

201231042A

厚生労働科学研究費補助金
難治性疾患等克服研究事業

門脈血行異常症に関する調査研究
平成24年度 研究報告書

平成 25 年 3 月

研究代表者 森 安 史 典

厚生労働科学研究費補助金
難治性疾患等克服研究事業

門脈血行異常症に関する調査研究
平成24年度 研究報告書

平成 25 年 3 月

研究代表者 森 安 史 典

序 文

昭和59年、厚生省特定疾患「門脈血行異常症」調査研究班が編成された。これは、昭和50年以来、厚生省特定疾患「特発性門脈圧亢進症」調査研究班が検討を行っていた、特発性門脈圧亢進症（IPH）に、肝外門脈閉塞症（EHO）およびバッド・キアリ症候群（BCS）を対象疾患として加え、再編成されたものである。

当研究班は、亀田治男（昭和59年～同63年）、小幡裕（平成元～同3年）、二川俊二（平成4～同7年）、杉町圭蔵（平成8～同13年）、橋爪誠（平成14～同19年）、森安史典（平成20年～）の各班長に引き継がれ、今日に至っている。

平成12年12月には、「門脈血行異常症の診断と治療（2001年）」を基準として設定し、さらにこれを改訂し「門脈血行異常症の診断と治療のガイドライン（2007年）」として新基準を作成することができたのは大きな成果である。

一方、社会的には、平成10年度に、BCSが国による特定疾患治療研究事業による医療器公費負担の受給対象となったことは、患者にとって大きな福音となった。

この間、多くの班員、研究者の努力により、これらの疾患の病因、病態、病理、疫学、診断、治療、および予後などについて精力的に研究が推進された。特にIPHでは、肝硬変症との差異、およびIPH特有の門脈血行動態が明らかになった。病因に関しては、末梢リンパ球、脾内リンパ球T細胞サブセットの変化など、自己免疫異常を示唆する病態が明らかになってきた。

さらに、3疾患の病因・病態の解明は、分子生物学的解析や遺伝子解析を行うことで、新たな展開を迎えた。DNAチップを用いた網羅的遺伝子解析や、プロトロンビン遺伝子の変異探索解析を行ない、門脈血行異常症の危険因子を同定した。

未だ門脈血行異常症3疾患の病因は不明であるが、IPHにおける免疫異常や血管増殖因子の関与、BCS、EHOにおける凝固線溶系の異常と遺伝子異常が次第に明らかと成りつつあり、研究は着実に進歩している。

臨床的検討では、Elasticity imaging に使用する超音波画像診断装置が導入され、門脈圧亢進症の肝脾の物性としての弾性を検討した。また、門脈血行動態の低侵襲的診断法の新たな工夫としてバーチャル内視鏡システムが血管内に応用され、医用画像による流体力学的解析が進んでいる。

検体保存センターの登録は、ヒトゲノム倫理審査委員会の承認が得られている施設が大幅に増え症例数の蓄積が順調に推移している。

疫学的検討では、研究班・班員の所属施設および関連病院の協力を得て、門脈血行異常症患者の臨床疫学特性をモニタリングするためのシステム（定点モニタリングシステム）が構築され機能している。今年度は32例の症例が登録され、解析が始まっている。

今年度も、ここに研究成果をとりまとめることができ、各疾患の病因、病態の解明に貢献できたと確信している。

最後に、厚生労働省保健医療局疾病対策課のご指導、ご支援に厚くお礼を申し上げますとともに、本研究班の班員、研究協力者の先生方、ならびに関係諸氏に深く感謝する次第である。

平成25年3月

厚生労働省難治性疾患等克服研究事業
門脈血行異常症に関する調査研究班
研究代表者 森 安 史 典

目 次

序 文

I. 総括研究報告

門脈血行異常症に関する調査研究

東京医科大学内科学第四講座 森安 史典… 1

II. 分担研究報告

1. 門脈血行異常症における血栓性素因解析

名古屋大学大学院医学系研究科教授 小嶋 哲人… 25

2. Glutamine synthetase の分布からみた IPH の肝血行動態の異常

金沢大学医学系研究科形態機能病理学教授 中沼 安二… 30

3. 肝硬変における脾臓摘出後の CD4/CD8 比変化が肝線維化、発癌リスクに及ぼす影響

久留米大学病院病理部教授 鹿毛 政義… 33

4. 肝静脈系流出障害の新たな分類

— Hepatic vena cava syndrome と Budd-Chiari syndrome の疾患概念

久留米大学病院病理部教授 鹿毛 政義… 35

5. 門脈圧亢進症ラット胃粘膜における adaptive cytoprotection 障害メカニズムについて

大分大学長 北野 正剛… 39

6. 門脈圧亢進症と免疫異常—特発性門脈圧亢進症を中心に—

昭和大学医学部消化器内科学 馬場 俊之… 43

7. IPH 患者における DNA チップを用いた網羅的遺伝子解析

— クラスタ解析、ネットワーク解析による検討—

大阪市立大学大学院医学研究科核医学教授 塩見 進… 45

8. 門脈圧亢進症における ADAMTS13 の動態：食道静脈瘤との関連

奈良県立医科大学消化器・内分泌代謝内科教授 福井 博… 48

9. 検体保存センターの登録の現状について

九州大学大学院医学研究院先端医療医学教授 橋爪 誠… 52

10. 門脈血行異常症に関する定点モニタリングシステムの構築

大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学教授 廣田 良夫… 55

11. 特発性門脈圧亢進症患者における予後関連因子

— 1999 年と 2005 年の全国疫学調査より—

大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学教授 廣田 良夫… 63

12. 治療成績の向上を目指した門脈血行動態の低侵襲的診断法の新たな工夫

九州大学大学院医学研究院教授 橋爪 誠… 72

13. 門脈血行動態からみた門脈血栓症の臨床病態について

千葉県立保健医療大学健康科学部看護学科教授 松谷 正一… 76

14. 門脈圧亢進症に対する IVR 治療が全身循環に及ぼす影響	山口大学大学院医学系研究科消化器病態内科学教授 坂井田 功…	81
15. 各種肝疾患の診断・治療における超音波 elastography の臨床的意義	東京医科大学内科学第四講座 森安 史典…	85
16. HIV/HCV 重複感染患者における非硬変性門脈圧亢進症とその予後	長崎大学大学院移植・消化器外科 江口 晋…	88
17. バッドキアリ症候群長期経過例の検討	九州大学大学院医学研究院消化器・総合外科学教授 前原 喜彦…	90
18. 「門脈血栓に対する Danaparoid Sodium の有用性に関する検討」	順天堂大学医学部附属練馬病院消化器内科 國分 茂博…	94
19. 成人生体肝移植前後の食道胃静脈瘤の評価	順天堂大学肝胆膵外科教授 川崎 誠治…	98
20. 門脈血行異常症に対する治療のエビデンス 2: 肝外門脈閉塞症とバッド・キアリ症候群について	大分大学長 北野 正剛…	101
21. 脾臓摘出後、長期の抗凝固療法が必要となった 3 例の検討	大分大学長 北野 正剛…	107
22. Budd-Chiari 症候群の術後肝容積変化に関する検討	琉球大学大学院胸部心臓血管外科教授 國吉 幸男…	111
23. 今年度、当科で経験した門脈血行異常症	日本医科大学多摩永山病院外科准教授 吉田 寛…	113
24. 特異な経過をたどった肝外門脈閉塞症の 1 例	福島県立医科大学附属病院内視鏡診療部教授 小原 勝敏…	116
25. Denver シャントにて治療した難治性腹水の一例	東京医科大学内科学第四講座 森安 史典…	121
26. 増大する肝内結節性病変を伴った特発性門脈圧亢進症の 1 例	東京医科大学内科学第四講座 森安 史典…	123
III. 研究成果の刊行に関する一覧表		127
IV. その他		
平成24年度門脈血行異常症班会議総会プログラム.....		137
門脈血行異常症の診断と治療のガイドライン.....		142
平成24年度門脈血行異常症調査研究班名簿.....		148

I. 総括研究報告

門脈血行異常に関する調査研究

研究代表者 森安 史典（東京医科大学内科学第四講座主任教授）

研究要旨

本研究班では、原因不明で門脈血行動態の異常をきたす、特発性門脈圧亢進症（IPH）、肝外門脈閉塞症（EHO）、バッド・キアリ症候群（BCS）を対象疾患として、その病因病態解明のため、1）病理学的・分子生物学的検討、2）臨床的検討、3）疫学的検討、の各側面から研究を行った。基礎的分野では最新の分子生物学的手法や病理学的検討を行うことで、門脈血行異常症の病因病態をより深く解明することができた。また、臨床分野では、検体保存センターの活用、門脈血行異常症に関する定点モニタリングシステムの構築、全国疫学調査データの活用、門脈血管や異常血行路の血行動態の解析、門脈圧亢進症における脾摘術・シャント術や肝移植などの手術成績の検討から、これら3疾患の診断精度の向上が期待され、治療法の選択や術式の改善により予後の向上が期待できる。

研究分担者

橋爪 誠（九州大学大学院医学研究院）
川崎 誠治（順天堂大学肝胆膵外科）
北野 正剛（大分大学）
前原 喜彦（九州大学大学院医学研究院消化器・総合外科）
馬場 俊之（昭和大学内科学講座消化器内科学部門）
塩見 進（大阪市立大学大学院医学研究科核医学）
小嶋 哲人（名古屋大学医学部）
國吉 幸男（琉球大学医学部機能制御外科）
廣田 良夫（大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学）
中沼 安二（金沢大学医薬保健研究域医学系形態機能病理学）
鹿毛 政義（久留米大学医学部病理学教室）
松谷 正一（千葉県立保健医療大学健康科学部看護科）
江口 晋（長崎大学大学院移植・消化器外科）
吉田 寛（日本医科大学多摩永山病院外科）
福井 博（奈良県立医科大学医学部第3内科）
小原 勝俊（福島県立医科大学附属病院内視鏡診療部）
坂井田 功（山口大学大学院医学系研究科消化器病態内科学）
國分 茂博（順天堂大学医学部附属練馬病院消化器内科）

A. 研究目的

本研究班の研究目的は、原因不明で門脈血行動態の異常を来す、特発性門脈圧亢進症（IPH）、肝外門脈閉塞症（EHO）、バッド・キアリ症候群（BCS）などを対象疾患として、これらの疾患の病因および病態の追求とともに、患者発生状況、治療法、予後などの実態を正確に把握し、予後の向上のために診断、治療上の問題点を明らかにするところにある。

B. 研究方法

IPH、EHO、BCSの病因病態の解明のため、研究課題を以下の項目別に分担して検討を行った。

- 1）病理学的・分子生物学的検討
- 2）臨床的検討
- 3）疫学的検討

なお、各項目の検討に際しては、当疾患が極めて稀である状況から、検体保存センターの症例及び検体を有効に活用した。また、特に病理学的検討及び分子生物学的検討では、国際間比較のため本邦だけではなく国外の症例に関しても積極的に研究対象としている。

(倫理面への配慮)

研究対象者から血液を採取して遺伝子異常の検討を行うにあたり、ヒトゲノム・遺伝子解明研究に関する倫理指針(平成13年3月29日文科科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号)を遵守するとともに、各大学における倫理委員会の承諾を得た。

C. 研究結果および考察

【病理学的・分子生物学的検討】

馬場らは、IPH患者の末梢血リンパ球の検討から、CD4⁺、CD8⁺細胞が減少し、それに伴い活性化リンパ球も減少している免疫異常を見いだした。

塩見らは、IPH患者および健常者の血液検体に対し、DNAチップを用いた網羅的遺伝子解析を行った。クラスタ解析ではIPHに特異的な遺伝子群の発現傾向は明らかでなかったが、ネットワーク解析において、ADA、T-cell系やB-cell系等に関連する遺伝子群の発現が低下しており、免疫系に関わる pathway が多く関与していることを示した。

小嶋らは、これまでの遺伝子解析研究で未だ原因の同定に至っていなかった家族性血栓症に、新たな候補遺伝子の変異探索解析を行なった結果、プロトロンビン遺伝子に変異を認めた。組換え型変異プロトロンビンは正常プロトロンビンに比べAT結合能が低下し、プロトロンビン生成試験においてプロトロンビン総生成量の増大、プロトロンビン生成終了時間の延長を認め、本プロトロンビン変異は血栓性素因として門脈血行異常症の危険因子ともなりうると考えられた。

中沼らは、肝小葉中心部に発現する glutamine synthetase (GS) の分布から、特発性門脈圧亢進症 (IPH) の肝血行動態の異常を病理学的に明らかにすることを試みた。IPH の異常血行路では、その周囲の肝細胞がGSに陽性を示すもの (Type 1) とGS陰性のもの (Type 2) とがあった。Type 1 の異常血行路を有する症例はType 2のみを認める症例と比較して、門脈圧亢進症状の程度が軽い傾向にあった。GSの分布からみたIPHの異常血行路は質的に均一ではないことが示された。

鹿毛らは、新たな Budd-Chiari 症候群 (BCS) の

分類を提唱した。BCSは2つの病型、すなわち狭義のBCSとHepatic venous outflow obstruction (HVVO)に分類した。狭義BCSは太い肝静脈に凝固能の異常により生じた血栓による閉塞であり、HVVOは肝部下大静脈の閉塞であり、細菌感染症などに起因する血栓性静脈炎である。この分類は、BCSとHVVOの其々に成因、臨床経過、予後が異なるので、治療方針の決定や経過観察を行う上で有用である。

前原らは、平成11年よりフォローしているBCS症例5例の経過を報告した。5症例とも肝静脈のみの閉塞症例であり、シャント手術を1例、肝静脈形成術を3例に施行し、その後の開存は良好であった。嚴重な経過フォローにより食道胃静脈瘤の出血のコントロールは良好であった。1例は移植待機例であるが、ドナー待ちが3年と続いている。

【臨床的検討】

森安らは、Elasticity imagingに使用する超音波画像診断装置として定量的に組織弾性をリアルタイムで測定・表示することを可能にしたShearWave Elastography (SWE)を導入し、門脈圧亢進症の肝脾の物性としての弾性を検討した。また、急性肝炎、肝腫瘍、ラジオ波焼灼療法 (RFA) 後の組織の弾性の定量的測定を行い、本法の臨床的有用性について検討した。

橋爪らは、検体保存センターの登録の現状について報告した。平成18年に九州大学にてヒトゲノムに関する倫理委員会の承認の後、平成24年12月現在までにヒトゲノム倫理審査委員会の承認が得られている施設は11施設と大幅に増え(昨年6施設)、登録状況は現在62症例(内IPH: 8例、EHO: 1例、BCS:26例)であった。

また橋爪らは、治療成績の向上を目指した門脈血行動態の低侵襲的診断法の新たな工夫について発表した。バーチャル内視鏡システム (NewVES) を血管内に応用して血管内フリスルーシステムを開発した。さらに医用画像をもとに流体力学的解析を応用した門脈圧推定を試み、臨床応用の可能性を検討した。

江口らは、HIV/HCV 重複感染患者30例の肝機能検査を施行し、Child-A の症例が大半であるにも関わらず、CT や内視鏡検査で門脈圧亢進症の所見が強い症例が多いことを明らかにした。Child-A の患者において Acoustic Radiation Force Impulse Imaging (ARFI) による肝硬度のデータを解析したところ、健常人と比較して硬度が増しており、ヒアルロン酸や4型コラーゲン、さらにアシアロ肝シンチ LHL15 と有意な正負の相関がみられた。

川崎らは、成人生体肝移植前後の食道胃静脈瘤の評価を行った。成人生体肝移植前後での食道静脈瘤の変化を上部消化管内視鏡検査と経内視鏡的マイクロバスキュラードップラー血流計 (Transendoscopic microvascular doppler sonography: EMDS) を用いて検討した。その結果、左葉グラフトを用いた成人生体移植直後には、一時的には graft hyperperfusion となっていると推定されるが、退院後の食道静脈瘤は全例改善しており、胃静脈瘤も1例以外は改善傾向を示し、グラフトが小さくても術後長期的には門脈圧が低下して側副血行路への血流が減少することが示された。

北野らは、肝外門脈閉塞症 (EHO) とバッド・キアリ症候群 (BCS) について治療のエビデンスについて文献を用いて検討した。EHO の食道静脈瘤の主な治療は内視鏡的治療であり (エビデンスレベル V)、内視鏡的静脈瘤結紮術が内視鏡的硬化療法より良好な成績を示した (エビデンスレベル II)。BCS は血管形成、門脈減圧、肝移植などの良好な成績が示されていたが (エビデンスレベル V)、食道静脈瘤に対する治療法はほとんど示されていなかった。したがって、BCS については、症状の食道静脈瘤よりも、まずは血管形成や門脈減圧により重きをおいて治療すべきであると結論した (レベル VI)。

國吉らは、Budd-Chiari 症候群に対する手術前後の肝容積変化を検討した。肝硬変例や、全肝静脈閉塞例においても術後肝容積の縮小が得られた。術後の肝容積縮小率が10%以上あれば、術後の肝機能改善が期待できることが示唆された。

吉田らは、平成24年度に経験した門脈血行異常

症について検討した。門脈血行異常症症例6例の内、特発性門脈圧亢進症 (以下 IPH) は4例、Budd-Chiari 症候群 (以下 BCS) は2例であった。IPH は全例、他院で診断されていたが、BCS はともに未診断であった。門脈血行異常症、特に BCS は稀な疾患ではあるが門脈圧亢進症患者を診療する場合、本疾患も念頭に入れるべきであると結論した。

松谷らは、超音波ドプラによる門脈血流の解析により血栓症の背景となる血行異常について検討した。肝硬変や特発性門脈圧亢進症では健常者に比べて門脈血流速度の低下がみられた。特に特発性門脈圧亢進症では血栓発症例での血流速度低下が顕著であったことから、血栓形成の背景因子として重要と考えられた。また門脈内では血流速度分布の非対称性がみられ、腹側の門脈壁近傍の血流速度は背側に比べて低下していた。門脈幹では腹側での血栓が高頻度であったことから、血栓の形成とこのような局所的な血流速度低下との関連が示唆された。門脈血行異常症では門脈血流速度低下などの血行動態異常が血栓形成の背景因子として重要と考えられた。

國分らは、門脈圧亢進症における門脈血栓の成因として、AT-III の合成低下を検討した。この AT-III による補充療法により、門脈血栓の溶解療法を行い成果を報告した。

さらに、高選択的抗活性化第 X 因子阻害作用の増強作用を有し、出血リスクの低減を図れる Danaparoid Na が門脈血栓に有用であるとされているが、國分らは、肝硬変症に生じた門脈血栓に対し、Danaparoid Na による血栓溶解療法を行い、その結果を報告した。

坂井田らは、部分的脾動脈塞栓術 (PSE) やバルーン閉塞下逆行性経静脈的塞栓術 (B-RTO) など門脈圧亢進症に対する種々の IVR 治療を行った。これらの IVR 治療に伴う心拍出量・血管拡張能などの変化を解析し、全身循環動態に及ぼす影響について検討した。

小原らは、特異な経過をたどった肝外門脈閉塞症の1例を報告した。門脈血栓が原因の EHO に対して血栓溶解療法を施行していた経過で血行動態が変化したことにより、静脈瘤出血や肺動脈塞栓症など

特異な経過をたどった症例を経験し、血行動態などの考察を含めて報告した。

【疫学的検討】

廣田らは、研究班・班員の所属施設および関連病院の協力を得て、門脈血行異常症患者の臨床疫学特性をモニタリングするためのシステム（定点モニタリングシステム）を構築した。各協力医療機関において門脈血行異常症の新患例・手術例・死亡例を診療した場合、所定の調査票を調査事務局に提出することにより、患者情報の登録を行う。登録された新患例のうち、平成21年以降に診断された患者32人（IPH：15人、EHO：3人、BCS：14人）を解析対象とした。IPHでは、全例が「生検あり」と報告しており、確定診断に「生検」を用いていることが考えられた。一方、EHO、BCSでは画像所見などによる診断例もあることが示唆された。経過中、IPHの6人（40%）、BCSの8人（57%）では手術療法を施行されており、うちIPHの6人は総て脾腫に対する治療であった。BCSでは閉塞狭窄部の治療を5人、静脈瘤の治療を2人、肝移植を1人に施行されていた。術後の経過は8割強が軽快を示したが、IPHで脾動脈塞栓術を受けた1人は悪化したとの報告であった。経過中の死亡例は認めなかった。

また、廣田らは、1999年と2005年に実施した特発性門脈圧亢進症（IPH）の全国疫学調査データを用いて、疾患の予後に影響する因子を検討した。いずれの調査においても、診断から平均6-7年の時点で、患者の約半数は改善し、1割に病状の悪化を認めた。両調査とも、F₂₋₃ステージの「食道静脈瘤」を有した患者では予後改善との関連を示したが、この関連は、静脈瘤に対する治療の効果によるものと考えられた。一方、診断時の「肝性脳症」を呈した患者では病状悪化のリスクが高いことが示唆された。

D. 結 論

最新の分子生物学的手法を用いることで、門脈血行異常症（IPH、EHO、BCS）の病因病態をより深く解明することができた。また、臨床的検討から、

門脈血行異常症の診断精度、治療効果の向上が期待される。

今後、さらなる病因・病態の解明を進め、門脈血行異常症3疾患の根本的治療につなげていくのが今後の課題である。

E. 健康危険情報

該当無し。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Sugimoto K, Moriyasu F, Saito K, Taira J, Saguchi T, Yoshimura N, Oshiro H, Imai Y, Shiraishi J.
Comparison of kupffer-phase sonazoid-enhanced sonography and hepatobiliary-phase gadoxetic acid-enhanced magnetic resonance imaging of hepatocellular carcinoma and correlation with histologic grading
J Ultrasound Med 31 (4) : 529-538, 2012
- 2) Saito K, Moriyasu F, Sugimoto K, Nishio R, Saguchi T, Akata S, Tokuyue K.
Histological grade of differentiation of hepatocellular carcinoma: Comparison of the efficacy of diffusion-weighted MRI with T2-weighted imaging and angiography-assisted CT
J Med Imaging Radiat Oncol 56 (3) : 261-269, 2012
- 3) Isayama H*, Mukai T*, Itoi T, Maetani I*, Nakai Y*, Kawakami H*, Yasuda I*, Maguchi H*, Ryozaawa S*, Hanada K*, Hasebe O*, Ito K*, Kawamoto H*, Mochizuki H*, Igarashi Y*, Irisawa A*, Sasaki T*, Togawa O*, Hara T*, Kamada H*, Toda N*, Kogure H*.
Comparison of partially covered nitinol tents

- with partially covered stainless stents as a historical control in a multicenter study of distal malignant biliary obstruction: the WATCH study
Gastrointest Endosc 76 (1) : 84-92, 2012
- 4) Furuichi Y, Kawai T, Ichimura S, Metoki R, Miyata Y, Oshima T, Sano T, Murashima E, Taira J, Sugimoto K, Kamamoto H, Imai Y, Moriyasu F.
Flexible imaging color enhancement improves visibility of transnasal endoscopic images in diagnosing esophageal varices: A multicenter prospective blinded study
J Dig Dis 13 (12) : 634-641, 2012
- 5) Sugimoto K, Moriyasu F, Negishi Y*, Hamano N*, Oshiro H, Rognin NG*, Yoshida T*, Kamiyama N*, Aramaki Y*, Imai Y.
Quantification in molecular ultrasound imaging: a comparative study in mice between healthy liver and a human hepatocellular carcinoma xenograft
J Ultrasound Med 31 (12) : 1909-1916, 2012
- 6) Murai Y*, Ohfuji S*, Fukushima W*, Tamakoshi A*, Yamaguchi S*, Hashizume M*, Moriyasu F, Hirota Y*.
Prognostic factors in patients with idiopathic portal hypertension: Two Japanese nationwide epidemiological surveys in 1999 and 2005
Hepatol Res 42 (12) : 1211-1220, 2012
- 7) Furuichi Y, Kawai T, Ichimura S, Miyata Y, Sano T, Murashima E, Taira J, Sugimoto K, Imai Y, Nakamura I, Moriyasu F.
Usefulness of transnasal argon plasma coagulation for esophageal varices compared with the peroral method: A randomized and prospective clinical study
Digestion, in press
- 8) Furuichi Y, Moriyasu F, Taira J, Sugimoto K, Sano T, Ichimura S, Miyata Y, Imai Y. Noninvasive diagnostic method for idiopathic portal hypertension based on measurements of liver and spleen stiffness by ARFI elastography
J Gastroenterol. 2012 Nov 10. [Epub ahead of print]
- 9) Claudon M, Dietrich CF, Choi BI, Cosgrove DO, Kudo M, Nolsoe CP, Piscaglia F, Wilson SR, Barr RG, Chammas MC, Chaubal NG, Chen MH, Clevert DA, Correas JM, Ding H, Forsberg F, Fowlkes JB, Gibson RN, Goldberg BB, Lassau N, Leen EL, Mattrey RF, Moriyasu F, Solbiati L, Weskott HP, Xu HX.
Guidelines and Good Clinical Practice Recommendations for Contrast Enhanced Ultrasound (CEUS) in the Liver-Update 2012
Ultraschall Med. 2012 Nov 5. [Epub ahead of print]
- 10) Claudon M, Dietrich CF, Choi BI, Cosgrove DO, Kudo M, Nolsøe CP, Piscaglia F, Wilson SR, Barr RG, Chammas MC, Chaubal NG, Chen MH, Clevert DA, Correas JM, Ding H, Forsberg F, Fowlkes JB, Gibson RN, Goldberg BB, Lassau N, Leen EL, Mattrey RF, Moriyasu F, Solbiati L, Weskott HP, Xu HX.
Guidelines and Good Clinical Practice Recommendations for Contrast Enhanced Ultrasound (CEUS) in the Liver-Update 2012: A WFUMB-EFSUMB Initiative in Cooperation With Representatives of AFSUMB, AIUM, ASUM, FLAUS and ICUS
Ultrasound Med Biol. 2012 Oct 30. [Epub ahead of print]
- 11) 今井康晴、森安史典.
先端技術新潮流～画像ガイド下治療：
肝がんに対する超音波ガイド下局所療法

- 映像情報メディカル 44 (6) : 515-523, 2012
- 12) 古市好宏、市村茂輝*、森安史典.
肝硬変 update より良き診療のために：
肝硬変合併症の病態生理と診断法：
門脈圧亢進症における全身血行動態の変化
medicina 49 (7) : 1158-1161, 2012
- 13) 杉本勝俊、森安史典.
肝細胞癌と鑑別を要する多血性腫瘍：
画像診断で肝細胞癌と鑑別を要する多血性腫瘍
造影 US の立場から
肝胆膵画像 14 (5) : 411-419, 2012
- 14) 森安史典、平良淳一、今井康晴.
超音波で硬さを測る—超音波エラストグラフィ
を中心に—：肝疾患における硬さの臨床
成人病と生活習慣病 42 (7) : 837-842, 2012
- 15) 今井康晴、森安史典.
肝細胞癌のすべて2012進行肝癌の診断：画像
診断 造影超音波
肝胆膵 65 (6) : 1110-1116, 2012
- 16) 森安史典.
第30回超音波ドプラ研究会臨床研究集：
序文これからの超音波診断を考える！
Rad Fan 10 (5) : 38, 2012
- 17) 森安史典.
東部肝臓フォーラム '11 シンポジウム「肝細胞
癌の診断、治療、予防の最前線」司会、質疑
応答のコメント
肝臓フォーラム '11記録集: 25-93, 2012
- 18) Akahoshi T, Tomikawa M, Kamori M,
Tsutsumi N, Nagao Y, Hashizume M,
Maehara Y.
Impact of balloon-occluded retrograde
transvenous obliteration on management of
isolated fundal gastric variceal bleeding.
Hepatol Res. 2012 Apr 42 (4) :385-93.
- 19) Tomikawa M, Akahoshi T, Kinjo N,
Uehara H, Hashimoto N, Nagao Y,
Kamori M, Kumashiro R, Maehara Y,
Hashizume M.
Rigid and flexible endoscopic rendezvous
in spatium peritonealis may be an effective
tactic for laparoscopic megasplenectomy:
significant implications.
Surg Endosc. 2012 Jun 8.(accepted)(査読有り)
- 20) Uehara H, Akahoshi T, Kawanaka H,
Hashimoto N, Nagao Y, Tomikawa M,
Taketomi A, Shirabe K, Hashizume M,
Maehara Y.
Endothelin-1 derived from spleen-activated
Rho-kinase pathway in rats with secondary
biliary cirrhosis.
Hepatol Res. 2012 42 (10) :1039-47. (査読有り)
- 21) 赤星朋比古、橋爪 誠.
脾臓摘出術，部分的脾動脈塞栓術の観点から。
肝臓第53巻 第6号. 2012: 310-315.
- 22) 富川盛雅、大内田研宙、家入里志、橋爪 誠。
【Robotic surgery の今】
肝・胆・膵・脾の robotic surgery.
外科 (0016-593X) 74巻8号. 2012.08: 834-837
- 23) 赤星朋比古、神代竜一、富川盛雅、橋爪 誠。
S-B チューブ挿入
消化器外科 第35巻第10号 通巻第440号。
2012.09: 1533-1536
- 24) Ishizaki Y, Kawasaki S, Yoshimoto J,
Sugo H, Fujiwara N, Imamura H.
Left lobe adult-to-adult living donor liver
transplantation: Should portal inflow
modulation be added?
Liver Transpl 18;305-14, 2012
- 25) Sugo H, Ishizaki Y, Fujiwara N,
Yoshimoto J, Imamura H, Kawasaki S.
Salvage hepatectomy for local recurrent
hepatocellular carcinoma after ablation
therapy
Ann Surg Oncol .2012Jul;19 (7) :2238-45
- 26) 石崎陽一、川崎誠治.
次代の Minimally invasive surgery 肝臓に対
する腹腔鏡下肝切除の現況と問題点
臨床外科 67:640-655, 2008
- 27) 石崎陽一、川崎誠治.

- 術前・術後管理必携 胆汁漏
 消化器外科 臨時増刊号 35:896-8, 2012
- 28) 石崎陽一、川崎誠治.
 Annual Review 消化器2012 肝移植の現況
 中外医学者 林 紀夫、日比紀文、上西紀夫、
 下瀬川徹編、pp198-206
- 29) 石崎陽一、川崎誠治.
 達人が教える肝胆膵高度技能専門医手術 コツ
 とピットフォール 肝区域切除(前、後区域切除)
 非グリソン一括法
 手術 66:273-8, 2012
- 30) 石崎陽一、川崎誠治.
 過小グラフト症候群
 生体肝移植 難渋例への挑戦 北島政樹、田尻
 孝編 pp22-24, 2012
- 31) 石崎陽一、川崎誠治.
 肝細胞癌に対する肝移植の fundamental
 肝癌治療の要点と盲点 高山忠敏、泉並木編
 (in press)
- 32) 石崎陽一、川崎誠治.
 消化器癌生存症 周術期の対処法 肝硬変合併
 患者に対する周術期管理
 外科 (in press)
- 33) 石崎陽一、川崎誠治.
 肝移植の現況
 Annual Review 消化器2013 中外医学社
- 34) 石崎陽一、川崎誠治.
 化膿性門脈炎
 日本集中治療医学会雑誌 19:655-8, 2012
- 35) 石崎陽一、川崎誠治.
 最新 肝胆膵脾手術アトラス III. 膵臓 4.
 膵体尾部切除
 手術 臨時増刊号 最新 肝胆膵脾手術アトラ
 ス (in press)
- 36) 石崎陽一、川崎誠治.
 専門医のための消化器病学 トピックス:移植
 後の管理
 専門医のための消化器病学(第2版) (in press)
- 37) 石崎陽一、川崎誠治.
 生体肝移植 わが国における現状と展望
 臨床消化器内科 (in press)
- 38) Hirashita T, Iwashita Y, Ohta M, Komori
 Y, Eguchi H, Yada K, Kitano S.
 Expression of matrix metalloproteinases
 -7 is unfavorable prognostic factor in
 intrahepatic cholangiocarcinoma.
 J Gastrointest Surg 2012;16 (4) :842-8.
- 39) 増田 崇、太田正之、北野正剛.
 外科治療. 編集:岡上武監, 米田正人、江口有
 一郎、角田圭雄、中島 淳
 症例に学ぶNASH/ NAFLDの診断と治療 - 臨
 床で役立つ症例32 2012 (89-91)
- 40) 太田正之、江口英利、北野正剛.
 食道・胃静脈瘤2012 (184-8)
- 41) 太田正之、江口英利、平下禎二郎、川野雄一郎、
北野正剛.
 門脈圧亢進症に対する外科治療とIVR:外科
 治療.
 臨床消化器内科2012;27 (2) :191-6.
- 42) 川野雄一郎、岩下幸雄、矢田一宏、佐々木淳、
 太田正之、北野正剛.
 肝腫瘍生検が原因と考えられた肝細胞癌切除8
 年後の腹膜播種再発の1例.
 日消外会誌2012;45 (10) :1020-4.
- 43) Akahoshi T, Tomikawa M, Kamori M,
 Tsutsumi N, Nagao Y, Hashizume M,
Maehara Y.
 Impact of balloon-occluded retrograde
 transvenous obliteration on management of
 isolated fundal gastric variceal bleeding.
 Hepatol Res. 2012 Apr 42 (4) :385-93.
- 44) Tomikawa M, Akahoshi T, Kinjo N,
 Uehara H, Hashimoto N, Nagao Y,
 Kamori M, Kumashiro R, Maehara Y,
 Hashizume M.
 Rigid and flexible endoscopic rendezvous
 in spatium peritonealis may be an effective
 tactic for laparoscopic megasplenectomy:
 significant implications.
 Surg Endosc. 2012 Jun 8. (accepted)(査読有り)

- 45) Uehara H, Akahoshi T, Kawanaka H, Hashimoto N, Nagao Y, Tomikawa M, Taketomi A, Shirabe K, Hashizume M, Maehara Y.
Endothelin-1 derived from spleen-activated Rho-kinase pathway in rats with secondary biliary cirrhosis.
Hepatol Res. 2012 42(10):1039-47. (査読有り)
- 46) Yoshiya S, Shirabe K, Kimura K, Yoshizumi T, Ikegami T, Kayashima H, Toshima T, Uchiyama H, Soejima Y, Maehara Y.
The causes, risk factors, and outcomes of early relaparotomy after living-donor liver transplantation.
Transplantation. 2012 Nov 15;94(9):947-52. doi: 10.1097/TP.0b013e31826969e6.
- 47) Motomura T, Shirabe K, Furusyo N, Yoshizumi T, Ikegami T, Soejima Y, Akahoshi T, Tomikawa M, Fukuhara T, Hayashi J, Maehara Y.
Effect of laparoscopic splenectomy in patients with Hepatitis C and cirrhosis carrying IL28B minor genotype.
BMC Gastroenterol. 2012 Nov 12;12:158. doi: 10.1186/1471-230X-12-158.
- 48) Kayashima H, Shirabe K, Morita K, Hashimoto N, Ikegami T, Yoshizumi T, Soejima Y, Maehara Y.
Liver Regeneration and Venous Collateral Formation in the Right Lobe Living-Donor Remnant: Segmental Volumetric Analysis and Three-Dimensional Visualization.
Transplantation. 2012 Nov 12. [Epub ahead of print]
- 49) Suyama J, Shinozuka A, Ohgiya Y, Gokan T, Baba T, Imawari M, Aoki T, Murakami M.
A study of correlation between Gd-EOB-DTPA-enhanced MRI using the 3T MRI system and Tc-99m-GSA hepatic scintigraphy/ hepatic function tests in prehepatectomy cases.
Showa Univ J Med 24: 77-87, 2012
- 50) 魚住祥二郎、馬場俊之、井廻道夫。
多発肝細胞癌に対するアイエーコールのリピオドール混合液とミリプラチンを用いた肝動脈塞栓療法による有効性の比較。
肝臓 (0451-4203) 53巻Suppl.1 PageA218 (2012.04)。
- 51) 魚住祥二郎、馬場俊之、本田 実、橋爪 崇、崔 翔栄、清野哲孝、後閑武彦。
経頸静脈的門脈大循環短絡術により難治性腹水および回腸導管皮膚瘻からの出血をコントロールできたB型肝硬変の1例。
日本門脈圧亢進症学会雑誌 (1344-8447) 18巻3号 Page123 (2012.08)。
- 52) Takashima T, Kitamura S, Wada Y, Tanaka M, Shigihara Y, Ishii H, Ijuin R, Shiomi S, Nakae T, Watanabe Y, Cui Y, Doi H, Suzuki M, Maeda K, Kusahara H, Sugiyama Y, Watanabe Y.
PET imaging-based evaluation of hepatobiliary transport in humans with (15R)-11C-TIC-Me.
J Nucl Med. 2012 May;53(5):741-8.
- 53) Sato Y, Ren XS, Harada M, Sasaki M, Morikawa H, Shiomi S, Honda M, Kaneko S, Nakanuma Y.
Induction of elastin expression in vascular endothelial cells relates to hepatoportal sclerosis in idiopathic portal hypertension: possible link to serum anti-endothelial cell antibodies.
Clin Exp Immunol. 2012 Mar;167(3):532-42.
- 54) Kawabe J, Higashiyama S, Yoshida A, Kotani K, Shiomi S.
The role of FDG PET-CT in the therapeutic evaluation for HNSCC patients.
Jpn J Radiol. 2012 Jul;30(6):463-70.
- 55) Kawamura E, Enomoto M, Kotani K,

- Hagihara A, Fujii H, Kobayashi S, Iwai S, Morikawa H, Kawabe J, Tominaga K, Tamori A, Shiomi S, Kawada N.
Effect of mosapride citrate on gastric emptying in interferon-induced gastroparesis. *Dig Dis Sci*. 2012 Jun;57 (6) :1510-6.
- 56) Enomoto M, Nishiguchi S, Tamori A, Kobayashi S, Sakaguchi H, Shiomi S, Kim SR, Enomoto H, Saito M, Imanishi H, Kawada N.
Entecavir and interferon- α sequential therapy in Japanese patients with hepatitis B e antigen-positive chronic hepatitis B. *J Gastroenterol*. 2012 Aug 2. [Epub ahead of print]
- 57) Takeuchi J, Shimada H, Ataka S, Kawabe J, Mori H, Mizuno K, Wada Y, Shiomi S, Watanabe Y, Miki T.
Clinical features of Pittsburgh compound-B-negative dementia. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2012;34 (2) :112-20.
- 58) Takashi Honda, Yoshiaki Katano, Teiji Kuzuya, Kazuhiko Hayashi, Masatoshi Ishigami, Akihiro Itoh, Yoshiki Hirooka, Isao Nakano, Tetsuya Ishikawa, Hidenori Toyoda, Takashi Kumada, Koji Yamamoto, Tadashi Matsushita, Tetsuhito Kojima, Junki Takamatsu, Hidemi Goto:
Comparison of the efficacy of ribavirin plus peginterferon alfa-2b for chronic hepatitis C infection in patients with and without coagulation disorders. *J Med Virol*. 2012 in press.
- 59) Junko Fujita, Yuhri Miyawaki, Atsuo Suzuki, Asuka Maki, Eriko Okuyama, Moe Murata, Akira Takagi, Takashi Murate, Nobuaki Suzuki, Tadashi Matsushita, Hidehiko Saito, Tetsuhito Kojima:
A possible mechanism for Inv22-related F8 large deletions in severe hemophilia a patients with high responding factor VIII inhibitors. *J Thromb Haemost*. 10 (10) : 2099-2107, 2012. Oct
- 60) Yuhri Miyawaki, Atsuo Suzuki, Junko Fujita, Asuka Maki, Eriko Okuyama, Moe Murata, Akira Takagi, Takashi Murate, Shinji Kunishima, Michio Sakai, Kohji Okamoto, Tadashi Matsushita, Tomoki Naoe, Hidehiko Saito, Tetsuhito Kojima:
Thrombosis from a prothrombin mutation conveying antithrombin resistance. *N Engl J Med*. 366: 2390-2396, 2012. June
- 61) 奥山恵理子、小嶋哲人：
先天性血栓性素因の遺伝子解析の現状と展望
日本血栓止血学会誌 23 (5) : 465-471, 2012. Oct.1.
- 62) 高木明、小嶋哲人：
凝固関連血液マーカーの臨床応用とその特徴
Geriatr. Med. 50 (10) : 1171-1174, 2012.Oct.1
- 63) 奥山恵理子、小嶋哲人：
凝固制御因子の分子異常
医学のあゆみ 242 (2) , 159-162, 2012. Jul.14.
- 64) Okubo H, Miyake Y, Sasaki S, Tanaka K, Murakami K, Hirota Y and Osaka Maternal and Child Health Study Group.
Dietary patterns in infancy and their associations with maternal socio-economic and lifestyle factors among 758 Japanese mother-child pairs: the Osaka Maternal and Child Health Study. *Maternal and Child Nutrition*. (DOI: 10.1111/j.1740-8709.2012.00403.x) 2012.
- 65) Miyake Y, Tanaka K, Sasaki S, Hirota Y.
Parental employment, income, education and allergic disorders in children: a prebirth cohort study in Japan. *Int J Tuberc Lung Dis* 16: 756-61, 2012.

- 66) Kondo K, Ohfuji S, Fukushima W, Takahashi S, Miura, Takasugi, Iwamoto, Hirota Y.
An inverse association between knee osteoarthritis and height among Japanese males: a cross-sectional study.
Journal of Epidemiology. 2012. in press
- 67) Murai Y, Ohfuji S, Fukushima W, Tamakoshi A, Yamaguchi S, Hashizume M, Moriyasu F, Hirota Y.
Prognostic factors in patients with idiopathic portal hypertension: Two Japanese nationwide epidemiological surveys in 1999 and 2005.
Hepatology Research (doi:10.1111/j.1872-034X.2012.01033.x) 2012.
- 68) Ohno Y, Ishimura E, Naganuma T, Kondo K, Fukushimae W, Mui K, Inaba M, Hirota Y.
Prevalence of and factors associated with chronic kidney disease (CKD) in Japanese subjects without notable chronic diseases, undergoing an annual health checkup.
Kidney Blood Press Res 36:139-48, 2012.
- 69) Sato Y, Ren XS, Harada K, Sasaki M, Morikawa H, Shiomi S, Honda M, Kaneko S, Nakanuma Y.
Induction of elastin expression in vascular endothelial cells relates to hepatoportal sclerosis in idiopathic portal hypertension: possible link to serum anti-endothelial cell antibodies.
Clin Exp Immunol 2012 Mar;167 (3) :532-42
- 70) Sato Y, Nakanuma Y. Role of endothelial-mesenchymal transition in idiopathic portal hypertension. Histol Histopathol 2012 (in press)
- 71) Kondo R, Yano H, Nakashima O, Tanikawa K, Nomura Y, Kage M.
Accumulation of platelets in the liver may be an important contributory factor to thrombocytopenia and liver fibrosis in chronic hepatitis C.
J Gastroenterol. 2012 Aug 22.
- 72) Mizuochi T, Kimura A, Tanaka A, Muto A, Nittono H, Seki Y, Takahashi T, Kurosawa T, Kage M, Takikawa H, Matsuishi T.
Characterization of urinary bile acids in a pediatric BRIC-1 patient: effect of rifampicin treatment.
Clin Chim Acta. 2012 Aug 16;413 (15-16) :1301-4.
- 73) Tonan T, Fujimoto K, Qayyum A, Morita Y, Nakashima O, Ono N, Kawahara A, Kage M, Hayabuchi N, Ueno T.
CD14 expression and Kupffer cell dysfunction in non-alcoholic steatohepatitis: superparamagnetic iron oxide-magnetic resonance image and pathologic correlation.
J Gastroenterol Hepatol. 2012 Apr;27 (4) :789-96.
- 74) Matsutani S, Mizumoto H.
To-and-fro waveforms in the left gastric vein in portal hypertension.
J Med Ultrasonics 2012; 39: 101-104
- 75) 松谷正一
Retzius の静脈について
日門亢会誌 2012; 18: 9-13
- 76) 松谷正一
バンチ症候群
内科 2012; 109: 1232-1233
- 77) 松谷正一、福沢 健、水本英明.
左胃静脈血行動態の診断. 食道・胃静脈瘤 改訂第3版 村島直哉、國分茂博、近森文夫編集 日本メディカルセンター、東京 2012, p93-98
- 78) Eguchi S, Takatsuki M, Soyama A, Hidaka M, Muraoka I, Kanematsu T.
Use of a stepwise versus straightforward clamping biliary drainage tube after living donor liver transplantation: a prospective, randomized trial.

- J Hepatobiliary Pancreat Sci. 19 (4) :379-81, 2012.
- 79) Eguchi S, Hidaka M, Soyama A, Takatsuki M, Miyaaki H, Ichikawa T, Nakao K, Kanematsu T.
Is liver-targeted FOXP3 staining beneficial after living-donor liver transplantation? Transpl Infect Dis. 14 (2) :156-62, 2012.
- 80) Eguchi S, Takatsuki M, Soyama A, Hidaka M, Muraoka I and Kanematsu T.
Is Preservation of Middle Hepatic Vein Tributaries during Right Hemihepatectomy Beneficial for Live Donor Liver Transplantation? Hepatogastroenterology. 59 (115) :818-9, 2012.
- 81) Takatuski M, Eguchi S, et al.
Liver transplantation for HIV/HCV co-infected patients. Hepatol. Research (投稿中)
- 82) 高槻光寿、江口 晋、曾山明彦、兼松隆之、中尾一彦、白阪琢磨、山本政弘、瀧永博之、立川夏夫、釘山有希、八橋 弘、市田隆文、國土典宏
血液製剤による HIV-HCV 重複感染者の予後—肝移植適応に関する考察—
肝臓. 53 (10) :586-590, 2012.
- 83) 曾山明彦、江口 晋、高槻光寿、日高匡章、村岡いづみ、兼松隆之
HIV-HCV 重複感染患者における肝予備能評価の重要性
肝臓. 53 (7) :403-408, 2012.
- 84) Yoshida H, Mamada Y, Taniai N, Tajiri T, Uchida E.
Surgical management in portal hypertension. Hepatic Surgery (in press)
- 85) Ueda J, Yoshida H, Mamada Y, Taniai N, Mineta S, Yoshioka M, Kawano Y, Furuki H, Koizumi K, Uchida E.
Surgical resection of solitary metastatic liver tumor arising from lung cancer: a case series.
Hepatogastroenterol (in press)
- 86) Matsutani T, Sasajima K, Yoshida H, Hosone M, Katayama H, Uchida E.
A case of intramural gastric tube metastasis from esophageal squamous cell carcinoma. Esophagus (in press)
- 87) Matsutani T, Matsuda T, Arai H, Takao Y, Yoshida H, Sasajima K, Uchida E.
Successful endoscopic dilatation of a severe stricture of the cervical esophagus after definitive combined chemotherapy plus radiotherapy for esophageal cancer. Esophagus (in press)
- 88) Makino H, Yoshida H, Uchida E.
Endoscopic clipping and application of fibrin glue for an esophago-mediastinal fistula. Thoracic Surgery 263-278; 2012.
- 89) Ueda J, Yoshida H, Mamada Y, Taniai N, Yoshioka M, Mineta S, Kawano Y, Shimizu T, Hara E, Kawamoto C, Kaneko K, Uchida E.
Surgical resection of a solitary para-aortic lymph node metastasis from hepatocellular carcinoma. World J Gastroenterol 18: 3027-3031; 2012.
- 90) Mizutani S, Suzuki H, Yoshida H, Arima Y, Kitayama Y, Uchida E.
A case of IgG4-related sclerosing cholangitis with a normal serum G4 level: report of a case. J Nippon Med Sch 79: 367-372; 2012.
- 91) Matsutani T, Sasajima K, Maruyama H, Yoshida H, Katayama H, Hosone M, Matsuda A, Uchida E.
Endoscopic removal of a large hyperplastic (inflammatory) polyp in esophagogastric anastomosis after esophagectomy. Esophagus 9: 114-117; 2012.
- 92) Yokoyama T, Yoshida H, Hirakata A, Makino H, Maruyama H, Suzuki S,

- Matsutani T, Hayakawa T, Hosone M, Uchida E.
Spontaneous complete necrosis of advanced hepatocellular carcinoma.
J Nippon Med Sch 79: 213-217; 2012.
- 93) Yokoyama T, Yoshida H, Makino H, Maruyama H, Suzuki S, Matsutani T, Matsushita A, Hirakata A, Uchida E.
Efficacy and safety of gemcitabine monotherapy in patients with advanced biliary tract cancer.
J Nippon Med Sch 79: 204-212; 2012.
- 94) Ueda J, Yoshida H, Mamada Y, Makino H, Yokoyama T, Maruyama H, Hirakata A, Ueda H, Watanabe M, Uchida E, Uchida E.
Transmesocolic hernia of the ascending colon with intestinal obstruction.
Case reports in Gastroenterology 6: 344-349; 2012.
- 95) Maruyama H, Yoshida H, Hirakata A, Matsutani T, Yokoyama T, Suzuki S, Matsushita A, Sasajima K, Kikuchi Y, Uchida E.
Surgical treatment of a patient with diaphragmatic invasion by a ruptured hepatocellular carcinoma with biliary and portal venous tumor thrombi.
J Nippon Med Sch 79: 147-152; 2012.
- 96) Maruyama H, Yoshida H, Makino H, Yokoyama T, Matsutani T, Matsushita A, Hirakata A, Furukawa K, Uchida E.
Late-onset deep infection after prosthetic inguinal hernia repair.
J Jpn Soc Surg Infect 9: 187-191; 2012.
- 97) Yoshida H, Mamada Y, Taniai N, Yoshioka M, Hirakata A, Kawano Y, Mizuguchi Y, Shimizu T, Ueda J, Uchida E.
Treatment modalities for bleeding esophagogastric varices.
J Nippon Med Sch 79: 19-30; 2012.
- 98) Yoshiji H, Noguchi R, Ikenaka Y, Kaji K, Aihara Y, Douhara A, Yamao J, Toyohara M, Mitoro A, Sawai M, Yoshida M, Morioka C, Fujimoto M, Uemura M, Fukui H.
Combination of branched-chain amino acid and angiotensin-converting enzyme inhibitor improves liver fibrosis progression in patients with cirrhosis.
Mol Med Report 2012;5:539-44.
- 99) Tsujimoto T, Kawaratani H, Kitazawa T, Uemura M, Fukui H.
Innate immune reactivity of the ileum-liver axis in nonalcoholic steatohepatitis.
Dig Dis Sci 2012;57:1144-51.
- 100) Takaya H, Uemura M, Fujimura Y, Matsumoto M, Matsuyama T, Kato S, Morioka C, Ishizashi H, Hori Y, Fujimoto M, Tsujimoto T, Kawaratani H, Toyohara M, Kurumatani N, Fukui H.
ADAMTS13 activity may predict the cumulative survival of patients with liver cirrhosis in comparison with the Child-Turcotte-Pugh score and the Model for End-Stage Liver Disease score.
Hepatol Res 2012;42:459-72.
- 101) Noguchi R, Yoshiji H, Ikenaka Y, Kaji K, Aihara Y, Shirai Y, Namisaki T, Kitade M, Douhara A, Moriya K, Fukui H.
Dual blockade of angiotensin-II and aldosterone suppresses the progression of a non-diabetic rat model of steatohepatitis.
Hepatol Res 2012.
- 102) Narahara Y, Kanazawa H, Sakamoto C, Maruyama H, Yokosuka O, Mochida S, Uemura M, Fukui H, Sumino Y, Matsuzaki Y, Masaki N, Kokubu S, Okita K.
The efficacy and safety of terlipressin and albumin in patients with type 1 hepatorenal syndrome: a multicenter, open-label,

- explorative study.
J Gastroenterol 2012;47:313-20.
- 103) Kaji K, Yoshiji H, Ikenaka Y, Noguchi R, Aihara Y, Shirai Y, Douhara A, Fukui H. Possible involvement of angiogenesis in chronic liver diseases: interaction among renin-angiotensin-aldosterone system, insulin resistance and oxidative stress. Curr Med Chem 2012;19:1889-98.
- 104) Aihara Y, Yoshiji H, Yamazaki M, Ikenaka Y, Noguchi R, Morioka C, Kaji K, Tastumi H, Nakanishi K, Nakamura M, Yamao J, Toyohara M, Mitoro A, Sawai M, Yoshida M, Fujimoto M, Uemura M, Fukui H. A case of severe acalculous cholecystitis associated with sorafenib treatment for advanced hepatocellular carcinoma. World J Gastrointest Oncol 2012;4:115-8.
- 105) 堂原 彰敏、美登路 昭、古川 政統、才川 宗一郎、鍛冶 孝祐、上嶋 昌和、沢井 正佳、吉田 太之、山尾 純一、福井 博. 診断的治療のために胃粘膜下層剥離術 (ESD) を施行した胃脂肪腫の 1 例. Gastroenterological Endoscopy 2012;54 (9) :3141-3147
- 106) 福井 博 【喫煙、アルコールと消化器疾患】 アルコールの消化器系への影響 G.I.Research 2012; 20 (4) : 298-303
- 107) 福井 博 【浮腫の鑑別・対処法・メカニズム】 肝疾患に伴う浮腫の診断と治療 Fluid Management Renaissance 2012; 2 (3) :249-254
- 108) 福井 博 【肝硬変 update より良き診療のために】 肝硬変合併症の治療 耐糖能異常の病態と治療 Medicina 2012; 49 (7) :1218-1220
- 109) 植村正人、福井 博 【肝硬変 update より良き診療のために】 肝硬変合併症の治療 肝腎症候群の治療 Medicina 2012; 49 (7) :1212-1216
- 110) 福井 博 【肝硬変 update より良き診療のために】 肝硬変合併症の治療 腹水、特発性細菌性腹膜炎 Author : 福井 博 (奈良県立医科大学 第 3 内科) Medicina 2012; 49 (7) :1208-1211
- 111) 山崎 正晴、福井 博 【肝硬変 update より良き診療のために】 肝硬変合併症の病態生理と診断法 腹水、特発性細菌性腹膜炎 Medicina 2012; 49 (7) :1166-1169
- 112) 福井 博 【肝硬変 update より良き診療のために】 より良き診療のために 肝硬変診療ガイドラインの使い方 Medicina 2012; 49 (7) :1118-1121
- 113) 福井 博 肝臓 肝性脳症・腹水の治療 Annual Review消化器 2012:134-138
- 114) 福井 博 肝硬変 診療ガイドライン UP-TO-DATE2012-2013 門脇 孝、小室一成、宮地良樹編, メディカルレビュー社. 2012: p420-429
- 115) 福井 博、植村 正人 胆道疾患 (閉塞性黄疸) 腎臓症候群第 2 版下巻 槇野博史編, 日本臨牀社 2012: p581-585
- 116) 小原勝敏 治療薬剤の薬理作用と作用機序 「改訂第 3 版 食道・胃静脈瘤」小原勝敏・鈴木博昭監修、村島直哉・國分茂博・近森文夫編集、日本メディカルセンター、東京, 2012 : 69-78.
- 117) 小原勝敏 内視鏡的硬化療法 (EIS) 「改訂第 3 版 食道・胃静脈瘤」小原勝敏・鈴木