

■シンポジウム

SY01. 「肝発癌進展研究の最前線」

司会：佐々木 裕（市立貝塚病院）

坂元 亨宇（慶應義塾大学医学部病理学）

原発性肝細胞癌（以下、肝癌）の発癌進展は、癌関連遺伝子の発現変化、蛋白質の機能異常、間葉系細胞の活性化、腫瘍免疫の異常などが複合的に関与する多段階なプロセスである。

なかでも、次世代シーケンサーにより見出されたドライバー遺伝子などの genetic な遺伝子変異（ゲノム変異）に加え、後天的因子による epigenetic な遺伝子変化が注目されている。とりわけ肥満、糖尿病、飲酒などを背景とする非 B 非 C 型肝癌では、異常な栄養環境が epigenetic な因子として発癌進展に時空間的に働く可能性がある。また、肥満に伴う腸内細菌叢の変化は発癌に関与するとされており、食生活を含む生活習慣が様々な機序で肝発癌に結びついている。

一方、肝線維化そのものとそれを担う間葉系細胞が肝癌の増殖進展を促進することが明らかになり、線維化抑制や改善の重要性がクローズアップされている。加えて、個々の症例における免疫抑制状態の詳細な解析は、免疫チェックポイント阻害剤の肝癌治療への導入には必要不可欠である。

本シンポジウムでは、ゲノム・エピゲノム解析、蛋白質発現・機能解析やメタボローム解析などの網羅的な解析、肝癌細胞と間葉系細胞との機能連関、腫瘍免疫異常の関与など多方面からの研究を総括すると共に、治療への展開についても議論したい。

SY02. 「B 型肝炎ウイルス感染症の創薬研究から臨床応用へ」

司会：中本 安成（福井大学医学系部門内科学(2)分野）

田中 靖人（名古屋市立大学大学院医学研究科病態医科学）

B 型肝炎ウイルス感染症 (HBV) に対する治療薬として、核酸アナログやインターフェロンが用いられて HBV-DNA の持続的陰性化が得られている。しかし、これらの治療効果には限界があり、感染肝細胞内に潜在するウイルスゲノムや核内でウイルス複製の鋳型となる cccDNA を完全に排除することは困難である。その結果として、長年にわたる治療の継続を余儀なくされるとともに、HBV 再活性化やがん化への関与が問題となっている。

本シンポジウムでは、感染肝細胞から HBV を完全に排除する手法として、感染サイクルに基づいて開発が進められている、侵入阻害薬、cccDNA 阻害薬、HBV 転写や複製の阻害薬、ウイルス粒子の産生・放出の阻害薬などの先進的な創薬研究に関する演題に加えて、現行治療の工夫や宿主の抗ウイルス作用を利用した治療ワクチンの開発及び実用化への進捗状況について議論を行いたい。

SY03. 「NAFLD/NASH 診療の現状と課題」

司会：榎本 信幸（山梨大学医学部第一内科）

徳重 克年（東京女子医科大学消化器内科）

本邦では肥満人口・糖尿病の増加に伴い、NAFLD/NASH は大きな問題となっている。NAFLD /NASH は、インスリン抵抗性をもとに、PNPLA3 等の遺伝的バックグラウンド、サイトカイン、腸内細菌、酸化ストレスなど様々な要因・病態が関与している。また生命予後に直結する肝線維化や肝細胞癌の合併機序などの詳細な病態解明も待たれる。

NAFLD/NASH の診断に関しては、肝生検にて風船様変性が重要とされてきた。しかし生命予後に最も関連する肝線維化であり、線維化程度にて経過観察方法・治療法を考慮すべきと診断・概念の変遷も唱えられている。診断バイオマーカー、非侵襲的肝線維化の診断法、線維化群の follow up 体制、NAFLD 由来肝細胞癌・そのスクリーニング体制など日常診療の場においても問題が山積している。治療に関しては新規の薬物療法のトライアルも行われているが、確立したものはなく以前混沌としている。

今回の主題では、NAFLD/NASH の病態・診断、follow up 体制、さらに新規治療法を含めて幅広く議論したい。

SY04. 「生体試料を用いた研究の最前線」

司会：考藤 達哉（国立国際医療研究センター肝炎・免疫研究センター）

上野 義之（山形大学医学部内科学第二講座）

近年のテクノロジーの進歩に伴い研究機器も高速・高精度・高機能となり、研究の技術的進歩は目覚ましい。生体試料も血液、組織のみならず、唾液・便など、これまで解析困難であったものも研究に用いられている。例えば、細胞数の限られた生体試料からでも、マスサイトメトリーや単一細胞分離によって網羅的解析が可能である。血清から超微量検出系により僅かな細胞由来の核酸変異なども検出可能である。第三世代 PCR では理論的には単一細胞・ウイルス由来の核酸の全領域シーケンスも可能である。免疫細胞の新たなサブセットの発見、腸内細菌叢と肝疾患、cell free DNA 検出などは、これら新技術を用いた研究の賜物である。研究者にとって、従来解析不可能な生体試料の検討が可能でエキサイティングな時代が訪れている。本セッションは、これら近年のテクノロジーを応用したアプローチの成果を集積し、今後の肝臓学研究の方向性を示すものとした。

SY05. 「肝疾患と微小環境」

司会：稲垣 豊（東海大学医学部先端医療科学）

汐田 剛史（鳥取大学大学院医学系研究科遺伝子医療学部門）

肝臓の炎症、再生、線維化、発癌などの病態形成には、細胞間クロストーク、細胞とマトリックスとの相互作用、線維化や血流変化による細胞機能の変容など、微小環境の変化が重要である。例えば肝臓では、cancer-associated fibroblast、制御性 T 細胞、ケモカイン受容体等が微小環境を形成する。肝線維化病態では従来から報告されている局所のマクロファージに加え類洞内皮細胞とのクロストークが星細胞の活性化・脱活性化を制御し、NASH では疾患特異的マクロファージが特徴的な微小環境を形成している。また、胆管上皮細胞と同一の細胞起源をもつ肝細胞は最終分化後も微小環境の変化により胆管上皮細胞へ分化転換可能であり、持続的増殖刺激によるクローナルな細胞増殖、脱分化、胆管系のリモデリングなどの病態連携にも微小環境は関与する。本シンポジウムでは、肝疾患の病態形成における微小環境の意義について広く論じたい。

■パネルディスカッション

PD01. 「C型非代償性肝硬変に対する抗ウイルス治療」

司会：持田 智（埼玉医科大学消化器内科・肝臓内科）

疋田 隼人（大阪大学大学院医学系研究科消化器内科学）

わが国のHCVに対する抗ウイルス療法では、2014年に直接型抗ウイルス薬（DAA）が認可されたが、適応は代償性の慢性肝疾患に限定され、非代償性症例はアンメットニーズとして残されてきた。しかし、2019年には非代償性肝硬変に対してVEL/SOF配合錠が認可され、実臨床での成績が蓄積されつつある。非代償性肝硬変患者は肝性脳症、腹水、浮腫、食道胃静脈瘤など多彩な症候を呈し、これらに注意して安全に治療することが求められる。また、肝不全、肝硬度、肝発癌リスク、門脈圧亢進症、代謝異常、腸内細菌叢異常、サルコペニア、QOL低下などが、SVR後にどれくらいの期間でどの程度改善するのかを明らかにする必要がある。本セッションでは、非代償性肝硬変に対する抗ウイルス治療の安全性と有効性、治療上の注意点や工夫、アウトカム改善効果について、幅広く議論したい。

PD02. 「肝癌に対する分子標的治療および免疫治療」

司会：工藤 正俊（近畿大学医学部消化器内科）

鳥村 拓司（久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門）

近年、非B非C肝癌の増加に伴い根治術不能の段階で発見される症例が増えつつあり、進行肝癌治療の充実が求められている。肝動脈化学塞栓術以外にエビデンスのある治療法がなかった進行肝癌治療において、ソラフェニブが2009年に本邦で初めて適応承認され、現在では4剤の分子標的治療薬が使用可能である。使用経験の蓄積により、副作用対策、薬剤の選択、肝動脈化学塞栓術からの切り替えのタイミング、肝動注化学療法との使い分け、効果的なシーケンシャル治療の導入など解決すべき問題点も明確になってきた。一方、免疫療法に関しては高頻度マイクロサテライト不安定性を有する肝癌に対してのみの免疫チェックポイント阻害剤の使用に留まっているが、近い将来の本格的な臨床応用が期待される。本パネルディスカッションでは、切除不能進行肝癌のさらなる予後改善に繋がるような、分子標的治療や免疫治療に関する意欲的な基礎および臨床の発表を期待する。

PD03. 「B型慢性肝炎治療の現状と課題」

司会：鈴木 文孝（虎の門病院肝臓センター）

梅村 武司（信州大学消化器内科）

現在、わが国のB型慢性肝炎治療の長期目標はHBs抗原消失であり、核酸アナログ製剤とPeg-IFN製剤による抗ウイルス薬治療が行われている。耐性変異の出現しにくい核酸アナログが使用されており、HBV DNA量のコントロールは良好であるが、依然として発がんの制御には至っていない。一方、Peg-IFNは長期的にみるとHBs抗原消失の可能性はあるが、副作用や注射の負担などから使用例は限定的である。本パネルディスカッションではB型肝炎治療におけるHBs抗原消失を目指した治療法、発がんの効果的な抑止、抗ウイルス剤の治療効果を予測するウイルス要因・宿主要因などに関する最新のエビデンスをご提示いただき、現時点における治療の現状と課題・問題点について有意義な議論が出来る場としたい。今後のB型肝炎治療に寄与する多方面からの演題を期待している。

PD04. 「ストレス応答と肝疾患進展」

司会：齋藤 英胤（慶應義塾大学大学院薬学研究科薬物治療学）

森屋 恭爾（東京大学大学院医学系研究科感染制御・感染症内科）

肝細胞は様々なストレスにより傷害を受け、アポトーシスやネクローシスと再生のバランスを保とうとするが、傷害が勝るとついに目に見える肝障害を引き起こす。ウイルス感染、ヘム欠乏、アミノ酸欠乏や、変性蛋白による小胞体ストレス、酸化ストレスなどに対し細胞が引き起こす環境適応反応の共通点には、eIF-2 α リン酸化を起点としたタンパク合成抑制、エネルギー消費節約、特定たんぱく質の合成過程などが考えられる。この統合的なストレス応答と実臨床で遭遇するNASH、薬物性肝障害、ウイルス性肝炎、アルコール性肝障害など肝疾患との関連を追求することは、革新的な疾患治療法を創生する可能性を大いに含んでいると思われる。多くの研究成果をご応募いただき、会場参加者の皆様と討論を加えて未来の肝臓学に繋がるパネルディスカッションにしたい。

PD05. 「肝硬変の予後改善を目指した治療戦略」

司会：名越 澄子（埼玉医科大学総合医療センター消化器・肝臓内科）

寺井 崇二（新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器内科学分野）

ウイルス性肝硬変における抗ウイルス療法など、肝硬変の原因に対する治療が予後の改善に最も繋がるとされるが、Point of no return を越えると治療後も肝予備能の低下は進行し発癌にも至ると考えられている。従って、代償性および非代償性肝硬変における予後改善には、肝性脳症や腹水、腎障害、食道胃静脈瘤の出血、感染症などの合併症を予防し、肝発癌因子、予後不良因子とされるインスリン抵抗性、低栄養・低蛋白状態、サルコペニア、低ナトリウム血症などを是正する集学的治療戦略が必須である。近年、Acute on Chronic Liver Failure (ACLF) について本邦でも診断基準案が作成されたり、複数の肝硬変合併症の治療薬が導入されたが、欧米とは治療選択肢や使い方が異なる点も多く、日本から肝硬変の予後改善を目指した治療戦略を発信していく必要がある。Point of no return を超えるさらに新しい治療法の開発も今後必要である。新たな視点に立った多くの演題をご応募いただきたい。

PD06. 「肝疾患とサルコペニア—現状・課題・将来展望—」

司会：西口 修平（兵庫医科大学内科学肝・胆・膵科）

清水 雅仁（岐阜大学大学院医学系研究科消化器病態学）

サルコペニアは慢性肝疾患患者の予後や QOL を低下させる。同病態の診断と理解を深める上で、日本肝臓学会が 2016 年に策定した「肝疾患におけるサルコペニア判定基準（第 1 版）」が果たした役割は大きい。同判定基準の活用・validation は、肝疾患サルコペニアの実態を把握し、重症度の評価も含めたより実臨床に即した診断・判定基準を考える上で重要である。一方、サルコペニアに対する治療介入（栄養療法、運動療法、薬物療法等）の現状、さらには各種の介入が肝疾患患者の予後や QOL に及ぼす影響に関しては、さらなる調査・エビデンスの集積が必要である。加齢や臓器相関に関する検討、さらには基礎研究の推進も、肝疾患サルコペニア診療の breakthrough に繋がる可能性がある。本 PD では、各施設における肝疾患サルコペニアの診断・予防・治療に関する様々な課題と、臨床・基礎研究の成果について幅広く発表・議論いただきたい。

PD07. 「肝癌・肝炎の拾い上げとリスク評価」

司会：田中 純子（広島大学大学院医系科学研究科疫学・疾病制御学）

持田 智（埼玉医科大学消化器内科・肝臓内科）

日本肝臓学会が 1996 年に開始した肝癌撲滅運動は、抗ウイルス療法の進歩によって、新たな段階を迎えている。しかし、未だ肝炎ウイルス検査未受検ないし感染は判明しているが未治療の患者が残されている実態がある。予防、受検、受診、受療の全てのステップで啓発活動を継続し、感染者を効率的に治療に結びつけるシステムの構築が、ますます重要になってきた。また、SVR 後の C 型症例と核酸アナログ治療中の B 型症例では、肝発癌リスクに応じて適切なフォローアップを行うとともに、リスクを軽減させる対策を確立しなければならない。一方、新たな課題として、年々増加する非ウイルス性症例にも、本格的に向き合うべき時期を迎えている。肥満、糖尿病、飲酒などによる脂肪性肝疾患の対策が急務であり、肝臓以外の専門領域とも連携して、その実態を明らかにし、高リスク症例を囲い込むシステム構築が求められている。本セッションでは、これら多様化した課題に対する医療・研究機関、政府、自治体、学会での取り組みや実態を提示いただき、肝炎と肝癌を撲滅する運動の今後の在り方を議論したい。

PD08. 「肝移植医療における内科・外科連携の現状と問題点」

司会：大段 秀樹（広島大学大学院医系科学研究科消化器・移植外科学）

石上 雅敏（名古屋大学医学部附属病院消化器内科）

末期肝不全患者に対する救命手段として定着した肝移植医療は、その発展とともに医学的妥当性と社会的効率性および公平性の観点でさらなる成熟が求められる。本パネルディスカッションでは、肝臓内科・外科及び周辺領域を含めた協働体制の現状や改善策を施設間で共有し、一層の効率化に関し議論する。脳死肝移植レシピエントの適応基準と関連する選択基準は、2019 年の改訂により MELD スコアへの移行、肝細胞癌に対する Japan クライテリアの採用、EVAS システムの導入などがなされた。また、適切な登録病名が無い場合や登録病名に悩む場合には、各移植施設から脳死肝移植適応評価委員会に評価を依頼するシステムも運用されている。未だ生体肝移植に偏重せざるを得ないわが国の肝移植事情のもと、改訂基準を現段階で評価し、生体肝移植と脳死肝移植との病状に即した円滑な相補体制について理解を深めたい。

■ワークショップ

WS01. 「NAFLD の病態解明及び新規治療法の探索」

司会：伊藤 義人（京都府立医科大学医学研究科消化器内科学）

正木 勉（香川大学医学部消化器・神経内科）

メタボリックシンドロームの蔓延を背景に NAFLD の globalization が促進され、NAFLD は肝疾患で最も頻度の高い Common Disease となった。NAFLD の肝病態は NASH、肝硬変、肝がんへと進展するリスクを含んでいるが、NAFLD の病態には様々な因子が複雑に絡んでいるため、何が病態進展の key となるかについて充分には理解されていない。また、全身疾患である 2 型糖尿病、高血圧症、脂質異常症が動脈硬化症、慢性腎疾患、発がんリスクの増加に寄与することが知られているが、全身諸臓器の病態と NAFLD を繋ぐ因子に関しても不明な点が多い。本ワークショップでは NAFLD の抜本的な治療法の確立に寄与する肝病態を修飾する新規の因子や肝臓と全身諸臓器との病態関連を代謝・免疫を基軸とするネットワークの面から解析した新規治療法の探索的研究の発表を期待したい。

WS02. 「C 型肝炎診療における今後の課題」

司会：平松 直樹（大阪労災病院消化器内科）

坂本 直哉（北海道大学大学院医学研究院消化器内科学教室）

DAA 治療の登場により C 型肝炎の完全ウイルス排除を目指せる時代となった。高齢者や線維化進展例においても良好な治療効果が得られている。一方、DAA 治療不成功例では、P32 欠失などの高度薬剤耐性変異に対する再治療など解決すべき問題がある。腎不全・透析例、肝移植後、疾患合併例など special population に対する治療効果についても検証する必要がある。さらに、従来適応外であった非代償性肝硬変に対して DAA 治療が可能となったが、その効果と安全性について検証が必要である。今後、DAA 治療による SVR 後の肝発癌例の増加が予想されるが、その抑止策やサーベイランスも重要である。肝癌根治後の DAA 治療においては、再発率のみならず生命予後の検証も必用であろう。超高齢者や PNALT における治療適応については、QOL や医療経済の観点からの検討も重要である。C 型肝炎治療における今後の課題についての多数の演題の応募を期待する。

WS03. 「肝癌の局所治療とその戦略」

司会：島田 光男（徳島大学大学院医歯薬学研究部消化器・移植外科）

建石 良介（東京大学医学部附属病院消化器内科）

肝細胞癌に対する局所治療は、「肝癌診療ガイドライン 2017 年版」中の「治療アルゴリズム」によってその推奨治療が示唆されている。治療前の評価因子は、肝予備能・個数・腫瘍径・脈管侵襲の 4 因子で画一化されるが、実際の臨床現場はもっと複雑怪奇である。つまり、腫瘍の局在・脈管との 3D 関係・脈管侵襲の長軸進展などと共に、各治療法での treatment compliance の違いこそが、患者結果に有意な影響を与える。当然、局所治療の選択とその組み合わせには施設ごとに特徴や工夫があろう。そこで、本セッションでは、各施設が得意とする治療の『戦術』ではなく、肝癌に打ち勝つための大局的な治療の『戦略』を示して欲しい。

WS04. 「アルコール性肝障害の基礎と臨床」

司会：正木 尚彦（国立国際医療研究センター病院中央検査部門）

森山 光彦（日本大学医学部内科学系消化器肝臓内科学分野）

平成の 30 年間、消化器・肝臓内科医の主たる関心と労力は B 型肝炎、C 型肝炎の診断、治療、および研究に向けられていたが、到達すべきゴールがある程度見通せるまでにめざましい進歩を遂げた。一方で、脂肪肝、NASH、そしてアルコール性肝障害等の生活習慣に起因する肝疾患への対策は、いまだ不十分と言わざるをえない現状がある。特に、アルコール性肝障害はまさに「遅れてきた青年」と呼ぶのがふさわしいテーマであり、令和に入って以来、日本肝臓学会でも立て続けに主題として取り上げているところである。

本ワークショップでは、これまでの遅れを少しでも挽回すべく、アルコール性肝障害の基礎と臨床に関わるさまざまな視点からの研究成果をご発表いただきたい。病態、疫学、診断、治療にとどまらず、アルコール依存症に対する社会医学的アプローチ等も含めて有意義な議論を行いたいと考えている。消化器・肝臓内科医のみならず、精神科医、コメディカル、行政担当者等、多分野からの応募を期待したい。

WS05. 「門脈圧亢進症の診断と治療」

司会：河田 則文（大阪市立大学大学院医学研究科肝胆膵病態内科学）

吉田 寛（日本医科大学消化器外科）

門脈圧は肝内血管抵抗と門脈流入血流量により規定される。門脈圧亢進症は、肝前性、肝性、肝後性と大きく3種類に分類され、側副血行路の形成、腹水、肝性脳症、脾腫などの合併症を惹起する。門脈圧亢進症は全身症候に加えて画像、内視鏡検査、閉塞肝静脈（HVPG）測定や血清バイオマーカーなどを用い、また、これらの検査法を組み合わせることで診断能や定量性を改善し、非侵襲的に評価する試みが行われている。門脈圧亢進症に対する治療領域も著しい進歩を遂げ、肝実質障害を抑制する抗ウイルス療法や門脈圧自体を低下させるβブロッカーによる薬物治療に加えて、門脈血栓症、腹水、血小板減少症などに対する薬物療法等その裾野は著しい広がりを見せている。また、外科的治療や海外で盛んに行われるTIPSについても改めて検証が必要である。本ワークショップではこれら門脈圧亢進症の診断と治療の進歩について演題を集め、大いなる議論を展開したい。

WS06. 「肝不全治療の現状と課題」

司会：滝川 康裕（岩手医科大学消化器内科肝臓分野）

井戸 章雄（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科消化器疾患・生活習慣病学）

我が国の昏睡型急性肝不全は近年、人工肝補助をはじめとした治療法の進歩に伴って昏睡覚醒率が改善し、肝移植成績の向上も見られるが、内科的救命率は向上していないのが現状である。2015年の急性肝不全（ALF）の診断基準の改訂以来、非昏睡型も含めた集計が行われるようになり、より早期の段階での病態解明も進みつつある。さらに2018年にacute-on-chronic liver failure（ACLF）の定義、診断基準案が提唱されたことで、ACLFと比較してALFの特徴や課題がより明確に認識されつつある。本ワークショップでは、患者の高齢化、成囚の変遷などの疫学的な背景を踏まえて、昏睡発現予防、人工肝補助の標準化や普及対策、肝移植を視野に入れた内科治療や多職種連携などの臨床的課題、炎症制御や肝再生不全克服など病態解明・治療法開発に関わる課題など、基礎から臨床まで幅広く議論し、今後の展望を示したい。

WS07. 「薬物性肝障害の診断と治療」

司会：四柳 宏（東京大学医科学研究所先端医療研究センター感染症分野）

原田 憲一（金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学）

薬物性肝障害（drug-induced liver injury；DILI）は実臨床の現場における薬物治療に伴うものに加え、市販薬、健康食品、サプリメントによるDILI、さらには分子標的薬やチェックポイント阻害剤の新規治療に伴うDILIが登場し、多様性、症例数ともに増している。病型としても従来の用量依存型、特異体質型に加え、新規治療による間接的な免疫調節に伴うものがあり、DDW-J 2004ワークショップ薬物性肝障害診断基準が現在の実臨床に即したものが再確認する必要もでてきた。また急性発症自己免疫性肝炎、免疫介在性のDILI、薬物誘導性自己免疫性肝炎など自己免疫機序の考えられる症例が多様になっており、被疑薬中止に加えて免疫抑制剤の併用が必要な症例もある。本ワークショップでは、DILIの診断および治療に関する基礎的および臨床的な演題を幅広く公募し、DILIの現状と対策、さらには今後の方向性について議論していきたい。

WS08. 「自己免疫性肝疾患の新展開」

司会：大平 弘正（福島県立医科大学消化器内科）

田中 篤（帝京大学医学部内科学講座）

これまで自己免疫性肝疾患研究においては様々な検討がなされてきている。基礎研究では、SNP解析、miRNA、免疫病態解析、腸内細菌叢のdysbiosisなどの研究が進められているが、解明すべき病態は数多く残されている。臨床的には、本邦における疫学調査が実施され、患者数の増加が示されている。AIHでは、急性肝炎期AIHとDILIとの鑑別、軽症・非代償性肝硬変に対する治療、NASHとのオーバーラップ例やIgG4関連AIH例の実態も明らかにする必要がある。また、保険適用となったアザチオプリンの位置づけも検討課題である。PBCでは、ベザフィブレートがUDCAとの併用による有効性が再評価されたが、治療不応例に対する対応、予後予測・UDCA効果予測の本邦例における評価、難治な搔痒、骨粗鬆症などQOL対応が必要である。PSCでは、効果的な治療法の開発、小児AIHとの鑑別、予後予測、移植再燃例の予防治療などの課題があげられる。各施設から新規性の高い多くの演題応募を期待する。

WS09. 「肝疾患における移行期医療」

司会：原田 大（産業医科大学第3内科学）

小松 陽樹（東邦大学医療センター佐倉病院小児科）

医療の進歩とともに、小児の生存率が向上した。しかし、小児には慢性疾患も多く、原疾患が治療に至らない、または、合併症などにより継続的な治療が必要になる症例が増加している。慢性疾患を抱えた小児が、思春期さらに成人期を迎えることが多くなり、移行期医療の整備の必要性が高まりつつある。移行期医療の一般的な問題点としては、①小児科と成人診療科との連携が不十分、②小児科医による成人期医療の提供は診療内容が不十分、③成人診療科の医師は小児慢性疾患を診療する知識・経験が不十分、④遺伝性疾患の小児慢性患者の妊娠・出産に関して、医療従事者の知識・経験が不十分、⑤小児慢性疾患患者は医師や親への依存度が高い、⑥小児科から成人診療科へ転科してきた患者と保護者は、成人期医療に総合診療科的な役割を求める傾向がある、などが挙げられている。このような現状を考慮しながら、小児科医・内科医・外科医全員で肝疾患における移行期医療を議論してみたい。

WS10. 「画像診断の新展開」

司会：飯島 尋子（兵庫医科大学超音波センター/内科肝胆膵科）

村上 卓道（神戸大学大学院医学研究科放射線診断・IVR科）

肝の画像診断は、CT, MRI の高速撮像技術の進歩により、細胞外液性造影剤を用いたダイナミック・スタディーが可能となり、腫瘍の描出、鑑別診断能が向上した。更に、MRI の組織特異性造影剤による組織機能コントラスト画像によって、その診断能は飛躍的に進歩し、ガイドラインにも大きな影響を与えた。さらにシミュレーションやナビゲーションも飛躍的に向上している。一方、US や MRI におけるエラストグラフィによる肝硬度（肝線維化）や脂肪減衰法、MRI PDFF などによる脂肪の定量評価や、dual energy CT の組織分別画像による組織内沈着物の定量化が可能となってきており、従来の定性的な描出、鑑別診断能に加えて、定量的な機能診断や治療効果判定画像などが開発され診断治療に有用になった。本ワークショップでは、従来の形態的画像診断はもとより、組織機能、組織分別画像などの新しい画像診断技術を用いた肝病変の描出、鑑別、治療支援、治療効果予測・判定画像の可能性について議論したい。

WS11. 「臓器間ネットワークと肝疾患」

司会：調 憲（群馬大学医学系研究科総合外科学講座）

中島 淳（横浜市立大学大学院医学研究科肝胆膵消化器病学教室）

肝臓は代謝の中心的臓器として生体のホメオスタシスに重要な役割を果たしている。肝臓を中心とした代謝は他の臓器とのクロストークによって巧妙に制御されている。また、肝臓の疾病が他の臓器の影響を受けて引き起こされている機構も明らかになってきた。近年、肝臓とのネットワークを形成している臓器として心肺腎などの主要臓器のみならず、骨格筋や脂肪組織なども注目されている。肝臓と消化管との臓器間ネットワークにおいては、腸内細菌が大きな役割を果たしている可能性が指摘されている。クロストークを担う分子として従来からのサイトカインに加えてエクソソームなどについても研究がすすんでいる。このような背景から本ワークショップでは肝疾患における他臓器の与える影響の検討から病態を解明し、新規治療法の可能性について討議したい。基礎・臨床の両面からの意欲的な発表を期待します。

WS12. 「肝疾患におけるバイオマーカー研究」

司会：加藤 直也（千葉大学大学院医学研究院消化器内科学）

日浅 陽一（愛媛大学大学院医学系研究科消化器・内分泌・代謝内科学）

肝炎ウイルスの制御により、肝障害の原因は多様化しており、急性および慢性肝障害の病態モニタリング、肝発癌患者の拾い上げやスクリーニングのためのバイオマーカーが临床上必要となっている。バイオマーカーは炎症、肝予備能、肝線維化、発癌リスク、肝癌治療法選択、治療効果のモニタリング、再発リスクなど、様々な臨床的局面で重要である。また、現在保険承認されていないもので、発癌や癌進展にかかわり将来的に診療、治療の標的となる細胞内分子についても、様々な基礎的、臨床的検討が進んでいる。本セッションでは、現在および将来に期待する、基礎的、臨床的バイオマーカーについて、幅広く最新の知見を発表していただき、今後の展開につなげていきたい。

■特別企画 メディカルスタッフセッション

1. 「肝炎コーディネーター・肝疾患関連メディカルスタッフの取り組み」

司会：日高 央（北里大学医学部消化器内科学）

江口 有一郎（佐賀大学医学部附属病院 肝疾患センター）

地域における肝疾患の対策において、肝炎医療コーディネーター（Co）を含む多職種からなる肝疾患関連メディカルスタッフの協働は、一般市民への肝疾患に関する啓発や患者への情報提供、専門医への橋渡しのために不可欠な存在です。Co の養成数は全国47都道府県で1万人を超えましたが、一方、活躍における問題点も今尚、存在しており、より一層の活躍には克服すべき課題も少なくありません。今回、全国の拠点病院や医療機関、自治体等から地域の Co を含む多職種からなる肝疾患関連のメディカルスタッフの活動の現状や課題について広く演題を募集致します。基本的には全演題を採択し、その中でも議論すべき事例を口演頂き、次なるステップへ繋がる情報発信が出来ればと思います。また実際に活用されているマニュアルや啓発資材等もご紹介や配布を歓迎します。本セッションが、今後の我が国の多職種協働による肝疾患対策の推進に繋がることを期待します。

2. 「肝疾患医療行政の取り組み」

司会：是永 匡紹（国立国際医療研究センター肝炎・免疫センター肝炎情報センター）

阪森 亮太郎（大阪大学大学院医学系研究科消化器内科学）

2017年「肝炎対策基本指針」の改正により、肝硬変・肝がんへの移行者を減らすことが明記された。2008年から開始されているB型・C型肝炎に対する治療費助成に加え、陽性者に対する初回精密検査・定期検査助成、昨年からは肝がん・重度肝硬変患者への入院医療費助成と様々な対策が拡充されているが、十分に活用・周知されていない現状がある。

ウイルス性肝炎の撲滅には、肝疾患診療体制の強化が必須であり、従来の肝疾患診療連携拠点病院・専門医療機関・かかりつけ医のみならず、健診医療機関・保険者そして地方公共団体肝炎対策部署との連携が急務である。

本セッションでは、都道府県・市町村における肝疾患対策（肝炎ウイルス検診、検査・治療費助成、職域肝炎促進事業等）の様々な取り組みや課題を紹介・議論することで、好事例の共有から制度の促進に繋がると考えられ、多くの演題を期待する。（都道府県・市町村の肝炎対策部署、健診医療機関、保険者等からの発表代理として、連携している拠点病院、医療機関からの応募発表が可能。応募者全員でポスター発表を行った後、数演題が口演し討論を行う。地域・職種の垣根を越えて、情報を共有・交流できればと願っており、多くの演題登録を期待する）

■特別企画 研修医・専攻医セッション

1. 「症例に学ぶ」

司会：加藤 淳二（札幌医科大学医学部腫瘍内科）

福本 巧（神戸大学大学院医学研究科外科学講座肝胆膵外科学）

阿部 雅則（愛媛大学大学院医学系研究科消化器・内分泌・代謝内科学）

今村 道雄（広島大学大学院医学系研究科消化器・代謝内科学）

中川 美奈（東京医科歯科大学消化器内科、統合教育機構）

山田 涼子（大阪大学大学院医学系研究科消化器内科学）

近年、肝疾患の診断技術や治療法は目まぐるしく進歩しています。研修医や専攻医の先生方は、日々の診療のなかで、診断や治療が非常にうまくいった例、または非常に難渋した例、あるいは稀な肝疾患に遭遇することもあると思われます。本セッションでは、研修医または専攻医の先生方（肝臓学会会員かどうかは問わない）に肝疾患に関する症例報告を行って頂き、その症例に関して討論を行いたいと考えます。演者の先生方の学会参加費は無料です。また発表後の評議員懇親会に招待され、全国の肝臓専門医の先生方との交流を深める場が用意されており、懇親会では優秀演題が表彰されます。この症例報告をもって是非肝臓学会に参加してみてください。多くの応募をお待ちしています。