{3,4}

¹Program Studi Subspesialis Ilmu Penyakit Dalam, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

²Program Studi Subspesialis Ilmu Penyakit Dalam, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia

³Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

⁴Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia

*Korespondensi: akhmadfariz81@gmail.com

Pendahuluan: Kanker gaster merupakan penyebab kematian kanker peringkat kelima dunia, dengan 968.000 kasus baru dan ±660.000 kematian pada 2022. Lebih dari 95% berupa adenokarsinoma, diklasifikasikan menurut lokasi (kardia/proksimal vs nonkardia/distal) dan tipe histologi (diffuse vs intestinal). Tipe intestinal berkaitan dengan infeksi *Helicobacter pylori* dan faktor lingkungan seperti merokok, asupan garam tinggi, serta pola diet. Prognosis sering buruk akibat diagnosis terlambat; karena itu diperlukan deteksi dini, eradikasi *H. pylori*, dan tata laksana multidisiplin.

Ilustrasi Kasus: Perempuan 56 tahun datang ke UGD dengan BAB hitam cair, disertai lemas, pusing, dan sesak sejak 1 minggu SMRS. Keluhan meliputi disfagia padat-cair 9 bulan, mual muntah tiap makan yang memberat dan berwarna kehitaman, nyeri ulu hati 6 bulan, penurunan berat badan 10 kg/6 bulan, serta BAB kehitaman 3 kali/hari. Tidak ada riwayat DM/HT, penggunaan OAINS/jamu rutin, namun pernah transfusi 3 kantong (Januari 2025). Riwayat keluarga: adik kandung meninggal karena kanker lambung. Endoskopi menemukan massa berbenjol rapuh mudah berdarah di esofagus distal, diduga berasal dari kardia (curiga Siewert–Stein II). Biopsi: adenokarsinoma NOS; pewarnaan Giemsa menunjukkan kolonisasi *H. pylori* derajat berat. CT kontras menunjukkan massa di gastroesofageal junction hingga korpus proksimal, menembus serosa dan menginfiltrasi limpa, ekor pankreas, serta adrenal kiri, dengan pembesaran KGB dan nodul hepar segmen IVB, konsisten stadium IVB (T4bN3M1). Pasien direncanakan kemoterapi paliatif FOLFOX oleh sejawat Hematologi Onkologi Medik, pertimbangan radioterapi untuk kontrol gejala/perdarahan, serta akses nutrisi melalui duodenostomi oleh sejawat Bedah Digestif. Pasien juga mendapat terapi eradikasi *H. pylori* lansoprazole, amoksisilin dan klaritromisin selama 14 hari.

Kesimpulan: Kasus ini menggambarkan adenokarsinoma gaster lanjut dengan perdarahan saluran cerna atas dan metastasis hepar, meluas ke gastroesofageal junction (akhirnya dinilai Siewert III), disertai infeksi *H. pylori* berat dan faktor risiko keluarga. Temuan invasi ke limpa, pankreas, adrenal, serta KGB multipel menegaskan penyakit stadium IVB dengan tujuan terapi paliatif. Pasien direncanakan kemoterapi paliatif FOLFOX, pertimbangan radioterapi untuk kontrol gejala/perdarahan, serta akses nutrisi melalui duodenostomi. Terapi eradikasi *H. pylori* (lansoprazole, amoksisilin, klaritromisin) sebagai bagian penatalaksanaan komprehensif untuk mengoptimalkan kualitas hidup.

Kata Kunci: Kanker gaster; adenokarsinoma; metastasis hepar; *Helicobacter pylori*; kemoterapi paliatif; FOLFOX.

PG-10

Undifferentiated Pleomorphic Sarcoma with Myogenic Differentiation
pada Gaster: Laporan Kasus Langka dan Tantangan Diagnostik

Danu Kamajaya^{1*}, Dik Puspasari², Faiza Rizky Aryani², Ahmad Fathi Fuadi³, Cecilia Oktaria Permatadewi¹, Hesti Triwahyu Hutami¹, Didik Indiarso¹, Hery Djagat Purnomo¹

¹Staf Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. Kariadi

²Staf Divisi Patologi Anatomi, RSUP Dr. Kariadi. ³Staf Divisi Bedah Digestif, RSUP Dr. Kariadi

*Korespondensi: danukamajaya@gmail.com

Pendahuluan: *Undifferentiated pleomorphic sarcoma (UPS) with myogenic differentiation* pada gaster merupakan neoplasma mesenkimial ganas derajat tinggi yang sangat jarang. Diagnosis menuntut korelasi klinis, radiologis, histopatologis, dan imunohistokimia karena sampel biopsi endoskopik forceps pada massa besar heterogen dapat tidak merepresentasikan keseluruhan lesi. Kasus ini menekankan pentingnya pemilihan diagnostic approach yang tepat, dan kolaborasi multidisiplin.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki 66 tahun datang dengan hematemesis, melena berulang, lemas, disfagia, dan riwayat transfusi darah berulang. Pemeriksaan menunjukkan anemia berat, hipoalbuminemia, dan gangguan elektrolit. Esofagogastroduodenoskopi memperlihatkan massa fundus gaster multilobulasi, rapuh, mudah berdarah, dan hampir memenuhi lumen. MSCT abdomen menunjukkan massa solid ireguler intraluminal pada fundus, korpus, hingga pilorus gaster berukuran 8,1 x 9,1 x 18,3 cm. Karena massa besar, perdarahan berulang, kecurigaan keganasan, pasien menjalani reseksi terapeutik-diagnostik. Intraoperatif ditemukan tumor proksimal gaster dengan adhesi ke lien dan pankreas distal; dilakukan gastrektomi proksimal, splenektomi, dan pankreatektomi distal. Histopatologi dan imunohistokimia spesimen operasi menunjukkan pancytokeratin positif sebagian, vimentin positif difus, desmin positif, CK7 negatif, HepPar-1 negatif, dan MyoD1 negatif, mendukung diagnosis UPS with myogenic differentiation pada gaster. Perjalanan pascaoperasi dipersulit kebocoran anastomosis, pneumoperitoneum, fistula enterokutan, sindrom refeeding, anemia berulang, dan malnutrisi berat. Tata laksana dilanjutkan dengan kontrol fistula, dukungan nutrisi enteral-parenteral, koreksi cairan-elektrolit, kontrol nyeri, wound care, dan perawatan suportif paliatif multidisiplin.

Kesimpulan: UPS with myogenic differentiation pada gaster kasus sangat jarang dengan tantangan diagnostik tinggi. Diagnosis tumor pleomorfik kompleks memerlukan korelasi klinis-radiologis-patologis, dilanjutkan pemeriksaan molekuler bila hasil konvensional belum konklusif, guna memperoleh klasifikasi diagnosis dan arah terapi yang lebih tepat melalui kolaborasi multidisiplin

Kata Kunci: undifferentiated pleomorphic sarcoma; myogenic differentiation; gaster; imunohistokimia; diagnostic approach;

PG-11

Limfoma MALT Gaster yang Menyerupai Karsinoma Gaster: Laporan Kasus pada Pasien dengan Perdarahan Saluran Cerna Berulang

Aprin Nabila Rahmat^{1*}, Mochammad Aulia Febriansyah², Radhitya Farizky Deta Juniawan³

¹Dokter Umum, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

²Dokter Umum, RSUD Mohammad Noer, Pamekasan, Indonesia

³Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Mohammad Noer, Pamekasan, Indonesia

*Korespondensi: aprinnabila01@gmail.com

Pendahuluan: Limfoma *mucosa-associated lymphoid tissue* (MALT) gaster merupakan limfoma non-Hodgkin sel B derajat rendah yang relatif jarang. Manifestasi klinis, endoskopi, dan radiologis yang tidak spesifik sering menyebabkan kondisi ini sulit dibedakan dari karsinoma gaster sehingga sering menimbulkan kesulitan dalam penegakan diagnosis.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 56 tahun mengalami melena berulang disertai nyeri epigastrium, mual, dan kembung yang menyebabkan beberapa kali rawat inap. Esofagogastroduodenoskopi menunjukkan gastritis erosif dengan refluks empedu, esofagitis erosif Los Angeles grade A, serta ulkus multipel antropilorik Forrest III dengan kecurigaan karsinoma gaster. Pemeriksaan CT abdomen dengan kontras menunjukkan penebalan difus korpus dan fundus gaster setebal 1,7 cm disertai limfadenopati multipel perigaster yang bersama temuan endoskopi meningkatkan kecurigaan terhadap suatu keganasan gaster. Namun, pemeriksaan imunohistokimia jaringan gaster menunjukkan CD20 positif difus, CD3 negatif, dan indeks proliferasi Ki-67 sebesar 10%, sesuai dengan limfoma non-Hodgkin tipe sel B derajat rendah yang mendukung diagnosis limfoma MALT gaster. Pasien menjalani enam siklus kemoterapi dengan respons klinis dan radiologis yang baik. Evaluasi pascaterapi tidak menunjukkan massa maupun penebalan gaster residual, dan pada tindak lanjut pasien tetap bebas keluhan.

Kesimpulan: Limfoma MALT gaster dapat bermanifestasi sebagai perdarahan saluran cerna atas berulang dengan gambaran endoskopi dan radiologis yang menyerupai karsinoma gaster. Pemeriksaan imunohistokimia berperan penting dalam menegakkan diagnosis definitif dan menentukan tata laksana yang sesuai.

Kata Kunci: limfoma MALT gaster, melena, limfoma non-Hodgkin, imunohistokimia, karsinoma gaster

PG-12

Case report : Gastric Metastasis of Malignant Melanoma: a rare clinical presentation

Marselino Richardo^{1*}

¹Rumah Sakit Provita Jayapura

*Korespondensi: marselgastro_hepato@yahoo.com

Latar belakang: melanoma maligna merupakan suatu penyakit keganasan yang berasal dari melanosit. Penyakit ini paling sering timbul di kulit. Metastasis gastrointestinal secara klinis terdiagnosis pada 2% kasus secara *ante-mortem* namun prevalensi *post-mortem* jauh lebih tinggi yaitu mencapai hingga 60%. Diagnosis *ante-mortem* tetap menjadi tantangan karena metastasis gaster sering tampil tanpa gejala atau dengan gambaran klinis yang tidak spesifik. Secara endoskopik metastasis di gaster dapat tampil sebagai lesi polypoid, nodul berulkus, massa submucosa, atau lesi berpigmen gelap.

Tujuan: Laporan kasus ini mendeskripsikan kejadian langka dari lesi metastasis gaster yang berasal dari lesi melanoma maligna kulit dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran klinis terhadap kondisi penyakit ini yang akan memberikan dampak terhadap prognosis dan tatalaksana pada pasien melanoma maligna.

Ilustrasi kasus: Berikut sebuah kasus seorang Perempuan berusia 65 tahun dengan riwayat lesi pada kaki kiri dan poplitea kiri dengan hasil patologi anatomi histologi sesuai dengan melanoma maligna tipe nodular mendukung Clark *level* V, Breslow *thickness* T4 pada 18 bulan yang lalu. Pasien datang dengan keluhan melena dan juga telah merasakan nyeri perut serta makan cepat kenyang sejak 2 bulan terakhir. Endoskopi saluran cerna bagian atas dilakukan, didapatkan lesi massa submukosa polypoid, dengan gambaran *bull's-eyes*, berwarna gelap keunguan pada permukaan mukosa lesi.

Kesimpulan: Kasus ini menekankan potensi melanoma maligna untuk bermetastasis ke gaster. Hal ini menyoroti pentingnya peran endoskopi saluran cerna atas dan kesadaran operator untuk mengetahui ciri tampilan gambaran endoskopik dari melanoma maligna di gaster pada pasien melanoma maligna dengan keluhan gastrointestinal karena metastasis gastrointestinal memberikan prognosis yang buruk.

Kata kunci: melanoma maligna, metastasis gaster, gastrointestinal, endoskopi.



PG-13

Hubungan Antara Lokasi dan Derajat Ulkus Peptik dengan Pemeriksaan Helicobacter Pylori Berdasarkan Histopatologi

Indra Juniawan^{1*}, Fardah Akil², Muhammad Luthfi Parewangi², Nu'man AS Daud²,
Rini Rachmawarni Bachtia², Susanto H Kusuma, Amelia Rifai²

¹ Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

² Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

*Korespondensi: indrajuniawan13@gmail.com

Latar Belakang: Infeksi *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) merupakan faktor etiologi utama ulkus peptik dan memiliki peran sentral dalam progresi karsinoma gaster melalui kaskade Correa, mulai dari gastritis superfisial hingga neoplasia intraepitel. Pemeriksaan histopatologi berperan penting dalam menilai derajat inflamasi mukosa serta mengonfirmasi keberadaan *H. pylori*. Data mengenai hubungan lokasi dan derajat ulkus dengan stadium histopatologi *H. pylori* di Indonesia masih terbatas.

Metode: Studi analitik observasional dengan desain potong lintang (*cross-sectional*) pada 778 pasien yang menjalani Endoskopi Saluran Cerna Atas Periode Januari 2025-Januari 2026 di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar didapatkan 74 pasien *H. pylori* positif. Analisis meliputi distribusi Lokasi lesi, diagnosis endoskopi, dan stadium histopatologi berdasarkan kaskade Correa. Uji chi-square digunakan untuk analisis bivariat.

Hasil: Dari 74 pasien *H. pylori* positif, mayoritas laki-laki (60,8% ; n=45) dengan rerata usia 49,7 ± 15,5 tahun. Lokasi terbanyak adalah gaster (79,7%). Diagnosis endoskopi terbanyak adalah gastritis/duodenitis (64,9% ; n=48), diikuti ulkus (27,0% ; n=20) dan tumor gaster (8,1% ; n=26). Stadium histopatologi terbanyak adalah Stadium III *Lamina Propria Lesion Stage* (82,4%), diikuti Stadium IV *Mucosal Atrophy Stage* (14,9%), dan Stadium V *Intraepithelial Neoplasia Stage* (2,7%). Seluruh Stadium IV dan V ditemukan pada lokasi gaster. Tidak terdapat hubungan bermakna antara lokasi ulkus dan derajat ulkus dengan stadium histopatologi ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Didapatkan pasien dengan *H. Pylori* positif sebanyak 9,5 % dengan stadium histopatologi terbanyak adalah Stadium III (*Lamina Propria Lesion Stage*). Pemantauan histopatologi berkala diperlukan untuk deteksi dini progresi menuju keganasan.

Kata kunci: ulkus peptik, *Helicobacter pylori*, histopatologi, kaskade Correa, stadium histopatologi, lokasi ulkus, gaster, endoskopi.

PG-14

PCAB versus PPI pada Terapi *Triple* Eradikasi *Helicobacter pylori*: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis

Muhammad Rizky Adisaputra Hartono¹, Aufanoor Iftinaanda¹, Muhammad Firman Ihrami¹,
Suharno²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Penyakit Dalam, RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo,
Purwokerto

*Korespondensi: rizkyadi859@gmail.com

Pendahuluan: Infeksi *Helicobacter pylori* merupakan masalah kesehatan yang berhubungan erat dengan ulkus peptikum dan karsinoma gaster. Terapi *triple* berbasis *proton pump inhibitor* (PPI) telah lama menjadi standar eradikasi, namun angka keberhasilannya terus menurun akibat resistensi antibiotik. *Potassium-competitive acid blocker* (PCAB) hadir sebagai alternatif dengan mekanisme penekanan asam yang lebih kuat dan konsisten. Meta-analisis ini bertujuan membandingkan efikasi dan keamanan terapi *triple* berbasis PCAB dibandingkan PPI menggunakan amoksisilin dan klaritromisin pada pasien dewasa dengan infeksi *H. pylori*.

Metode: Tinjauan sistematis dan meta-analisis dilakukan sesuai pedoman PRISMA 2020. Pencarian literatur dilakukan pada *PubMed*, *Scopus*, *ScienceDirect*, dan *Springer*. Studi yang diinklusi adalah uji klinis acak terkontrol (RCT) yang membandingkan terapi *triple* berbasis PCAB dengan PPI menggunakan amoksisilin dan klaritromisin sebagai terapi pada pasien dewasa. Penilaian risiko bias menggunakan instrumen RoB 2. *Effect size* yang digunakan adalah *Risk Ratio* (RR) dengan *confidence interval* 95%, dianalisis menggunakan *random effects model*.

Hasil: Dari 357 artikel yang teridentifikasi, 9 RCT dengan total 2.611 partisipan diinklusi. Analisis ITT menunjukkan PCAB secara bermakna lebih efektif dibandingkan PPI (RR 1,14; CI 95% 1,07–1,22; $I^2=59,2\%$), begitu pula pada analisis PP (RR 1,12; CI 95% 1,05–1,19; $I^2=71,3\%$). Tidak terdapat perbedaan bermakna pada angka *adverse event* antara kedua kelompok (RR 1,02; IK 95% 0,90–1,15; $I^2=38,0\%$).

Kesimpulan: Terapi *triple* berbasis PCAB secara bermakna lebih efektif dalam eradikasi *H. pylori* dibandingkan PPI dengan profil keamanan yang setara. Heterogenitas sedang yang ditemukan perlu dipertimbangkan dalam implementasi klinis.

Kata kunci: amoksisilin, *helicobacter pylori*, klaritromisin, meta-analisis, *potassium-competitive acid blocker*, *proton pump inhibitor*, terapi *triple*

PG-15

Translokasi Mikroba dari Rongga Mulut ke Usus dan Disbiosis Usus Terkait Penggunaan Proton Pump Inhibitor: Tinjauan Sistematis

Rochmanita Safitri^{1*}, Badrul Munir²

¹Faculty of medicine, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Departement of Internal Medicine, Bhayangkara Hospital Level II, Kediri, Indonesia

*Korespondensi: dokternita@gmail.com

Pendahuluan: Proton pump inhibitor (PPI) merupakan obat yang menekan produksi asam lambung yang banyak digunakan, namun banyak bukti menunjukkan bahwa penggunaan PPI dapat mengganggu ekologi mikroba usus dengan adanya kemungkinan kolonisasi bakteri mulut atau bakteri dari saluran cerna atas di usus bagian bawah. Lambung bukan hanya organ pencernaan, tetapi juga berfungsi sebagai barier ekologis antara rongga mulut, saluran cerna atas, dan usus distal. Keasaman lambung membatasi kelangsungan hidup mikroba oral dan lingkungan yang tertelan sebelum mencapai saluran cerna bagian bawah. Ketika barier asam ini ditekan, bakteri yang biasanya terbatas pada rongga mulut atau saluran cerna atas dapat bertahan melewati lambung dan menjadi terdeteksi pada mikrobiota feces atau intestinal.

Metode: Pencarian literatur pada PubMed, Cochrane Library, dan ScienceDirect untuk mengidentifikasi studi pada manusia yang menilai paparan PPI dan luaran mikrobioma usus, feces, atau usus. Adanya kriteria inklusi dan eksklusi studi, pembanding yang memenuhi syarat mencakup non-pengguna PPI, sampel dasar sebelum intervensi, pengguna antagonis reseptor H2, atau sampel pascaintervensi. Temuan disintesis secara kualitatif. Data diekstraksi ke dalam tabel standar yang memuat karakteristik studi dan temuan mikrobioma. Variabel yang diekstraksi mencakup penulis pertama dan tahun, negara, desain studi, populasi, paparan PPI, komparator, jenis sampel, metode penilaian mikrobioma, taksa utama atau perubahan mikroba yang dilaporkan, bukti peningkatan bakteri oral atau terkait saluran cerna atas, ringkasan temuan, dan risiko bias. Risiko bias dinilai sesuai dengan desain studi.

Hasil: Enam studi dimasukkan, terdiri atas kohort observasional, studi intervensi prospektif, dan uji acak. Paparan PPI secara konsisten berhubungan dengan perubahan komposisi mikroba usus. Perubahan yang paling konsisten adalah peningkatan *Streptococcus*, *Streptococcaceae*, *Lactobacillales*, *Veillonella*, dan *Rothia*. Beberapa studi juga melaporkan penurunan mikroba komensal pada usus seperti *Ruminococcaceae*, *Lachnospiraceae*, kelompok terkait *Clostridia*, dan *Bifidobacterium*. Studi intervensi menunjukkan bahwa paparan PPI meningkatkan bakteri rongga mulut pada sampel feces, sedangkan analisis *source-tracking* dan *strain-level* menunjukkan transmisi rongga mulut ke usus yang lebih kuat setelah penggunaan PPI dibandingkan paparan antagonis reseptor H2. Penyakit terkait penyakit saluran cerna *Taxa-mulut*, termasuk *Streptococcus anginosus* dan *Fusobacterium nucleatum*, juga terdeteksi setelah paparan PPI. Temuan ini mendukung mekanisme biologis yaitu penekanan asam lambung menekan barier normal antara ekosistem mikroba rongga mulut dan usus, sehingga memungkinkan bakteri dari rongga mulut atau saluran cerna atas dapat bertahan melewati lambung menuju usus.

Kesimpulan: PPI berhubungan dengan disbiosis usus dan translokasi mikroba rongga mulut ke usus. Diperlukan penelitian jangka panjang serta penggunaan yang lebih hati-hati. PPI tampak menginduksi transmisi mikroba oral-ke-usus yang lebih kuat dan gangguan mikrobioma usus yang lebih besar. Temuan ini mendukung peresepan PPI yang lebih hati-hati, penilaian ulang berkala terhadap indikasi jangka panjang, dan penelitian longitudinal lebih lanjut yang menghubungkan perubahan mikrobioma dengan infeksi, inflamasi, dan luaran penyakit gastrointestinal.

Kata kunci: *proton pump inhibitor; mikrobioma usus; translokasi mulut-ke-usus; flora gastrointestinal; Streptococcus*

PG-16

Mengungkap Sindrom Zollinger–Ellison pada Tumor Neuroendokrin Gaster: Penyebab Tersembunyi di Balik Gejala Gastrointestinal Refrakter

Astheria Pratiwi^{1*}, Endro Tanoyo²

¹Department of Internal Medicine, RSUP Dr. Sardjito, University of Gadjah Mada, Yogyakarta

²Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterohepatology, RSUP Dr. Sardjito, University of Gadjah Mada, Yogyakarta

*Korespondensi: asthiastheria@gmail.com

Pendahuluan: Sindrom Zollinger-Ellison (SZE) merupakan entitas klinis langka yang ditandai dengan hipersekresi asam lambung akibat produksi gastrin otonom oleh tumor neuroendokrin (gastrinoma). Penegakan diagnosis SZE sekunder akibat gastric neuroendocrine tumor (g-NET) primer menuntut kewaspadaan klinis yang tinggi karena manifestasinya sering kali tersembunyi di balik gejala gastrointestinal konvensional yang refrakter. Tantangan diagnostik menjadi sangat kompleks apabila gambaran endoskopik awal mengarah pada kecurigaan keganasan lambung biasa atau sirosis hepatis.

Laporan Kasus: Wanita, 50 tahun, dengan g-NET Grade 1 unresectable (T4NxM0), dirawat dengan keluhan melena rekuren. Kasus ini mengilustrasikan labirin diagnostik yang menantang; pemeriksaan awal esofagogastroduodenoskopi (EGD) menunjukkan esofagitis LA Grade A, pylorus gapping, dan varises fundus gaster (Isolated Gastric Varices Type 1/IGV 1) yang didiagnosis banding dengan massa infiltratif. Melalui pendekatan multimodalitas, MSCT abdomen kontras berhasil mengungkap bahwa residu massa kurvatura mayor (8,7 x 8,4 x 10,1 cm) secara agresif menjepit (encasing) vena lienalis distal. Temuan ini membuktikan adanya Hipertensi Porta Sinistral non-sirosis sebagai etiologi sejati dari IGV 1. Konfirmasi fungsional SZE diperkuat ketika terapi analog somatostatin (Octreotide LAR 30 mg) terhenti akibat kendala logistik farmasi, yang seketika memicu krisis rebound hipersekresi asam lambung. Krisis hiperasiditas lambung ini mengerosi mukosa gaster dan memicu ruptur varises fundus, sehingga bermanifestasi sebagai perdarahan saluran cerna bagian atas.

Kesimpulan: Kasus ini menegaskan bahwa g-NET fungsional dapat berkedok sebagai varises gaster soliter dengan gejala refrakter yang menyesatkan. Keberhasilan mengungkap SZE menekankan pentingnya korelasi radiologis-endoskopik yang rigid serta kesinambungan terapi somatostatin analog guna mencegah komplikasi rebound hormonal yang fatal.

Kata Kunci: Sindrom Zollinger-Ellison, Gastric Neuroendocrine Tumor, Tantangan Diagnostik, Hipertensi Porta Sinistral, Octreotide LAR, SZE, NET.



PG-17

Hemangioma Duodenum sebagai Penyebab Tersembunyi Perdarahan Saluran Cerna Berulang

Syahra Kurnia Putri^{1*}, Neneng Ratnasari²

¹Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada / RSUP Dr Sardjito, Yogyakarta

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan
Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada / RSUP Dr Sardjito, Yogyakarta

*Korespondensi: syahrakp@gmail.com

Pendahuluan: Hemangioma saluran cerna merupakan tumor vaskular jinak yang sangat jarang, mewakili kurang dari 0,05% dari seluruh neoplasma saluran cerna. Hemangioma duodenum, meskipun tidak umum, dapat menyebabkan perdarahan saluran cerna atas yang mengancam jiwa. Karena berasal dari lapisan submukosa, lesi ini sering mengalami ulserasi mukosa sekunder akibat peregangan mekanis dan iskemia fokal, sehingga menjadikan diagnosis endoskopik sangat menantang dan rentan terhadap kesalahan interpretasi visual.

Ilustrasi Kasus: Seorang perempuan berusia 29 tahun datang dengan keluhan lemas, melena berulang, dan anemia berat (Hb 8,3 g/dL), dengan riwayat hematemesis masif pada tahun 2020. CT scan abdomen awal mencurigai keganasan duodenum primer dengan metastasis hepatic, menunjukkan massa hipervaskular dengan kalsifikasi di duodenum (2,40x2,73x2,37 cm) dan massa padat di segmen hati 4A (2,62x3,40x3,02 cm). Endoskopi menemukan ulkus besar di duodenum pars II. Biopsi superfisial hanya menunjukkan polip inflamasi dengan tepi ulserasi, sementara biopsi hati memperlihatkan atipia reaktif tanpa keganasan. Untuk mengklarifikasi perbedaan temuan ini, dilakukan MRI multifasik. MRI menyangkal dugaan keganasan dengan menunjukkan gambaran pengisian sentripetal klasik dan hiperintensitas T2 yang khas pada kedua massa, sehingga menegaskan diagnosis definitif hemangiomatosis viseral multifokal.

Kesimpulan: Hemangioma duodenum harus dipertimbangkan pada dewasa muda dengan perdarahan saluran cerna atas berulang yang mengancam jiwa, bahkan ketika endoskopi menunjukkan gambaran ulkus besar dan CT scan menyerupai keganasan metastatik. Biopsi superfisial saja dapat menyesatkan dan berisiko memicu perdarahan iatrogenik berat. Pendekatan multidisiplin dengan MRI multifasik sangat esensial untuk diagnosis definitif dan perencanaan tata laksana yang aman.

Kata Kunci: Hemangioma duodenum, hemangioma hepatic, perdarahan saluran cerna

PG-18

A 22 Years Old Male with Anthral Gastritis Eosinofilic with Jobs Syndrome : A Case Report

Faiz Rahman^{1*}, Neneng Ratnasari²

¹Second Year Resident, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine Gadjah Mada University/Sardjito Hospital, Yogyakarta, Indonesia

²Division of Gastroenterohepatology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine Gadjah Mada University/Sardjito Hospital, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: ziafnamhar2408@gmail.com, 082329348837

Introduction : Eosinophilic gastritis is an uncommon eosinophilic gastrointestinal disease characterized by excessive eosinophilic infiltration of the gastric mucosa. Due to its nonspecific clinical presentation and rarity, the diagnosis is frequently delayed or overlooked. Antral eosinophilic gastritis represents a particularly rare manifestation that may resemble functional or inflammatory gastric disorders. This report describes a case of antral eosinophilic gastritis and highlights the diagnostic challenges and therapeutic response.. The increase in eosinophils may trigger inflammation and worsen the condition of gastritis.

Case : A 22-year-old male presented to Sardjito Hospital with complaints of worsening epigastric pain, accompanied by nausea and vomiting more than five times. The patient reported irregular eating habits and frequent consumption of spicy and instant foods over the past few months. He has been diagnosed with anthral gastritis since May 2023, confirmed through esophagogastroduodenoscopy and biopsy. He has been taking regular medication consisting of Domperidone 10 mg three times a day and Ranitidine 150 mg twice a day. Laboratory examination demonstrated eosinophilia and markedly elevated serum IgE levels. Based on these findings, the patient was referred to the Allergy and Clinical Immunology department for further evaluation and was subsequently diagnosed with Jobs syndrome

Discussion : After one month of treatment consisting of proton pump inhibitor (PPI) therapy, corticosteroids, antipsychotic medication, and psychotherapy, the patient's epigastric pain improved significantly. The patient experienced only one episode of symptom recurrence and had no history of rehospitalization during the follow-up period. Over four evaluations, the patient's eosinophil levels declined from 7.7 at the time of initial hospitalization to 0.4. Heart Rate Variability (HRV) showed stable results in two examinations. Autonomic nervous system activity, stress and fatigue index all normal.

Conclusion : This case highlight the importance of Diagnose and Multidisciplinary in management of reccurent epigastric pain and improve anxiety symptom. Together with typical gastritis therapy may enhance psychiatric outcome and prevent readmission in hospital due to epigastric pain.

Keywords : Anthral Gastritis Eosinophilia, Jobs Syndrome, General Anxiety Disorder, Brain-Gut Axis, Psychotherapy



PG-19

Laporan Kasus Hematokezia Masif Pasca TEVAR: Tantangan Diagnosis dan Tata Laksana Multidisiplin Berbasis Bukti

Afif Ramadhan^{1*}, Likuidita Yona Ramadini², Neneng Ratnasari³

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga, Yogyakarta, Indonesia

³Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: afiframadhan.dr@gmail.com

Pendahuluan: Hematokezia masif dengan instabilitas hemodinamik merupakan kegawatdaruratan yang memerlukan resusitasi segera, lokalisasi sumber perdarahan, dan kontrol hemostasis yang cepat. Cedera gastrointestinal iskemik telah dilaporkan sebagai komplikasi langka setelah intervensi aorta, termasuk thoracic endovascular aortic repair (TEVAR), sedangkan keterlibatan kolorektal yang bermanifestasi sebagai hematokezia masif masih jarang dilaporkan. Laporan kasus berbasis bukti ini membahas kemungkinan hubungan tersebut serta pendekatan diagnosis dan tata laksana berdasarkan sintesis bukti terkini.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 59 tahun menjalani TEVAR zona 0 dengan chimney stent graft karena aneurisma arkus aorta dengan tanda impending rupture. Dua minggu kemudian pasien mengalami hematokezia masif disertai syok hemoragik dengan kadar hemoglobin 1,9 g/dL sehingga memerlukan protokol transfusi masif. CT angiografi menunjukkan ekstrasvasasi kontras pada regio rektosigmoid yang mengarah pada perdarahan aktif. Embolisasi transarterial cabang arteri mesenterika inferior memberikan hemostasis sementara, namun terjadi rekurensi sehingga diperlukan re-embolisasi. Kolonoskopi menunjukkan proktosigmoiditis ulseratif derajat sedang–berat, sedangkan histopatologi menunjukkan proktitis kronik aktif dengan ulserasi mukosa. Berdasarkan hubungan temporal, gangguan hemodinamik, serta temuan radiologis, endoskopi, dan histopatologi, cedera kolorektal iskemik pasca-TEVAR dipertimbangkan sebagai diagnosis presumtif. Pasien selanjutnya mengalami kegagalan multiorgan dan meninggal selama perawatan.

Metode: Penelusuran literatur dilakukan melalui PubMed dan Google Scholar menggunakan kata kunci terkait TEVAR, hematokezia, cedera kolorektal iskemik, CT angiografi, embolisasi transarterial, dan kolonoskopi untuk mengidentifikasi bukti mengenai mekanisme, diagnosis, dan tata laksana.

Hasil: Sintesis bukti menunjukkan bahwa gangguan perfusi viseral, hipotensi, dan perubahan sirkulasi kolateral merupakan mekanisme yang diduga mendasari cedera gastrointestinal iskemik pasca intervensi aorta. Pada hematokezia masif dengan instabilitas hemodinamik, CT angiografi berperan dalam lokalisasi perdarahan aktif dan pemilihan kandidat embolisasi transarterial, sedangkan kolonoskopi dengan histopatologi setelah stabilisasi diperlukan untuk konfirmasi etiologi.

Kesimpulan: Hematokezia masif pasca-TEVAR memerlukan kewaspadaan terhadap kemungkinan cedera kolorektal iskemik meskipun hubungan kausal tidak selalu dapat dipastikan. Pendekatan multidisiplin yang mengintegrasikan CT angiografi dini, embolisasi transarterial tepat waktu, serta evaluasi endoskopi setelah stabilisasi merupakan strategi berbasis bukti yang rasional dalam menunjang diagnosis dan pengambilan keputusan klinis.

Kata kunci: TEVAR, hematokezia masif, cedera kolorektal iskemik, CT angiografi, embolisasi transarterial, proktosigmoiditis.

PG-20

Hematokezia Masif Refrakter pada Rheumatoid Arthritis dengan *Oozing* Mukosa Kolon Difus: Laporan Kasus

Bryan Melvern¹, Stefanus Sutopo², Riki Tenggara³, Luse Loe⁴, Bonifacius Lukmanto Djojopranoto⁵, Dyonesia Ary Harjanti⁶, Sugiharto Purnomo⁷

^{1,2,3,4}Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya / Rumah Sakit Atma Jaya, Jakarta, Indonesia

⁵Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya / Rumah Sakit Atma Jaya, Jakarta, Indonesia

⁶Departemen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya / Rumah Sakit Atma Jaya, Jakarta, Indonesia

⁷Departemen Ilmu Bedah - Rumah Sakit Pantai Indah Kapuk, Jakarta, Indonesia

*Korespondensi: bryan_melvern@hotmail.com

Pendahuluan: Perdarahan saluran cerna bawah (PSCB) masif umumnya berasal dari sumber perdarahan terlokalisasi sehingga memungkinkan hemostasis endoskopik. Pasien dengan Rheumatoid Arthritis (RA) memiliki risiko PSCB 1,5 kali lebih tinggi dibandingkan populasi umum. Perdarahan kolon difus tanpa fokus perdarahan yang jelas jarang ditemukan dan menimbulkan tantangan diagnostik serta terapeutik. Kasus ini melaporkan PSCB masif refrakter berupa *oozing* mukosa kolon difus pada pasien dengan RA.

Presentasi Kasus: Perempuan 51 tahun dengan riwayat kolitis ulseratif remisi sejak 2021 dan RA datang dengan hematokezia masif disertai perburukan hemodinamik progresif. Konsumsi metotreksat dan metilprednisolon oral sejak 2 bulan sebelumnya telah dihentikan saat perawatan. Riwayat koagulopati, infeksi kronik, keganasan, maupun manifestasi vaskulitis sistemik tidak ditemukan. Kolonoskopi berulang, termasuk intraoperatif, menunjukkan perdarahan *oozing* difus pada seluruh mukosa kolon tanpa titik perdarahan, ulkus aktif, massa, maupun perforasi. Hemostasis endoskopik terarah tidak dapat dilakukan karena ditemukan ektasia vaskular superfisial difus. Terapi medikamentosa berupa terlipressin, somatostatin, dan deksametason dosis tinggi gagal mengendalikan perdarahan sehingga dilakukan *Digital Subtraction Angiography* (DSA). Dua titik perdarahan dari arteri mesenterika di kolon ascendens dan descendens ditemukan dari DSA sehingga dilakukan embolisasi dengan coil. Perdarahan tetap terjadi dan mengancam nyawa sehingga dilakukan *salvage total colectomy* emergensi disertai prosedur Hartmann. Pemeriksaan histopatologi menunjukkan ektasia difus pembuluh darah mukosa dan submukosa yang meregang dan menekan lapisan otot sehingga dinding usus menipis secara abnormal dan mudah rembes, disertai infiltrasi inflamasi perivaskular non-spesifik, tanpa bukti keganasan, granuloma, maupun penyakit inflamasi usus aktif. Kondisi pasien stabil setelah tindakan operatif dan dipulangkan dengan kondisi baik.

Kesimpulan: PSCB masif dengan *oozing* mukosa kolon difus non-fokal merupakan kondisi mengancam nyawa yang menimbulkan tantangan diagnostik dan terapeutik. Keterkaitan dengan RA, baik melalui manifestasi penyakit maupun komplikasi terapi, layak dipertimbangkan sebagai kemungkinan etiologi. Kerjasama terpadu dari seluruh tim diperlukan untuk melakukan tatalaksana yang tepat.

Kata Kunci: Hematokezia masif - *oozing* mukosa kolon difus - Rheumatoid Arthritis

PG-21

Mengungkap Krisis Koagulasi: Perdarahan Gastrointestinal Berulang dan Ulkus Kolon Multipel yang Dipicu oleh Hemofilia A Ringan Onset Dewasa: Sebuah Laporan Kasus

Clara Agustin^{1*}, Putut Bayupurnama², Neneng Ratnasari³

¹Residen Tahun Pertama, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: claragustin@gmail.com, 08528380047

Latar Belakang : Hemofilia A adalah gangguan perdarahan hereditas yang disebabkan oleh defisiensi Faktor VIII. Meskipun umumnya terdiagnosis pada usia muda namun tetap tidak bergejala secara klinis hingga usia dewasa. Kondisi ini suatu tantangan diagnostik yang besar ketika bermanifestasi sebagai perdarahan gastrointestinal (GI), terjadi di beberapa lokasi dan berulang. Kondisi ini sering kali menyerupai keganasan gastrointestinal atau *inflammatory bowel disease* (IBD) primer, sehingga berpotensi menimbulkan suatu diagnostik yang perlu diperhatikan.

Kasus : Seorang pria berusia 52 tahun datang dengan riwayat hematokezia refrakter selama 13 hari, anemia berat (Hb 4,3 g/dL), dan riwayat perdarahan gusi yang persisten. Pemindaian CT scan abdomen awal di rumah sakit sekunder menyimpulkan adanya tumor kolon desendens, yang kemudian di eksklusi oleh hasil pemeriksaan *colon-in-loop* yang normal. Meskipun telah menerima transfusi masif sebanyak 20 unit *packed red blood cells*, kadar hemoglobinnnya hanya mencapai 5,0 g/dL. Pemeriksaan menyeluruh untuk keganasan dan penyakit autoimun menunjukkan hasil yang tidak khas (normal). Karena perdarahan yang terus berlangsung, dilakukan tindakan arteriografi darurat pada arteri mesenterika superior dan inferior, yang menunjukkan adanya ekstrasvasi kontras dari arteri mesenterika superior yang mengarah ke fleksura hepatica. Pasca-tindakan embolisasi, terlihat pengurangan ekstrasvasi kontras di fleksura hepatica, meskipun belum teratasi sepenuhnya. Setelah diberikan transfusi *fresh frozen plasma* (FFP), kadar Hb pasien mulai stabil. Pada Oktober 2024, pemeriksaan hematologi khusus menunjukkan tingkat aktivitas Faktor VIII sebesar 7,9%, menegaskan diagnosis Hemofilia A Ringan, dan terapi penggantian faktor (*factor replacement therapy*) mulai diinisiasi.

Kesimpulan : Perdarahan GI atas dan bawah berulang dengan onset dewasa dapat menjadi manifestasi utama dari Hemofilia A Ringan yang tersembunyi. Kasus ini menegaskan bahwa perdarahan GI yang tidak dapat dijelaskan, tidak proporsional, atau refrakter yang disertai dengan ulkus mukosa memerlukan kecurigaan klinis yang tinggi terhadap adanya gangguan koagulopati yang mendasari. Pendekatan multidisiplin yang terkoordinasi dengan baik antara Divisi Gastroenterologi dan Hematologi sangat vital untuk mengoptimalkan penyembuhan mukosa sekaligus terapi penggantian faktor pembekuan guna mencegah kekambuhan hemoragik yang mengancam jiwa.

Kata Kunci: Hemofilia A Ringan, Perdarahan Gastrointestinal, Hematemesis, Ulkus Kolon, Pangastritis, Faktor VIII.

PG-22

Efektivitas Antispasmodik Dibandingkan Analgesik Nonopioid dan Plasebo pada Kolik Abdomen Akut: Tinjauan Sistematis

Nida Hanasa^{1*}, Felia Endah Sari²

¹Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan (FK-KMK) Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

*Korespondensi: nidahanasa14@gmail.com (+62823-1247-6307)

Pendahuluan Nyeri kolik abdomen merupakan keluhan yang sering ditemukan di layanan kesehatan primer dan instalasi gawat darurat dengan etiologi beragam, meliputi kolik renal, kolik bilier, dan kolik nonspesifik. Antispasmodik dan analgesik nonopioid merupakan terapi yang umum digunakan, namun bukti mengenai efektivitas relatif kedua kelompok obat pada berbagai etiologi kolik masih belum konsisten. Tinjauan sistematis ini bertujuan mengevaluasi efektivitas antispasmodik dibandingkan analgesik nonopioid dan plasebo pada kolik abdomen akut.

Metode Pencarian literatur dilakukan pada PubMed, Scopus, EBSCO, dan Cochrane Library hingga Juni 2026 menggunakan kata kunci terkait antispasmodik (hyoscine, drotaverine, butylscopolamine), jenis kolik (renal, bilier, ureter, nonspesifik), dan komparator (NSAID, paracetamol, plasebo). Studi yang diinklusi adalah uji klinis teracak dan studi komparatif pada pasien dewasa dengan luaran skor nyeri atau efektivitas analgesia. Penilaian risiko bias dilakukan menggunakan Cochrane Risk of Bias 2 (RoB 2) untuk RCT dan ROBINS-I untuk studi komparatif non-teracak. Data disintesis secara naratif berdasarkan etiologi kolik.

Hasil Sebanyak 12 studi memenuhi kriteria inklusi (11 RCT, 1 studi komparatif non-teracak). Penilaian risiko bias menunjukkan mayoritas studi berisiko bias rendah hingga sedang; dua studi dinilai berisiko bias tinggi (Kumar 2004, Sarfraz 2008). Pada kolik renal dan ureter, antispasmodik (drotaverine, hyoscine) menunjukkan efektivitas sebanding atau lebih rendah dibandingkan NSAID, dengan beberapa studi melaporkan onset analgesia lebih cepat pada kelompok NSAID. Pada kolik bilier, diklofenak memberikan pereda nyeri lebih cepat dan efektif dibandingkan hyoscine serta menurunkan risiko progresi menjadi kolesistitis akut. Pada kolik nonspesifik dan nyeri kram terkait gastroenteritis, antispasmodik (hyoscine, drotaverine) menunjukkan efikasi superior dibandingkan plasebo, dan kombinasi dengan paracetamol efektif untuk nyeri kram rekuren.

Kesimpulan Efektivitas terapi farmakologis pada kolik abdomen akut dipengaruhi oleh etiologi yang mendasarinya. NSAID lebih unggul pada kolik renal dan bilier, sedangkan antispasmodik lebih bermanfaat pada kolik nonspesifik dan gangguan fungsional. Pemilihan terapi berdasarkan etiologi kolik berpotensi meningkatkan pengendalian nyeri dan luaran klinis pasien.

Kata kunci kolik abdomen, antispasmodik, analgesik non-opioid, hyoscine, kolik renal, kolik bilier

PG-23

Laporan Kasus: Kecurigaan Sindrom Chilaiditi pada Pasien Usia 79 Tahun dengan Konstipasi

Nedya Safitri¹, Amira Lutfia Dhyanti^{1,2}, Fawwaz Pratangga²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, *Soerojo Hospital*, Magelang

²Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

*Korespondensi: amira.lutfia@gmail.com

Pendahuluan: Sindrom Chilaiditi adalah penyakit langka yang mempunyai manifestasi gejala gastrointestinal dengan bukti radiologis adanya interposisi usus di antara hepar dan diafragma. Gejala umum meliputi nyeri abdomen, rasa tidak nyaman di dada, sesak napas, konstipasi, mual, dan muntah. Angka insidensi di dunia meliputi 0.025% sampai dengan 0.28% disertai rasio pasien laki-laki dan perempuan yaitu 4:1 yang didominasi oleh pasien geriatri. Penegakan diagnosis Sindrom Chilaiditi menjadi tantangan klinisi karena pasien geriatri sering menunjukkan gejala yang tidak khas, gambaran radiologis berupa udara di antara hepar dan diafragma dapat menyerupai kegawatan perforasi organ berongga. Sebagian besar kasus dapat ditangani secara konservatif.

Ilustrasi Kasus: Pasien lansia usia 79 tahun datang dengan keluhan nyeri perut, konstipasi selama 1 minggu, mual, muntah, sulit buang angin, inkontinensia urin, dan anoreksia. Nyeri perut memburuk dengan posisi supinasi dan membaik dengan miring ke kanan. Tanda-tanda vital dalam batas normal saat admisi. Pemeriksaan fisik menunjukkan nyeri seluruh lapang perut tanpa distensi. Kecurigaan Sindrom Chilaiditi didapatkan dari hasil foto toraks yang menunjukkan gambaran loop usus subdiafragma bilateral. Pasien mendapat terapi konservatif berupa laktulosa sirup dan fleet enema yang membuat pasien dapat defekasi. Penunjang CT-scan dilakukan untuk konfirmasi diagnosis, namun hasil pemeriksaan penunjang tidak lagi menunjukkan gambaran yang mengarah pada Sindrom Chilaiditi.

Kesimpulan: Penegakan diagnosis Sindrom Chilaiditi pada populasi pasien geriatri menjadi tantangan klinisi karena gejala gastrointestinal yang tidak khas dan gambaran radiologis yang menyerupai perforasi organ berongga.

Kata Kunci: Sindrom Chilaiditi, Gastrointestinal, Konstipasi, Geriatri



PG-24

Dietary Inflammatory Index dan Risiko Irritable Bowel Syndrome: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis

Hafna Atika Maharsi^{1*}, Fandi Hendrawan¹, Anggit Wisnawan Satyaji¹

¹Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada,
Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: hafnaa15@gmail.com

Pendahuluan: *Irritable bowel syndrome* (IBS) merupakan gangguan interaksi usus-otak yang umum terjadi dan menimbulkan beban yang signifikan terhadap kualitas hidup serta pemanfaatan layanan kesehatan. Bukti yang terus berkembang menunjukkan bahwa inflamasi yang dipengaruhi oleh pola makan berperan dalam patogenesis IBS melalui aktivasi sistem imun, peningkatan permeabilitas usus, dan disbiosis mikrobiota usus. *Dietary Inflammatory Index* (DII) dikembangkan untuk menilai potensi inflamasi dari asupan makanan, namun hasil penelitian mengenai hubungannya dengan IBS masih belum konsisten. Oleh karena itu, tinjauan sistematis dan meta-analisis ini dilakukan untuk mensintesis bukti yang tersedia terkait hubungan antara DII dan risiko IBS.

Metode: Tinjauan sistematis ini disusun berdasarkan pedoman PRISMA 2020. Pencarian literatur dilakukan pada basis data Pubmed, Scopus, ScienceDirect, dan Cochrane. Studi yang menilai hubungan antara DII dan IBS serta memenuhi kriteria inklusi dimasukkan dalam analisis. Risiko bias dievaluasi menggunakan instrumen ROBINS-E, sedangkan hubungan antara DII dan risiko IBS dianalisis melalui meta-analisis.

Hasil: Empat studi observasional dengan total 133.560 partisipan memenuhi kriteria inklusi. Studi melaporkan bahwa DII yang lebih tinggi atau pola makan yang lebih proinflamasi berhubungan dengan peningkatan risiko IBS, dengan estimasi asosiasi berkisar antara OR 1,15 hingga 5,66. Hasil meta-analisis menunjukkan bahwa individu dengan DII yang lebih tinggi memiliki risiko IBS yang lebih besar, meskipun hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik (OR = 2,24; 95%CI 0,66-7,63; p = 0,1269). Heterogenitas antar studi tergolong tinggi (I^2 = 89,2%).

Kesimpulan: Meskipun meta-analisis menunjukkan peningkatan risiko IBS pada individu dengan DII tinggi, hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik dan disertai heterogenitas yang tinggi antar studi. Diperlukan penelitian prospektif dengan metodologi yang lebih homogen untuk memperjelas hubungan antara DII dan risiko IBS.

Kata Kunci: *Dietary Inflammatory Index; Irritable Bowel Syndrome; Meta-analisis*

PG-25

Peran Gut-Kidney Axis pada Patofisiologi Kolitis dan Sindroma Nefrotik Primer: Laporan Kasus

Talsi Transino^{1*}, Vesri Yoga², Saptino Miro²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr. M Djamil, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr. M Djamil, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

*Korespondensi: talsitransino.md@gmail.com

Pendahuluan: Patofisiologi kolitis pada pengidap sindroma nefrotik diduga terjadi akibat mekanisme *gut-kidney axis*. Berbagai bukti ilmiah mendukung bahwa *gut-kidney axis* berperan penting dalam klinis gejala gastrointestinal pada pasien sindroma nefrotik. Hipoalbuminemia yang terjadi pada sindroma nefrotik berhubungan erat dengan edema intestinal. Pasien dengan gangguan ginjal juga menunjukkan adanya disbiosis mikrobiota usus yang bisa memicu diare.

Ilustrasi Kasus: Pasien laki-laki berusia 21 tahun dirawat dengan keluhan sembab yang memberat secara progresif dalam 2 minggu terakhir yang diawali di area mata. Sembab pertama kali muncul sekitar dua bulan sebelum masuk rumah sakit. Keluhan tersebut diiringi dengan diare yang mulai dialami beberapa hari setelah sembab pertama kali muncul dan sudah berlangsung sekitar 2 bulan sebelum dirawat inap. Diare dialami dengan frekuensi 4-5 kali per hari dan bersifat hilang timbul. Feses tidak berbau amis dan tidak disertai lendir maupun darah. Gejala lain yang dikeluhkan meliputi buang air kecil berbusa, sesak napas, dan batuk. Pemeriksaan fisik menunjukkan tanda edema anasarka. Hasil pemeriksaan penunjang didapatkan proteinuria +3, hipoalbuminemia (1,1 gr/dl), peningkatan kolesterol total (360 mg/dL) dan LDL (267 mg/dL), serta proteinuria 24 jam sebesar 4.174 gr/24 jam. Kolonoskopi memperlihatkan edema mukosa kolon yang mengindikasikan kolitis ringan yang kemudian dikonfirmasi lebih lanjut dengan biopsi kolon dengan hasil kolitis kronis. Pasien mendapatkan mikofenolate sodium 2x360 mg, metilprednisolon 3x8 mg, serta mesalazine 2x500 mg. Selain itu, diberikan ramipril 1x5 mg, atorvastatin 1x40 mg, dan infus albumin 25% sebagai tatalaksana sindroma nefrotik pada pasien ini. Selama perawatan, pasien menunjukkan perbaikan klinis yang ditandai dengan pengurangan lingkaran perut dan penurunan berat badan.

Kesimpulan: Kolitis yang dialami oleh pasien ini diperkirakan disebabkan oleh adanya gangguan mikrobiota usus yang diakibatkan oleh hipoalbuminemia yang menyebabkan edema usus. Flora normal usus kehilangan fungsi proteksi yang menyebabkan barrier mukosa saluran cerna dan keseimbangan air terganggu yang memungkinkan transmisi dan akumulasi racun uremik.

Kata Kunci: disbiosis mikrobiota usus, *gut-kidney axis*, kolitis, sindrom nefrotik primer.

PG-26

Leflunomide-Induced Collagenous Colitis in A Young Male with Rheumatoid Arthritis and Treated Leprosy: A Rare Case Report

Wahyu Septianingtyas^{1*}, Aritantri Darmayani², Triyanta Yuli Pramana², Didik Prasetyo², Ari Prasetyo Nugroho², Arief Nurudhin³

¹Internal Medicine Department, Faculty of Medicine Sebelas Maret University/Dr. Moewardi Hospital, Indonesia

²Division of Gastroenterohepatology, Internal Medicine Department, Faculty of Medicine Sebelas Maret University/Dr. Moewardi Hospital, Indonesia

³Division of Rheumatology, Internal Medicine Department, Faculty of Medicine Sebelas Maret University/Dr. Moewardi Hospital, Indonesia

*Korespondensi: wahyuseptianingtyas@gmail.com

Background: Collagenous colitis (CC) is a rare form of microscopic colitis defined by a thickened subepithelial collagen band ($>10\ \mu\text{m}$) on histopathology, presenting clinically with chronic, watery, non-bloody diarrhea. While several drug, including NSAIDs, proton pump inhibitors, and selective serotonin reuptake inhibitors, have been implicated in drug-induced CC, leflunomide, a disease-modifying antirheumatic drug (DMARD) commonly used in rheumatoid arthritis (RA), remains a rarely reported culprit. Recognition of this association is clinically critical, as the treatment is drug withdrawal rather than escalation of immunosuppression.

Case Presentation: A 23-year-old male with RA on long-term leflunomide (>1 year), azathioprine, and methylprednisolone, with a background of completed multibacillary leprosy treatment (MDT-MB 12 months), presented with one month of profuse watery diarrhea (>8 times/day), nausea, intermittent fever, and diffuse arthralgia. Laboratory findings showed microcytic anemia, hypoalbuminemia (2.2 g/dL), hypokalemia (2.5 mmol/L), and hyponatremia (124 mmol/L). Colonoscopy revealed erythematous and erosive pancolitis involving the rectosigmoid, descending colon, and terminal ileum. Histopathology confirmed collagenous colitis. Initial sulfasalazine therapy failed to produce improvement. Leflunomide was subsequently discontinued, and the patient demonstrated significant clinical improvement with resolution of diarrhea.

Discussion: This case represents a rare presentation of leflunomide-induced CC in a young male, an atypical demographic for this condition. Leflunomide inhibits dihydroorotate dehydrogenase, altering mucosal immune regulation and potentially disrupting colonic epithelial integrity, providing a plausible mechanism for collagen band deposition. The failure of sulfasalazine and the clear clinical response following leflunomide cessation strongly supports a drug-induced etiology. The coexistence of RA, prior immunosuppressive exposure, and treated leprosy created significant diagnostic complexity, with drug-induced colitis initially underweighted against autoimmune and infectious differentials. This case underscores that in RA patients on long-term leflunomide presenting with refractory chronic diarrhea, CC should be actively sought and leflunomide withdrawal considered as primary therapy.

Conclusion: Leflunomide-induced collagenous colitis is a rare but reversible cause of chronic diarrhea in RA patients. Timely colonoscopy with biopsy and prompt drug withdrawal are essential for diagnosis and recovery. Clinicians managing immunosuppressed patients with refractory gastrointestinal symptoms should maintain a high index of suspicion for drug-induced microscopic colitis.

Keywords: Collagenous Colitis, Leflunomide, Drug-Induced Colitis, Rheumatoid Arthritis, Microscopic Colitis

PG-27

Pankolitis Histologis pada Penyakit Behçet dengan Kolonoskopi Normal: Tantangan Diagnosis Keterlibatan Gastrointestinal

Savina Hasbiani^{1*}, Neneng Ratnasari², Ayu Paramaiswari³

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Psikosomatik, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

³Divisi Reumatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: budoktersavina@gmail.com

Latar Belakang: Keterlibatan gastrointestinal pada Penyakit Behçet (PB) merupakan manifestasi yang jarang dan sering menimbulkan tantangan diagnostik karena tidak memiliki temuan klinis, endoskopi, maupun histopatologi yang spesifik. Pada sebagian kasus, inflamasi mukosa dapat tidak terdeteksi secara makroskopik sehingga berpotensi menyebabkan keterlambatan diagnosis.

Ilustrasi Kasus: Seorang perempuan 22 tahun dengan diagnosis PB sejak 2023 dan riwayat ulkus oral rekuren sejak remaja dirawat akibat penurunan asupan oral progresif karena ulkus multipel yang nyeri. Pasien mengalami malnutrisi berat (IMT 14,57 kg/m²) sehingga memerlukan pemasangan nasogastric tube dan dukungan nutrisi enteral-parenteral. Terdapat riwayat hematokezia pada tahun 2024 yang dievaluasi dengan kolonoskopi. Pemeriksaan endoskopi menunjukkan mukosa rektum, seluruh kolon, hingga ileum terminal dalam batas normal. Namun, biopsi serial enam segmen kolon memperlihatkan gambaran mild chronic colitis pada sekum, kolon asendens, transversum, desendens, sigmoid, serta mild chronic proctitis. Tidak ditemukan granuloma, vaskulitis, maupun kelainan spesifik lainnya. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan hemoglobin, albumin, fungsi hati, dan fungsi ginjal dalam batas normal serta serologi HIV non-reaktif.

Diskusi: Kasus ini menunjukkan diskrepansi antara temuan endoskopi dan histopatologi pada pasien PB dengan gejala gastrointestinal. Meskipun kolonoskopi tampak normal, biopsi serial mengungkap inflamasi kronis difus pada kolon. Temuan tersebut tidak cukup spesifik untuk menegakkan intestinal Behçet disease maupun inflammatory bowel disease, namun menunjukkan kemungkinan keterlibatan gastrointestinal yang dapat terlewat bila evaluasi hanya mengandalkan inspeksi makroskopik.

Kesimpulan: Pada pasien PB dengan gejala gastrointestinal, kolonoskopi normal tidak menyingkirkan adanya inflamasi mukosa. Biopsi serial kolon dapat memberikan informasi diagnostik tambahan yang penting dan perlu dipertimbangkan sebagai bagian dari evaluasi komprehensif.

Kata Kunci: Behçet Disease; Histologic Pankolitis; Colonoscopic-Normal Colitis

PG-28

Diagnostic Challenges of Suspected Intestinal Tuberculosis in a Patient with Disseminated Tuberculosis: A Case Report

Denise Utami Putri^{1*}, Heni Retnowulan¹², Rizka Humardewayanti Asdie¹³ Catharina Triwikatmani¹⁴

¹Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia 55182

²Division of Pulmonology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia 55182

³Division of Tropical Medicine and Infectious Diseases, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia 55182

⁴Division of Gastroenterohepatology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia 55182

*Korespondensi: laurensiadeniseutamiputri@mail.ugm.ac.id

Background: Tuberculosis (TB) remains a major global health burden, particularly in high-incidence countries such as Indonesia. While pulmonary TB is the most common manifestation, disseminated TB may involve multiple organ systems and present with nonspecific gastrointestinal (GI) symptoms that mimic inflammatory, infectious, or malignant diseases. Establishing a diagnosis of intestinal TB remains particularly challenging because clinical manifestations are heterogeneous, endoscopic and histopathological findings are often nonspecific, and microbiological confirmation may be limited by paucibacillary disease. In patients with concomitant pulmonary TB, interpretation of positive fecal molecular testing is further complicated by the possibility of swallowed respiratory secretions rather than true intestinal involvement.

Case Presentation: A 24-year-old man presented with prolonged diarrhea, intermittent high-grade fever, anorexia, progressive weakness, and severe weight loss of approximately 11 kg over two months. Respiratory symptoms were minimal, consisting only of mild productive cough. Physical examination revealed severe malnutrition (BMI 16.9 kg/m²) and cervical lymphadenopathy. Laboratory evaluation demonstrated hypoalbuminemia, thrombocytopenia, elevated liver transaminases, and hyponatremia. Due to persistent GI symptoms, gastrointestinal evaluation was pursued. Previous and repeat colonoscopy demonstrated an adenomatous transverse colon polyp with low-grade dysplasia without histopathological evidence of intestinal TB. However, fecal Xpert MTB/RIF detected *Mycobacterium tuberculosis*, although interpretation remained uncertain because swallowed sputum from concomitant pulmonary TB could not be excluded. Chest radiography showed pulmonary infiltrates suggestive of active TB, while cervical ultrasonography demonstrated pathological lymphadenopathy. Excisional lymph node biopsy revealed necrotizing granulomatous lymphadenitis with caseous necrosis consistent with tuberculous lymphadenitis. Xpert MTB/RIF was positive in sputum, lymph node tissue, and fecal specimens, supporting a diagnosis of disseminated TB involving pulmonary and lymphatic systems with unresolved suspicion of gastrointestinal involvement.

Conclusion: This case highlights the diagnostic complexity of suspected intestinal TB in patients with disseminated TB and predominant gastrointestinal symptoms. Negative endoscopic biopsies do not exclude GI involvement, while positive fecal molecular testing should be interpreted cautiously in the setting of concurrent pulmonary TB. Multidisciplinary evaluation integrating clinical presentation, histopathology, imaging, and multispecimen molecular testing is essential for timely diagnosis and management of disseminated TB with possible gastrointestinal involvement.

PG-29

Laporan Kasus: Tatalaksana Multidisiplin TB Intestinal dengan Malabsorpsi Berat Melalui Optimalisasi Nutrisi dan Penyesuaian OAT

Andaru Tri Setyo Wibowo^{1*}, Fahmi Indrarti², Nur Rahmi Ananda³

¹PPDS Ilmu Penyakit Dalam FKMK UGM

²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKMK UGM

³Divisi Pulmonologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKMK UGM

*Korespondensi: Andaruwibowo.205@gmail.com

Pendahuluan: Tuberkulosis (TB) intestinal merupakan bentuk TB ekstraparu yang dapat menyebabkan gangguan absorpsi nutrisi dan obat antituberkulosis (OAT), sehingga berpotensi menurunkan keberhasilan terapi. Kondisi ini memerlukan pendekatan multidisiplin yang melibatkan gastroentero-hepatologi, pulmonologi, farmakologi klinik, nutrisi untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi. Laporan kasus ini menggambarkan keberhasilan tatalaksana multidisiplin pada pasien TB intestinal dengan malabsorpsi berat

Ilustrasi Kasus: Seorang wanita berusia 22 tahun didiagnosis TB intestinal berdasarkan histopatologi jaringan mesenterial dan serosa ileum yang menunjukkan proses radang spesifik. Pasien memiliki riwayat laparotomi karena adhesi usus dan mulai diberikan inisiasi OAT 4 KDT 1x3 tablet sesuai berat badan. Namun, tidak tampak perbaikan klinis. Pasien masih merasa kesakitan dan klinis ileus kemudian dirujuk untuk dilakukan relaparotomi eksplorasi dan pembuatan stoma. Selama empat bulan terapi OAT, pasien mengalami penurunan berat badan dari 32 kg sampai menjadi 25 kg disertai hipoalbuminemia persisten yang mengarah pada kecurigaan malabsorpsi berat. Evaluasi kadar rifampisin serum menunjukkan kadar yang sangat rendah, yaitu 0,51 ppm. Sehingga dilakukan penyesuaian terapi dengan menambahkan OAT injeksi berupa levofloxacin 1x500 mg dan amikacin 1x400 mg selama 1 bulan dan tetap melanjutkan OAT oral dengan meningkatkan dosis 4KDT 1x2 tab kemudian dosis ditingkatkan menjadi 1x3 tab dalam bentuk puyer. Dari aspek nutrisi, pasien mendapatkan kombinasi nutrisi parenteral dan enteral dengan memberikan formula semi-elemental oligomeric untuk meningkatkan absorpsi. Evaluasi satu bulan kemudian menunjukkan peningkatan kadar rifampisin serum menjadi 18,75 ppm. Perbaikan status nutrisi ditunjukkan oleh peningkatan kadar albumin dari 2,23 g/dL menjadi 4,45 g/dL disertai peningkatan berat badan yang signifikan. sehingga dosis OAT disesuaikan menjadi 1x4 tablet.

Kesimpulan: Pendekatan multidisiplin yang tepat melalui modifikasi regimen OAT, evaluasi absorpsi OAT, serta intervensi nutrisi yang tepat berperan penting dalam keberhasilan tatalaksana TB intestinal dengan gangguan absorpsi.

Kata Kunci: Tuberkulosis intestinal, malabsorpsi, pendekatan multidisiplin, nutrisi, OAT

PG-30

Faktor Risiko Tuberkulosis Aktif pada Pasien *Inflammatory Bowel Disease*: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis

Nenny Agustanti¹, Muhammad Begawan Bestari¹, Dolvy Girawan¹, Alveron Andreas Tear^{2*}

¹Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Padjadjaran/Dr. Rumah Sakit Umum Hasan Sadikin, Bandung, Indonesia

²Fakultas Kedokteran, Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia

*Korespondensi: alveron22001@mail.unpad.ac.id

Pendahuluan: Pasien dengan *inflammatory bowel disease* (IBD) diketahui memiliki risiko tuberkulosis (TB) yang lebih tinggi dibandingkan populasi umum. Namun, data tentang faktor risiko pada populasi ini masih terbatas. Tinjauan sistematis kami bertujuan untuk mencari faktor-faktor yang meningkatkan risiko TB pada pasien IBD.

Metode: Kami melakukan pencarian di PubMed, Scopus, Ebsco, dan ScienceDirect hingga April 2026. Hubungan antara faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko TB dinyatakan sebagai risiko relatif (RR). Meta-analisis dilakukan menggunakan R. Kualitas studi dinilai menggunakan Skala Newcastle–Ottawa.

Hasil: Kami menyertakan 15 artikel dalam tinjauan ini. Sebagian besar studi berasal dari negara-negara Asia. Faktor risiko yang memiliki hubungan signifikan dengan TB adalah usia lanjut (RR: 2,19; 95% CI: 1,06-4,55; $p = 0,035$; $i^2 = 17,4\%$), riwayat paparan terhadap inhibitor *tumor necrosis factor alpha* (TNF α) (RR: 3,83; 95% CI: 2,34-6,26; $p < 0,001$; $i^2 = 7,7\%$), dan merokok (RR: 1,95; 95% CI: 1,34-2,85; $p < 0,001$; $i^2 = 0\%$). Faktor lain seperti paparan terhadap immunosupresan lain, kortikosteroid, riwayat TB aktif atau laten, dan komorbiditas yang ada tidak memiliki hubungan yang signifikan.

Kesimpulan: Usia lanjut, penggunaan inhibitor TNF α , dan riwayat merokok secara signifikan meningkatkan risiko TB pada pasien IBD. Pengawasan rutin terhadap perkembangan TB aktif disarankan pada pasien IBD dengan kondisi tersebut.

Kata Kunci: *Inflammatory bowel disease*, Penyakit Crohn, Kolitis ulseratif, Tuberkulosis, inhibitor *tumor necrosis factor alpha*.

PG-31

When Surgery Isn't the End: The Burden of Anxiety and Depression in Inflammatory Bowel Disease Following Surgical Intervention

Dimas Allaam Baraa Perdana^{1*}, Fitriana Aulia Sabila Eka Putri¹, Muhammad Arkan Ramadhan¹, Shafira Khalisa Hanun¹, Noor Asyiqah Shofia²

¹Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Divison Psychosomatic, Department of Internal Medicine, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: dimasallaam341@gmail.com

Introduction: Inflammatory Bowel Disease (IBD), encompassing Crohn's Disease (CD) and Ulcerative Colitis (UC), is a chronic, relapsing intestinal inflammatory condition associated with significant physical and psychosocial burden. Despite advances in medical therapy, a substantial proportion of IBD patients ultimately require surgical intervention. Patients undergoing IBD-related surgery face unique stressors that contribute to clinically significant anxiety and depression, which may in turn affect postoperative recovery and long-term disease outcomes. However, the psychological burden observed after surgical intervention in this population remains poorly characterized, underscoring the need for a systematic synthesis of available evidence.

Method: This systematic review was conducted in accordance with the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 guidelines. A comprehensive search was conducted across PubMed, ScienceDirect, and Cochrane Library through June 2026, using a combination of Medical Subject Headings (MeSH) terms and keywords, to identify observational studies evaluating postoperative anxiety and depression in patients with IBD. Risk of bias was assessed using the Newcastle-Ottawa Scale. Given substantial heterogeneity, meta-analytic pooling was not performed; a pre-specified narrative synthesis following the Synthesis Without Meta-Analysis (SWiM) reporting guideline was conducted.

Result and Discussion: A total of 14 studies were included in this review. Five studies compared anxiety and depression outcomes between surgical and non-surgical IBD patients using varied instruments. One study reported significantly lower anxiety and depression in surgical patients, one study reported significantly lower depression in surgical patients, and the remaining studies reported no significant difference between groups. Overall, evidence remains inconsistent. Eight studies examined anxiety and depression across clinical subgroups within surgical IBD populations using heterogeneous instruments. Most comparisons, including IBD subtype, stoma type/reason, and pouch status, showed no significant differences. Significant findings were limited to lower anxiety in CD versus UC in one study and greater depression associated with irritable pouch syndrome in two studies. Overall, subgroup differences were largely non-significant. Five studies reported risk factors for anxiety and depression after IBD-related surgery. Female sex and higher comorbidity burden were the most consistent predictors across studies, with active disease showing the strongest association. Higher BMI was protective. Overall, active disease, female gender, and comorbidity burden emerged as the most robust risk factors across studies.

Conclusion: Anxiety and depression outcomes following IBD-related surgery remain inconsistent across studies, though active disease, female sex, and comorbidity burden consistently emerged as robust risk factors. These findings highlight the importance of recognizing psychological distress and implementing targeted screening as part of comprehensive management for IBD patients undergoing surgery.

Keywords: Anxiety, Depression, Inflammatory Bowel Disease, Surgical Interventions, Quality of Life

PG-32

Profil Klinikopatologi dan Faktor yang Berhubungan dengan Kanker Kolorektal: Studi Retrospektif 6 Tahun di Indonesia

Ferdinandus Stevanus Kakiay^{1,2*}, Syifa Mustika¹, Bogi Pratomo Wibowo¹, Supriono¹, Mochamad Fachrureza¹, Nuril Farid Abshori³, R. Moch Satrio S.S Negara³, Intan Safira³

¹Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterology and Hepatology, Faculty of Medicine Brawijaya University, Malang, Indonesia

²Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterology and Hepatology, Faculty of Medicine and Health Sciences, Maulana Malik Ibrahim Islamic State University, Malang, Indonesia

³Faculty of Medicine and Health Sciences, Maulana Malik Ibrahim Islamic State University Malang, Indonesia

*Korespondensi: ferdinandusf21@gmail.com

Pendahuluan: Kanker kolorektal merupakan jenis kanker yang memiliki variasi lokasi, histopatologi, dan karakter klinis. Profil rumah sakit penting untuk membantu Gastroenterologist dalam pengambilan keputusan diagnostik dan tata laksana pasien.

Tujuan: Mengetahui profil klinikopatologi dan hubungan antara karakteristik pasien dengan kanker kolorektal periode tahun 2020-2025.

Metode: Studi retrospektif terhadap 104 pasien kanker kolorektal di Rumah Sakit Karsa Husada Batu periode 2020–2025. Analisis dilakukan menggunakan SPSS 25.0 dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-square serta t-test. Variabel meliputi usia, jenis kelamin, lokasi tumor, histologi, grading, ukuran tumor, dan metastasis.

Hasil: Sebanyak 104 pasien dianalisis. Tumor kolon sedikit lebih banyak (51,5%) dibanding rektal (48,5%). Subsite tersering adalah rektum (53,4%) dan sigmoid (18,4%). Distribusi kasus fluktuatif per tahun, tertinggi pada 2025 (36,9%). Histopatologi dominan adalah adenokarsinoma NOS (91,1%), diikuti mucinous (6,9%) dan signet-ring cell (2,0%). Analisis Chi-square menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara usia atau jenis kelamin dengan lokasi tumor, subsite, histopatologi, grading, staging, maupun metastasis ($p > 0,05$). Namun beberapa parameter laboratorium dengan uji t-test menunjukkan hasil yang signifikan: PLCR menurut usia ($p = 0,003$), berat badan ($p = 0,015$), tinggi badan ($p = 0,024$), dan GDS ($p = 0,002$) berdasarkan jenis kelamin.

Kesimpulan: Kanker kolorektal di rumah sakit ini didominasi adenokarsinoma NOS dengan lokasi tersering rektum dan kolon distal. Tidak terdapat hubungan signifikan antara karakteristik klinikopatologi utama dengan usia maupun jenis kelamin. Temuan ini menekankan pentingnya evaluasi berbasis lokasi tumor dalam praktik klinis Gastroenterologist ke depannya.

Kata kunci: Kanker kolorektal, kolon, rektum, adenokarsinoma, profil klinikopatologi.

PG-33

Adenokarsinoma Sigmoid dengan Presentasi Nyeri Epigastrium Menyerupai Ulkus Gaster: Sebuah Laporan Kasus

Ni Putu Wana Suputri V^{1*}, Brigitta Cindy Lauren ¹, Budiman Gunawan²

¹Dokter Umum RSUD Medika Djaya Pontianak, Kalimantan Barat

²Spesialis Penyakit Dalam, RSUD Medika Djaya Pontianak, Kalimantan Barat

*Korespondensi: ptsuputri@gmail.com

Pendahuluan: Kanker kolorektal (KKR) merupakan salah satu keganasan paling umum di Indonesia, namun sering kali hadir dengan gejala yang tidak spesifik. Karsinoma kolon sigmoid umumnya bermanifestasi sebagai gangguan pola buang air besar, nyeri perut bawah, atau hematokezia. Laporan kasus ini bertujuan menyajikan manifestasi klinis yang tidak lazim berupa nyeri epigastrium hebat yang menyerupai ulkus gaster, yang menjadi tantangan diagnostik dalam praktik klinis sehari-hari.

Ilustrasi Kasus: Seorang wanita vegetarian berusia 50 tahun datang dengan keluhan lemas berat disertai nyeri ulu hati (epigastrium) hebat yang terasa seperti ditusuk-tusuk. Keluhan nyeri perut tersebut biasanya muncul satu jam pasca-makan dan disertai muntah berisi sisa makanan bercampur lendir. Pasien memiliki riwayat hematokezia serta perubahan pola buang air besar (BAB) menjadi kecil-kecil menyerupai "kotoran kambing" dalam tiga bulan terakhir. Pemeriksaan fisik menunjukkan konjungtiva anemis dan kondisi *pallor* pada ekstremitas. Hasil laboratorium awal menunjukkan anemia gravis ekstrem dengan kadar hemoglobin (Hb) 4,3 mg/dL, disertai leukositosis. Pemeriksaan kadar penanda tumor CEA menunjukkan peningkatan sebesar 67,06 ng/mL. Meskipun manifestasi klinis awal mengarah pada gangguan gaster dengan temuan gastritis erosif melalui pemeriksaan endoskopi (EGD), prosedur kolonoskopi justru mengungkapkan adanya massa pada area kolon sigmoid. Pemeriksaan histopatologi terhadap biopsi sigmoid menyimpulkan diagnosis Adenokarsinoma, NOS, dengan pola glandular dan displasia sedang hingga berat. Tatalaksana awal berfokus pada stabilisasi hemodinamik pasien melalui transfusi agresif 5 kolf PRC sebelum perencanaan tindakan selanjutnya.

Kesimpulan: Laporan kasus ini menegaskan bahwa adenokarsinoma sigmoid dapat memberikan mimikri klinis berupa keluhan saluran cerna atas yang menyesatkan klinisi. Kewaspadaan terhadap tanda bahaya (*red flags*) seperti anemia gravis (Hb <7 mg/dL) dan adanya perubahan pola BAB sangat krusial, bahkan pada pasien dengan diet vegetarian. Pendekatan diagnosis melalui pemeriksaan CEA dan kolonoskopi tetap menjadi kunci utama dalam mengidentifikasi keganasan kolon pada presentasi yang atipikal.

Kata Kunci: adenokarsinoma sigmoid, nyeri epigastrium, ulkus gaster.

PG-34

Tantangan Diagnostik Ascites Kehijauan dengan Kecurigaan Infeksi Intraabdomen yang Berujung pada Diagnosis Adenokarsinoma Rekti: Laporan Kasus

Nadia Dini Yulianti^{1*}, Neneng Ratnasari²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: naddini.yulianti@gmail.com, 082133438643

Pendahuluan: Ascites kehijauan umumnya mengarah pada kecurigaan infeksi intraabdomen atau kebocoran bilier. Namun, manifestasi tersebut jarang menjadi presentasi awal keganasan kolorektal dan dapat menimbulkan tantangan diagnostik, terutama ketika disertai temuan infeksi yang dominan.

Kasus: Seorang perempuan 39 tahun datang dengan keluhan perut membesar dan terasa penuh sejak 4 hari sebelum masuk rumah sakit, disertai demam, nyeri perut, mual muntah, serta penurunan berat badan 20 kg dalam 11 bulan. Pemeriksaan menunjukkan ascites permagna. Laboratorium menunjukkan leukositosis, anemia mikrositik hipokromik, trombositosis, hipoalbuminemia, peningkatan penanda tumor CEA 67,2 ng/mL dan CA-125 91,2 U/mL. Pungsi ascites menghasilkan 2000 mL cairan kuning kehijauan sangat keruh dengan jumlah sel tinggi, dominasi PMN 84%, glukosa <2 mg/dL, dan kultur *Escherichia coli* ESBL positif, sementara sitologi negatif untuk keganasan. Radiologi menunjukkan ascites disertai *small bowel obstruction*. Pasien menjalani laparotomi eksplorasi dan ditemukan abses intraabdomen masif, adhesi luas antar usus dan pelvis (*frozen pelvis*), kolon proksimal dilatasi hebat, serta massa rektum obstruktif sekitar 5 cm dari anus yang rapuh dan mudah berdarah. Histopatologi biopsi rektum menunjukkan adenokarsinoma rekti berdiferensiasi baik.

Diskusi: Kasus ini menunjukkan tantangan diagnostik pada ascites permagna dengan karakteristik inflamasi dan kecurigaan awal infeksi intraabdomen, namun ternyata merupakan manifestasi keganasan kolorektal. Sitologi ascites negatif tidak menyingkirkan malignansi, sehingga integrasi temuan klinis, marker tumor, imaging, dan eksplorasi bedah menjadi penting untuk menegaskan diagnosis definitif.

Kesimpulan: Ascites atipikal dengan tanda infeksi dapat menutupi keganasan gastrointestinal. Evaluasi multidisiplin dan eksplorasi definitif diperlukan untuk menghindari keterlambatan diagnosis adenokarsinoma rekti.

Kata kunci: ascites, adenokarsinoma rekti, keganasan kolorektal, *bilious ascites*, *diagnostic challenge*

PG-35

Hemobilia akibat Ruptur Aneurisma Arteri Hepatika Dekstra Aksesoria sebagai Penyebab Perdarahan Saluran Cerna Bagian Atas: Sebuah Laporan Kasus

Galang Tri Atmaja¹, Putut Bayupurnama², Catharina Triwikatmani³, Fahmi Indrarti⁴, Trianingsih⁵

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/ Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito, Yogyakarta

^{2,3,4}Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/ Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito, Yogyakarta

⁵Divisi Radiologi Intervensi, Departemen Radiologi, Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/ Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito, Yogyakarta

*Korespondensi: drgalangtriatmaja@gmail.com

Pendahuluan: Perdarahan dari sistem hepato-bilier (hemobilia) merupakan penyebab perdarahan saluran cerna bagian atas (PSCBA) yang sangat jarang dengan insidensi 2 - 5% dari seluruh kasus, dan dapat mengancam jiwa apabila tidak dikenali secara dini. Triad klasik hemobilia selain PSCBA, yaitu kolik bilier dan ikterus obstruktif juga sangat jarang muncul, sedangkan diagnostik secara endoskopi seringkali terlewat bila papilla Vater tidak divisualisasi dengan seksama. Side-viewing duodenoscope dan endoscopic retrograde cholangiography (ERCP) mungkin dapat membantu namun tidak selalu tersedia di layanan endoskopi. Multiphase Abdominal Computed tomography (CT) atau magnetic resonance imaging (MRI) perlu dipertimbangkan di awal tatalaksana diagnostik untuk mencari sumber perdarahan.

Ilustrasi Kasus: Seorang perempuan usia 43 tahun dirujuk ke RSUP Dr. Sardjito dengan keluhan melena berulang sejak satu bulan terakhir dan hasil endoskopi gastritis erosiva. Keluhan disertai lemas, mual muntah, dan nyeri perut atas seperti diremas yang muncul secara tiba-tiba durasi 5 menit dengan skala nyeri 8/10. Nyeri dirasakan hilang timbul dan tidak dipengaruhi oleh makanan. Pemeriksaan fisik menunjukkan konjungtiva anemis, sklera tidak ikterik, dan nyeri tekan di epigastrium. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan anemia berat (hemoglobin 5,1 g/dL), peningkatan enzim transaminase (AST 188 U/L; ALT 626 U/L), dan peningkatan bilirubin (bilirubin total 1.93 mg/dL; bilirubin direk 1.88 mg/dL). Pemeriksaan MSCT multifase menunjukkan dugaan ruptur aneurisma arteri hepatika dekstra aksesoria yang berasal dari arteri mesenterika superior, disertai bloodclot di intralumen IHBD yang menyebabkan pelebaran IHBD, EHBD, CHD sampai CBD. Pasien menjalani angiografi dengan kesan tampak aneurisma dari arteri hepatika dekstra aksesoria (cabang arteri mesenterika superior) kemudian dilakukan embolisasi pada cabang arteri tersebut dengan coil detachable ukuran 10mm x 30cm. Post embolisasi sudah tak tampak gambaran aneurisma. Pasien mengalami perbaikan klinis setelah tindakan dengan keluhan nyeri perut, mual muntah dan melena membaik

Kesimpulan: Hemobilia merupakan penyebab langka perdarahan saluran cerna bagian atas yang harus dipertimbangkan pada pasien dengan melena berulang, bila temuan endoskopi tidak sesuai dengan manifestasi perdarahan. Visualisasi ampula Vater secara adekuat selama endoskopi berperan penting untuk mengidentifikasi perdarahan dari sistema hepato-biliaris, dilanjutkan CT atau MRI abdomen segera bila tidak ditemukan sumber perdarahan. Kombinasi pencitraan vaskular dan embolisasi transarterial memungkinkan penegakan diagnosis sekaligus tata laksana definitif secara efektif.

Keywords: Hemobilia, perdarahan saluran cerna bagian atas, aneurisma arteri hepatika



HEPATOLOGI

OH-1

Profil Mikrobiota Usus Pada *Metabolic-Associated Steatotic Liver Disease* (Masld) Di Asia: Sebuah Meta-Analisis Metagenomik

Chrisandi Yusuf Rizqiansyah^{1*}, Krisanto Tanjaya², Bogi Pratomo Wibowo³, Aulia Rahmi Pawestri⁴

¹ Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, RS Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur

² Departemen Ilmu Biomedik, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur

³ Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, RSUD Dr. Saiful Anwar, Malang, Jawa Timur

⁴ Departemen Ilmu Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur

*Korespondensi: chrisandi150824@ub.ac.id

Pendahuluan: MASLD merupakan penyakit liver kronik metabolik dengan prevalensi yang meningkat pesat di Asia, menjadikannya penyebab utama morbiditas dan mortalitas akibat penyakit liver. Perubahan komposisi mikrobiota usus dikenali sebagai salah satu mekanisme patogen sentral melalui jalur *gut-liver axis*, namun karakterisasi profil mikrobiota usus berbasis metagenomik di Asia khususnya Asia Tenggara masih sangat terbatas.

Tujuan: Meta-analisis ini bertujuan mengarakterisasi pola disbiosis mikrobiota usus pada MASLD yang berfokus pada populasi Asia menggunakan pendekatan metagenomik, sekaligus memetakan kesenjangan data regional di Asia sebagai dasar pengembangan terapi berbasis mikrobiota.

Metode: Penelusuran studi metagenomik dilakukan secara sistematis pada database NCBI SRA dengan kata kunci “MAFLD” OR “MASLD” AND “Gut Microbiome”. Kriteria inklusi terdiri atas: studi pada manusia terdiagnosis MASLD, dan menggunakan sekuensing 16s rRNA dengan target regio genetik V3-V4. Data diproses menggunakan *pipeline* QIIME2 dengan referensi taksonomi SILVA. Parameter analisis mencakup indeks diversitas alfa dan beta untuk penilaian abundansi komunitas, serta identifikasi taksa diferensial melalui pendekatan meta-analisis.

Hasil: Empat studi metagenomik yang mencakup 207 pasien MASLD dan 194 kontrol dari kohort China dan Thailand memenuhi kriteria inklusi. Kelompok MASLD menunjukkan penurunan diversitas alfa dibandingkan dengan kelompok kontrol (SMD: -0,24; 95% CI: -0,58 hingga 0,09; $I^2=57,7\%$; $p=0,06$), sementara diversitas beta menunjukkan bahwa MASLD berkontribusi sebesar 11% terhadap variasi komposisi mikrobiota usus dengan sebagian besar studi menunjukkan hasil yang signifikan ($R^2=0,11$; $p<0,05$). Analisis taksonomik mengidentifikasi penurunan signifikan bakteri *Christensenellaceae* dan *Propionibacteriaceae* pada populasi MASLD di Thailand dan China. Menariknya ditemukan heterogenitas intra-Asia yang bermakna dengan peningkatan *Enterocloster* pada populasi Thailand, dan peningkatan *Cutibacterium* pada populasi China. Meta-analisis ini membuktikan bahwa profil mikrobiota usus pada MASLD memiliki karakteristik unik dengan heterogenitas intra-Asia yang bermakna.

Kesimpulan: Temuan ini menegaskan potensi klinis identifikasi mikrobiota usus sebagai modalitas skrining MASLD sekaligus target strategis pengembangan terapi berbasis mikrobiota yang menunjang aplikabilitas klinis.

Kata Kunci: MASLD, profil mikrobiota usus, metagenomik, *gut-liver axis*, Asia, terapi mikrobiota

OH-2

Modulasi Mikrobiota Usus sebagai Pendekatan Terapi pada Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease (MASLD): Meta-Analysis

Hani Fakhrunnisa^{1*}, Putri Denova Siceria¹

¹Puskesmas Bantul I, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

*Korespondensi: hani.fakhrunnisa12@gmail.com

Pendahuluan: Disbiosis mikrobiota usus berperan dalam patogenesis *metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease* (MASLD) melalui mekanisme *gut-liver axis*. Probiotik, prebiotik, dan sinbiotik telah dikembangkan sebagai terapi adjuvan untuk memperbaiki luaran hati dan metabolik pada MASLD. Tinjauan sistematis dan meta-analisis ini bertujuan mengevaluasi efektivitas terapi target mikrobiota usus pada pasien MASLD.

Metode: Penelusuran literatur dilakukan pada PubMed, Scopus, ScienceDirect, dan Cochrane Library untuk studi yang dipublikasikan tahun 2016–2026 sesuai pedoman PRISMA. *Randomized controlled trials* (RCT) yang mengevaluasi probiotik, prebiotik, atau sinbiotik pada pasien MASLD disertakan. Risiko bias dinilai menggunakan Cochrane *Risk of Bias 2* (RoB 2). Meta-analisis dilakukan menggunakan RevMan 5.4 dengan menghitung *pooled mean difference* (MD) dan interval kepercayaan 95%.

Hasil: Sebanyak 19 RCT dengan total 1.113 peserta memenuhi kriteria inklusi. Terapi target mikrobiota usus secara signifikan menurunkan fibrosis hati yang diukur menggunakan FibroScan (MD = -0,62 kPa; 95% CI -1,08 hingga -0,16; p = 0,008), menurunkan steatosis hati berdasarkan *controlled attenuation parameter* (CAP) (MD = -15,89 dB/m; 95% CI -27,66 hingga -4,12; p = 0,008), serta memperbaiki resistensi insulin berdasarkan HOMA-IR (MD = -1,04; 95% CI -1,17 hingga -0,90; p < 0,00001). Tidak ditemukan perbaikan yang bermakna pada fungsi hati, indeks massa tubuh, maupun profil lipid.

Kesimpulan: Terapi target mikrobiota usus berpotensi memperbaiki fibrosis hati, steatosis hati, dan resistensi insulin pada pasien MASLD, namun belum menunjukkan manfaat yang konsisten terhadap fungsi hati, indeks massa tubuh, maupun profil lipid. Temuan ini mendukung potensi terapi target mikrobiota usus sebagai terapi adjuvan pada MASLD.

Kata kunci: MASLD, liver disease, metabolik, mikrobiota usus, probiotik, prebiotik, sinbiotik

OH-3

Potensi Indeks Resistensi Insulin untuk Deteksi MAFLD di Layanan Primer: Meta-Analisis Akurasi Diagnostik

Zaki Sidqi Aaliyya^{1*}, Vida Dwi Novinda Sari², Tanzilla Yolan Septyantri², Vida Cahlia Novita Sari³,
Raya Daffa Dhiya Ulhaq⁴

¹Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

²Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat & Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

³Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya

⁴Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta

*Korespondensi: zaki.aaliyya@mhs.unsoed.ac.id

Pendahuluan: *Metabolic dysfunction-associated fatty liver disease* (MAFLD) merupakan salah satu penyakit hati kronis paling umum di dunia, namun masih sering tidak terdiagnosis terutama di layanan primer dengan keterbatasan akses terhadap modalitas diagnostik hepatologi. Berbagai indeks resistensi insulin telah dikembangkan untuk identifikasi dini MAFLD, tetapi sebagian indeks memerlukan pemeriksaan insulin serum yang belum *feasible* untuk implementasi luas di fasilitas kesehatan primer. Sebaliknya, indeks berbasis trigliserida, glukosa, dan parameter antropometri menggunakan pemeriksaan rutin yang lebih sederhana dan mudah diakses. Studi ini bertujuan mengevaluasi akurasi diagnostik indeks resistensi insulin berbasis *triglyceride-glucose* (TyG) untuk deteksi MAFLD.

Metode: Tinjauan sistematis dilakukan pada *database* medis hingga 2 April 2026 dengan kriteria inklusi berupa studi observasional populasi general dewasa yang mengevaluasi TyG dan indeks turunannya (TyG-BMI, TyG-WC, TyG-WtHR, dan TyG-HDL) untuk mendeteksi MAFLD. Meta-analisis dilakukan menggunakan *hierarchical summary receiver operating characteristic* (HSROC) dan model bivariat untuk memperoleh *pooled sensitivity*, *specificity*, *diagnostic odds ratio* (DOR), *likelihood ratio*, serta *subgroup analysis* berdasarkan wilayah geografis (Asia vs non-Asia).

Hasil: Sebanyak 26 studi yang mencakup 117.000 pasien terinklusi. TyG menunjukkan akurasi diagnostik moderat (sensitivitas 72,5%; spesifisitas 68,8%; DOR 5,82). Indeks yang menggabungkan TyG & antropometri menunjukkan performa yang lebih baik dibandingkan TyG saja. TyG-BMI memiliki performa paling stabil dengan sensitivitas 81,1%, spesifisitas 75,2%, dan DOR 13,02. TyG-WC juga menunjukkan performa baik (sensitivitas 77,8%; spesifisitas 74,8%; DOR 10,40), TyG-WtHR menunjukkan sensitivitas tertinggi namun dengan *confidence interval* yang sangat lebar. Hasil dari *subgroup analysis* menunjukkan performa diagnostik yang cenderung lebih baik pada populasi Asia.

Kesimpulan: Indeks resistensi insulin berbasis trigliserida, glukosa, dan antropometri, khususnya TyG-BMI, menunjukkan potensi sebagai pendekatan skrining metabolik yang pragmatik dan *feasible* untuk identifikasi awal MAFLD di layanan primer. Pemanfaatan parameter metabolik rutin berpotensi mendukung stratifikasi risiko populasi secara lebih luas pada *setting* dengan sumber daya terbatas.

Kata Kunci: Indeks Resistensi Insulin, MAFLD, TyG, Akurasi Diagnostik

OH-4

Pengaruh Intervensi Diet Berbasis Puasa terhadap Penyakit Hati Steatotik Populasi Asia-Pasifik: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis

Ignatius Bima Prasetya¹, Mikaela Felisha^{2*}, Angelina Wandana³, Christian Charlie Chang³

¹Departemen Penyakit Dalam, Universitas Pelita Harapan

²Program Profesi Kedokteran, Universitas Pelita Harapan

³Fakultas Kedokteran, Universitas Pelita Harapan

*Korespondensi: mikaelafelisha@gmail.com

Pendahuluan: Intervensi diet berbasis puasa diperkirakan merupakan solusi potensial untuk menangani fenomena lean metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (lean MASLD) dengan memodulasi adipositas visceral, meningkatkan lipofagi hepatik, dan menurunkan inflamasi. Namun, bukti literatur yang menganalisis dampak intervensi puasa terhadap luaran metabolik dan hepatik pada spektrum SLD di populasi Asia-Pasifik masih sangat minim.

Metode: Tinjauan sistematis dan meta analisis ini dibuat sesuai pedoman PRISMA dan telah diregistrasi di PROSPERO. Pencarian literatur dilakukan melalui database PubMed, Europe PMC, ScienceDirect, EBSCOhost, dan pencarian sitasi manual. Metode puasa yang di inklusi termasuk time restricted eating, alternate day fasting, dan puasa mingguan 5:2. Luaran yang dianalisis meliputi indeks massa tubuh (BMI), waist circumference (WC), trigliserida (TG), low-density lipoprotein (LDL), fasting blood sugar (FBS), homeostatic model assessment for insulin resistance (HOMA-IR), alanine aminotransferase (ALT), serta controlled attenuation parameter (CAP) dan liver stiffness measurement (LSM). Analisis statistik dilakukan menggunakan RevMan 5.4.1.

Hasil: Sebanyak 6 studi RCT dan 1 studi kohort melibatkan 529 pasien spektrum SLD diikutsertakan dalam penelitian ini. Dibandingkan dengan kelompok kontrol, intervensi diet berbasis puasa secara signifikan menurunkan BMI (MD = -0.37 [-0.53,-0.21]; $p < 0.00001$), WC (MD = -1.32 [-2.38, -0.26]; $p < 0.01$), nilai HOMA-IR (MD = -0.93 [-1.67,-0.19]; $p = 0.01$), dan kadar ALT (MD = -9.35 [-15.25,-3.41]; $p = 0.002$), serta memperbaiki nilai CAP (MD = -20.84 [-34.30,-7.39]; $p = 0.002$) dan LSM (MD = -0.45 [-0.69,-0.21]; $p = 0.0002$). Namun, hasilnya insignifikan untuk TG, LDL, dan FBS.

Kesimpulan: Intervensi diet berbasis puasa secara signifikan menurunkan BMI, WC, HOMA-IR, ALT, CAP, dan LSM dibandingkan kontrol. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menentukan pendekatan diet optimal pada SLD, terutama di populasi Asia-Pasifik.

Kata Kunci: Diet berbasis puasa, steatotic liver disease, lean MASLD, asia pasifik, CAP, LSM

OH-5

Efektivitas dan Keamanan Terapi Berbasis Incretin terhadap Luaran Histologis MASH: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis

Adrian Kuswanto^{1*}, Ro'di Nur Fajri², Triyanta Yuli Pramana³, Aritantri Darmayanti³, Didik Prasetyo³, Ari Prasetyo Nugroho³

^{1,2} Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Rumah Sakit Dokter Moewardi, Surakarta, Indonesia

³ Divisi Gastroentero Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Rumah Sakit Dokter Moewardi, Surakarta, Indonesia

*Korespondensi: adrian.kuswanto@yahoo.com

Pendahuluan: *Metabolic Dysfunction-Associated Steatohepatitis* (MASH) merupakan penyakit hati progresif yang dapat berkembang menjadi fibrosis lanjut dan sirosis. Bukti mengenai efektivitas dan keamanan terapi berbasis incretin terhadap luaran histologis MASH masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas dan keamanan terapi berbasis incretin terhadap resolusi MASH dan perbaikan fibrosis hati.

Metode: Dilakukan tinjauan sistematis dan meta-analisis terhadap *randomized controlled trial* (RCT) yang mengevaluasi terapi berbasis incretin pada pasien dewasa dengan MASH. Pencarian literatur dilakukan pada PubMed, Scopus, dan ScienceDirect untuk publikasi periode 2015–2025. Agen yang dievaluasi meliputi liraglutide, semaglutide, tirzepatide, pemvidutide, dan survodutide. Luaran yang dinilai meliputi resolusi MASH, perbaikan fibrosis hati ≥ 1 stadium tanpa perburukan MASH, *serious adverse events* (SAE), serta penghentian terapi akibat kejadian tidak diinginkan. Meta-analisis dilakukan menggunakan model *random-effects* dengan ukuran efek berupa *risk ratio* (RR).

Hasil: Tujuh RCT dengan total 2.332 peserta diikuti sertakan. Terapi berbasis incretin meningkatkan resolusi MASH dibandingkan plasebo (RR 2,63; 95% CI 1,90–3,63; $p < 0,00001$; $I^2 = 57\%$). Hasil tetap konsisten pada analisis sensitivitas dengan heterogenitas turun menjadi $I^2 = 2\%$ (RR 2,94; 95% CI 2,24–3,85; $p < 0,00001$). Terapi berbasis incretin juga meningkatkan perbaikan fibrosis hati ≥ 1 stadium tanpa perburukan MASH (RR 1,39; 95% CI 1,08–1,78; $p < 0,010$; $I^2 = 48\%$). Setelah eksklusi studi yang melibatkan pasien sirosis kompensata, heterogenitas turun menjadi 0% (RR 1,51; 95% CI 1,28–1,78; $p < 0,00001$). Risiko SAE (RR 1,08; 95% CI 0,84–1,39; $p = 0,54$; $I^2 = 0\%$) dan penghentian terapi akibat kejadian tidak diinginkan (RR 1,39; 95% CI 0,59–3,26; $p = 0,45$; $I^2 = 57\%$) tidak berbeda signifikan dibandingkan plasebo.

Kesimpulan: Terapi berbasis incretin berhubungan dengan peningkatan resolusi MASH dan perbaikan fibrosis hati tanpa meningkatkan risiko SAE maupun penghentian terapi akibat kejadian tidak diinginkan. Hasil ini mendukung penggunaan agen berbasis incretin yang dievaluasi dalam penelitian ini sebagai terapi yang efektif dan relatif aman pada pasien MASH.

Kata Kunci: MASH, incretin, fibrosis, histologi, keamanan, meta-analisis

OH-7

Hubungan *Systemic Immune-Inflammation Index* (SII) dengan Derajat Fibrosis Hati pada Pasien Hepatitis C Kronik Tanpa Sirosis

Irham Purnomo¹, Fahmi Indrarti², Neneng Ratnasari², Putut Bayupurnama², Catharina Tri Wikatmani²

¹Peserta Program Pendidikan Dokter Subspesialis Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: irham.purnomo@gmail.com

Latar Belakang: Fibrosis hati merupakan faktor prognostik penting pada pasien hepatitis C kronik. Aktivasi respons inflamasi sistemik berperan dalam proses fibrogenesis hati. SII, yang dihitung berdasarkan jumlah trombosit, neutrofil, dan limfosit, merupakan biomarker inflamasi yang mudah diperoleh dan berpotensi digunakan sebagai penanda non-invasif derajat fibrosis hati.

Tujuan: Menganalisis hubungan antara SII dengan derajat fibrosis hati pada pasien hepatitis C kronik tanpa sirosis.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan desain potong lintang menggunakan data 60 pasien hepatitis C kronik tanpa sirosis. Derajat fibrosis hati dinilai menggunakan Liver Stiffness Measurement (LSM) berdasarkan pemeriksaan FibroScan dan diklasifikasikan menjadi fibrosis F1, F2, dan F3. Nilai SII dihitung dari rumus trombosit $\times$ neutrofil/limfosit. Uji normalitas dilakukan menggunakan Kolmogorov-Smirnov. Hubungan antara SII dan derajat fibrosis dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson, sedangkan perbedaan nilai SII antar kelompok fibrosis dianalisis menggunakan uji One-Way ANOVA.

Hasil : Sebanyak 60 pasien hepatitis C kronik tanpa sirosis dianalisis dalam penelitian ini. Nilai SII dan LSM terdistribusi normal berdasarkan uji Kolmogorov-Smirnov ($p>0,05$). Analisis korelasi Pearson menunjukkan adanya korelasi positif sedang antara SII dan LSM ($r=0,429$; $p=0,001$). Rerata nilai SII meningkat seiring dengan peningkatan derajat fibrosis hati, yaitu $508,2 \pm 233,0$ pada fibrosis F1, $624,0 \pm 226,8$ pada F2, dan $819,0 \pm 154,0$ pada F3. Uji One-Way ANOVA menunjukkan perbedaan bermakna nilai SII antar derajat fibrosis ($p<0,001$). Analisis post hoc LSD menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna antara kelompok F1 dan F2 ($p=0,089$), namun terdapat perbedaan bermakna antara kelompok F1 dan F3 ($p<0,001$) serta F2 dan F3 ($p=0,011$).

Kesimpulan : Terdapat hubungan positif antara Systemic Immune-Inflammation Index dengan derajat fibrosis hati pada pasien hepatitis C kronik tanpa sirosis. Nilai SII meningkat seiring dengan peningkatan derajat fibrosis hati dan menunjukkan perbedaan yang bermakna terutama pada fibrosis yang lebih lanjut (F3). Temuan ini menunjukkan bahwa SII berpotensi menjadi biomarker non-invasif yang sederhana dan mudah diperoleh untuk membantu penilaian derajat fibrosis hati pada pasien hepatitis C kronik tanpa sirosis.

Kata Kunci: Hepatitis C kronik, fibrosis hati, systemic immune-inflammation index, SII, FibroScan, liver stiffness measurement.



OH-8

Gamma-Glutamyl-Transferase/Platelet Ratio (GPR) dan Red-Cell-Distribution-Width/Platelet Ratio (RPR) Sebagai Biomarker Fibrosis Hati pada pasien Hepatitis B

Anton Suhuyanli^{1*}, Susanto H Kusuma², Fardah Akil², Muhammad Luthfi Parewangi², Nu'man AS Daud², Rini Rachmawarni Bachtiar², Amelia Rifai²

¹ Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

² Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

*Korespondensi: antonsuhuyanli90@gmail.com

Pendahuluan: Hepatitis B kronik (HBK) di Indonesia, khususnya Sulawesi Selatan adalah salah satu penyebab utama fibrosis hati. Infeksi HBK memicu respons imun yang menyebabkan nekroinflamasi hepatosit persisten dan memicu progresivitas fibrosis hingga sirosis. Penilaian derajat fibrosis hati sangat penting dalam penatalaksanaan pasien HBK. *Transient elastography* (TE) merupakan metode non-invasif yang direkomendasikan untuk menilai fibrosis hati, namun memerlukan alat dan keterampilan khusus. Biomarker serologis seperti *Gamma-Glutamyl-Transferase/Platelet Ratio* (GPR) dan *Red-Cell-Distribution-Width/Platelet Ratio* (RPR) berpotensi sebagai skrining yang lebih terjangkau dan mudah dilakukan.

Tujuan: Membandingkan akurasi diagnostik dan *Odd Ratio* (OR) GPR dan RPR dalam menentukan fibrosis hati signifikan pada pasien HBK.

Metode: Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Subjek penelitian adalah pasien HBK yang menjalani pemeriksaan *transient elastography* di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo. Penilaian derajat fibrosis hati menggunakan klasifikasi WHO 2024 dan METAVIR yang dimodifikasi: F0F1 (LSM < 7,0 kPa), F2-F3 (LSM 7,0 – 12,5 kPa), dan F4 (LSM > 12,5 kPa). Analisis statistik, akurasi diagnostik, serta nilai *cut-off* optimal biomarker GPR dan RPR ditentukan melalui analisis kurva ROC, *chi square*, dan Uji DeLong.

Hasil: Dari 276 subjek (67,4% laki-laki, rerata usia 48,6±13,0 tahun). Distribusi derajat fibrosis F0F1/F2-F3/F4 : 24,6%(n=68)/19,6%(n=54)/55,8%(n=154). Pada fibrosis signifikan (F2-F3), GPR menunjukkan AUC 0,856 *cut-off* 0,65 (sensitivitas 75,5%, spesifisitas 86,8%) dengan OR 20,18 (95% CI: 9,35–43,55; p<0,001), sedangkan RPR menunjukkan AUC 0,792 *cut-off* 0,0745 (sensitivitas 65,9%, spesifisitas 86,8%) dengan OR 12,65 (95% CI: 5,93–26,99; p<0,001). Uji DeLong menunjukkan GPR lebih baik dalam mendeteksi fibrosis signifikan (F2-F3) dibandingkan RPR (p=0,023).

Kesimpulan: GPR dapat digunakan sebagai alat skrining awal non-invasif untuk fibrosis pada pasien hepatitis B kronik.

Kata kunci: hepatitis B kronik, GPR, RPR, fibrosis hati, *transient elastography*, biomarker non-invasif



OH-9

Sarkopenia yang Dinilai dengan Computed Tomography sebagai Biomarker Prognostik pada Sirosis Hati: Suatu Tinjauan Sistematis

Tanzilla Yolana Septyantri^{1*}, Lorensa Warakainaka Kumaladewi¹

¹:Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

*Korespondensi: yolanseptyantri@gmail.com

Latar Belakang: Sirosis hepatis merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Skor Model for *End-Stage Liver Disease (MELD)* dan *Child-Pugh* digunakan secara luas untuk stratifikasi risiko, keduanya belum sepenuhnya mencerminkan perubahan komposisi tubuh yang mempengaruhi prognosis. *Sarcopenia* yang dinilai melalui *Skeletal Muscle Index (SMI)* pada vertebra lumbal ketiga (L3) menggunakan *computed tomography (CT)* telah diusulkan sebagai biomarker prognostik independen pada pasien sirosis.

Tujuan: Meninjau peran sarkopenia berbasis CT sebagai biomarker prognostik pada pasien sirosis hepatis dan hubungannya dengan mortalitas serta luaran klinis merugikan selain skor *MELD* dan *Child-Pugh*.

Metode: *Systematic review* dilakukan terhadap studi observasional yang mengevaluasi sarkopenia berbasis CT pada pasien dewasa dengan sirosis hepatis. Luaran yang dianalisis meliputi mortalitas, komplikasi infeksi, ensefalopati hepatikum, kebutuhan perawatan intensif, lama rawat inap, dan luaran pasca transplantasi hati.

Hasil: Delapan studi dengan lebih dari 1.800 pasien diikutsertakan. Prevalensi *sarcopenia* berkisar antara 29%–72%. Sebagian besar studi menunjukkan bahwa *sarcopenia* berhubungan dengan peningkatan mortalitas jangka pendek dan panjang. Penurunan L3-SMI menjadi prediktor independen mortalitas hari ke-90 pada pasien sirosis dengan infeksi (HR 2,097; IK 95% 1,142–3,850). Selain itu, *sarcopenia* dikaitkan dengan peningkatan risiko infeksi, ensefalopati hepatikum, kebutuhan perawatan intensif, lama rawat inap yang lebih panjang, dan luaran pasca transplantasi yang lebih buruk, bahkan setelah penyesuaian terhadap skor *MELD* dan *Child-Pugh*.

Kesimpulan: *Sarcopenia* berbasis CT merupakan biomarker prognostik independen yang memberikan nilai tambah terhadap sistem penilaian konvensional dalam memprediksi luaran klinis pada pasien sirosis hepatis.

Kata kunci: sirosis hepatis, *sarcopenia*, *computed tomography*, *skeletal muscle index*, prognosis, mortalitas.



PH-1

Potensi SGPT Sebagai Prediktor Mortalitas pada Pasien STEMI: Case Series Study

Mega Susanti^{1*}, Neneng Ratnasari², Putut Bayupurnama²

¹Departmen Ilmu Penyakit Dalam, FKMK UGM

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departmen Ilmu Penyakit Dalam, FKMK UGM

*Korespondensi: ms.megasusanti@gmail.com

Pendahuluan: Infark miokard akut dengan elevasi segmen ST (STEMI) dapat menyebabkan cedera hepatoselular melalui mekanisme hipoperfusi dan kongesti hepatopati, yang ditandai oleh kenaikan kadar SGPT serum. Berbeda dengan SGOT yang dilepaskan pada proses nekrosis miosit jantung, SGPT dinilai lebih spesifik untuk kerusakan hepatosit. Studi ini bertujuan mendeskripsikan profil klinis dan mengeksplorasi kaitan kadar SGPT awal dengan mortalitas pada pasien STEMI.

Ilustrasi Kasus: Sepuluh pasien STEMI dengan peningkatan kadar SGPT lebih dari 3 kali lipat nilai normal saat masuk IGD RSUP Dr. Sardjito (periode Januari–Juni 2026) yang menjalani koroangiografi dan PCI, dianalisis secara retrospektif. Rerata usia pasien $65,4 \pm 11,4$ tahun dengan proporsi laki-laki 80%. Seluruh pasien (100%) termasuk dalam klasifikasi Killip III–IV dan 90% mengalami syok kardiogenik. Rerata kadar SGPT 436 U/L (rentang 107–1.444 U/L), rerata LVEF 40,4%, dan rerata TAPSE 14,5 mm. Temuan koroangiografi pada sebagian besar pasien menunjukkan multivessel disease serta keterlibatan lesi left main. Temuan edema paru akut pada rontgen toraks didapatkan pada 70% kasus. Mortalitas in-hospital mencapai 70%. Kadar rerata SGPT pada pasien yang meninggal lebih tinggi (570 vs. 123 U/L). Seluruh pasien dengan SGPT >200 U/L meninggal (5 dari 5, 100%), sementara pada kelompok SGPT 100–200 U/L, tiga dari lima pasien bertahan hidup.

Kesimpulan: Kenaikan SGPT serum secara konsisten ditemukan pada pasien STEMI dengan presentasi hemodinamik berat dan berkaitan erat dengan mortalitas in-hospital yang tinggi. Kadar SGPT >200 U/L menjadi ambang kritis dengan mortalitas 100% pada case series ini, menjadikan SGPT sebagai kandidat marker prognosis yang sederhana. Diperlukan studi kohort prospektif berskala lebih besar untuk memvalidasi nilai SGPT sebagai prediktor mortalitas pada populasi STEMI.

Kata kunci: STEMI, SGPT, mortalitas in-hospital, syok kardiogenik



PH-2

Peningkatan Transaminase Masif sebagai Penanda Hepatitis Iskemik pada Syok Kardiogenik

Dwi Endra Juli Pradito^{1*}, Neneng Ratnasari¹

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

*Korespondensi: dwiendraj91@gmail.com

Pendahuluan: Hepatitis iskemik merupakan cedera hepatoseluler akut akibat gangguan hantaran oksigen ke hati. Pendekatan diagnostik dini didasarkan pada terdeteksinya peningkatan aminotransferase masif segera setelah terjadinya instabilitas hemodinamik, dengan menyingkirkan etiologi hepatic primer lainnya. Tata laksana segera berfokus pada resusitasi hemodinamik dan optimalisasi curah jantung pada kasus syok, guna mencegah kerusakan organ lebih lanjut.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 56 tahun dengan riwayat sindrom koroner akut 7 bulan sebelumnya datang dengan gagal jantung akut dan takikardia ventrikel monomorfik. Pasien menunjukkan hemodinamik tidak stabil segera dilakukan tatalaksana melalui kardioversi farmakologis (Metoprolol intravena) hingga irama kembali sinus serta pemberian agen inotropik dan vasopressor. Hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan kadar AST dan ALT meningkat (ALT 3386 U/L dan AST 4671 U/L) serta hasil HBsAg nonreaktif menyingkirkan penyebab virus, mengonfirmasi diagnosis hepatitis iskemik akibat kegagalan pompa jantung. Ekokardiografi menunjukkan dilatasi ventrikel kiri (74 mm) dan disfungsi sistolik ventrikel kiri berat (fraksi ejeksi 29%). Hari ketiga perawatan pasien mengalami perburukan menjadi syok kardiogenik diikuti oleh disfungsi multiorgan yang ditunjukkan dengan lonjakan masif kadar AST dan ALT, asidosis metabolik, koagulasi intravaskular diseminata, serta gagal ginjal akut. Meskipun optimalisasi hemodinamik agresif dan terapi suportif telah diberikan secara tepat waktu, disfungsi multiorgan terus berlanjut hingga memicu syok kardiogenik refrakter dan kematian.

Kesimpulan: Peningkatan transaminase masif pasca-syok kardiogenik harus segera diidentifikasi sebagai hepatitis iskemik melalui pendekatan diagnostik klinis dan laboratorium. Pada kasus ini, luaran klinis yang buruk lebih dipengaruhi oleh progresivitas penyakit, bukan akibat keterlambatan tata laksana. Identifikasi dini serta penanganan cepat terhadap kausa hemodinamik merupakan kunci utama tata laksana untuk mencegah kerusakan multiorgan ireversibel.

Kata Kunci: hepatitis iskemik; syok kardiogenik; gagal jantung akut; disfungsi multiorgan



PH-3

Hepatopati Kongestif dan Sindrom Kardiorenal yang Reversibel Pascaterapi Dekongestif pada Gagal Jantung Lanjut: Sebuah Ilustrasi Kasus mengenai Aksis Kardio-Hepato-Renal

Dwinta Rizky Rachel Saragih^{1*}, Robby Martin Simangunsong², Neneng Ratnasari¹, Anggoro Budi Hartopo^{1,2}

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

²Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

*Korespondensi: dwintarachel300594@gmail.com

Latar Belakang: Hepatopati kongestif dan sindrom kardiorenal merupakan komplikasi gagal jantung lanjut yang telah dikenal namun sering kali kurang terdiagnosis, disebabkan oleh kongesti vena dan gangguan perfusi organ. Sindrom kardiorenal dan sindrom kardio-hepatik masing-masing telah tervalidasi sebagai entitas tersendiri, sedangkan istilah gabungan "sindrom kardio-hepato-renal" belum merupakan entitas diagnostik yang tervalidasi. Kami melaporkan sebuah kasus yang menggambarkan interaksi reversibel tersebut.

Ilustrasi Kasus: Seorang perempuan berusia 68 tahun dengan kardiomiopati iskemik dan fibrilasi atrium datang dengan keluhan sesak napas, ortopnea, edema perifer, dan oliguria selama tiga hari. Pemeriksaan fisik menunjukkan peningkatan tekanan vena jugularis, ronki basah pada kedua paru, dan asites minimal. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar AST 323 U/L, ALT 324 U/L, kreatinin 3,49 mg/dL (klirens kreatinin 14 mL/menit), hiperkalemia, serta NT-proBNP 44.185 pg/mL; serologi hepatitis virus negatif dan kadar albumin dalam batas normal. Ekokardiografi menunjukkan fraksi ejeksi 19%, pembesaran biatrial, disfungsi ventrikel kanan, serta regurgitasi katup derajat sedang. Pemberian infus furosemid intravena kontinu menghasilkan perbaikan paralel: AST 323→115→52 U/L, ALT 324→253→168 U/L, kreatinin 3,49→2,89→2,25 mg/dL, dan BUN 53→56→42 mg/dL berturut-turut pada hari ke-0, ke-2, dan ke-4.

Diskusi: Perbaikan biokimia yang berjalan paralel dengan proses dekonjesti, disertai serologi virus negatif, kadar albumin yang terjaga, serta tidak adanya ikterus, mendukung mekanisme hemodinamik yang sesuai dengan sindrom kardio-hepatik tipe 2 disertai sindrom kardiorenal tipe 1, dan bukan penyakit hepatorenal primer. Pengenalan dini memerlukan kecurigaan klinis terhadap peningkatan transaminase yang tidak dapat dijelaskan pada pasien gagal jantung, tanda kongesti pada pemeriksaan fisik di samping tempat tidur (bedside), serta pemeriksaan ultrasonografi point-of-care; skor Venous Excess Ultrasound (VExUS), yang mengintegrasikan pola Doppler vena kava inferior serta vena hepatis/portal/intrarenal, berkorelasi dengan tekanan atrium kanan dan dapat memprediksi cedera ginjal akut akibat kongesti. Tata laksana tidak boleh menunggu hingga penyakit organ primer tersingkirkan: diuresis intravena yang segera dan adekuat dosisnya, evaluasi ulang respons terapi, blokade nefron sekuensial pada kasus resisten, serta pemahaman bahwa peningkatan kreatinin yang transien dapat mencerminkan hemokonsentrasi dan bukan nefrotoksisitas, merupakan hal yang esensial.

Kesimpulan: Hepatopati kongestif dan disfungsi kardiorenal pada gagal jantung lanjut merupakan proses yang reversibel dan diperantarai secara hemodinamik, bukan penyakit organ primer. Penilaian kongesti secara sistematis memungkinkan pengenalan dini, sementara terapi dekonjestif yang segera—bukan penundaan diagnostik—merupakan kunci untuk membalikkan disfungsi organ.

Kata kunci: Hepatopati kongestif; sindrom kardiorenal; sindrom kardiohepatik; kongesti vena; terapi dekonjestif; gagal jantung dekompensasi akut; skor VExUS.

PH-5

Tantangan Tatalaksana Abses Hepar Piogenik Raksasa Akibat Infeksi Odontogenik: Sebuah Laporan Kasus

Rizky Septiyanto^{1*}, Neneng Ratnasari²

¹Fakultas Kedokteran dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

²Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

*Korespondensi: rizky.septi09@gmail.coms

Pendahuluan: Abses hepar piogenik (AHP) merupakan infeksi supuratif pada parenkim hati yang berpotensi mengancam nyawa. Meskipun jalur bilier dan portal merupakan rute infeksi yang paling umum, penyebaran hematogen dari fokus infeksi yang jauh seperti infeksi odontogenik (karies gigi berat) semakin banyak dilaporkan. Bakteri rongga mulut dapat masuk ke sirkulasi sistemik melalui pleksus vena kranial atau bakteremia transien akibat higiene oral yang buruk. Laporan kasus ini bertujuan untuk menyoroti tatalaksana abses hepar raksasa pada pasien dewasa muda dengan karies dentis multipel sebagai fokus infeksi primer.

Ilustrasi Kasus: Seorang pria berusia 24 tahun datang dengan keluhan nyeri perut kanan atas yang progresif dan pembesaran perut sejak satu bulan. Pemeriksaan fisik menunjukkan higiene oral yang sangat buruk berupa karies dentis multipel (gangren radiks), serta massa abdomen kuadran kanan atas berukuran 20-25 cm dengan tanda inflamasi lokal. MSCT abdomen kontras mengonfirmasi hepatomegali dengan lesi hipodens berdensitas cairan berukuran raksasa (11,4 x 10,6 x 11,4 cm) di segmen 5, 6, 7, dan 8 yang meluas ke dinding abdomen (muskulus rektus abdominis). Pasien ditatalaksana secara agresif dengan drainase perkutan serial yang mengeluarkan total 1.600 cc material purulen. Terapi antibiotik intravena spektrum luas (sefotaksim dan metronidazol) diberikan untuk mengeradikasi potensi patogen anaerob dan aerob asal rongga mulut. Pasca-tindakan, pasien menunjukkan perbaikan klinis, resolusi nyeri.

Kesimpulan: Infeksi odontogenik kronis akibat karies gigi (*organisme Rothia kristinae*) yang tidak diterapi dapat bertindak sebagai fokus infeksi primer (focal infection) yang menyebar secara hematogen dan menyebabkan abses hepar piogenik raksasa, bahkan pada usia muda tanpa komorbiditas diabetes mellitus. Penatalaksanaan yang komprehensif melibatkan drainase perkutan segera untuk dekompresi abses, terapi antibiotik yang adekuat dan rehabilitasi nutrisi. Kasus ini menegaskan pentingnya pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut yang menyeluruh dalam mencari etiologi abses hepar yang tidak diketahui sumber utamanya (kriptogenik).

Kata Kunci: Abses hepar piogenik, Karies dentis, Infeksi odontogenik, Drainase perkutan



PH-6

Abses Hepar Piogenik *Giant* dengan Manifestasi Menyerupai Tumor Hepar pada Infeksi *Citrobacter freundii*

Atika Asti Pratiwi, Putut Bayupurnama

1Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Corresponding author: Atika Asti | atikaastipratiwi@gmail.com | +62 82327819470

Pendahuluan: Abses hepar piogenik merupakan infeksi hepar dengan mortalitas yang masih tinggi apabila diagnosis dan tata laksana terlambat. Manifestasi klinis dan radiologis abses hepar dapat menyerupai keganasan hepar primer maupun metastatik, terutama pada lesi berukuran besar dengan gejala sistemik kronis. Organisme Gram negatif *multidrug-resistant* juga semakin sering dilaporkan sebagai etiologi abses hepar piogenik.

Ilustrasi kasus: Laki-laki 56 tahun datang dengan keluhan nyeri perut kanan atas progresif sejak 6 bulan yang memberat dalam 1 minggu terakhir, disertai demam, ikterus, anoreksia, dan penurunan berat badan sekitar 15 kg. Pemeriksaan fisik menunjukkan hepatomegali, sklera ikterik, dan status gizi kurang. Laboratorium menunjukkan leukositosis (20.800/ μ L), anemia normositik normokrom (Hb 8,9 g/dL), hipoalbuminemia berat (1,97 g/dL), hiperbilirubinemia direk (13,7 mg/dL), serta gangguan koagulasi. Ultrasonografi abdomen awal menunjukkan massa lobus kanan hepar dengan kecurigaan keganasan. Namun, MSCT abdomen kontras multifase menunjukkan lesi hipodens berkapsul ukuran 12,48 × 11,1 × 12 cm pada segmen V, VII, dan VIII hepar yang mengarah ke abses hepar piogenik. Kultur pus abses menunjukkan pertumbuhan *Citrobacter freundii*.

Kesimpulan: Kasus ini menggambarkan tantangan diagnostik dalam membedakan abses hepar piogenik dengan massa hepar maligna. Gambaran gejala konstitusional, hepatomegali, dan penurunan berat badan signifikan awalnya mengarah pada keganasan. Namun, lesi hipodens berkapsul dengan rim enhancement pada CT kontras lebih mendukung abses hepar piogenik. *Citrobacter freundii* merupakan patogen oportunistik Gram negatif yang jarang, tetapi penting secara klinis karena berhubungan dengan infeksi invasif dan potensi resistensi antibiotik melalui produksi *inducible AmpC β -lactamase*. Pendekatan multidisiplin melalui evaluasi klinis, pencitraan kontras, drainase, dan Identifikasi mikroorganisme melalui kultur sangat penting untuk menentukan terapi antibiotik definitif dan memperbaiki luaran klinis.

Kata kunci: Abses hepar, abses piogenik, Massa hepar



PH-7

Seorang Wanita Muda dengan Gagal Hati Akut sebagai Manifestasi DRESS akibat OAT

Rania Shafa^{1*}, Kartika W. Renantriandani^{2,3}, Ulfa Kholili^{2,4}, Andy Darma^{5,6}, Zahrah Hikmah^{5,7}

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran - Universitas Airlangga, Surabaya

²Departemen/KSM Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran - Universitas Airlangga, Surabaya

³Departemen/KSM Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya

⁴Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen/KSM Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya

⁵Departemen/KSM Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran - Universitas Airlangga, Surabaya

⁶Divisi Gastroenterologi, Departemen/KSM Ilmu Kesehatan Anak, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya

⁷Divisi Alergi dan Imunologi, Departemen/KSM Ilmu Kesehatan Anak, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya

*Korespondensi: raniadefalina@gmail.com

Pendahuluan: *DRESS (Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms)* adalah reaksi alergi obat yang parah dan berpotensi mengancam jiwa. Liver adalah salah satu organ dalam yang sering terlibat. Diagnosis *DRESS* relatif sulit sehingga diperlukan kewaspadaan yang tinggi dalam kondisi ini. Obat-obat yang dilaporkan bisa menjadi pencetus *DRESS* antara lain antikonvulsan, allopurinol, antibiotic, dan OAT. Pemulihan dari sindrom ini memerlukan waktu lama dan penderita perlu menghindari obat pencetus seumur hidup.

Ilustrasi Kasus: Seorang wanita 15 tahun dirawat dengan keluhan demam, mata kuning, nyeri-nyeri di seluruh persendian disertai adanya ruam-ruam kemerahan yang menyeluruh, mata bengkak serta penurunan kesadaran. Gejala tersebut didapatkan setelah minum OAT minggu ke-4 atas indikasi kecurigaan TB paru secara klinis. Pada pemeriksaan penunjang didapatkan pansitopenia, bilirubin yang makin naik progresif hingga bilirubin total 20,5 mg/dL (direk 16,43 mg/dL), SGOT 2517 U/L, SGPT 1280 U/L, GDA 47 mg/dL, faal hemostasis memanjang. Hasil USG menunjukkan gambaran inflamasi pada dinding gallbladder dan saluran biliar. Hasil pemeriksaan autoimun didapatkan ANA test negatif, kadar C3 dan C4 normal, anti dsDNA negatif, serta *coombs test* negatif. Didapatkan peningkatan kadar eosinofil darah yang progresif diawali 9%, meningkat 19%, hingga mencapai 32%. Pasien ini didiagnosis sebagai *DRESS* akibat OAT dengan manifestasi gagal hati akut. Setelah dilakukan penghentian OAT, pemberian steroid dan tatalaksana terkait gagal hati (koreksi hipoglikemia, koagulopati, hipoalbuminemia, UDCA, glycyrrhizine dan obat-obat supportif), didapatkan kondisi pasien berangsur-angsur membaik, diperlukan waktu selama lebih dari 12 minggu sehingga bisa kembali seperti semula. Pada *follow up* selanjutnya OAT tidak diberikan lagi.

Kesimpulan: Dilaporkan wanita usia muda dengan *DRESS* akibat OAT, dengan manifestasi awal menyerupai penyakit autoimun dan gangguan liver berupa ikterus dan hepatitis yang cepat berkembang menjadi gagal hati akut. Diagnosis klinis ditegakkan dengan adanya demam, ruam kulit, eosinofilia progresif, serta disfungsi hepatik berat. Pasien memberikan respons baik dengan penghentian OAT, pemberian steroid dan terapi supportif.

Kata Kunci: Gagal hati akut, hepatotoksitas, *drug-induced liver injury*, *DRESS*, OAT

PH-8

Hepatic Encephalopathy Secondary to Antiretroviral-Associated Drug-Induced Liver Injury Mimicking Autoimmune Hepatitis in a Patient Living with HIV: A Diagnostic Challenge

Regia Anadhia Pinastika¹, Putut Bayupurnama², Neneng Ratnasari², Sutanto Maduseno²

¹Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Gadjah Mada University/Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta, Indonesia

²Division of Gastroenterology-Hepatology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Gadjah Mada University/Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: anadhiaregia@gmail.com, 081229767782

Introduction: Drug-induced liver injury (DILI) is a significant cause of acute liver dysfunction and may progress to hepatic encephalopathy. In patients living with HIV (PLWH) receiving antiretroviral therapy (ART), the diagnosis can be challenging because DILI may clinically and immunologically mimic autoimmune hepatitis (AIH) or opportunistic infections. Early recognition is essential to prevent life-threatening complications.

Case: A 34-year-old woman living with HIV presented with sudden loss of consciousness after 11 months of tenofovir/lamivudine/efavirenz therapy. She had a 5-week history of progressive jaundice and fatigue. Examination revealed stupor, scleral icterus, and bilateral leg edema. Laboratory studies showed hyperbilirubinemia (total bilirubin 13.0 mg/dL), elevated transaminases (AST 257 U/L, ALT 279 U/L), hypoalbuminemia, hyperammonemia (261 µg/dL), thrombocytopenia, and coagulopathy (INR 2.95). Autoimmune markers were weakly positive, with low complement levels. Imaging demonstrated ascites and bilateral pleural effusions without structural liver abnormalities. Hepatic encephalopathy secondary to suspected antiretroviral-associated drug-induced liver injury with autoimmune hepatitis-like features was diagnosed. The patient's condition improved following antiretroviral withdrawal and supportive therapy.

Discussion: This case illustrates severe DILI associated with long-term antiretroviral therapy presenting as hepatic encephalopathy. The presence of weak autoimmune serological markers and hypocomplementemia complicated the diagnostic process by mimicking autoimmune hepatitis. The temporal relationship with ART exposure, marked cholestatic-hepatocellular injury, hyperammonemia, and clinical improvement following drug withdrawal supported the diagnosis of DILI. Distinguishing DILI from AIH is critical because management strategies and long-term prognoses differ substantially.

Conclusions: Antiretroviral-associated DILI should be considered in patients living with HIV who develop progressive jaundice, coagulopathy, and hepatic encephalopathy. Autoimmune-like features may obscure the diagnosis, emphasizing the importance of comprehensive evaluation and timely withdrawal of the suspected offending agent to prevent progression to liver failure.

Keywords: HIV, drug-induced liver injury, antiretroviral therapy, hepatic encephalopathy, autoimmune hepatitis mimicry, hyperbilirubinemia.



PH-9

Tamoxifen-associated Lupus-Like Syndrome with Proximal Myopathy and Hepatic Involvement

Imelda Maria Loho¹, Muhammad Yusuf Hanif¹, Teuku Avicenna¹, Ros Nirmawati², Haridana Indah S. Mahdi³, Lianda Siregar¹

¹ Division of Gastroenterology and Hepatology, Dharmais National Cancer Hospital, Jakarta, Indonesia

² Division of Anatomical Pathology, Dharmais National Cancer Hospital, Jakarta, Indonesia

³ Division of Allergy and Immunology, Dharmais National Cancer Hospital, Jakarta, Indonesia

*Korespondensi: imelda.loho@gmail.com

Introduction: Tamoxifen is a selective estrogen receptor modulator (SERM) widely used for hormone receptor-positive breast cancer. While generally safe, it can alter the T-helper cell balance, with rare reports suggesting the induction of secondary autoimmunity. This case report highlights a rare presentation of a "lupus-like syndrome," focusing on the diagnostic challenge of drug-induced lupus (DIL) manifesting as severe proximal myopathy and significant hepatic involvement.

Case Illustration: A 49-year-old female with a history of breast cancer presented with progressive proximal muscle weakness, leading to an inability to walk after 20 months of tamoxifen therapy. Laboratory findings revealed significantly elevated transaminases (SGOT 465 U/L, SGPT 153 U/L). Immunological profiling showed a high ANA titer (1:1000, coarse speckled) and positive Anti-RNP/Sm antibodies. Despite these findings, the patient showed normal anti-dsDNA and complement (C3/C4) levels, a serological pattern characteristic of drug-induced lupus rather than systemic lupus erythematosus (SLE). Liver biopsy demonstrated focal necrosis and ballooning degeneration without typical interface hepatitis, suggesting drug-induced liver injury (DILI) over pure autoimmune hepatitis. MRI of the lower extremities showed only mild degenerative changes, which were inconsistent with the severity of her clinical weakness. Electromyography confirmed axonal polyneuropathy. Following tamoxifen withdrawal and the initiation of hydroxychloroquine and methotrexate, liver enzymes normalized, and the patient regained the ability to walk independently.

Conclusion: This case represents a rare diagnostic challenge where tamoxifen triggered a systemic lupus-like syndrome. The resolution of symptoms and normalization of transaminase levels following drug withdrawal, combined with immunosuppressive therapy, confirm the immune-mediated mechanism of both the hepatic and musculoskeletal manifestations. The absence of specific markers for autoimmune hepatitis, dermatomyositis, or idiopathic SLE strongly suggests a diagnosis of drug-induced lupus. Clinicians must maintain a high index of suspicion for unusual autoimmune manifestation in patients receiving long-term endocrine therapy.

Keywords: Lupus like syndrome, tamoxifen, myopathy, hepatitis, elevated transaminases



PH-10

Overlap Syndrome in Autoimmune Liver Disease: A Rare Case Report

Abida^{1,2*} A.Z.Mufida^{3,4} A.Vidyani^{3,4} U. Kholili^{3,4} U. Maimunah^{3,4}

¹Internal Medicine Subspeciality Study Program, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia.

²Internal Medicine Subspeciality Study Program, Department of Internal Medicine, Dr Soetomo General Academic Hospital, Surabaya, Indonesia.

³Division of Gastroentero-Hepatology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia.

⁴ Division of Gastroentero-Hepatology, Department of Internal Medicine, Dr Soetomo General Academic Hospital, Surabaya, Indonesia.

*Korespondensi: drabidasppd@gmail.com

Introduction: Overlap syndrome involves the simultaneous or sequential presence of immunological features from multiple connective tissue disorders and poses significant diagnostic and therapeutic challenges due to its rarity and limited research.

Case Illustration: This report discusses a 53-year-old female who complained of jaundice, right upper quadrant abdominal pain, joint complaints, swelling, weight loss, and a family history of similar disease. Laboratory findings revealed marked elevations in ALT (125 IU/L), AST (430 IU/L), Gamma GT (1051.2 IU/L), and ALP (161 IU/L), along with cholestasis (total bilirubin 6.35 mg/dL, direct bilirubin 5.76 mg/dL), and hypoalbuminemia (2.57 g/dL). Serology showed positive Anti-Smooth Muscle Antibody (ASMA) titers and Anti-Mitochondrial Antibody (AMA) ($\geq 1:20$), increased antinuclear antibody (ANA; 81.3 IU), decreased Complement C3 (76.0; range 82–185), and low-normal Complement C4 (17.3; range 15–53). Coomb's test was directly positive. Imaging revealed normal liver parenchyma, absence of biliary tree dilatation, splenomegaly, right kidney cyst, and cholecystitis with sludge. MRCP demonstrated cholangitis and narrowing of the ductus cysticus, likely secondary to mucosal edema, and liver biopsy confirmed chronic hepatitis with mild fibrosis (F2). Extrahepatic cholestasis was highlighted by immunohistochemistry. We made the diagnosis of overlap syndrome (AIH-PBC-PSC), and the patient received Ursodeoxycholic Acid, N-acetylcysteine, methylprednisolone, hydroxychloroquine, mycophenolic acid, and calcium supplements. Clinical and laboratory improvement was noted post-treatment, with normalization of laboratory parameters.

Keywords: Overlap syndrome; Autoimmune hepatitis; Primary biliary cholangitis; Primary sclerosing cholangitis; Steroid.



PH-11

Wanita 37 Tahun dengan Overlapping Syndrome Systemic Lupus Erythematosus–Autoimmune Hepatitis, Disertai Obstruksi Aliran Keluar Vena Hepatika, Kista Koledokus, dan Koledokolitiasis: Laporan Kasus

Nurhadi Saputra, Cecilia Oktaria Permatadewi, Didik Indiarso, Hesti Triwahyu Hutami, Hery Djagat Purnomo

Divisi Gastroenterohepatologi Program Studi Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro / RSUP Dr. Kariadi Semarang, Indonesia

Pendahuluan: Overlapping Syndrome antara Systemic Lupus Erythematosus (SLE) dan Autoimmune Hepatitis (AIH) merupakan kondisi yang jarang ditemukan. Kejadian sindrom ini diperkirakan hanya sekitar 1–2,6% pada pasien AIH dan 1,3–4,7% pada pasien SLE. Diagnosis sering kali menantang karena manifestasi klinis dan temuan laboratoriumnya dapat saling menyerupai.

Laporan Kasus: Seorang wanita berusia 37 tahun dengan keluhan ikterus setelah melahirkan, riwayat muntah darah dan buang air besar berwarna hitam. Pemeriksaan fisik terdapat distensi abdomen, venektasia, splenomegali, serta tanda Courvoisier positif. Pemeriksaan laboratorium didapatkan anemia hipokrom mikrositik, leukopenia, trombositopenia, uji Coombs indirek positif, peningkatan enzim hati, kadar globulin yang meningkat, peningkatan D-dimer, serta kadar fibrinogen yang rendah. Pemeriksaan autoantibodi menunjukkan ANA positif dengan RNP/Sm (+2) dan anti-dsDNA (+2). Biopsi hati memperlihatkan hepatitis portal dengan aktivitas sedang, fibrosis derajat F3, serta degenerasi nodular fokal yang mengarah ke sirosis (F4). Pemeriksaan pencitraan mengungkapkan adanya koledokolitiasis, varises esofagus, trombosis vena hepatika yang menyebabkan hepatic venous outflow tract obstruction (HVOTO), serta dugaan kista koledokus. Pasien didiagnosis sebagai AIH derajat sedang dengan fibrosis lanjut (F3–F4) yang berasosiasi dengan SLE aktivitas ringan, anemia hemolitik autoimun, HVOTO, koledokolitiasis, dan kista koledokus. Terapi berupa metilprednisolon, siklosporin, oktreotid, carvedilol, spironolakton, asam ursodeoksikolat, kalsitriol, dan warfarin memberikan perbaikan klinis yang bermakna.

Diskusi: Keterlibatan hati pada SLE dapat disebabkan oleh lupus hepatitis, trombosis vaskular hepatis, maupun koeksistensi dengan AIH. Manifestasinya bervariasi, mulai dari peningkatan ringan enzim hati hingga gagal hati. Karena gambaran klinis dan biokimia sering tumpang tindih, biopsi hati tetap menjadi standar penting untuk menegaskan diagnosis. Penatalaksanaan memerlukan pendekatan multidisiplin yang mencakup terapi immunosupresif, antikoagulasi, serta pencegahan komplikasi hipertensi portal.

Kesimpulan: Kasus ini menggambarkan kompleksitas diagnosis overlapping syndrome SLE–AIH yang disertai HVOTO dan kelainan bilier. Pengenalan dini, konfirmasi histopatologis, serta tata laksana multidisiplin sangat penting untuk mencegah progresivitas penyakit dan memperbaiki luaran jangka panjang pasien.

Kata kunci: systemic lupus erythematosus, autoimmune hepatitis, overlapping syndrome, ikterus, hipertensi portal



PH-13

Divergensi Epidemiologi Penyakit Hati Indonesia (2000–2023): Peningkatan Beban NAFLD Mengiringi Penurunan Sirosis

Raden Muhammad Bagus Muliawan¹, Satria Lutfi Hanata Samudra¹, Muhammad Ariq Naufal Arofiq¹

¹Dokter Umum, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

Pendahuluan: Lanskap penyakit hati kronis di Indonesia mengalami pergeseran radikal. Sistem kesehatan yang puluhan tahun terpaku pada penanganan sirosis pasca-infeksi kini menghadapi lonjakan *Non-Alcoholic Fatty Liver Disease* (NAFLD) akibat gaya hidup sedenter. Paradigma infeksi-sentris membuat transisi ini sering luput dari pengawasan. Ketidadaan data komparatif yang mengukur divergensi ini berisiko membuat lini layanan primer kehilangan momentum emas deteksi dan prevensi dini.

Tujuan: Mengkuantifikasi divergensi tren beban penyakit (insidensi dan mortalitas) antara NAFLD dan sirosis di Indonesia periode 2000–2023 sebagai landasan reorientasi kebijakan klinis.

Metode: Studi observasional *time-series* ini mengekstraksi data sekunder nasional dari basis data *Global Burden of Disease* (GBD) yang dirilis tahun 2023. Lintasan beban penyakit dievaluasi komparatif selama 24 tahun. Signifikansi transisi epidemiologi dianalisis menggunakan regresi linear sederhana untuk menentukan arah tren (Koefisien B) dan *p-value*.

Hasil: Terjadi persimpangan tren yang signifikan ($p < 0,01$) antara kedua kelompok. Kelompok sirosis konsisten menyusut; laju kematian reduksi 30,3% ($B = -0,703$; $p < 0,001$), diikuti penurunan insidensi ($B = -0,491$; $p < 0,001$). Sebaliknya, beban NAFLD menunjukkan eskalasi progresif. Insidensi NAFLD meningkat 10,9% ($B = +3,661$; $p < 0,001$), dan mortalitasnya ikut mencatatkan tren peningkatan ($B = +0,006$; $p = 0,003$). Divergensi kontras ini secara objektif mengonfirmasi terjadinya transisi etiologi populasi.

Kesimpulan: Telah terjadi pergeseran nyata pada epidemiologi penyakit hati di Indonesia, dari dominasi sirosis menuju NAFLD. Temuan ini menuntut reorientasi segera sistem kesehatan; fasilitas primer perlu mengintegrasikan penapisan NAFLD komprehensif guna mencegah beban berlebih (*overburden*) pada layanan rujukan di masa mendatang.

Kata Kunci: NAFLD, Sirosis, Transisi Epidemiologi, Beban Penyakit, Indonesia.



PH-15

Hubungan Komponen Sindrom Metabolik dan Derajat Steatosis dengan Derajat Fibrosis Hati Pada MASLD

M Afif Fadhlurrohmah¹, Fardah Akil², Muhammad Luthfi Parewangi², Nu'man AS Daud², Rini Rachmawarni Bachtiar², Susanto H Kusuma², Amelia Rifai², Nurhafidah Mahfudz¹

¹ Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP DR Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

² Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP DR Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

*Korespondensi: muhammafif@gmail.com

Pendahuluan: *Metabolic dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease* (MASLD) merupakan kondisi yang ditandai oleh steatosis hati disertai minimal satu komponen sindrom metabolik. Derajat keparahan fibrosis hati dipengaruhi oleh berbagai faktor metabolik dan derajat steatosis itu sendiri, namun kontribusi relatif masing-masing variabel ini belum sepenuhnya dipahami.

Tujuan: Menganalisis hubungan komponen sindrom metabolik dan derajat steatosis terhadap fibrosis hati signifikan dan sirosis hati pada pasien MASLD.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain potong lintang pada pasien MASLD dengan kriteria Steatosis berdasarkan *imaging* disertai komponen sindrom metabolik. Komponen sindrom metabolik didefinisikan sebagai lingkar pinggang, tekanan darah, trigliserida, HDL, dan status DM. Fibrosis hati ditentukan berdasarkan pemeriksaan *transient elastography* dengan nilai <8 sebagai non fibrosis, ≥8 kPa sebagai fibrosis signifikan, dan ≥13.5 kPa sebagai sirosis hati. Analisis bivariat menggunakan uji *Fisher Exact* dan *Odds Ratio*. Analisis multivariat menggunakan regresi logistik biner.

Hasil: Dari 289 subjek MASLD, mayoritas perempuan 56.4% dengan rerata usia 51.5±12.8 tahun, distribusi derajat steatosis I/II/III: 51.9%/31.1%/17.0%, distribusi non-fibrosis/fibrosis signifikan/sirosis: 66.4%(n=192)/27.3%(n=79)/6.2%(n=18). Rerata LSM 7.84±5.30 kPa, dimana meningkat secara bermakna seiring dengan peningkatan derajat steatosis, yaitu 5,30 kPa pada Derajat I, 7,85 kPa pada Derajat II, dan 11,30 kPa pada Derajat III (uji Kruskal–Wallis, p<0,001; korelasi Spearman, r=0,519; p<0,001). Proporsi fibrosis juga meningkat masing-masing sebesar 10,7%, 48,9%, dan 75,5% pada derajat I, II, dan III. Pada analisis multivariat, derajat steatosis merupakan satu-satunya prediktor yang berhubungan bermakna dengan fibrosis hati derajat III dibandingkan derajat I (OR=27,043; 95%CI: 11,584–63,134; p<0,001). Sebaliknya, tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara komponen sindrom metabolik dengan fibrosis maupun sirosis hati (p>0,05).

Kesimpulan: Derajat steatosis merupakan salah satu prediktor kejadian fibrosis hati pada pasien MASLD, sementara komponen sindrom metabolik lainnya tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik untuk derajat steatosis.

Kata kunci: MASLD, steatosis hati, sindrom metabolik, fibrosis hati, sirosis, *transient elastography*, liver stiffness measurement, ultrasonografi



PH-16

Performa Diagnostik Indeks Steatosis Non-Invasif terhadap *Controlled Attenuation Parameter* pada Subjek Dewasa dengan Obesitas

Rio Pranata^{1*}, Fahmi Indrarti¹, Dhinar Kemas Ariawidjaja², Catharina Tri Wikatmani¹, Neneng Ratnasari¹, Putut Bayupurnama¹

¹Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Endokrin, Metabolik, dan Diabetes, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: dokter.riopranata@gmail.com

Latar Belakang: Obesitas merupakan faktor risiko utama steatosis hepatis dan *metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease* (MASLD). *Controlled attenuation parameter* (CAP) dapat menilai steatosis secara non-invasif, tetapi ketersediaannya masih terbatas. Indeks berbasis parameter klinis dan laboratorium berpotensi menjadi alat skrining yang lebih praktis, namun kinerjanya pada populasi obesitas Indonesia belum banyak dikaji.

Tujuan: Menilai dan membandingkan kemampuan beberapa indeks non-invasif dalam mengidentifikasi steatosis hepatis berdasarkan nilai CAP pada individu dengan obesitas, serta menentukan faktor yang berhubungan secara independen dengan steatosis.

Metode: Penelitian potong lintang ini melibatkan 66 subjek dewasa dengan obesitas yang menjalani *transient elastography*. Steatosis pada analisis utama didefinisikan sebagai CAP ≥ 275 dB/m. Kemampuan diskriminatif *Hepatic Steatosis Index* (HSI), *Fatty Liver Index* (FLI), TyG-WC, dan indeks lainnya dinilai menggunakan kurva ROC. Analisis tambahan dilakukan pada ambang CAP ≥ 248 , ≥ 285 , ≥ 340 , dan ≥ 355 dB/m. Faktor terkait steatosis dianalisis menggunakan regresi logistik.

Hasil: Sebanyak 45 subjek (68,2%) memiliki CAP ≥ 275 dB/m. HSI menunjukkan AUC tertinggi pada analisis utama, yaitu 0,714 (IK 95% 0,585–0,843), dibandingkan FLI 0,637 dan TyG-WC 0,642. HSI juga memberikan AUC tertinggi pada ambang CAP ≥ 248 dan ≥ 285 dB/m, masing-masing 0,740 dan 0,746. *Cutoff* HSI 41,4 menghasilkan sensitivitas 73,3% dan spesifisitas 61,9% untuk mendeteksi CAP ≥ 275 dB/m. HSI berkorelasi positif dengan CAP ($p=0,310$; $p=0,012$) dan tetap berhubungan dengan steatosis setelah penyesuaian terhadap usia dan jenis kelamin (aOR 1,19 per kenaikan satu poin; IK 95% 1,03–1,37; $p=0,015$). ALT juga berhubungan secara independen dengan steatosis (aOR 1,09; IK 95% 1,01–1,17; $p=0,024$).

Kesimpulan: HSI menunjukkan kemampuan diskriminatif yang lebih baik dibandingkan FLI dan indeks lainnya, terutama pada ambang CAP rendah hingga menengah. Dengan parameter yang mudah diperoleh, HSI berpotensi digunakan sebagai skrining awal steatosis pada populasi obesitas ketika *transient elastography* belum tersedia.

Kata Kunci: obesitas; steatosis hepatis; MASLD; *Hepatic Steatosis Index*; *controlled attenuation parameter*; *transient elastography*.



PH-17

Efektivitas Puasa Intermiten terhadap Inflamasi dan Fibrosis Hati pada Pasien MASLD: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis

Rahma Tansy Dea Hartono^{1*}, Rara Safira Seru¹, Putut Bayupurnama², Neneng Ratnasari², Fahmi Indrarti², Catharina Triwikatmani²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, FKMK UGM, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

²Departemen Gastroenterohepatologi, FKMK UGM, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

*Korespondensi: rahmatansydeahartono@gmail.com

Pendahuluan: *Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease* (MASLD) kini menjadi tantangan kesehatan global dengan prevalensi mencapai 30%. Modifikasi gaya hidup melalui pembatasan kalori masih menjadi pilar utama tatalaksana, namun kepatuhan pasien masih rendah. Puasa intermiten (*intermittent fasting/IF*) menjadi salah satu pendekatan alternatif yang lebih fleksibel. Namun, efektivitasnya terhadap inflamasi dan fibrosis hati secara objektif masih belum sepenuhnya jelas. Meta-analisis ini bertujuan mengevaluasi dampak IF pada pasien MASLD berdasarkan parameter non-invasif.

Metode: Penelusuran sistematis dilakukan pada basis data PubMed, Cochrane, dan Science Direct (2022-2026). Kriteria inklusi adalah RCT yang membandingkan IF (5:2, 16:8, ADF) dengan kontrol berupa diet restriksi kalori kontinu atau diet standar. Parameter yang dinilai meliputi hs-CRP, fibrosis hati (LSM), derajat steatosis (CAP), enzim transaminase (ALT, AST), profil lipid (TC, LDL, HDL, trigliserida), indeks resistensi insulin (HOMA-IR), dan BMI.

Hasil: Enam RCT (n=321) dari berbagai negara (China, Turki, Korea Selatan, dan Iran) dianalisis. Intervensi IF bermakna menurunkan CAP (MD -18,74 dB/m; 95% CI -26,96 hingga -10,53; $p < 0,00001$; $I^2 = 0\%$) serta AST (MD -4,74 U/L; 95% CI -7,67 hingga -1,80; $p = 0,002$). Sementara, IF tidak memberikan perubahan bermakna terhadap inflamasi sistemik (hs-CRP: MD 0,09; 95% CI -0,67 hingga 0,86; $p = 0,81$; $I^2 = 77\%$) maupun fibrosis hati (LSM: MD -0,13 kPa; 95% CI -0,47 hingga 0,22; $p = 0,48$).

Kesimpulan: Dalam rentang durasi 8-12 minggu, IF terbukti efektif mengurangi steatosis hati dan memperbaiki beberapa parameter metabolik. Akan tetapi, intervensi ini belum menunjukkan dampak yang berarti terhadap regresi fibrosis maupun inflamasi sistemik. Dengan demikian, IF layak dipertimbangkan sebagai strategi awal dalam tatalaksana MASLD. Namun, masih diperlukan studi dengan durasi yang lebih panjang.

Kata kunci: MASLD, puasa intermiten, fibrosis hati, steatosis hati

PH-18

Potensi Brine Fermentasi Sambal Lalapan sebagai Kandidat Hepatoprotektor MAFLD: Studi *In Vitro* dan *Network Pharmacology*

Nuril Farid Abshori¹, R. Moch Satrio S.S Negara¹, Tio Rizki Fauzi¹, Ermin Rachmawati^{1,2}, Larasati Sekar Kinasih^{1,2}, Ferdinandus Stevanus Kakiay^{3,4}, Utari Ika Habsari¹, Khoirunnisa Hanifah¹, Faiqotul Himmah¹, Agatha Favian Crystalianto¹

¹Faculty of Medicine and Health Sciences, Maulana Malik Ibrahim Islamic State University Malang, Indonesia

²Departments of Biomedical Sciences Faculty of Medicine and Health Sciences, Maulana Malik Ibrahim Islamic State University Malang, Indonesia

³Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterology and Hepatology, Faculty of Medicine Brawijaya University, Malang, Indonesia

⁴Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterology and Hepatology, Faculty of Medicine and Health Sciences, Maulana Malik Ibrahim Islamic State University, Malang, Indonesia

Pendahuluan: *Metabolic dysfunction-associated fatty liver disease* (MAFLD) ditandai stres oksidatif, inflamasi, resistensi insulin, dan disregulasi lipid, serta berisiko progresi ke sirosis hepatic. Brine fermentasi sambal lalapan mengandung metabolit bioaktif yang berpotensi hepatoprotektif, tetapi masih belum banyak dikaji.

Tujuan: Mengevaluasi aktivitas antioksidan, profil metabolit, dan potensi mekanisme molekuler brine fermentasi sambal lalapan terhadap MAFLD melalui pendekatan *in vitro*, farmakologi jejaring, ADMET, dan *molecular docking*.

Metode: Brine dibuat dari sambal dan sayuran lalapan yang difermentasi selama 0–28 hari; sampel hari ke-21 dipilih karena aktivitas antioksidan optimal. Analisis mencakup uji ABTS, LC-MS, prediksi target senyawa, analisis gen terkait penyakit, jejaring interaksi protein, serta *docking* terhadap AKT1, PPAR γ , dan TNF- α , dengan pioglitazone, pentoxifylline, dan metformin sebagai kontrol.

Hasil: Sampel F21 menunjukkan IC₅₀ ABTS 17,37%. LC-MS mengidentifikasi senyawa utama seperti kaempferitrin, vitexin, hesperidin, dan D- α -tocopherol. Farmakologi jejaring menemukan 716 target prediksi senyawa dan 802 gen terkait penyakit hati, dengan 161 target irisan. Jejaring protein menyoroti IL6, AKT1, STAT3, TNF, TP53, dan HIF1A. Molecular docking menunjukkan afinitas tertinggi kaempferitrin-AKT1 (–10,4 kcal/mol), naringin dihydrochalcone-PPAR γ (–6,8 kcal/mol), dan vitexin-TNF- α (–8,0 kcal/mol). Hasil kontrol obat mendukung validitas model docking, dengan afinitas pioglitazone, pentoxifylline, dan metformin berada dalam kisaran –4,7 hingga –8,8 kcal/mol. Temuan studi ini mendukung studi sebelumnya yang melaporkan perbaikan fungsi hati pada kelinci model MAFLD yang diberi ekstrak serupa.

Kesimpulan: Brine fermentasi sambal lalapan hari ke-21 berpotensi sebagai kandidat hepatoprotektor MAFLD melalui aktivitas antioksidan, modulasi inflamasi, sinyal insulin, dan metabolisme lipid, mendukung pengembangan agen hepatoprotektif berbasis makanan fungsional, terutama di Indonesia.

Kata Kunci: brine fermentasi; MAFLD; hepatoprotektor; antioksidan; *network pharmacology*; *molecular docking*.



PH-19

Efektivitas Komparatif *Dual Incretin Agonists* dibandingkan Semaglutide pada MASH: Sebuah Tinjauan Sistematis

Amalia Erita Hisbadiana^{1*}, Amanda Nabilah¹, Satria Lutfi Hanata Samudra¹

¹General Practitioner, Universitas Islam Indonesia

*Korespondensi: ameliora.erita@gmail.com

Pendahuluan: Meningkatnya gangguan metabolik yang mengakibatkan terjadinya *Metabolic Dysfunction-Associated Steatohepatitis* (MASH) menyebabkan pentingnya memperoleh intervensi terapeutik yang optimal. Artikel ini bertujuan untuk mengevaluasi dan membandingkan efikasi klinis antara agonis reseptor GLP-1 selektif (Semaglutide) terhadap agonis ganda (Tirzepatide dan Survodutide) terhadap parameter histologis dan metabolik pada pasien MASH.

Metode: Sesuai dengan pedoman PRISMA 2020, kami menyeleksi 308 artikel dari PubMed, Cochrane, dan ScienceDirect. Setelah mengeksklusiduplikasi, diperoleh 276 artikel. Didapatkan 103 artikel full text. Dalam seleksi akhir, diperoleh 15 studi primer tentang MASH dan terapi inkretin. Digunakan penilaian PROCAST untuk mengkonfirmasi risiko bias.

Hasil: Ketiga obat tersebut secara signifikan mengurangi kandungan lemak hati. Survodutide (4,8 mg) menghasilkan jumlah pasien tertinggi yang mencapai target pengurangan lemak $\geq 30\%$ (67%), dengan pengurangan absolut tertinggi pada ALT (-38,5 u/l) dan AST (-32,2 u/l). Terkait resolusi MASH tanpa perburukan fibrosis, ketiga intervensi menunjukkan efikasi yang serupa, mendekati 62%. Tirzepatide menunjukkan keunggulannya dengan lebih dari 50% individu mencapai perbaikan fibrosis ≥ 1 tahap (puncaknya 55% dengan 5 mg tirzepatide). Semaglutide tidak menunjukkan perubahan signifikan pada kekakuan hati ($P=0,2798$). Selain itu, tirzepatide unggul dalam pengurangan kekakuan hati ($-3,5 \pm 0,6$ kPa).

Kesimpulan: Semua inkretin memberikan manfaat terapeutik yang signifikan, dengan tirzepatide menjadi pilihan paling efektif untuk manajemen fibrosis dan penurunan berat badan. Survodutide adalah pilihan terbaik untuk normalisasi enzim hati dan penghilangan lemak intrahepatik.

Kata Kunci: MASH, Semaglutide, Tirzepatide, Survodutide, Terapi Inkretin



PH-20

Perbaikan Awal Fibrosis dan Steatosis Hepatik Paska Terapi Intra gastric Balloon pada Pasien Obesitas dengan MAFLD

Hery Djagat Purnomo¹, Franzeska Anna Dewi Mursita Widinartasari¹, Didik Indiarso¹, Hesti Triwahyu Hutami¹, Cecilia Oktaria Permatadewi¹, Danu Kamajaya¹, Yohana Prima Ceria Anindita², Febe Christianto³, Bondan Irtani Cahyadi⁴, Mahesa Permana Kardis⁵

¹Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Medik, RSUP Dr. Kariadi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

²Divisi Endokrin Metabolik, Departemen Medik, RSUP Dr. Kariadi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

³Divisi Terapi Intensif, Departemen Intensif, RSUP Dr. Kariadi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

⁴Divisi Kardiovaskular, Departemen Intensif, RSUP Dr. Kariadi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

⁵Departemen Neuropsikiatri, RSUP Dr. Kariadi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Pendahuluan: *Metabolic dysfunction-associated fatty liver disease* (MAFLD) merupakan komplikasi hepatic yang sering dijumpai pada pasien obesitas dan dapat berkembang menjadi fibrosis lanjut hingga sirosis. Penurunan berat badan merupakan terapi utama yang terbukti memperbaiki steatosis dan fibrosis hati. *Intra gastric balloon* (IGB) merupakan terapi bariatrik endoskopik minimal invasif yang efektif menghasilkan penurunan berat badan bermakna. Namun, data mengenai dampak terapi IGB terhadap parameter fibrosis dan steatosis hepatic, khususnya pada populasi Indonesia, masih terbatas. Kami melaporkan perbaikan awal parameter fibrosis dan steatosis hepatic setelah terapi IGB pada pasien obesitas dengan MAFLD.

Ilustrasi Kasus: Seorang laki-laki berusia 32 tahun dengan obesitas berat menjalani pemasangan IGB sebagai bagian dari program penurunan berat badan multidisiplin. Sebelum tindakan, berat badan pasien 144,85 kg dengan indeks massa tubuh (IMT) 47,84 kg/m². Pemeriksaan FibroScan menunjukkan *liver stiffness measurement* (LSM) 13,0 kPa dan *controlled attenuation parameter* (CAP) 290 dB/m. Pada evaluasi tiga bulan pascatindakan, terdapat penurunan berat badan menjadi 118,9 kg (*total weight loss* 17,9%) dengan IMT 39,27 kg/m². Analisis komposisi tubuh menunjukkan penurunan *visceral adipose tissue* sebesar 43,0% disertai peningkatan *skeletal muscle mass*. Pemeriksaan FibroScan ulang menunjukkan perbaikan bermakna parameter fibrosis dan steatosis dengan penurunan LSM dari 13,0 menjadi 7,1 kPa (45,4%) dan CAP dari 290 menjadi 211 dB/m (27,2%). Tidak ditemukan efek samping mayor selama masa observasi.

Kesimpulan: Terapi IGB memberikan penurunan berat badan yang bermakna disertai perbaikan signifikan parameter fibrosis dan steatosis hepatic pada pasien obesitas dengan MAFLD dalam waktu tiga bulan. Hal ini menunjukkan bahwa IGB berpotensi memberikan perbaikan dini parameter fibrosis dan steatosis hepatic pada pasien obesitas dengan MAFLD. Pemantauan jangka panjang diperlukan untuk mengonfirmasi keberlanjutan manfaat klinis dan luaran hepatic setelah terapi.

Kata Kunci: MAFLD, *intra gastric balloon*, fibrosis hati.

PH-21

Eksaserbasi Hepatitis B Kronik dengan Riwayat OAT Tidak Tuntas: DILI atau ACLF?Kevin Thenedi*, Joyo Santoso, Catharina Triwikatmani*Siloam Hospitals Yogyakarta*

*Korespondensi: kevin.thenedi@gmail.com

Pendahuluan: Acute-on-Chronic Liver Failure (ACLF) merupakan kondisi dekompensasi akut dengan prevalensi 35-40% pada pasien sirosis dan mortalitas hingga 50%. Pada Hepatitis B kronik, ACLF dapat dipicu oleh reaktivasi virus, Drug-Induced Liver Injury (DILI), maupun hepatitis autoimun.

Ilustrasi Kasus: Laki-laki 56 tahun datang dengan keluhan lemas, linglung, ikterus, dan riwayat melenas. Pasien memiliki riwayat Hepatitis B kronik tidak dalam terapi, serta konsumsi OAT dua minggu yang dihentikan sendiri satu bulan sebelum masuk rumah sakit. Pemeriksaan fisik menunjukkan ikterus, hepatomegali, dan tanda Murphy positif. Hasil laboratorium awal menunjukkan transaminasi berat (SGOT 911, SGPT 799 U/L), hiperbilirubinemia (bilirubin total 13,8 mg/dL), hipoalbuminemia (albumin 2,72 g/dL, globulin 4,01 g/dL), pemanjangan PT (19,7 detik), dan hiponatremia. HBsAg reaktif dengan HBV DNA $5,87 \times 10^5$ IU/mL, HBeAg negatif. Profil lipid menunjukkan kolesterol total 92 mg/dL dan HDL 11 mg/dL. Kadar Vitamin D total < 3 ng/mL. ANA dan ANCA negatif. MRCP menunjukkan kolisistitis akut dengan inflamasi perihepatik. Pasien didiagnosis ACLF Child-Pugh C (skor 10) dengan eksaserbasi Hepatitis B kronik, dengan DILI dan hepatitis autoimun sebagai diagnosis banding. Hiperglikemia (GDS 302 mg/dL) mencerminkan kerusakan hepatoseluler melalui resistensi insulin dan peningkatan glukagon, dengan HbA1c 4,9% tidak sesuai akibat hemolisis pada disfungsi hepatoseluler berat. Tata laksana meliputi Entecavir, asam ursodeoksikolat, transfusi albumin, dan suplementasi Vitamin D. Setelah 11 hari perawatan, terjadi perbaikan transaminase (SGOT 246, SGPT 172 U/L), koagulasi (PT 15,7 detik), dan albumin serum (3,5 g/dL).

Kesimpulan: Kasus ini menggambarkan tantangan diagnosis ACLF pada pasien Hepatitis B kronik dengan tiga presipitan yang dipertimbangkan secara bersamaan: reaktivasi HBV, DILI akibat OAT empiris tidak tuntas, dan hepatitis autoimun. Perbaikan klinis yang bermakna pasca inisiasi Entecavir memperkuat peran reaktivasi HBV sebagai presipitan dominan. Hiperglikemia, HbA1c palsu rendah, dan hipocolesterolemia berat akibat disfungsi hepatoseluler merupakan penanda kegagalan sintesis hepatis yang mendorong perlunya penelitian lebih lanjut mengenai validitas HbA1c dan peran OAT empiris sebagai presipitan eksaserbasi Hepatitis B kronik.

Kata Kunci: Acute-on-Chronic Liver Failure, Hepatitis B kronik, DILI, OAT, HbA1c palsu, hipocolesterolemia, defisiensi Vitamin D

PH-22

Nilai Prognostik GP73 pada Gagal Hati Akut-on-Kronik akibat Hepatitis B (HBV-ACLF): Tinjauan Sistematis

Anak Agung Prawira Mahaputra^{1*}, Ni Putu Anindhiya Sharanda Pradnyasuari²

¹ Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Denpasar, Bali, Indonesia

² Fakultas Kedokteran, President University, Cikarang, Jawa Barat, Indonesia

*Korespondensi: mahaputraprawira@gmail.com

Pendahuluan: Gagal hati akut-on-kronik terkait hepatitis B (HBV-ACLF) memiliki mortalitas jangka pendek yang tinggi, namun sistem skor prognostik yang ada masih terbatas akurasi. Golgi protein 73 (GP73), biomarker yang berkaitan dengan inflamasi dan kerusakan hepatosit, berpotensi sebagai penanda prognosis baru. Tinjauan sistematis ini bertujuan untuk mengevaluasi kadar serum GP73 sebagai faktor prognostik mortalitas pada pasien HBV-ACLF

Metode: Tinjauan sistematis mengikuti pedoman PRISMA 2020 dilakukan melalui pencarian literatur pada PubMed, Dimensions.ai, dan Google Scholar.

Hasil: Tujuh studi yang mencakup 833 pasien HBV-ACLF (enam kohort independen, seluruhnya dari populasi Tiongkok dengan diagnosis berdasarkan kriteria APASL) memenuhi syarat inklusi. Kadar GP73 awal cenderung lebih tinggi pada kelompok yang meninggal dibanding penyintas pada enam dari tujuh studi. Pada keempat studi yang melakukan analisis multivariat, GP73 tampak berperan sebagai prediktor independen mortalitas, meskipun ukuran efek bervariasi. Performa diskriminatif GP73 secara tunggal tergolong sedang (AUC ~0,65–0,87) dan tampak bergantung pada periode luaran serta ukuran kohort. Model gabungan (misalnya GP73 dengan MELD) cenderung menunjukkan diskriminasi yang lebih baik dibanding GP73 tunggal maupun MELD saja. Selain itu, dua studi yang melakukan pengukuran serial mengisyaratkan bahwa perubahan dinamis GP73 mungkin lebih informatif dibanding pengukuran statis awal, meskipun bukti untuk hal ini masih sangat terbatas.

Kesimpulan: Bukti yang tersedia mengindikasikan bahwa peningkatan GP73 kemungkinan berasosiasi dengan luaran mortalitas yang lebih buruk pada HBV-ACLF, namun nilainya sebagai penanda tunggal tampaknya terbatas dan lebih menjanjikan sebagai komponen panel multipenanda; perubahan dinamisnya juga layak diteliti lebih lanjut. Temuan ini perlu dikonfirmasi melalui studi prospektif multisenter dengan standarisasi metode pengukuran. Interpretasi temuan dibatasi oleh penelusuran yang hanya mencakup tiga basis data, sehingga beberapa studi relevan mungkin terlewat. Keterbatasan lain meliputi heterogenitas kit ELISA antarstudi, dominasi studi retrospektif satu-pusat, terbatasnya data pengukuran serial, serta seluruh kohort yang berasal dari populasi Tiongkok.

Kata Kunci: HBV-ACLF, Hepatitis B, Gagal hati akut-on-kronik, GP73, biomarker, prognosis



PH-24

**Karakteristik Klinis Pasien Hepatitis C Kronis yang Mendapatkan Terapi
Direct-Acting Antiviral: Studi Retrospektif di Rumah Sakit Tersier di Yogyakarta
(2023–2025)**

Nisma Aulia^{1*}, Fahmi Indrarti², Putut Bayupurnama², Sutanto Maduseno², Neneng Ratnasari²,
Catharina Triwikatmani²

¹Residen Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam,
Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr Sardjito

²Staf Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam,
Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr Sardjito

*Korespondensi: aulia.nisma@gmail.com

Pendahuluan: Hepatitis C kronis memiliki risiko berkembang menjadi sirosis, dan sebanyak 242.000 pasien di seluruh dunia meninggal karena sirosis dan karsinoma hepatoseluler. Namun, terapi *Direct-Acting Antiviral* (DAA) saat ini dapat mengobati lebih dari 95% infeksi hepatitis C.

Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti karakteristik pasien hepatitis C kronis yang menerima pengobatan di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini adalah studi retrospektif yang mengumpulkan data sekunder pasien hepatitis C kronis dari rekam medis dari tahun 2023 hingga 2025 di Rumah Sakit Sardjito, Yogyakarta.

Hasil: Selama tiga tahun, terdapat 99 pasien dengan hepatitis C kronis yang menerima terapi antivirus di RSUP Dr. Sardjito. Pasien terdiri dari 60,6% laki-laki dan 39,4% perempuan. Usia pasien berkisar antara 21 hingga 81 tahun, dengan 79% berada pada usia produktif (<65 tahun). Pengukuran elastografi transien menggunakan Fibroscan dilakukan pada 51 pasien. Hasil pengukuran didapatkan kekakuan hati F4 pada 25,5% pasien, dan F0-F1 pada 14,1%. Steatosis S0 adalah yang paling banyak didapatkan, terjadi pada 27,3% kasus. Terapi di Rumah Sakit Sardjito menggunakan dua rejimen DAA yakni sofosbuvir-daclastavir dan elbasvir/grazoprevir. Lebih dari 50% pasien hepatitis C kronis yang menerima perawatan di RSUP Dr. Sardjito adalah pasien sirosis yang menerima terapi selama 24 minggu. Dari pasien hepatitis C kronis dengan sirosis tersebut, 67,3% berada dalam kondisi dekompensasi.

Kesimpulan: Karakteristik pasien hepatitis C kronis yang datang ke RSUP Dr. Sardjito di Yogyakarta sebagian besar adalah pasien laki-laki usia produktif yang telah mengalami sirosis hati dan sebagian besar berada dalam kondisi dekompensasi.

Kata kunci: Hepatitis C Kronis, Sirosis Hati, Sirosis Hati Dekompensasi



PH-25

New Prognostic Model dalam Memprediksi Signifikan Fibrosis pada Hepatitis B Kronis

Ardelia Yardhika^{1*}, Masrul Lubis², Ilhamd², Taufik Sungkar²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

²Divisi Gastroentero dan hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

*Korespondensi: ardeliayardhika@hotmail.com

Pendahuluan: Fibrosis hati merupakan proses inflamasi kronis yang dapat berkembang menjadi sirosis dan meningkatkan morbiditas serta mortalitas pada pasien hepatitis B kronis. Deteksi dini fibrosis penting untuk menentukan prognosis dan tata laksana pasien.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengembangkan model prognostik baru berbasis parameter klinis dan laboratorium rutin untuk memprediksi fibrosis hati signifikan pada pasien hepatitis B kronis.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan desain potong lintang dilakukan pada pasien hepatitis B kronis di RS Adam Malik yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Derajat fibrosis ditentukan berdasarkan *transient elastography* dan diklasifikasikan menjadi fibrosis ringan (F0–1) serta fibrosis signifikan hingga berat (F2–4). Variabel yang dianalisis meliputi parameter demografi, hematologi, biokimia, dan virologi. Faktor yang bermakna pada analisis bivariat dimasukkan ke dalam regresi logistik multivariat untuk membangun model prognostik. Kemampuan diskriminatif model dievaluasi menggunakan analisis *Receiver Operating Characteristic* (ROC) dan nilai *Area Under the Curve* (AUC).

Hasil: Sebanyak 150 pasien dengan hepatitis B kronis, terdiri pasien (68%) dengan F2–4. Analisis multivariat menunjukkan bahwa penurunan jumlah neutrofil absolut ($<2.700/\mu\text{L}$), peningkatan Aspartate Aminotransferase (≥ 35 U/L), dan penurunan kadar albumin ($<3,5$ g/dL) merupakan faktor independen yang berhubungan dengan fibrosis hati pada pasien hepatitis B kronis. Model regresi logistik yang diperoleh adalah $y = -1,361 + 1,680$ (neutrofil absolut) + $1,686$ (AST) + $1,821$ (albumin), dengan nilai variabel 1 apabila memenuhi kriteria dan 0 apabila tidak. Probabilitas fibrosis hati signifikan dihitung menggunakan persamaan logistik $p = 1/(1 + e^{-y})$. Model menunjukkan kalibrasi yang baik (Hosmer–Lemeshow $p=0,53$) dan menunjukkan kemampuan diskriminasi yang baik (AUC = 0,836). Titik potong probabilitas sebesar 0,58 memberikan sensitivitas 92,2% dan spesifisitas 62,5% dalam memprediksi F2–4 pada pasien hepatitis B kronis.

Kesimpulan: Model prognostik baru yang terdiri dari jumlah neutrofil absolut, AST, dan albumin memiliki performa yang baik dalam memprediksi fibrosis hati signifikan (F2–4) pada pasien hepatitis B kronis.

Kata kunci: hepatitis B kronis, fibrosis hati, *new prognostic model*



PH-26

Korelasi Kadar Serum Indoxyl Sulphate dengan Fibrosis Hati pada Pasien Penyakit Ginjal Tahap Akhir yang Menjalani Hemodialisis

Hendri Priyadi^{1,2*}, Nenny Agustanti¹, Rizky Andhika¹

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Padjadjaran/RSHS ²Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Achmad Yani

*Korespondensi: henpri74.hp@gmail.com

Pendahuluan: Fibrosis hati berhubungan erat dengan berbagai manifestasi ekstrahepatik di antaranya gangguan ginjal kronik. Kondisi fibrosis hati lanjut memiliki prevalensi tinggi pada pasien PGTA-HD, namun sering tidak terdiagnosis karena keterbatasan modalitas diagnostik yang aman. Pengelolaan faktor risiko kardiovaskular serta faktor non-tradisional terutama *indoxyl sulfate* (IS), berperan dalam patofisiologi penyakit kardiovaskular pada pasien PGTA-HD. IS meningkatkan risiko kematian dan berkontribusi terhadap perkembangan fibrosis hati. Penelitian ini bertujuan mempelajari korelasi antara kadar serum IS dengan fibrosis hati pada pasien PGTA-HD.

Tujuan: Hasil penelitian diharapkan dapat memperluas pemahaman mengenai interaksi kompleks antara akumulasi toksin uremik terikat protein, dan kerusakan hati pada pasien dengan PGTA-HD.

Metode: Desain penelitian adalah studi korelasional yang terdiri dari 70 pasien PGTA-HD di Unit Hemodialisis RSUP Dr Hasan Sadikin Bandung. Data yang dikumpulkan mencakup karakteristik umum, data kadar IS dan pemeriksaan fibroscan menggunakan *Metavir Score*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan proporsi jenis kelamin yang berimbang, dengan nilai tengah usia 48,5 tahun. Etiologi paling dominan adalah hipertensi sebanyak 78,6%, dengan nilai tengah durasi hemodialisis sebesar 57 bulan. Berdasarkan *Metavir score* sebanyak 50% berada pada derajat fibrosis signifikan. Sebanyak 4,3% positif HbsAg dan 21,4% positif Anti-HCV. Nilai tengah kadar SGOT sebesar 15 U/L dan SGPT 10 U/L, dengan nilai tengah kadar serum IS sebesar 0,7 $\mu\text{mol/L}$. Terdapat koefisien korelasi yang sangat lemah dan tidak bermakna dengan $r = 0,005$ ($p = 0,970$) antara kadar serum IS dengan derajat fibrosis berdasarkan *Metavir score*. Kesimpulan: kadar serum IS tidak memiliki korelasi dengan derajat fibrosis hati pada pasien PGTA-HD pada populasi penelitian ini.

Kata kunci: fibrosis hati, indoxyl sulfat, Metavir score, PGTA-HD



PH-27

Perbedaan Kadar Metilglioksal Pada Pasien Hepatitis B Fibrosis Signifikan Dan Fibrosis Tidak Signifikan Berdasarkan Pemeriksaan Elastografi Transien

Desiawaty Poespitarsi*, Eka Surya Nugraha, Tiene Rostini, Muhammad Begawan Bestari, Dolvy Girawan, Nenny Agustanti

Bagian Gastroenterohepatologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran
Universitas Padjadjaran Bandung

Bagian Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Bandung

*Korespondensi: desiawatypoepitarsi@yahoo.com

Pendahuluan: Hepatitis B merupakan permasalahan kesehatan global termasuk di Indonesia. Derajat fibrosis signifikan pada pasien Hepatitis B kronis mempengaruhi risiko komplikasi dan tata laksana. Elastografi Transien adalah modalitas diagnostik fibrosis hati non-invasif dengan akurasi tinggi. Metilglioksal adalah komponen karbonil aktif yang dihasilkan dari produk glikolisis dan dapat membentuk *Advanced Glycation End Products* (AGEs), mediator penting fibrosis hati, dan sirosis. Hingga saat ini belum banyak penelitian yang mengevaluasi peran metilglioksal dalam menilai derajat fibrosis hati pada pasien hepatitis B kronik.

Metode: Pengambilan subjek penelitian dilakukan dengan cara *non probability (purposive) sampling* pada pasien hepatitis B kronik yang berobat ke Poliklinik Gastroenterohepatologi Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung tahun 2026. Analisis statistik dilakukan menggunakan program SPSS versi 27.0. Analisa univariat menggunakan uji deskriptif dilanjutkan analisis bivariat dan multivariat.

Hasil: Subjek penelitian dengan Fibrosis Signifikan memiliki rerata usia $52,3 \pm 10,9$ tahun dibandingkan Fibrosis Tidak Signifikan $40,7 \pm 12,0$ tahun ($p < 0,001$). Nilai SGOT pada kelompok Fibrosis Signifikan adalah 33 (25–54) U/L dibandingkan dengan 24 (22–29) U/L pada Fibrosis Tidak Signifikan ($p = 0,001$). Kadar SGPT kelompok Fibrosis Signifikan, yaitu 34 (23–50) U/L dibandingkan Fibrosis Tidak Signifikan yaitu 20 (14–34) U/L ($p = 0,001$). Kadar metilglioksal pada kelompok Fibrosis Signifikan sebesar 95 mg/dL (86–107) mg/dL, sementara Fibrosis Tidak Signifikan sebesar 103 mg/dL (84–116) mg/dL ($p = 0,411$). Analisis multivariat menunjukkan variabel usia dengan aOR 1,091 (IK95% 1,024–1,161; $p = 0,007$) dan SGOT serta SGPT dengan aOR 1,081 (IK95% 1,016–1,151; $p = 0,014$). Kadar metilglioksal belum dapat membedakan antara pasien Fibrosis Signifikan dengan pasien Fibrosis Tidak Signifikan berdasarkan pemeriksaan Elastografi Transien. Kadar metilglioksal dapat menurun seiring terapi anti virus berupa Tenofovir. Setiap peningkatan usia 1 tahun akan meningkatkan peluang terjadinya fibrosis signifikan sebesar 9,1% dan setiap peningkatan SGOT 1 U/L meningkatkan peluang fibrosis signifikan sebesar 8,1% pada pasien Hepatitis B.

Kata Kunci : Elastografi Transien, Fibrosis Hati, Hepatitis B , Metilglioksal

PH-28

Laporan Kasus Berbasis Bukti :

Dapatkan Kombinasi Skor APRI dan Ultrasonografi Abdomen Memandu Penilaian Fibrosis Hati dan Inisiasi Terapi Antiviral pada Hepatitis B Kronis di Daerah dengan Sumber Daya Terbatas?

Srigita Varsha^{1*}, Asep Purnama¹

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD dr. T. C. Hillers, Maumere, Indonesia

Korespondensi: srigita.varsha@gmail.com (081315203025)

*Korespondensi: srigita.varsha@gmail.com

Pendahuluan: Hepatitis B Kronis (HBK) menyerang ~7,1% populasi Indonesia, dengan jutaan orang berisiko fibrosis progresif, sirosis, dan hepatoseluler karsinoma. Di pedalaman dengan sumber daya terbatas, biopsi hati dan FibroScan masih sulit diakses. APRI dengan ultrasonografi abdominal dapat memberikan pendekatan praktis, rendah biaya untuk penentuan stadium fibrosis dan inisiasi antiviral.

Ilustrasi Kasus: Perempuan 60 tahun dari Sikka, NTT, datang dengan dispnea, edema tungkai, dan distensi abdomen. HBsAg-positif setahun sebelumnya tanpa evaluasi lanjutan. Pemeriksaan menunjukkan edema perifer. Laboratorium: AST 105 IU/L, ALT 56 IU/L, trombosit $94 \times 10^9/L$, APRI 2,79. HBeAg, HBV DNA, dan FibroScan tidak tersedia. Ultrasonografi menunjukkan hati sirosis mengecil dengan ekotekstur kasar, batas tidak tegas, dan asites minimal. Kasus ini menyoroti penentuan pemberian terapi antiviral untuk sirosis terkait HBV dengan sumber daya terbatas.

Metode: Pencarian literatur di PubMed, Science Direct, dan Google Scholar menggunakan kata kunci. Studi tentang akurasi diagnostik APRI dan ultrasonografi untuk penentuan stadium fibrosis pada HBK dan pedoman WHO/internasional dievaluasi secara kritis.

Hasil: Pedoman WHO 2024 merekomendasikan APRI $>0,5$ untuk fibrosis ($\geq F2$) dan $>1,0$ untuk sirosis (F4) sebagai ambang terapi antiviral. Ultrasonografi, meski terbatas untuk fibrosis awal, memberikan bukti morfologis komplementer stadium lanjut—nodularitas permukaan, splenomegali, tanda hipertensi portal—dengan spesifisitas tinggi (81,5–95%) jika positif. APRI dan ultrasonografi tidak dapat berdiri sendiri; kombinasi memberikan pendekatan praktis, didukung pedoman tanpa perlu biopsi atau elastografi. Kombinasi keduanya meningkatkan nilai prediktif positif untuk fibrosis lanjut (>85 –90%) dibandingkan masing-masing metode.

Kesimpulan: APRI dan ultrasonografi abdominal memberikan strategi tepat, berbasis bukti, sesuai sumber daya untuk penilaian fibrosis dan keputusan terapi antiviral pada HBK pedalaman Indonesia sesuai dengan pedoman WHO 2024 dan dapat diimplementasikan di tingkat RSUD.

Kata Kunci: APRI; ultrasonografi abdominal; hepatitis B kronis; fibrosis hati; terapi antiviral; sumber daya terbatas



PH-30

***Ancylostoma duodenale* Memperberat Anemia dan Hipoalbuminemia pada Sirosis Dekompensata: Sebuah Laporan Kasus**

Muhammad Ramadhani Aurino Disastranegara¹, Febita Urva¹, Ferdinandus Stevanus Kakiay^{2,3}, Syifa Mustika², Bogi Pratomo Wibowo², Supriono², Mochamad Fachruraza²,

¹Faculty of Medicine and Health Sciences, Maulana Malik Ibrahim Islamic State University Malang, Indonesia

²Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterology and Hepatology, Faculty of Medicine Brawijaya University, Malang, Indonesia

³Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterology and Hepatology, Faculty of Medicine and Health Sciences, Maulana Malik Ibrahim Islamic State University, Malang, Indonesia

Latar Belakang: Anemia dan hipoalbuminemia merupakan komplikasi yang sering ditemukan pada sirosis hepatis dekomensata. Namun, infeksi *hookworm* kronik dapat menjadi komorbiditas tersembunyi yang memperberat kondisi tersebut dan sering tidak terdiagnosis karena manifestasinya menyerupai komplikasi sirosis.

Presentasi Kasus: Laki-laki 54 tahun dengan sirosis hepatis dekomensata Child-Turcotte-Pugh B dan hepatitis B kronis datang dengan hematemesis dan melena. Laboratorium menunjukkan anemia berat (hemoglobin 6,5 g/dL), hipoalbuminemia (albumin 2,50 g/dL), dan hiponatremia berat (natrium 121,9 mEq/L). Hapusan darah tepi mengesankan anemia defisiensi besi kronik dengan *cigarette cells*, *tear drop cells*, dan hipersegmentasi neutrofil. CT scan abdomen mengkonfirmasi hepatoma lobus kiri, splenomegali, dan asites. Saat dilakukan EGD, ditemukan secara insidental *Ancylostoma duodenale* pada bulbus duodenum. Menariknya, pemeriksaan feses lengkap yang dilakukan setelahnya tidak menemukan telur cacing, mencerminkan keterbatasan sensitivitas diagnostik konvensional dalam mendeteksi infeksi *hookworm* kronik pada pasien immunosupresi.

Diskusi: Kasus ini menggambarkan hubungan bidireksional antara sirosis hepatis dan infeksi *Ancylostoma duodenale*. *Cirrhosis-associated immune dysfunction* (CAID) memfasilitasi persistensi parasit, sedangkan hematofagi kronik *hookworm* dan *protein loss enteropatik* berkontribusi terhadap perburukan anemia dan hipoalbuminemia. Temuan *hookworm* pada EGD meskipun pemeriksaan feses negatif menunjukkan keterbatasan metode diagnostik konvensional pada infeksi kronik.

Kesimpulan: Infeksi *Ancylostoma duodenale* perlu dipertimbangkan pada pasien sirosis hepatis dengan anemia berat atau hipoalbuminemia yang tidak proporsional terhadap derajat penyakit hati, terutama pada individu dengan faktor risiko paparan tanah. Hasil pemeriksaan feses negatif tidak menyingkirkan diagnosis sehingga diperlukan kewaspadaan klinis dan pendekatan diagnostik yang komprehensif.

Kata kunci: *Ancylostoma duodenale*, sirosis hepatis dekomensata, anemia refrakter, hipoalbuminemia, *hookworm*



PH-31

Hubungan Antara Kadar Serum Vitamin D Dan Keparahan Penyakit Sirosis Hati: Kajian Sistematis Dan Meta-Analisis

Anisa Maria Ulfa^{1*}, Nadia Mutiara Zahra², Raihan Alfiyyah Harrista³

¹Rumah Sakit Umum Kurnia, Cilegon, Banten, Indonesia

²Puskesmas Kaligondang, Purbalingga, Jawa Tengah, Indonesia

³Rumah Sakit Umum Pusat Dr Kariadi, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

*Penulis Korespondensi: anisamariaulfadr@gmail.com; Telp: +6281216013707

*Korespondensi: anisamariaulfadr@gmail.com

Pendahuluan: Defisiensi vitamin D ditemukan pada sekitar 64–92% pasien sirosis hati dan diduga berkaitan dengan penurunan fungsi hati. Mengingat perannya sebagai imunomodulator, antiinflamasi, dan antifibrotik, vitamin D berpotensi menjadi biomarker keparahan sirosis hati. Namun, hubungan antara kadar serum vitamin D dan derajat keparahan sirosis berdasarkan Child-Pugh (CP) *score* masih menunjukkan hasil yang beragam. Oleh karena itu, tinjauan sistematis dan meta-analisis ini dilakukan untuk mengevaluasi hubungan tersebut secara komprehensif.

Metode: Pencarian literatur dilakukan secara sistematis pada basis data Pubmed dan Scopus hingga 20 Februari 2026. Studi observasional yang mengevaluasi hubungan kadar serum vitamin D dengan derajat keparahan sirosis hati berdasarkan CP *score* diikutsertakan. Risiko bias dinilai menggunakan skala *Newcastle-Ottawa*. Meta-analisis efek acak, analisis heterogenitas, serta bias publikasi dilakukan menggunakan perangkat lunak R versi 4.4.3.

Hasil: Sebanyak 15 penelitian diinklusi dengan total 1.378 peserta dianalisis. Kadar serum vitamin D pada pasien CP *score* C secara signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok pasien CP *score* A (MD = -14.36; 95%CI: -22.97 hingga -5.75, $I^2=96.4\%$; $p=0.0011$). Analisis lebih lanjut pada sepuluh studi menunjukkan pasien CP *score* C dikaitkan dengan risiko defisiensi serum vitamin D sebanyak 2,8 kali lebih tinggi dibandingkan dengan CP *score* A (RR = 2,78; 95%CI: 1,64 hingga 4,72; $I^2 = 83,3\%$; $p = 0,0001$). Hubungan ini tetap konsisten pada berbagai analisis sub kelompok berdasarkan wilayah penelitian, variasi metode laboratorium maupun nilai batas defisiensi serum vitamin D meskipun heterogenitas yang substansial masih tetap ada.

Kesimpulan: Kadar serum vitamin D yang lebih rendah berhubungan dengan derajat keparahan sirosis hati yang lebih tinggi berdasarkan klasifikasi CP *score*.

Kata Kunci: sirosis hati; vitamin D; *Child-Pugh Score*; kajian sistematis; meta-analisis.



PH-32

Rasio Bilirubin Total/Platelet dan GGT/Platelet Sebagai Marker Sirosis Hati pada Pasien Hepatitis B Kronik

Nadya Irwansyah¹, Amelia Rifai², Muhammad Luthfi Parewangi², Fardah Akil², Nu'man AS Daud², Rini Rachmawarni Bachtia², Susanto H Kusuma²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

²Divisi Gastroenterologi-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

Pendahuluan: Hepatitis B kronik merupakan penyebab utama sirosis hati dan karsinoma hepatoseluler. *Transient Elastography* (TE) adalah metode non-invasif untuk menilai fibrosis hati, namun terbatas oleh biaya dan aksesibilitas. Rasio bilirubin total/platelet dan GGT/platelet berpotensi menjadi penanda biokimia sederhana untuk menilai fibrosis hati.

Tujuan: Membandingkan rasio bilirubin total/platelet dan GGT/platelet pada pasien hepatitis B kronik dengan sirosis dan non-sirosis.

Metode: Penelitian ini merupakan observasional analitik dengan desain studi *cross-sectional* pada pasien hepatitis B kronik yang melakukan pemeriksaan TE di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo periode Januari–Desember 2025. Sirosis hati ditetapkan berdasarkan TE $\geq F4$, rasio bilirubin total/platelet dan GGT/platelet dihitung dari hasil laboratorium. Analisis statistik menggunakan uji Mann-Whitney. Akurasi diagnostik dinilai menggunakan analisis kurva *Receiver Operating Characteristic* (ROC) dengan perhitungan *Area Under The Curve* (AUC).

Hasil: Penelitian ini mendapatkan 278 subjek dengan usia rerata $49 \pm 13,1$ tahun dengan mayoritas laki-laki (70,8%), dan 161 subjek (57,9%) dengan sirosis hati. Median rasio bilirubin total/platelet dan GGT/platelet pada kelompok sirosis lebih tinggi dibandingkan non-sirosis (0,0095 vs 0,0028 dan 0,6412 vs 0,1389; $p < 0,001$). Nilai AUC rasio bilirubin total/platelet sebesar 0,787 dengan sensitivitas 78,7% dan spesifisitas 70,5%, sedangkan rasio GGT/platelet sebesar 0,856 dengan sensitivitas 89,7% dan spesifisitas 72,3%.

Kesimpulan: Rasio bilirubin total/platelet dan GGT/platelet secara signifikan lebih tinggi pada pasien hepatitis B kronik dengan sirosis dibandingkan non-sirosis. Kedua rasio ini berpotensi digunakan sebagai penanda biokimia sederhana dan terjangkau dalam deteksi sirosis pada pasien hepatitis B kronik.

Kata kunci: Hepatitis B Kronik, Sirosis Hati, Rasio Bilirubin Total/Platelet, Rasio GGT/Platelet, *Transient Elastography* (TE), Fibrosis Hati, Penanda Non-Invasif.



PH-35

Hiperglikemia dan Luaran Klinis pada Sirosis Hepatis: Tinjauan Sistematis dan Meta-analisis

Sri Retnowati^{1*}, Didik Prasetyo², Triyanta Yuli Pramana², Aritantri Darmayani²,
Ari Prasetyo Nugroho²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret/ RSUD Dr. Moewardi
Surakarta, sriretnowati93@student.uns.ac.id, 081393760235

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Moewardi Surakarta,
Indonesia

*Korespondensi: sriretnowati93@student.uns.ac.id atau sriretnowati93@gmail.com

Pendahuluan: Gangguan metabolisme glukosa sering ditemukan pada pasien sirosis hepatitis dan dapat muncul sebagai diabetes melitus, kontrol glikemik buruk, gangguan toleransi glukosa, prediabetes, maupun *hepatogenous diabetes*. Namun dampak keseluruhan hiperglikemia dan disglukemia terhadap luaran klinis sirosis hepatitis masih belum sepenuhnya terdefinisi.

Metode: Tinjauan sistematis dan meta-analisis ini sesuai pedoman PRISMA 2020 dan terdaftar PROSPERO CRD420261388407. Pencarian literatur dilakukan pada PubMed, Cochrane Library, ScienceDirect, dan ProQuest untuk studi yang dipublikasikan Januari 2015 hingga April 2026. Studi kohort pada sirosis hepatitis, membandingkan kelompok hiperglikemia/disglukemia dengan kelompok normoglikemia, serta melaporkan mortalitas/luaran klinis terkait sirosis hepatitis. Meta-analisis dilakukan menggunakan *random-effects model*. Risiko bias dinilai menggunakan *Newcastle–Ottawa Scale* untuk studi kohort.

Hasil: Sebanyak 25.319 studi teridentifikasi, dan 9 studi kohort dengan total 12.041 pasien diikutsertakan penelitian. Hiperglikemia berhubungan dengan *survival-related outcome* lebih buruk (*pooled* HR 2,50; 95% IK 1,73–3,63; $p < 0,00001$; $I^2 = 0\%$). Analisis *crude mortality* menunjukkan peningkatan risiko kematian (*pooled* RR 1,34; 95% IK 1,08–1,66; $p = 0,007$; $I^2 = 47\%$). Hiperglikemia juga berhubungan dengan peningkatan risiko dekomposisi hepatik (HR 2,23; 95% IK 1,67–2,99; $I^2 = 0\%$), *hepatocellular carcinoma* (HR 2,44; 95% IK 1,43–4,17; $I^2 = 28\%$), dan infeksi (HR 2,67; 95% IK 1,90–3,73; $I^2 = 0\%$). Penilaian risiko bias didapatkan 7 studi memiliki kualitas metodologis baik dan 2 studi kualitas metodologis rendah.

Kesimpulan: Hiperglikemia dan disglukemia pada sirosis hepatitis berhubungan dengan *survival* lebih buruk serta peningkatan risiko kematian, dekomposisi hepatik, *hepatocellular carcinoma*, dan infeksi. Temuan ini mendukung pentingnya deteksi dini dan stratifikasi risiko berbasis status glikemik pada pasien sirosis.

Kata Kunci: *hiperglikemia; sirosis hepatitis; dekomposisi hepatik; hepatogenous diabetes*



PH-36

Perubahan Rasio CRP/Albumin, Rasio Netrofil/Limfosit, Dan Rasio Monosit/Limfosit Sebelum Dan Setelah Pemberian Probiotik Ragi *Saccharomyces Boulardii* Pada Pasien Sirosis Hati

Dwi Bayu Wikarta*, Dolvy Girawan*, Eka Surya Nugraha*, Tiene Rostini**, M Begawan Bestari*, Nenny Agustanti*.

*Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung-FK UNPAD

**Departemen Patologi Klinik, Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung-FK UNPAD

Pendahuluan: Sirosis hati merupakan penyakit kronis yang di tandai oleh fibrosis progresif dan gangguan fungsi hati, yang sering disertai inflamasi sistemik akibat disbiosis mikrobiota usus. Parameter inflamasi seperti *C-reactive protein to albumin ratio* (CAR), *neutrophil-to-lymphocyte ratio* (NLR), dan *monocyte-to-lymphocyte ratio* (MLR) sering digunakan untuk menilai derajat inflamasi pada sirosis hati. Probiotik ragi *Saccharomyces boulardii* diketahui memiliki efek imunodulator dan antiinflamasi melalui penurunan sitokin proinflamasi, penurunan kadar *C-reactive protein* (CRP), serta potensi peningkatan sintesis albumin. Mekanisme tersebut diduga dapat mempengaruhi CAR, NLR, dan MLR.

Metode: Riset ini merupakan riset kuantitatif menggunakan metode riset quasi eksperimental dengan desain riset *one group pretest-posttest design*. Subjek riset ini yaitu 48 pasien sirosis hati yang memenuhi kriteria inklusi. Intervensi berupa pemberian probiotik ragi *Saccharomyces boulardii* dosis 250 mg dua kali sehari selama satu bulan. Parameter yang dinilai meliputi kadar CRP, albumin, CAR, NLR, dan MLR yang dilakukan sebelum dan setelah intervensi. Analisis statistik dilakukan menggunakan uji komparatif T tes berpasangan bila data berdistribusi normal dan uji Wilcoxon digunakan bila data tidak berdistribusi normal, dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

Hasil: Riset ini menunjukkan median CAR sebelum intervensi (0,016) mengalami penurunan setelah intervensi (0,013), namun perubahan ini tidak bermakna secara statistik ($p = 0,754$). Pada riset ini ditemukan perbedaan yang bermakna pada NLR dari 1,90 menjadi 1,97 ($p = 0,001$) serta MLR dari 0,31 menjadi 0,37 ($p = 0,001$).

Kesimpulan: Pemberian probiotik ragi *Saccharomyces boulardii* selama satu bulan pada pasien sirosis hati belum menunjukkan perbaikan parameter inflamasi.

Kata Kunci: *C-reactive protein to albumin rasio*, *monocyte-to-lymphocyte rasio*, *neutrophil-to-lymphocyte rasio*, Sirosis Hati, *Saccharomyces boulardii*.

PH-37

Sindrom Banti pada Pasien Mielofibrosis

Dian Prasetyawati², Triyanta Yuli Pramana¹, Aritantri Darmayani¹, Didik Prasetyo¹, Ari Prasetyo Nugroho¹

¹ Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret/RSUD Dr. Moewardi, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

² Program Subspesialis Gastroenterohepatologi, Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret/RSUD Dr. Moewardi, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Pendahuluan: Sindrom Banti atau hipertensi portal non-sirosis merupakan kondisi yang ditandai dengan hipertensi portal, splenomegali disertai hipersplenisme tanpa adanya sirosis hati. Mielofibrosis merupakan neoplasma mieloproliferatif kronis yang menyebabkan fibrosis sumsum tulang dan dapat menyebabkan hematopoiesis ekstramedular. Hubungan kedua kondisi ini jarang dilaporkan dan diagnosis sering menjadi tantangan klinis.

Ilustrasi Kasus: Dilaporkan kasus laki-laki usia 47 tahun dengan keluhan perut membesar dan mengeras sejak tiga bulan. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan pansitopenia dengan hemoglobin 10,7 g/dL, leukosit 2.100/ μ L, trombosit 44.000/ μ L, serta fungsi hati relatif baik. Pemeriksaan HBsAg dan anti-HCV menunjukkan hasil negatif. Endoskopi menunjukkan varises esofagus derajat I dan gastropati hipertensi portal. MRCP abdomen kontras menunjukkan hepatomegali ukuran 20 cm, splenomegali ukuran 23 cm, serta pelebaran vena porta utama dan vena lienalis. Hasil biopsi hati menunjukkan obliteratif vena porta, fibrosis periporta ringan tanpa nodul sirosis, dilatasi presinusoid, tidak sirosis. Pemeriksaan patologi sumsum tulang menunjukkan mielofibrosis, hiperplasia megakariosit atipik, fibrosis sumsum tulang. Pasien mendapat terapi Propanolol 20mg/12 jam dan Hydroxyurea 500mg/24 jam. Tidak didapatkan keluhan perdarahan saluran cerna, didapatkan keluhan perut yang besar dan keras sehingga mengganggu aktifitas saran splenektomi dapat dipertimbangkan.

Kesimpulan: Temuan klinis, radiologis, dan histopatologis mengarah pada diagnosis Sindrom Banti yang berhubungan dengan mielofibrosis. Sindrom Banti perlu dipertimbangkan sebagai penyebab hipertensi portal non-sirosis pada pasien dengan splenomegali masif dan pansitopenia.

Kata kunci: Sindrom Banti, mielofibrosis, hipertensi portal non-sirosis



PH-38

Hubungan Antara Splenomegali Induksi Malaria dan Hipertensi Vena Portal: Tinjauan Sistematis dari Wilayah Endemik Malaria

Dodi Novriadi¹, Dhite Bayu Nugroho², Gigih Dwiayu Pritasari²

¹Rumah Sakit Umum Daerah Dokter Soedarso, Pontianak, Indonesia

²Megister Kedokteran Tropis, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi : dodinovriadi1994@mail.ugm.ac.id

Pendahuluan: Splenomegali akibat infeksi *Plasmodium* kronis, khususnya Hiperreaktif Malarial Splenomegali (HMS), diduga sebagai faktor etiologi hipertensi vena portal (HVP) non-sirotik, namun bukti terintegrasi secara sistematis masih terbatas. Tinjauan ini mengevaluasi asosiasi antara splenomegali induksi malaria dan peningkatan tekanan vena portal.

Metode: Pencarian literatur sistematis dilakukan pada PubMed, Cochrane Library, ScienceDirect, dan Elsevier sampai dengan 2025). Studi yang memuat parameter hemodinamik portal atau komplikasi HVP pada pasien malaria dengan splenomegali disertakan. Sintesis naratif mengikuti panduan SWiM.

Hasil: Tujuh belas studi memenuhi kriteria inklusi. Prevalensi splenomegali pada malaria berkisar 59–80%, dengan HMS menjadi penyebab 31–76% kasus splenomegali di Afrika. Terdapat korelasi kuat antara volume limpa dan luas penampang vena portal ($r=0,91$; $p<0,0001$) serta antara diameter limpa hilar dan diameter vena lienalis ($r=0,73$; $p<0,001$). Kecepatan aliran vena portal menurun signifikan pada malaria (25,4 cm/s vs 32,5 cm/s pada kontrol; $p<0,001$). Komplikasi HVP yang terdokumentasi meliputi varises esofagus (grade 1–3), trombosis vena portal, dan hipertensi portal sinistral. Kadar IgM serum mencapai 398 mg/dL (normal <156 mg/dL). Angka fatalitas HMS tanpa terapi mencapai 36% dalam tiga tahun. Terapi antimalaria jangka panjang menginduksi regresi limpa.

Diskusi: "Poros Splenoportal Malarial" diusulkan, melibatkan mekanisme imunologis (aktivasi sel B poliklonal, hiperproduksi IgM) dan hemodinamik (peningkatan aliran lienalis, dilatasi portal).

Kesimpulan: Splenomegali induksi malaria, terutama pada HMS, berasosiasi signifikan dengan HVP non-sirotik. Skrining ultrasonografi Doppler rutin dan endoskopi atas rekomendasi pada pasien HMS dengan limpa >15 cm atau hipersplenisme berat. Antimalaria jangka panjang merupakan tata laksana lini pertama.

Kata Kunci: malaria; hipertensi vena portal; splenomegali; hiperreaktif malarial splenomegali; varises esofagus



PH-39

Varises Ektopik *Ileo-Colic* Terdiagnosis melalui CT-angiografi pada Sirosis Hati Paska Splenektomi-Devaskularisasi : laporan kasus langka

Iis Widiayati¹, Muhamad Begawan Bestari¹, Eka Surya Nugraha¹, Dolvy Girawan¹,
Nenny Agustanti¹

¹Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. Hasan Sadikin, Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Pendahuluan. *Obscure gastrointestinal bleeding* pada pasien sirosis hati dengan hipertensi portal dapat disebabkan oleh varises ektopik (di luar esofagus dan fundus) dengan insidensi 1-5% perdarahan varises, namun varises ektopik *ileo-colic* langka terjadi (prevalensi 1,2-3,5%). Manifestasi klinis utamanya *hematochezia* dapat menyebabkan mortalitas lebih tinggi (hingga 35%) dibanding varises esofagus

Ilustrasi Kasus. Seorang pria, 61 tahun, riwayat Diabetes Melitus (DM) datang dengan 4 episode *hematoschezia* sejak 4 bulan terakhir, didahului lemah badan dan anemia sejak 1 tahun lalu. Esofagogastroduodenoskopi dan kolonoskopi tidak menemukan sumber perdarahan jelas. Pasien memiliki riwayat injeksi sianokrilat dan splenektomi-devaskularisasi pada 4 tahun lalu. Angiografi awal negatif, namun skintigrafi eritrosit *technetium-99m* menunjukkan ekstrasvasi dari proksimal jejunum dan kolon fleksura lienalis. *Coil-embolisation* di arteri celiac kanan dan arteri mesenterika berulang gagal menghentikan perdarahan. CT-angiografi vena porta menunjukkan ekstrasvasi kontras di ileum dari arteri *ileo-colic* (cabang arteri mesenterika superior) dan dilatasi tortous vena-vena gastrika menyokong hipertensi porta. Pasien direncanakan *transjugular intrahepatic portosystemic shunt* (TIPS), namun sulit dilakukan karena riwayat splenektomi.

Pembahasan : Varises ileum/jejunum merupakan komplikasi langka hipertensi portal yang terbentuk akibat kolateral antara vena mesenterika superior, vena mesenterika inferior, dan sistem vena sistemik retroperitoneal. Trias gejala khas yaitu hipertensi portal, *hematochezia* tanpa hematemesis, dan riwayat operasi abdomen. Endoskopi konvensional sering gagal mendeteksi varises ektopik. Skintigrafi *technetium-99m* (sensitifitas 93%, laju perdarahan minimum terdeteksi 0,1 mL/menit) dan CT-angiografi (sensitifitas 95%, laju perdarahan minimum terdeteksi 0,3 ml/m) lebih superior untuk mengetahui lokasi perdarahan. TIPS adalah lini pertama, namun pada paska splenektomi maka kombinasi TIPS dengan *adjunctive-embolisation* atau pendekatan bedah diperlukan pada kasus refrakter. Hiperglikemi kronis pada DM memperburuk kerusakan endotel dan malformasi angiogenesis, sehingga meningkatkan risiko perdarahan.

Kesimpulan. Perdarahan varises *ileo-colic* paska splenektomi-devaskularisasi pada pasien DM adalah kasus langka dengan mortalitas tinggi. Diperlukan kontrol glikemik ketat, CT-angiografi dini, dan strategi kolaborasi multidisiplin (gastroenterohepatologis, endokrinologis, radiologi intervensi, dan bedah digestif) untuk memperbaiki luaran klinis.

Kata Kunci : varises ektopik, varises ileum, varises *ileo-colic*, sirosis hati, CT-angiografi, TIPS, splenektomi



PH-40

Jumlah Trombosit, Hemoglobin, Indeks FIB-4, dan APRI sebagai Prediktor Gastropati Hipertensi Portal pada Sirosis Hati

Muhammad Zikra Bachmid^{1*}, Rini Rachmawarni Bachtiar², Muhammad Luthfi Parewangi², Fardah Akil², Nu'man AS Daud², Susanto H Kusuma², Amelia Rifai²

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP DR Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP DR Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

*Korespondensi: bachmid_zikra@yahoo.co.id

Latar Belakang: Gastropati hipertensi portal (GHP) merupakan salah satu komplikasi penyakit hati kronik (PHK) yang dapat menyebabkan perdarahan saluran cerna kronik maupun akut. Endoskopi saluran cerna atas merupakan baku emas untuk menegakkan diagnosis GHP, namun pemeriksaan ini tidak selalu tersedia dan bersifat invasif. Oleh karena itu, diperlukan parameter non-invasif yang mudah diperoleh untuk memprediksi kejadian GHP. Jumlah trombosit, kadar hemoglobin, indeks Fibrosis-4 (FIB-4), dan Aspartate Aminotransferase to Platelet Ratio Index (APRI) diketahui berhubungan dengan derajat fibrosis hati dan hipertensi portal.

Tujuan: Menganalisis hubungan jumlah trombosit, hemoglobin, indeks FIB-4, dan APRI terhadap kejadian GHP serta factor prediktor independen pada pasien PHK.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan desain potong lintang (cross-sectional) dilakukan pada pasien sirosis hati yang menjalani pemeriksaan esofagogastroduodenoskopi (EGD) di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Variabel yang dianalisis meliputi jumlah trombosit, kadar hemoglobin, indeks FIB-4, dan indeks APRI. Dilakukan uji Mann-Whitney U dan analisis multivariat regresi logistik.

Hasil: Dari 220 subjek dengan mayoritas laki-laki sebanyak 129 (67,2%) dan usia rerata 52 ±42-58 tahun. GHP terdiagnosis pada 48 subjek (21,8%). Kelompok GHP positif menunjukkan trombosit lebih rendah [median 114 vs 234 ×103/μL, p<0,001], hemoglobin lebih rendah [11,25 vs 13,70 g/dL, p<0,001], APRI lebih tinggi [1,13 vs 0,44, p<0,001], dan FIB-4 lebih tinggi [4,36 vs 1,32, p<0,001]. Analisis multivariat menunjukkan trombosit (OR=0,992; 95%CI 0,987– 0,997; p=0,001) dan hemoglobin (OR=0,736; 95%CI 0,627–0,864; p<0,001) sebagai prediktor independen GHP.

Kesimpulan: Jumlah trombosit dan hemoglobin merupakan prediktor independen GHP pada pasien dengan sirosis hati.

Kata kunci: Gastropati hipertensi portal, penyakit hati kronik, trombosit, hemoglobin, FIB-4, APRI.



PH-41

Nilai Prediktif Indikator Inflamasi Hematologis (NLR, PLR, Dan MLR) Untuk Varises Esofagus Pada Penyakit Hati Kronis: Studi Potong Lintang

Muhammad Haidir¹, Nu'man As Daud², Fardah Akil², A.M. Luthfi P², Rini Bachtiar², Susanto H Kusuma², Amelia Rifai²

¹Program Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin, Makassar

²Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin / RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar

Latar Belakang: Varises esofagus (VE) merupakan komplikasi berat hipertensi portal pada penyakit hati kronis (PHK) dengan angka mortalitas perdarahan pertama mencapai 15–25%. Esofagogastroduodenoskopi (EGD), sebagai baku emas diagnostik, bersifat invasif, mahal, dan dengan akses fasilitas yang terbatas. Indeks inflamasi hematologis—Rasio Neutrofil-Limfosit (NLR), Rasio Trombosit-Limfosit (PLR), dan Rasio Monosit-Limfosit (MLR)—yang diturunkan dari pemeriksaan darah lengkap rutin berpotensi menjadi alat skrining non-invasif yang sederhana dan terjangkau.

Metode: Studi observasional analitik dengan desain potong lintang dilakukan di rumah sakit rujukan tersier terhadap 84 pasien dewasa PHK yang menjalani EGD pada Januari 2023–Desember 2024. NLR, PLR, dan MLR dihitung dari hasil darah lengkap praendoskopi. Temuan endoskopi diklasifikasikan berdasarkan klasifikasi Sarin. Analisis kurva ROC digunakan untuk menentukan titik potong diagnostik optimal (Indeks Youden). Regresi logistik biner multivariat mengidentifikasi prediktor independen VE. Kemaknaan statistik ditetapkan pada $p < 0,05$.

Hasil: Dari 84 pasien (rerata usia $51,4 \pm 10,2$ tahun; 64,3% laki-laki), 53 (63,1%) terkonfirmasi VE. Ketiga indeks secara bermakna lebih tinggi pada kelompok VE positif (semua $p < 0,001$). Analisis kurva ROC menghasilkan AUC sebesar 0,847 (IK 95%: 0,761–0,933) untuk NLR pada titik potong $> 2,89$ (sensitivitas 83,0%, spesifisitas 74,2%); 0,798 (IK 95%: 0,703–0,894) untuk PLR $> 104,5$; dan 0,824 (IK 95%: 0,733–0,916) untuk MLR $> 0,28$. Model gabungan mencapai AUC 0,891 (sensitivitas 88,7%, spesifisitas 80,6%). Pada analisis multivariat, NLR (OR 4,82; $p = 0,001$), MLR (OR 3,67; $p = 0,004$), dan PLR (OR 3,15; $p = 0,008$) merupakan prediktor independen VE dan berkorelasi positif dengan derajat keparahan varises ($p < 0,001$).

Kesimpulan: NLR, PLR, dan MLR menunjukkan nilai prediktif yang bermakna untuk deteksi VE pada pasien PHK, dengan NLR memiliki akurasi diagnostik paling tinggi. Kombinasi ketiganya secara substansial meningkatkan performa skrining. Indeks-indeks ini merupakan penanda non-invasif yang praktis, murah, dan mudah diakses sebagai alternatif surveilans kejadian varises esofagus, khususnya di fasilitas dengan sumber daya terbatas.

Kata Kunci: *varises esofagus; penyakit hati kronis; rasio neutrofil-limfosit; rasio trombosit-limfosit; rasio monosit-limfosit; hipertensi portal; biomarker non-invasif; akurasi diagnostik*

PH-42

Peran APRI, FIB-4, dan Skor *Child-Turcotte-Pugh* dalam Memprediksi Lokasi dan Distribusi Varises Gastroesofagus pada Pasien Sirosis Hati

Hana Nadya^{12*}, Supriono¹, Bogi Pratomo Wibowo¹, Syifa Mustika¹, Mochamad Fachrureza¹

¹Gastroenterohepatology Division, Internal Medicine Departement, Dr. Saiful Anwar General Hospital, Faculty of Medicine Universitas Brawijaya, Indonesia

²Internal Medicine Departement, Dr. Soebandi General Hospital, Faculty of Medicine, Universitas Jember, Indonesia

*Korespondensi: dr.hananadya@gmail.com

Latar Belakang: Varises gastroesofagus merupakan komplikasi penting hipertensi portal pada pasien sirosis hati yang berisiko menyebabkan perdarahan saluran cerna atas. Berdasarkan lokasi dan distribusinya, varises yang berhubungan dengan sirosis hati dibagi menjadi varises gastroesofageal dan varises esofagus terisolasi. Meskipun endoskopi saluran cerna atas merupakan standar emas untuk diagnosis, penggunaan parameter non-invasif seperti *AST to Platelet Ratio Index* (APRI), *Fibrosis-4* (FIB-4) skor, dan skor *Child-Turcotte-Pugh* (CTP) berpotensi membantu identifikasi pasien dengan keterlibatan varises yang lebih luas.

Tujuan: Menganalisis hubungan antara varises gastroesofageal dibandingkan varises esofagus terisolasi dengan nilai APRI, FIB-4, dan skor CTP pada pasien sirosis hati yang menjalani endoskopi saluran cerna atas.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan desain potong lintang dilakukan pada 66 pasien sirosis hati dengan varises yang terkonfirmasi melalui endoskopi di RSUD Dr. Saiful Anwar selama Januari–Desember 2025. Subjek dibagi menjadi kelompok varises esofagus terisolasi (n=18) dan varises gastroesofageal (n=48). Nilai APRI, FIB-4, dan skor CTP dihitung menggunakan rumus standar. Analisis statistik meliputi uji komparatif dan regresi logistik untuk menilai hubungan antara parameter non-invasif dengan tipe varises.

Hasil: Nilai APRI ($1,04 \pm 0,56$ vs $0,61 \pm 0,36$; $p=0,011$) dan FIB-4 ($3,88 \pm 2,22$ vs $2,60 \pm 1,30$; $p=0,015$) pada kelompok varises gastroesofageal lebih tinggi dibandingkan kelompok varises esofagus terisolasi. Tidak terdapat perbedaan bermakna pada klasifikasi CTP ($p=0,736$). Analisis regresi logistik menunjukkan bahwa APRI berhubungan signifikan dengan varises gastroesofageal (OR= 8,74; 95%CI= 1,34–56,76; $p=0,023$), demikian pula FIB-4 (OR= 1,49; 95%CI= 1,02–2,18; $p=0,039$). Skor CTP tidak menunjukkan hubungan yang bermakna.

Kesimpulan: APRI merupakan prediktor independen yang kuat terhadap varises gastroesofageal, sedangkan FIB-4 menunjukkan hubungan yang lebih moderat. Skor CTP tidak berhubungan dengan tipe varises. APRI berpotensi menjadi alat non-invasif yang berguna untuk mengidentifikasi pasien dengan risiko keterlibatan varises yang lebih luas.

Kata kunci: APRI; FIB-4; hipertensi portal; sirosis hati; varises gastroesofageal; varises esofagus



PH-43

Perbandingan Rasio *Platelet-count/Spleen-diameter* dan *Transient Elastography* sebagai Prediktor Noninvasif Varises Esofagus pada Sirosis Hati akibat Hepatitis B dan C

Iis Widiayati¹, Muhamad Begawan Bestari¹, Harry Galuh Nugraha², Dolvy Girawan¹, Eka Surya Nugraha¹, Nenny Agustanti¹

¹Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. Hasan Sadikin, Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

³Departemen Radiologi, RSUP Dr. Hasan Sadikin, Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

*Korespondensi: iiswidiayati.dr@gmail.com

Pendahuluan: Deteksi dini varises esofagus (VE) penting untuk profilaksis perdarahan, namun esofagogastroduodenoskopi (EGD) sebagai baku emas diagnosis bersifat invasif. Aksesibilitas *Transient Elastography* (TE) sebagai metode noninvasif rekomendasi masih terbatas. Rasio PC/SD (*Platelet-Count /Spleen-Diameter*) berpotensi sebagai alternatif diagnostik noninvasif praktis, *cost-effective*, dan terjangkau. Beberapa studi melaporkan PC/SD atau TE secara terpisah, namun belum ada studi *head-to-head* pada kohort pasien yang sama.

Tujuan: Penelitian ini adalah studi pertama yang bertujuan membandingkan performa diagnostik rasio PC/SD dan TE pada kohort pasien yang sama dalam mendeteksi VE risiko tinggi perdarahan (F2–F3) dibandingkan kelompok F0–F1, dengan EGD sebagai standar referensi.

Metode: Studi analitik komparatif, potong lintang retrospektif, dilakukan terhadap 87 pasien sirosis hati akibat Hepatitis B dan C yang menjalani pemeriksaan EGD, TE, trombosit, dan panjang limpa. Subjek dikelompokkan menjadi kelompok risiko rendah dan tinggi berdarah berdasarkan EGD. Performa diagnostik rasio PC/SD dan TE dibandingkan menggunakan analisis bivariat dan ROC (AUROC, sensitivitas, dan spesifisitas).

Hasil: Rasio PC/SD memiliki nilai AUROC signifikan moderat 0,747 (KI 95%: 0,642–0,834; $p < 0,001$), lebih tinggi dibandingkan TE 0,522 (KI 95% : 0,413–0,631; $p = 0,718$). Nilai *cut-off* PC/SD 1090 menunjukkan sensitivitas lebih tinggi (83,72%) meskipun spesifisitasnya lebih rendah (65,91%), dibandingkan TE (sensitivitas 41,86%; spesifisitas 72,73%). Subjek dengan rasio PC/SD ≤ 1090 (n/mm³)/mm memiliki risiko 9,94 kali lebih besar untuk mengalami VE risiko tinggi (OR = 9,94; KI 95% : 3,58–27,62; $p < 0,001$).

Kesimpulan: Nilai *cut-off* rasio PC/SD ≤ 1090 (n/mm³)/mm (AUROC 0,747; Sensitivitas 83,72%) pada penelitian ini menunjukkan performa diagnostik lebih baik dibandingkan TE dalam mendeteksi VE risiko tinggi berdarah, mendukung potensi rasio PC/SD sebagai alat skrining untuk menentukan prioritas rujukan EGD dan integrasi ke dalam algoritme skrining VE noninvasif, terutama di fasilitas dengan keterbatasan TE di Indonesia. Diperlukan penelitian lanjutan dengan desain studi prospektif, multisenter, dan eksplorasi kombinasi rasio PC/SD dengan parameter lain untuk meningkatkan dampak luaran klinis.

Kata Kunci: rasio PC/SD, varises esofagus, sirosis hati, *transient elastography*, esofagogastroduodenoskopi



PH-44

Uji Validasi Skor EVendo dengan Kejadian Pendarahan Terkait Hipertensi Portal pada Sirosis Hati: Studi Retrospektif

Indro Buono^{1*}, Ulfa Kholili², Budi Widodo²

¹ PPDS 2 Gastroenterohepatologi Ilmu Penyakit Dalam, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fak. Kedokteran Universitas Airlangga- RSUD Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia.

² Divisi Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fak. Kedokteran Universitas Airlangga- RSUD Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia.

*Korespondensi: indro.buono@yahoo.com

Pendahuluan: Pendarahan varises esofagogastrik akibat hipertensi portal merupakan komplikasi fatal pada sirosis hati. Esofagogastroduodenoskopi adalah standar baku emas untuk deteksi, namun bersifat invasif dan tidak selalu tersedia. Skor EVendo dikembangkan sebagai sistem skoring non-invasif alternatif, namun validitas prediktifnya secara langsung terhadap kejadian pendarahan akut masih perlu dievaluasi.

Tujuan: Menganalisis hubungan dan akurasi diagnostik skor EVendo dibandingkan skor APRI, FIB-4, dan klasifikasi *Child-Turcotte-Pugh* (CTP) dalam memprediksi kejadian pendarahan terkait hipertensi portal pada pasien sirosis hati.

Metode: Penelitian observasional analitik retrospektif dilakukan terhadap 108 pasien sirosis hati. Analisis komparatif bivariat dan uji performa diagnostik menggunakan kurva *Receiver Operating Characteristic* serta Indeks Youden diaplikasikan untuk menentukan validitas dan nilai ambang batas (*cut-off*) optimal.

Hasil: Kelompok pendarahan memiliki rerata skor EVendo yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok tanpa pendarahan ($7,52 \pm 1,81$ vs $5,50 \pm 1,54$; $p < 0,001$). Kurva ROC menunjukkan skor EVendo memiliki tingkat akurasi diagnostik yang baik dengan *Area Under the Curve* (AUC) 0,787, melampaui skor APRI (AUC 0,649) dan FIB-4 (AUC 0,628). Skor CTP tidak menunjukkan korelasi signifikan terhadap kejadian pendarahan ($p = 0,272$). Nilai *cut-off* EVendo optimal ditetapkan pada $\geq 5,465$, yang menghasilkan tingkat Sensitivitas 91,2%, Spesifisitas 54,1%, Nilai Prediksi Positif (PPV) 47,7%, dan Nilai Prediksi Negatif (NPV) 93,0%.

Kesimpulan: Terdapat hubungan positif yang sangat bermakna antara peningkatan skor EVendo dengan probabilitas pendarahan varises. Skor EVendo (ambang batas $\geq 5,465$) merupakan prediktor non-invasif yang jauh lebih superior dan sensitif dibandingkan APRI, FIB-4, dan CTP.

Kata Kunci: Sirosis hati, hipertensi portal, pendarahan varises, skor EVendo, prediktor non-invasif.



PH-45

Analisis Hubungan Kekakuan Limpa dengan Kejadian Varises Esofagus pada Pasien Penyakit Hati Kronik Tahap Lanjut

Resha Dermawansyah Rusman*, Muhammad Luthfi Parewangi, Nu'man AS Daud, Fardah Akil, Rini Rachmawarni Bachtar, Susanto H Kusuma, Amelia Rifai

Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin – RSUP Wahidin Sudirohusodo, Makassar, Indonesia

*Korespondensi: reshadermawan@gmail.com

Pendahuluan: Varises esofagus merupakan komplikasi utama hipertensi portal pada penyakit hati kronik tahap lanjut dan berisiko menimbulkan perdarahan saluran cerna yang fatal. Endoskopi sebagai baku emas bersifat invasif, sedangkan *liver stiffness measurement* (LSM) memiliki keterbatasan akurasi terutama pada *grey zone*. Pengukuran kekakuan limpa (*spleen stiffness measurement*/SSM) secara patofisiologis mencerminkan kongesti limpa akibat hipertensi portal secara lebih langsung.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan SSM dengan kejadian dan derajat varises esofagus pada populasi Indonesia yang didominasi etiologi hepatitis B.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain potong lintang dilakukan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar yang dipilih secara consecutive sampling. SSM diukur menggunakan *vibration-controlled transient elastography* 100 Hz dengan *cut-off* 40 kPa, sedangkan varises esofagus dinilai melalui endoskopi menurut klasifikasi NIEC. Analisis statistik menggunakan uji *Chi-square*, korelasi Spearman, regresi logistik multivariat, dan analisis kurva ROC dengan kemaknaan $p < 0,05$.

Hasil: Dari 485 subjek, mayoritas laki-laki (59,4%) dengan median usia 50 tahun dan etiologi hepatitis B terbanyak (71,1%). Varises esofagus ditemukan pada 197 subjek (40,6%). Median SSM kelompok dengan varises jauh lebih tinggi dibandingkan tanpa varises (58,20 vs 19,75 kPa; $p < 0,001$). SSM merupakan faktor independen paling dominan (OR=2,3 per kenaikan 10 kPa; 95%CI 1,95–2,68; $p < 0,001$), usia > 60 tahun (OR=2,2; $p = 0,026$), dan trombositopenia (OR=2,1; $p = 0,010$). Cut-off SSM ≥ 40 kPa menghasilkan sensitivitas 87,3%, spesifisitas 95,5%, dan AUC 0,912 (95%CI 0,880–0,943). SSM juga berkorelasi positif kuat dengan derajat varises esofagus ($p = 0,639$; $p < 0,001$).

Kesimpulan: Pengukuran kekakuan limpa berhubungan signifikan dengan kejadian maupun derajat varises esofagus pada pasien penyakit hati kronik tahap lanjut. SSM dengan cut-off 40 kPa menunjukkan akurasi diagnostik tinggi dan berpotensi sebagai alat skrining non-invasif untuk mengurangi endoskopi yang tidak perlu.

Kata kunci: penyakit hati kronik tahap lanjut, varises esofagus, kekakuan limpa, *spleen stiffness measurement*, hipertensi portal



PH-46

Durasi Pemberian Infus Octreotide Setelah Terapi Endoskopi pada Perdarahan Varises Esofagus Akut: Sebuah Tinjauan Sistematis

Marcell Fablius Jonathan^{1*}, Muhammad Fahd Abdurrahman¹, Tsaniya Nisa' Khairana², Teresa Isabela¹

¹Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia

²Fakultas Kedokteran Universitas Jember, Jember, Indonesia

*Korespondensi: marcell.fj30802@gmail.com

Pendahuluan: Pemberian obat vasoaktif selama 2-5 hari setelah terapi endoskopi pada pasien dengan perdarahan varises esofagus akut direkomendasikan oleh banyak panduan. Salah satu jenis vasoaktif, octreotide, terbukti lebih superior dibandingkan obat lainnya. Meskipun lebih menguntungkan, rekomendasi terkait durasi pemberiannya masih memiliki rentang yang cukup besar dan belum terfokuskan untuk satu obat. Selain untuk pembaruan pengetahuan, penelitian ini juga ditujukan sebagai rujukan untuk memberikan infus octreotide yang paling efektif bagi pasien.

Metode: Sesuai dengan panduan PRISMA, telah dilakukan pencarian artikel pada lima basis data (Pubmed, Scopus, Cochrane, ProQuest, dan Wiley) terkait dengan durasi pemberian infus octreotide setelah terapi endoskopi dan kejadian perdarahan ulang. Selain itu, kejadian perdarahan ulang selama 6 minggu dan kematian selama 6 minggu juga ditinjau.

Hasil: Empat studi RCT (525 pasien) diambil untuk dilakukan peninjauan. 2 Studi membandingkan pemberian infus octreotide selama 1 hari dan 5 hari sedangkan 1 studi lainnya pada hari ke-1 dan ke-3 dan sisanya pada hari ke-2 dan hari ke-5. Meta-analisis, yang dilakukan sebagai data tambahan, menunjukkan bahwa infus octreotide selama 1 hari dan 5 hari tidak memiliki perbedaan statistik yang signifikan (1.01; 95% CI: 0.21-4.93; $p = 0.99$). Hal ini juga terlihat pada kejadian perdarahan ulang selama 6 minggu (0.85; 95% CI: 0.45-1.60; $p = 0.61$) dan kematian selama 6 minggu (1.09; 95% CI: 0.49-2.44; $p = 0.83$). Dua studi lainnya menunjukkan bahwa durasi pemberian infus octreotide yang lebih pendek memiliki luaran yang mirip dengan durasi pemberian yang lebih panjang. Penggabungan luaran keempat studi pada *forest plot* tetap menunjukkan hasil yang tidak signifikan

Kesimpulan: Strategi durasi pemberian infus octreotide setelah terapi endoskopi yang lebih pendek pada perdarahan varises esofagus akut memiliki efek non-inferior dibandingkan dengan strategi yang lebih panjang dalam prevensi perdarahan ulang dan kejadian kematian. Strategi yang lebih pendek mengurangi durasi rawat inap dan biaya perawatan.

Kata Kunci: infus octreotide, durasi pemberian, terapi endoskopi, perdarahan varises esofagus akut



PH-47

Efikasi dan Keamanan Simvastatin pada Pasien Sirosis dengan Hipertensi Portal: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis

Andika Agus Budiarto¹, Zahra Safira², Supriono³

¹Program Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya–RSUD Dr. Saiful Anwar, Malang, Indonesia

²Program Pendidikan Konsultan Gastroenterohepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya–RSUD Dr. Saiful Anwar, Malang, Indonesia

³Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya–RSUD Dr. Saiful Anwar, Malang, Indonesia

*Korespondensi: andikagusb@student.ub.ac.id

Pendahuluan: Sirosis sering disertai hipertensi portal yang bermakna secara klinis dan berkontribusi terhadap tingginya morbiditas serta mortalitas. Simvastatin diduga memiliki manfaat tambahan melalui efek pleiotropiknya terhadap fungsi endotel hepatic dan resistensi vaskular intrahepatik. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efikasi dan keamanan simvastatin pada pasien sirosis dengan hipertensi portal.

Metode: Pencarian literatur dilakukan secara sistematis pada PubMed, ScienceDirect, Scopus, dan Cochrane Library sejak awal publikasi hingga Mei 2026. Studi yang memenuhi kriteria adalah uji klinis terkontrol acak yang membandingkan simvastatin dosis 20–40 mg/hari dengan plasebo atau terapi standar pada pasien dewasa dengan sirosis dan hipertensi portal. Luaran utama adalah mortalitas semua penyebab dan respons hemodinamik berdasarkan *hepatic venous pressure gradient* (HVPG). Risiko bias dievaluasi menggunakan *Cochrane Risk of Bias 2* (RoB 2). Analisis dilakukan menggunakan model efek acak dengan pelaporan *Risk Ratio* (RR) dan *Mean Difference* (MD) beserta interval kepercayaan (IK) 95%.

Hasil: Sebanyak lima uji klinis terkontrol acak yang melibatkan 590 pasien diikutsertakan. Sebagian besar studi memiliki risiko bias yang rendah. Simvastatin secara signifikan menurunkan mortalitas semua penyebab dibandingkan dengan kelompok kontrol (RR 0,45; IK95% 0,26–0,78; $p=0,004$; $I^2=0\%$). Namun, tidak ditemukan perbedaan bermakna pada respons hemodinamik (RR 1,33; IK95% 0,94–1,88; $p=0,11$) maupun nilai HVPG pascaterapi (MD 0,34 mmHg; IK95% -0,71 hingga 1,40; $p=0,52$). Selain itu, tidak ditemukan pengaruh yang bermakna terhadap perdarahan varises, perdarahan ulang varises, *spontaneous bacterial peritonitis*, maupun sindrom hepatorenal. Simvastatin meningkatkan kejadian efek samping secara keseluruhan (RR 1,20; IK95% 1,02–1,42; $p=0,03$), tetapi tidak meningkatkan kejadian efek samping serius (RR 0,82; IK95% 0,54–1,24; $p=0,35$).

Kesimpulan: Simvastatin berhubungan dengan peningkatan kelangsungan hidup pada pasien sirosis dengan hipertensi portal, meskipun tidak memberikan manfaat bermakna terhadap luaran hemodinamik maupun komplikasi terkait hipertensi portal. Temuan ini mengindikasikan kemungkinan manfaat simvastatin yang melampaui efek penurunan tekanan portal, sehingga pemantauan keamanan tetap diperlukan selama terapi.

Kata kunci: sirosis; hipertensi portal; simvastatin; *hepatic venous pressure gradient*; mortalitas semua penyebab; efek samping; meta-analisis.

PH-48

Trombosis Arteri Hepatika Rekuren Paska *Living Donor Liver Transplantation* dengan Manifestasi Biloma

Nikko Darnindro^{1*}, Dieby Adrisyel², Adiinto Nugroho¹, Edi Mulyana¹, Annela Manurung¹, Ahmad Fariz¹, Ira Rahma², Indah Jamtani¹, Aprilliana Ratnaningrum³, Taufik Azhari³

¹Departemen Gastroenterologi, RS Fatmawati, Jakarta

²Departemen radiologi dan Penunjang RS Fatmawati, Jakarta

³Departemen Anestesi, RS Fatmawati, Jakarta

*Korespondensi: nikkodarnindro@gmail.com

Pendahuluan: Trombosis arteri hepatis (hepatic artery thrombosis/HAT) merupakan salah satu komplikasi vaskular tersering dan paling serius paska *living donor liver transplantation* (LDLT). Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan perfusi bilier, disfungsi graft, hingga berakibat kehilangan graft. Diagnosis HAT rekuren sering kali tidak mudah karena manifestasi klinisnya dapat menyerupai komplikasi bilier biasa. Kami melaporkan kasus HAT rekuren pasca LDLT yang diawali dengan terbentuknya biloma progresif cepat, sebagai pengingat pentingnya kewaspadaan dini terhadap tanda awal gangguan vaskular setelah transplantasi hati.

Ilustrasi Kasus: Pasien menjalani LDLT dengan kondisi paskaoperasi yang cukup baik. Namun pada hari pertama paska transplantasi didapatkan peningkatan bermakna kadar SGOT, SGPT, dan bilirubin. Pemeriksaan Doppler ultrasonografi tidak menunjukkan adanya aliran pada arteri hepatis, yang kemudian dikonfirmasi dengan pemeriksaan CT scan kontras multifase. Pasien dilakukan reoperasi dan reanastomosis pada arteri hepatis. Paska reanastomosis, aliran arteri hepatis membaik, disertai perbaikan klinis dan parameter laboratoris. Pasien kemudian dipulangkan dengan antiplatelet. Satu bulan paska LDLT, pasien tiba-tiba mengalami perut membesar secara progresif dalam dua hingga tiga hari. Pemeriksaan USG menunjukkan gambaran biloma dalam jumlah besar dan drainase perkutan segera dilakukan. Pada evaluasi CT scan kontras multifase kembali menunjukkan adanya trombosis arteri hepatis. Pasien kemudian menjalani terapi trombolisis dan angioplasti dilanjutkan dengan antiplatelet dan antikoagulan.

Kesimpulan: Kasus ini menunjukkan bahwa biloma yang muncul mendadak dan berkembang cepat setelah LDLT bahkan setelah 1 bulan paska operasi tidak selalu merepresentasikan komplikasi bilier sederhana, tetapi dapat menjadi petunjuk awal adanya HAT rekuren. Pada kasus ini, terbentuknya biloma diduga berkaitan dengan cedera bilier iskemik akibat gangguan aliran arteri hepatis yang berulang. Pengalaman ini menekankan pentingnya kewaspadaan klinis serta pemantauan vaskular yang ketat pada pasien pasca transplantasi hati, bahkan setelah fase awal pascaoperasi terlewati dengan baik. Pengenalan dini terhadap perubahan klinis yang tampak ringan, disertai evaluasi vaskular yang cepat dan tepat, sangat penting untuk pertimbangan intervensi dini, mempertahankan fungsi graft, dan memperbaiki luaran pasien.

Kata kunci: Living donor liver transplantation, trombosis arteri hepatis, hepatic artery thrombosis, biloma, kolangiopati iskemik, komplikasi vaskular pasca transplantasi, trombolisis.



PH-49

Hemangioma Hepar Raksasa Menyerupai Karsinoma Hepatoseluler: Bukti Diagnostik dan Respon Terapi

Widia Rosita^{1*}, Neneng Ratnasari²

¹ Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia; Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

² Divisi Gastroenterologi dan Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia; Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: widirosita@gmail.com

Pendahuluan: Hemangioma hepar raksasa umumnya bersifat jinak, tetapi dapat menyerupai karsinoma hepatoseluler bila berukuran besar, multifokal, hipervaskular, dan memiliki pola pencitraan atipikal. Ketidakselarasan antara kesan radiologis, profil klinis yang tidak khas keganasan, dan biomarker tumor yang tidak meningkat menuntut penalaran diagnostik bertahap agar pasien terhindar dari terapi onkologis yang tidak perlu.

Ilustrasi Kasus: Laki-laki 41 tahun dengan nyeri kuadran kanan atas sejak 2,5 tahun, disertai rasa begah dan mudah lelah. Pemeriksaan fisik menunjukkan hepatomegali tanpa ikterus, asites, atau tanda gagal hati. Fungsi hati dalam batas baik; AFP 3,01 ng/mL, HBsAg dan anti-HCV nonreaktif. MSCT abdomen awal mengarah ke karsinoma hepatoseluler LI-RADS 4. Namun, tidak ditemukan trombus porta, metastasis, limfadenopati, maupun keterlibatan bilier. Angiografi memperlihatkan lesi hipervaskular segmen I, II, III, IVa, dan IVb tanpa fistula arteriovena atau malformasi vaskular, lebih mendukung hemangioma hepar. Pasien menjalani dua sesi embolisasi transarterial. Evaluasi MSCT menunjukkan penurunan ukuran lesi 90% dari 10,05 × 15,97 × 9,46 cm menjadi 4,17 × 4,88 × 3,25 cm. Ketidaksesuaian antara klinis, marker tumor normal, tidak adanya trombus porta/metastasis, pola *enhancement* yang tidak konklusif, serta respon terapi memicu evaluasi ulang multidisiplin.

Metode: Telaah berbasis PICO dilakukan melalui PubMed, Scopus, dan Google Scholar dengan kata kunci “giant hepatic hemangioma”, “LI-RADS 4 mimic”, “bleomycin lipiodol embolization”, dan “transarterial embolization”. Artikel prioritas meliputi guideline, meta-analisis, kohort, dan laporan kasus relevan.

Hasil: Respons radiologis substansial pada kasus ini memperkuat diagnosis akhir hemangioma hepar raksasa dan menegaskan nilai terapi sebagai bagian dari resolusi diagnostik. Bukti terkini mendukung embolisasi bleomisin sebagai pilihan minimal invasif yang efektif pada hemangioma hepar raksasa simptomatik, terutama bila reseksi berisiko tinggi.

Kesimpulan: Kasus ini menampilkan dilema diagnostik lesi hepar hipervaskular menyerupai KHS yang akhirnya terpecahkan melalui integrasi klinis, biomarker, angiografi, dan respons pascaembolisasi. Pendekatan multidisiplin berbasis bukti dapat mencegah *overtreatment* keganasan sekaligus memberikan luaran klinis bermakna pada hemangioma hepar raksasa.

Kata kunci: embolisasi bleomisin, hemangioma hepar raksasa, lesi hepar hipervaskular, resolusi diagnostik.



PH-50

High Grade Dysplastic Nodule: Lesi Prakanker Hepar yang Menyerupai Karsinoma Hepatoseluler pada Pasien Geriatri

Samuel Christopel^{1*}, Didik Prasetyo²

¹PPDS SP-1 Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, RSUD Dr. Moewardi, Surakarta

²Divisi Gastroentero-Hepatology, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, RSUD Dr. Moewardi, Surakarta

*Korespondensi: Christkapitan@gmail.com

Pendahuluan: High Grade Dysplastic Nodule (HGDN) merupakan lesi prakanker hepar yang berpotensi berkembang menjadi karsinoma hepatoselular. Penegakan diagnosis pada pasien geriatri sering kali menjadi tantangan karena adanya multimorbiditas yang memengaruhi manifestasi klinis, pilihan terapi, dan prognosis.

Ilustrasi Kasus: Seorang perempuan usia 69 tahun dirawat dengan hematemesis dan melena disertai ketoasidosis diabetik. Pasien memiliki riwayat tuberkulosis paru terkonfirmasi bakteriologis yang sedang menjalani terapi serta diabetes melitus tipe 2 yang tidak terkontrol. Pemeriksaan MSCT abdomen menunjukkan nodul hepar multipel dengan kecurigaan keganasan. Evaluasi laboratorium menemukan anemia akibat perdarahan saluran cerna, hipoalbuminemia, hipokalemia, dan hiponatremia. Esofagogastroduodenoskopi menunjukkan gastritis erosif sebagai sumber perdarahan. Hasil biopsi hepar memperlihatkan *High Grade Dysplastic Nodule* dengan steatosis dan fibrosis, sementara kadar *alfa-fetoprotein* tetap dalam batas normal. Selama perawatan juga ditemukan infeksi saluran kemih komplikata akibat *Enterococcus faecalis*. Pasien mendapat tata laksana multidisiplin berupa stabilisasi perdarahan, koreksi gangguan metabolik dan elektrolit, terapi infeksi, dukungan nutrisi, serta penilaian geriatri komprehensif.

Kesimpulan: Kasus ini menunjukkan pentingnya pendekatan multidisiplin dalam evaluasi nodul hepar pada pasien geriatri dengan multimorbiditas. Nilai *alfa-fetoprotein* normal tidak menyingkirkan proses prakeganasan atau keganasan hepar sehingga pemeriksaan histopatologi tetap menjadi standar penting dalam penegakan diagnosis. Identifikasi HGDN memerlukan surveilans terstruktur karena risiko progresi menuju karsinoma hepatoselular, terutama pada pasien dengan faktor risiko metabolik dan kondisi frailty.

Kata kunci: *High Grade Dysplastic Nodule*, Nodul Hepar, Geriatri, Karsinoma Hepatoselular, Diabetes Melitus, Tuberkulosis Paru.



PH-51

Sarkoma Ewing Hati Primer yang Menyamar sebagai Karsinoma Hepatocellular

Rahma Herviastuti^{1*}, Putut Bayupurnama², Susanna Hilda Hutajulu³

¹ Department of Internal Medicine, RSUP Dr. Sardjito, University of Gadjah Mada, Yogyakarta

² Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterohepatology, RSUP Dr. Sardjito, University of Gadjah Mada, Yogyakarta

³ Department of Internal Medicine, Division of Hematology-Medical Oncology, RSUP Dr. Sardjito, University of Gadjah Mada, Yogyakarta

*Korespondensi: rherviastuti@gmail.com

Latar Belakang: *Hepatocellular carcinoma* (HCC) menyumbang 75–85% keganasan hepar primer. Diagnosis HCC lazimnya ditegakkan non-invasif melalui sistem LI-RADS. Namun, klasifikasi LI-RADS M (malignancy other than HCC) mengharuskan konfirmasi histopatologi. Ewing sarcoma ekstraskeletal primer hepar merupakan entitas sangat langka yang dapat menyerupai HCC, mudah terlewatkan apabila tidak didekati secara sistematis.

Laporan Kasus: Laki-laki 60 tahun datang dengan mual, kembung, dan penurunan berat badan satu bulan. Tidak ada riwayat hepatitis, sirosis, maupun ikterik. AFP hanya sedikit meningkat (7,25 IU/mL), fungsi hati normal, CEA normal. USG dan MSCT abdomen awal di RS perujuk sugestif sebagai KHS dengan arterial enhancement, dan dibaca ulang sebagai LI-RADS IV di RSUP Dr. Sardjito. Namun, ketidaksesuaian mencolok antara massa yang sangat masif (22,79 cm kraniokaudal) dengan fungsi hati yang terjaga, serta tidak adanya washout klasik dan keterlibatan vena porta, mendorong evaluasi MSCT multifase ulang. Hasilnya menunjukkan lesi dengan *progressive enhancement* tanpa washout, bersifat mendesak bukan infiltratif, disertai komponen nekrotik luas, sesuai klasifikasi LI-RADS M. Biopsi hepar dilakukan. Histopatologi menunjukkan *small round blue cell tumor*. Panel imunohistokimia (IHK) menunjukkan LCA negatif (menyingkirkan NHL), chromogranin A negatif (tidak mendukung NET), AFP dan CK-19 negatif (menyingkirkan HCC dan kolangiokarsinoma), serta NKX2.2 positif kuat dan CD99 positif, keduanya sangat spesifik untuk Ewing sarcoma. Bone survey tidak menunjukkan metastasis skeletal, dan tidak ditemukan keterlibatan organ lain, sehingga ditegakkan diagnosis *primary hepatic extraskkeletal Ewing sarcoma*. Pasien saat ini mendapat kemoterapi regimen VDC/IE sesuai panduan NCCN dan menunjukkan toleransi yang baik.

Kesimpulan: Tidak semua massa hepar besar adalah HCC. Ketidaksesuaian klinis dan laboratoris, AFP minimal, fungsi hati normal pada massa masif, tanpa faktor risiko hepatitis, harus mendorong klinisi untuk mencari diagnosis alternatif. Klasifikasi LI-RADS M merupakan indikasi mutlak biopsi jaringan. Panel IHK komprehensif, khususnya NKX2.2, krusial untuk mengonfirmasi Ewing sarcoma ekstraskeletal primer hepar dan menentukan tatalaksana yang tepat.

Kata Kunci: *Ewing sarcoma; hepar; LI-RADS M; small round blue cell tumor; imunohistokimia; NKX2.2; hepatocellular carcinoma*



PH-52

Karsinoma Sel Hati pada Pasien Pasca-SVR Hepatitis C: Laporan KasusCheerly Sutanto^{1*}, Ignatius Bima Prasetya²¹Fakultas Kedokteran, Universitas Pelita Harapan, Tangerang;²Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Pelita Harapan, Tangerang

*Korespondensi: cheerlysutanto14@gmail.com

Pendahuluan: Karsinoma sel hati (KSH) merupakan keganasan primer hati yang paling sering ditemukan dan berkaitan dengan penyakit hati kronis, termasuk infeksi Hepatitis C. Infeksi hepatitis C kronis dapat memicu terjadinya karsinogenesis yang menyebabkan sirosis. Namun, pada beberapa kasus, virus hepatitis C juga diketahui memiliki efek karsinogenik langsung yang dapat menyebabkan terjadinya KSH tanpa didahului sirosis. Risiko perkembangan KSH tetap dapat terjadi pada pasien hepatitis C meskipun telah mencapai *sustained virological response* (SVR) setelah terapi antivirus dan tanpa melalui fase sirosis hati.

Ilustrasi Kasus: Seorang pria berusia 66 tahun datang dengan keluhan kelelahan, keringat dingin, gangguan tidur, mual, dan penurunan berat signifikan. Pasien memiliki riwayat infeksi hepatitis C kronis. Pasien telah mendapatkan pengobatan interferon selama satu tahun. Pemeriksaan fisik menunjukkan hepatomegali tanpa tanda-tanda sirosis. Pemeriksaan CT-scan tiga fase mengkonfirmasi diagnosis karsinoma sel hati tanpa ditemukan fibrosis pada jaringan hati sehat lainnya. Berdasarkan sistem klasifikasi *Barcelona Clinic Liver Cancer* (BCLC), pasien berada pada stadium C. Pasien telah menjalani prosedur *transarterial chemoembolization* (TACE) dan saat ini akan dilanjutkan terapi atezolizumab-bevacizumab.

Kesimpulan: Kasus ini menunjukkan bahwa KSH dapat tetap berkembang pada pasien dengan riwayat hepatitis C meskipun telah mencapai SVR dan tanpa adanya sirosis hati. Pemantauan berkala pada pasien pasca-eradikasi hepatitis C tetap diperlukan untuk mendeteksi KSH dan menentukan tata laksana yang optimal. Pada pasien dengan karsinoma hepatoselular BCLC C yang tidak memenuhi syarat untuk terapi kuratif, kombinasi atezolizumab-bevacizumab menjadi pilihan.

Kata kunci: karsinoma sel hati, hepatitis C, sustained virological response, BCLC C, TACE



PH-54

Perbandingan Karakteristik Karsinoma Sel Hati AFP-Negatif dan AFP-Secreting di RSUP Dr. Kariadi, 2019–2024

Didik Indiarso¹, Randy Adiwinata^{1*}, Cecilia Oktaria Permatadewi¹, Danu Kamajaya¹, Hesti Triwahyu Hutami¹, Banundari Rachmawati², Hery Djagat Purnomo¹

¹Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Medik, Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia.

²Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia.

*Korespondensi: randyadiwinata@yahoo.com

Pendahuluan: Alpha-fetoprotein (AFP) merupakan biomarker yang banyak digunakan pada karsinoma sel hati (KSH). Sekitar 20–40% pasien KSH memiliki kadar AFP normal sehingga berpotensi menyebabkan keterlambatan diagnosis dan karakteristik biologisnya belum sepenuhnya dipahami. Data mengenai KSH AFP-negatif di Indonesia masih terbatas.

Tujuan: Mengidentifikasi perbedaan karakteristik klinis, laboratorium, gambaran tumor, serta faktor independen berhubungan dengan sekresi AFP pada pasien KSH.

Metode: Penelitian retrospektif dilakukan menggunakan data rekam medis pasien KSH di RSUP Dr.Kariadi, Indonesia, periode 2019-2024. Pasien dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan kadar AFP saat diagnosis, yaitu AFP-negatif (<20 ng/mL) dan AFP-*secreting* (≥20 ng/mL). Data demografi, laboratorium, karakteristik tumor, dan gambaran klinis dianalisis. Analisis dilakukan secara bivariat dan regresi logistik multivariat.

Hasil: Sebanyak 505 pasien KSH diinklusi. Terdapat 102 pasien (20,2%) merupakan AFP-negatif. Pasien KSH AFP-*secreting* secara bermakna lebih muda ($p=0,006$) dan cenderung pria ($p=0,008$). Kelompok AFP-*secreting* memiliki fungsi hati yang lebih buruk dengan kadar SGOT, SGPT, ALP, GGT, bilirubin, dan skor ALBI yang lebih tinggi ($p<0,05$). Kelompok AFP-*secreting* juga memiliki ukuran tumor yang lebih besar ($p=0,006$). AFP-*secreting* juga lebih sering berhubungan dengan HBsAg positif ($p<0,001$), sirosis ($p<0,001$), etiologi viral ($p<0,001$), trombosis vena porta ($p<0,001$), dan stadium BCLC C dan D ($p=0,002$). Tidak ditemukan perbedaan bermakna pada distribusi tumor, metastasis, skor MELD, Child-Pugh, maupun parameter hematologi lainnya. Pada analisis multivariat, faktor independen berhubungan dengan kadar AFP tinggi (>20 ng/ml) adalah GGT >55 U/L (OR:6,118; IK95% 2,579–14,511), etiologi viral (OR:2,754; IK95% 1,633–4,645), sirosis (OR:2,633; IK95% 1,574–4,405), dan usia ≤ 50 tahun (OR 2,09; IK95% 1,181–3,96).

Kesimpulan: KSH AFP-negatif mencakup seperlima kasus, sehingga penggunaan AFP sebagai satu-satunya biomarker diagnosis KSH berpotensi sebagian kasus tidak teridentifikasi. KSH AFP-negatif berhubungan dengan karakteristik tumor yang kurang agresif serta fungsi hati yang lebih baik. Etiologi viral, sirosis, kadar GGT yang meningkat, dan usia yang lebih muda merupakan faktor independen yang berhubungan dengan sekresi AFP.

Kata Kunci: Karsinoma sel hati, alpha-fetoprotein; AFP-*secreting*; AFP-negatif; karakteristik klinis, gambaran tumor



PH-56

Faktor Yang Berhubungan Dengan Mortalitas Karsinoma Sel Hati Di RSUP DR. M. Djamil Padang: Studi Kohort Retrospektif

Redo Augusta M Sabebege^{1*}, Saptino Miro^{1,2}, Vesri Yoga^{1,2}

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. M. Djamil Padang / FK Universitas Andalas

²Divisi Gastroentero-Hepatology, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. M. Djamil Padang / FK Universitas Andalas

*Korespondensi:: redosugusta1991@gmail.com

Pendahuluan: Karsinoma sel hati (KSH) merupakan kanker hati primer tersering dan penyebab kematian kanker kedua terbanyak di Indonesia. Sebagian besar pasien terdiagnosis pada stadium lanjut dengan prognosis yang buruk. Meskipun berbagai faktor telah diketahui memengaruhi luaran pasien KSH, data mengenai prediktor mortalitas pada populasi lokal Sumatera Barat masih terbatas.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan mortalitas serta menentukan prediktor independen mortalitas pasien KSH yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Metode: Penelitian kohort retrospektif dilakukan menggunakan data rekam medis pasien KSH yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode Januari 2021–Juli 2025. Subjek dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Analisis multivariat regresi logistik serta logistik bertingkat digunakan untuk mengevaluasi faktor-faktor yang berhubungan dengan mortalitas.

Hasil: Sebanyak 390 pasien memenuhi kriteria penelitian dengan angka mortalitas sebesar 49%. Mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki (73,3%), berusia 18–59 tahun (58,7%), memiliki skor *Child–Pugh* B (43,6%), dan berada pada stadium *Barcelona Clinic Liver Cancer* (BCLC) D (68,2%). Analisis bivariat menunjukkan bahwa skor *Child–Pugh*, stadium BCLC, sepsis, ensefalopati hepatikum, sindrom hepatorenal, dan pneumonia berhubungan bermakna dengan mortalitas ($p < 0,001$). Pada analisis multivariat, stadium BCLC (OR 27,5; IK95% 9,86–76,95; $p < 0,001$), sepsis (OR 23,3; IK95% 10,20–53,02; $p < 0,001$), dan ensefalopati hepatikum (OR 2,13; IK95% 1,13–3,99; $p = 0,019$) terbukti sebagai prediktor independen mortalitas.

Kesimpulan: Stadium BCLC, sepsis, dan ensefalopati hepatikum merupakan prediktor independen mortalitas pada pasien KSH. Tingginya proporsi pasien yang datang pada stadium lanjut menunjukkan masih adanya keterlambatan diagnosis di Sumatera Barat. Temuan ini menegaskan pentingnya deteksi dini KSH, stratifikasi risiko sejak awal perawatan, serta tata laksana optimal terhadap sepsis dan ensefalopati hepatikum untuk meningkatkan luaran pasien.

Kata kunci: karsinoma sel hati, mortalitas, stadium BCLC, sepsis, ensefalopati hepatikum.



PH-58

Respons Objektif Kombinasi *Transarterial Chemoembolization* (TACE) dan Lenvatinib pada *Hepatocellular Carcinoma* (HCC) dengan Tumor Masif BilobarAlhadi Arista^{1*}, Vesri Yoga²¹Departmen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Padang, Indonesia²Departmen Ilmu Penyakit Dalam, Divisi Gastroentero Hepatologi, Rumah Sakit Umum Dr. M. Djamil, Padang, Indonesia

Pendahuluan: *Hepatocellular carcinoma* (HCC) BCLC stadium B merupakan indikasi utama *Transarterial Chemoembolization* (TACE). Penilaian respons objektif pasca-TACE sangat krusial dalam menentukan strategi terapi selanjutnya, terutama pada tumor masif bilobar dengan kadar AFP sangat tinggi yang memiliki prognosis buruk.

Ilustrasi Kasus: Pria 41 tahun terdiagnosis HCC sejak Januari 2026. CT scan abdomen baseline (28 Januari 2026) menunjukkan massa hipodens inhomogen bilobar di segmen 4-8 ukuran 14,66 × 19,85 × 17,41 cm dengan infiltrasi vena porta, ascites, dan efusi pleura dextra; persentase tumor terhadap volume hepar 60,6% dan AFP >80.000 IU/mL. Pasien menjalani TACE pertama (30 Maret 2026) dalam kombinasi Lenvatinib 10 mg. Evaluasi CT multifase pasca-TACE (27 April 2026) menunjukkan nekrosis signifikan di dalam massa (HU 4-6) dengan enhancement fase arteri dan wash-out fase vena, volume massa 4.151,6 ml (71,9% dari total hepar), volume fungsional hepar 1.550,1 ml (27,3%). Secara klinis pasien membaik dengan penurunan nyeri dan perbaikan toleransi oral. SGOT menunjukkan tren penurunan dari 520 U/L menjadi 295 U/L dalam 4 minggu pasca-TACE, menunjukkan berkurangnya nekrosis aktif dan perbaikan fungsi hepatosit residual.

Hasil: Berdasarkan kriteria *mRECIST*, adanya nekrosis intra-tumor luas (HU 4-6) pada CT multifase pasca-TACE mengindikasikan respons parsial yang bermakna. Kombinasi TACE dan Lenvatinib pada HCC BCLC B terbukti meningkatkan respons objektif dan *overall survival* dibandingkan TACE tunggal, sebagaimana ditunjukkan pada LAUNCH trial (ORR 54,1% vs 25%) dan beberapa studi kohort prospektif. Meskipun AFP tetap sangat tinggi pascaterapi, tren penurunan transaminase dan perbaikan klinis konsisten dengan keberhasilan embolisasi.

Kesimpulan: TACE dalam kombinasi Lenvatinib pada HCC BCLC B dengan tumor masif bilobar dan AFP sangat tinggi mampu menginduksi nekrosis tumor yang signifikan dan perbaikan klinis. Evaluasi respons berbasis *mRECIST* melalui CT multifase pasca-TACE dan pemantauan AFP serial merupakan kunci pengambilan keputusan terapi lanjutan.

Kata kunci: : *Hepatocellular carcinoma*, *TACE*, *mRECIST*, *HCC BCLC B*, *Lenvatinib*, *AFP*



PH-59

***Triple Therapy* Berbasis TACE pada Karsinoma Hepatoseluler: Perkembangan, Tren Terkini, dan Arah Penelitian—Analisis Bibliometrik**

Zahra Saliha Izzati^{1*}, Melkior Krisna Arondaya¹, Fahmi Indrarti²

¹Asisten Peneliti, Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada; RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

²Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada; RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi: izahrasaliha@gmail.com

Pendahuluan: Karsinoma hepatoseluler (KSH) merupakan salah satu penyebab utama kematian terkait kanker di dunia. Meskipun *transarterial chemoembolization* (TACE) masih menjadi terapi standar untuk KSH stadium intermediet, luaran pengobatan sering kali belum optimal akibat kekambuhan dan progresivitas tumor. Dalam beberapa tahun terakhir, kombinasi TACE, imunoterapi, dan terapi antiangiogenik berkembang sebagai strategi yang menjanjikan pada KSH yang tidak dapat direseksi. Namun, lanskap penelitian global mengenai pendekatan *triple therapy* ini belum pernah dievaluasi secara komprehensif.

Tujuan: Menggambarkan tren publikasi global, mengidentifikasi kontributor utama, serta mengeksplorasi tema penelitian dan topik yang sedang berkembang terkait *triple therapy* berbasis TACE pada KSH melalui analisis bibliometrik.

Metode: Analisis bibliometrik dilakukan menggunakan basis data Scopus pada 13 Juni 2026. Artikel dan artikel tinjauan berbahasa Inggris yang diterbitkan pada periode 2018–2026 dan membahas kombinasi TACE, imunoterapi, serta terapi antiangiogenik diidentifikasi secara sistematis. Sebanyak 519 publikasi memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis menggunakan Scopus Analytics, Biblioshiny (Bibliometrix), dan VOSviewer versi 1.6.20.

Hasil: Jumlah publikasi meningkat secara konsisten selama periode penelitian dan mengalami percepatan setelah tahun 2021, dengan puncak publikasi pada tahun 2025. Tiongkok menjadi kontributor terbesar (479 publikasi), diikuti Jepang (76 publikasi) dan Amerika Serikat (72 publikasi). Kudo M merupakan penulis paling produktif (22 publikasi), sedangkan National Natural Science Foundation of China menjadi sponsor pendanaan terbesar (124 publikasi). Tema penelitian yang paling dominan meliputi hepatocellular carcinoma, *transarterial chemoembolization*, lenvatinib, immunotherapy, immune checkpoint inhibitors, dan tyrosine kinase inhibitors. *Conversion therapy* teridentifikasi sebagai topik yang berkembang menonjol (28 kemunculan; total link strength [TLS] = 72), sedangkan PD-1 inhibitor menunjukkan keterhubungan tertinggi di antara topik yang sedang berkembang (23 kemunculan; TLS = 84).

Kesimpulan: Penelitian mengenai *triple therapy* berbasis TACE berkembang pesat. Fokus penelitian saat ini mengarah pada integrasi terapi lokoregional, imunoterapi, dan terapi antiangiogenik, dengan perhatian yang semakin besar terhadap strategi yang bertujuan meningkatkan respons tumor, memperluas peluang reseksi, dan mendukung intervensi kuratif pada pasien KSH yang tidak dapat direseksi.

Kata kunci: karsinoma hepatoseluler; *transarterial chemoembolization*; imunoterapi; terapi antiangiogenik; *conversion therapy*; analisis bibliometrik.



PH-61

Strategi Terapi pada HCC Rekuren Stadium Intermediate Pasca Hepatektomi : TACE–Lenvatinib ke SBRT

Kurniawan A^{1,2*}, Maimunah U^{3,4}, Sugihartono T^{3,4}, Widodo B^{3,4}

¹Program Studi Subspesialis Ilmu Penyakit Dalam, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

²Program Studi Subspesialis Ilmu Penyakit Dalam, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia

³Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

⁴Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia

*Korespondensi: dr.antoniuskurniawan@gmail.com

Pendahuluan: *Hepatocellular Carcinoma* (HCC) merupakan keganasan primer hati yang paling umum dan merupakan salah satu penyebab utama kematian terkait kanker di seluruh dunia. Penentuan stadium dan pilihan modalitas terapi yang lazim digunakan adalah dengan sistem Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) yang didasari pada status tumor, fungsi hati, dan status performa pasien. Rekurensi HCC pasca hepatektomi kuratif menjadi tantangan klinis yang besar, dengan angka kekambuhan mendekati 70% dalam kurun waktu 5 tahun. *Intermediate-stage HCC* memerlukan strategi penatalaksanaan yang individual serta pendekatan multidisiplin.

Ilustrasi Kasus: Seorang Laki-laki, 69 tahun, dengan HCC menjalani terapi hepatektomi kuratif 6 tahun yang lalu, diikuti serial TACE dan ablasi. Pada perkembangannya 4 tahun kemudian terjadi kembali progresi penyakit (*Intermediate Stage/BCLC B*) dimana pasien kembali menjalani *transarterial chemoembolization* (TACE) sebanyak 2 kali dengan kombinasi terapi sistemik (*Lenvatinib*). Didapati respon terapi parsial, yang ditandai dengan evaluasi *CT Scan Abdomen Triphasic*: lesi terbesar mengecil (ukuran 3,5 menjadi 2,8 cm) dan tanpa adanya lesi baru. Pasien menolak untuk dilakukannya kembali reseksi maupun ablasi, namun menginginkan terapi yang lebih agresif. Dengan fungsi hati yang masih terkompensasi baik dan distribusi penyakit intrahepatik yang terbatas, *stereotactic body radiation therapy* (SBRT) dipertimbangkan sebagai eskalasi terapi yang rasional untuk mencapai kontrol lokal yang optimal.

Kesimpulan: Kasus ini menunjukkan pentingnya staging dan restaging berkala berbasis BCLC dalam mengarahkan setiap pilihan terapi pada HCC yang mengalami rekurensi mulai dari : reseksi, ablasi, TACE, kombinasi terapi (TACE-Lenvatinib), hingga pertimbangan SBRT pada pasien dengan respons parsial yang masih menginginkan intensifikasi terapi non bedah. Pendekatan multimodalitas yang terstruktur dan individual, dengan mempertimbangkan fungsi hati pasien, karakteristik tumor, serta preferensi pasien sangatlah penting agar tercapai keseimbangan antara efektivitas dan keamanan terapi jangka panjang.

Kata Kunci: *Hepatocellular Carcinoma*, HCC rekuren, BCLC, TACE, SBRT.



PH-62

Reseksi dan Lenvatinib pada Hepatocellular Carcinoma BCLC C Kombinasi Cholangiocarcinoma

Andi Ratna Kartika Maharani^{1*}, Dini Lukita Hapsari¹, Budi Widodo^{1,2}, Tommy Lesmana^{3,4},
Alphania Rahniayu⁵

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

²Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUD Dr. Soetomo Surabaya

³Departemen Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

⁴Departemen Ilmu Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya

⁵Departemen Ilmu Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

*Korespondensi: raka.ratnakartika@gmail.com

Pendahuluan: *Hepatocellular carcinoma* (HCC) merupakan keganasan hati primer yang paling sering ditemukan. Sistem penentuan stadium BCLC (*Barcelona Clinic Liver Cancer*) menjadi acuan utama dalam tata laksana. HCC BCLC C (stadium lanjut) umumnya tidak diindikasikan untuk reseksi karena telah disertai invasi vaskular atau metastasis ekstrahepatik, dan terapi sistemik menjadi pilihan utama. Laporan ini menyajikan kasus HCC BCLC C yang menjalani reseksi dan dilanjutkan dengan terapi Lenvatinib, dengan temuan histopatologi *combined hepatocellular-cholangiocarcinoma* (cHCC-CCA). Suatu diagnosa yang secara statistik memiliki prognosis lebih buruk, namun memiliki respon lanjutan yang baik.

Ilustrasi Kasus : Seorang wanita berusia 55 tahun datang dengan keluhan nyeri tumpul perut kanan atas sejak 2 bulan, disertai perut terasa keras, penurunan berat badan 5 kg dalam 3 bulan, dan kelemahan. Tidak ada riwayat hepatitis B atau C. Pemeriksaan fisik ditemukan distensi abdomen, hepatomegali 10 cm, dan massa teraba di kuadran kanan atas. Pemeriksaan penunjang menunjukkan kadar AFP 738,30 ng/mL. USG abdomen dan CT scan 3 fase mengonfirmasi massa solid lobus hepar kanan segmen V–VI berukuran 11,1 × 18,8 × 13,8 cm (41% volume hepar), tanpa trombus atau AV fistula, namun disertai limfadenopati paraaorta dan aortokaval. Diagnosis ditegakkan sebagai HCC BCLC C. Pasien menjalani reseksi hepar segmen 4b, 5, dan 6. Hasil histopatologi menunjukkan karsinoma tingkat tinggi, mengesankan gabungan antara karsinoma hepatoseluler dan kolangiokarsinoma. Pascaoperasi, pasien mendapat terapi sistemik Lenvatinib. Respons klinis menunjukkan hasil yang baik.

Kesimpulan : Pada kasus HCC BCLC C terpilih, reseksi hati masih dapat dipertimbangkan terutama jika lesi masih terlokalisasi meskipun terdapat limfadenopati regional. Temuan cHCC-CCA menegaskan pentingnya pemeriksaan histopatologi yang cermat untuk menentukan strategi terapi yang optimal. Kombinasi reseksi dan terapi target Lenvatinib memberikan luaran yang baik pada pasien ini.

Kata kunci : *Hepatocellular carcinoma*; BCLC C; reseksi hati; Lenvatinib; *combined hepatocellular-cholangiocarcinoma*



PH-63

Efektivitas dan Efikasi terapi Atezolizumab/Bevacizumab pada Pasien Karsinoma Hepatoselular: Sebuah Tinjauan Sistematis

Dion Ravinder Theodeus Subroto^{1*}, Kho Jesselyne Aurelia Santoso¹, Ignatius Bima Prasetya²

¹Faculty of Medicine, Pelita Harapan University, Tangerang, Indonesia

²Department of Internal Medicine, Pelita Harapan University, Tangerang, Indonesia

*Korespondensi: theodeussubroto.conference@gmail.com

Pendahuluan: Kombinasi terapi Atezolizumab/Bevacizumab telah menjadi salah satu terapi lini pertama pada pasien dengan karsinoma hepatoselular (HCC). Beberapa penelitian menemukan bahwa penggunaan regimen ini memiliki hasil yang cukup baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas dan efikasi kombinasi atezolizumab/bevacizumab pada pasien HCC stadium lanjut atau *unresectable*.

Metode: Pencarian sistematis dilakukan di Pubmed, PMC, Cochrane, dan Scopus dengan kata kunci berupa “Atezolizumab” DAN “Bevacizumab” DAN “Karsinoma Hepatoselular”. Kriteria inklusi meliputi pasien HCC stadium lanjut atau *unresectable*, pasien dewasa dengan usia >18 tahun, serta penggunaan bahasa Inggris atau Indonesia. Jenis studi yang masuk kriteria yaitu uji klinis, *randomized controlled trial* (RCTs), dan studi observasional. Hasil yang dinilai berupa *overall survival* (OS) dan *Progression Free Survival* (PFS). Penilaian bias setiap studi dilakukan menggunakan *Risk of Bias 2* dan ROBINS-I. Studi ini teregistrasi PROSPERO (CRD420261433770).

Hasil: Sebanyak tujuh studi dengan total 2045 pasien dianalisis dalam tinjauan sistematis ini. Ketujuh studi menunjukkan bahwa kombinasi atezolizumab/bevacizumab memberikan efektivitas yang baik sebagai terapi pada pasien HCC stadium lanjut atau *unresectable*. Terapi ini secara konsisten menunjukkan perbaikan PFS dan OS. Terdapat 3 jurnal yang membandingkan dengan terapi lain berupa lenvatinib dan kombinasi durvalumab/tremelimumab menunjukkan OS tidak lebih superior dibandingkan terapi tersebut. Mayoritas pasien berada pada stadium *Barcelona Clinic Liver Cancer* (BCLC) kategori C saat awal penelitian. Etiologi terbanyak berupa virus, terutama virus hepatitis B. Hasil penilaian bias didapatkan hasil rendah pada 1 dari 7 jurnal, sedangkan keenam studi lainnya memiliki risiko bias kritis pada domain randomisasi. Hal ini dikarenakan studi tersebut tidak menyampaikan adanya kontrol *confounding* pada awal penelitian yang hasilnya berisiko terpengaruh oleh perancu.

Kesimpulan: Kombinasi atezolizumab/bevacizumab merupakan terapi yang efektif pada pasien HCC stadium lanjut atau *unresectable*. Namun, keunggulan dibandingkan regimen lain masih belum konsisten. Sehingga, perlu penelitian lebih lanjut dengan memperhatikan *confounding* untuk memperoleh kesimpulan yang lebih komprehensif.

Kata Kunci: Karsinoma Hepatoselular, Atezolizumab, Bevacizumab



PH-64

Efikasi Strategi Multimodal Atezolizumab–Bevacizumab pada HCC Rekuren dengan Disfungsi Tiroid: Laporan KasusKartika W. Renantriandani^{1,2*}, Ulfa Kholili^{1,3}¹Departemen/KSM Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran - Universitas Airlangga, Surabaya²Departemen/KSM Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya³Divisi Gastroentero-Hepatologi, Departemen/KSM Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya

*Korespondensi: kwensdir@gmail.com

Pendahuluan: *Hepatocellular carcinoma* (HCC) terkait hepatitis C memiliki angka kekambuhan tinggi meski telah dilakukan reseksi kuratif. Perkembangan terapi sistemik, khususnya kombinasi imunoterapi dan antiangiogenik, telah membuka peluang baru dalam penatalaksanaan HCC rekuren. Efektivitas kombinasi imunoterapi dan antiangiogenik telah dibuktikan dalam uji klinis IMbrave150, yang menunjukkan peningkatan kelangsungan hidup dibandingkan sorafenib pada HCC *unresectable*. Namun, bukti penerapan strategi ini pada pasien dengan HCC rekuren pasca reseksi masih terbatas. Laporan kasus ini menyajikan pengalaman klinis penggunaan atezolizumab–bevacizumab dengan kombinasi TACE dan lenvatinib pada pasien HCC rekuren terkait hepatitis C.

Ilustrasi Kasus: Seorang pria 58 tahun dengan riwayat hepatitis C tuntas pengobatan DAA mengalami progresi penyakit menjadi HCC dan telah menjalani reseksi hepar segmen 5 dan 8. Enam bulan pasca reseksi, muncul massa rekuren pada segmen 1 berukuran 7,5 x 5,1 x 7,9 cm dengan peningkatan alfa-fetoprotein (AFP) >1210 ng/mL. Pasien kemudian mendapat enam siklus atezolizumab–bevacizumab, didahului oleh *transarterial chemoembolization* (TACE) sebelum siklus pertama dan lenvatinib sebelum siklus keempat. Evaluasi pasca enam siklus menunjukkan penyusutan massa rekuren menjadi 3,8 x 3,2 x 2,3 cm. Selama terapi, pasien mengalami epistaksis yang membaik dengan intervensi lokal, serta disfungsi tiroid fluktuatif dari hipertiroid ke hipotiroid subklinis, hingga kemudian memerlukan levotiroksin (TSH 20,37 mIU/L; FT4 1,11 ng/dL). Pemberian atezolizumab–bevacizumab tidak dilanjutkan atas pertimbangan kemampuan finansial pasien. Saat ini pasien dalam terapi lenvatinib dengan respons klinis dan radiologis baik, hal ini menegaskan potensi strategi multimodal, meski membutuhkan pemantauan ketat terhadap efek samping terapi.

Kesimpulan: Kasus ini menyoroti efektivitas kombinasi atezolizumab–bevacizumab dengan terapi tambahan TACE dan lenvatinib dalam mengendalikan HCC rekuren. Namun, efek samping berupa perdarahan dan disfungsi tiroid perlu diwaspadai. Secara klinis, diperlukan keseimbangan antara pencapaian kontrol tumor dan pengawasan ketat terhadap efek samping, agar strategi multimodal tetap dapat diterapkan secara aman dan berkelanjutan dalam praktik klinis.

Kata Kunci: Hepatocellular carcinoma, hepatitis C, atezolizumab, bevacizumab, lenvatinib, TACE, disfungsi tiroid





PPHI . PGI . PEGI

*“Challenges and Innovations in
Gastroenterohepatology:
From Research to Clinical Practice”*

