

201324029A

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25年度 研究報告書

平成 26 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25年度 研究報告書

平成 26 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した。さらに、平成25年に改訂を行っている。

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、プロトンビン遺伝子の変異探索解析を行い、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。着実な症例の蓄積があり、このデータを利用して解析が始まっている。

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主任教授 森安 史典 … 1

II. 分担研究報告

1. 肝硬変患者における脾摘の効果は、肝臓の壊死炎症反応によって減弱する
久留米大学病院病理部教授 鹿毛 政義… 31
2. 類洞閉塞症候群（SOS）の臨床病理像について
久留米大学病院病理部教授 鹿毛 政義… 36
3. GS 発現パターンからみた IPH の病理像の解析
金沢大学医学系研究科形態機能病理学教授 中沼 安二… 40
4. 門脈血流障害モデルにおける腸管除菌の効果
奈良県立医科大学消化器・内分泌代謝内科教授 福井 博… 43
5. 肝硬変症における脾機能制御の意義について
九州大学大学院消化器・総合外科教授 前原 喜彦… 47
6. Budd-Chiari 症候群に合併する HCC（Hepatocellular Carcinoma）の治療
琉球大学大学院胸部心臓血管外科学講座教授 國吉 幸男… 54
7. IPH 患者における DNA チップを用いた網羅的遺伝子解析
—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… 57
8. 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… 62
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… 66
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… 69
11. B-RTO が肝硬変患者の血行動態・耐糖能に及ぼす影響
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… 79
12. 門脈圧亢進症における PSE の有用性
～適応疾患とその手技～
順天堂大学練馬病院消化器内科先任准教授 國分 茂博… 84
13. 門脈圧亢進症に伴った門脈血栓の自然経過について
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… 88

| | | |
|---|-----------------------------|-----|
| 14. 急性肝炎における Shear Wave Elastography (SWE) の有用性 | 東京医科大学内科学第四講座教授 森安 史典… | 93 |
| 15. 脾硬度の門脈圧亢進症における意義に関する臨床および実験的検討 | 九州大学大学院医学研究院先端医療医学教授 橋爪 誠… | 96 |
| 16. 造影超音波を使った肝 Hemodynamic の解析について | 東京医科大学内科学第四講座教授 森安 史典… | 100 |
| 17. 左葉グラフトを用いた成人生体肝移植後の腹水管理 | 順天堂大学肝胆脾外科教授 川崎 誠治… | 104 |
| 18. 生体肝移植前に発達した側副血行路を認めた症例に対する手術手技とその転帰 | 長崎大学大学院移植・消化器外科教授 江口 晋… | 107 |
| 19. 門脈血行異常症の治療ガイドラインの検討 | 大分大学長 北野 正剛… | 110 |
| 20. 肝外門脈閉塞症に合併した急性骨髄性白血病の1例 | 大分大学長 北野 正剛… | 116 |
| 21. 出血を繰り返した肝外門脈閉塞症合併異所性静脈瘤の2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… | 120 |
| 22. 腹腔鏡下短胃動静脈脾温存脾体尾部切除術後に発生した胃静脈瘤の1例 | 大分大学学長 北野 正剛… | 126 |
| 23. 本年度、当科で経験した肝外門脈閉塞症の2例 | 日本医科大学多摩永山病院外科〇〇 吉田 寛… | 130 |
| III. 研究成果の刊行に関する一覧表 | | 135 |
| IV. その他 | | |
| 平成25年度門脈血行異常症班会議総会プログラム..... | | 145 |
| 門脈血行異常症の診断と治療のガイドライン..... | | 151 |
| 平成25年度門脈血行異常症調査研究班名簿..... | | 158 |

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。

共同研究者

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）
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）
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

（倫理面への配慮）

検体保存センターに集積された検体の遺伝子解析に関する研究に関しては、九州大学大学院の倫理審

査委員会の承認を得た（ヒトゲノム・遺伝子解析倫理審査専門委員会：平成18年3月8日、承認番号第221号）。

疫学調査「定点モニタリング」に関しては、大阪市立大学の倫理審査委員会の承認を受けた（「特定大規模施設における門脈血行異常症の記述疫学に関する研究（定点モニタリングシステム）」平成23年10月6日承認）

C. 研究結果および考察

【病理学的・分子生物学的検討】

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い、IPH特異遺伝子群を検討した。ネットワーク解析にてIPHでは全身的核酸代謝異常が最初であり、これが免疫系細胞の分化異常や機能異常を誘導することが示唆された。また、アラキドン酸関連の合成・代謝異常、エンドセリンシグナル異常が見られたが、これらは血球の外部環境の変動に血球が対応した補償的反応である可能性が考えられた。

小嶋らは、バッド・キアリ症候群（BCS）や肝外門脈血栓症（EHO）において、アンチトロンビン（AT）、プロテインC（PC）、プロテインS（PS）での遺伝子異常を報告した。BCS症例においてJAK2V617F変異を検索した結果、本研究班の検体保存センターに収集された日本人BCS症例24症例では、わずかに1症例にJAK2V617F変異を認められたのみであった。また、これらBCS症例24症例中のAT、PC、PS遺伝子解析では、わずか1例のみにPC遺伝子異常が認められた。欧米人と日本人ではBCSの発生機転が大きく異なることが明らかとなった。

中沼らは、小葉中心部の肝細胞に発現するglutamine synthetase（GS）を中心静脈、肝静脈枝のマーカーとして用い、IPHの異常血行路（paraportal shunt vessels）の動態を連続切片を用いて病理組織学的に検討した。IPHの異常血行路には、その周囲の肝細胞がGSに陽性を示すもの

（Type 1）とGSが陰性のもの（Type 2）とが存在することを明らかにした。Type 1の異常血行路は中心静脈、肝静脈枝が門脈域に近接したものと考えられ、Type 2の異常血行路の多くは類洞に開放してみえたが、隣接する門脈域の異常血行路同士を連結するものもあった。IPHの異常血行路は組織学的に均一ではなく、同一症例でも複雑な血行動態を示すことを明らかにした。鹿毛らは、肝硬変による脾機能亢進症で脾摘を行った症例を対象とし、脾摘前後の血液検査所見を検討した。また、脾機能亢進症合併肝細胞癌のため一期的に肝切除と脾摘を行った肝硬変症例について、肝脾組織内の血小板とTGF- β 1発現を病理学的に検討した。高ALT症例はALT基準値内症例より肝組織に高度の炎症が見られた。肝組織の血小板は炎症を伴った門脈域周囲の類洞に集積が見られ、高ALT症例はALT基準値内症例より肝臓に多くの血小板を認めた。脾組織では、血小板がびまん性に脾洞、脾索に見られ、巨核球も認め、脾洞の巨核球にはTGF- β 1の発現を認めた。肝硬変では、肝臓の壊死炎症反応が肝組織への血小板集積に寄与し、脾摘による末梢血小板数の改善が減弱する。また、脾臓におけるTGF- β 1発現に巨核球の関与が示唆された。

【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Shear Wave 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。

また森安らは、造影超音波を使った肝Hemodynamicの解析について報告した。超音波造影剤は肝内のKupffer細胞で貪食され、それを逃れた造影剤が肝静脈に流出され肝静脈内が染影される。肝静脈内への造影剤到達時間と染影輝度を測定することで、バルーン閉塞下経静脈的塞栓術による胃静脈瘤治療が

肝内血行動態にもたらす効果を前向きに検討しその結果を報告した。

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25年12月現在までにヒトゲノム倫理審査委員会の承認を得ている施設は11施設と増加した。登録状況は平成25年末において、73症例（内IPH：10例、EHO：2例、BCS：27例）であった。BCSにおける発癌に関する研究、BCSの発症にかかわる凝固因子遺伝子の解析、IPHにおける網羅的な遺伝子解析等にも検体保存センターは活用され、病態解析が進んだ。

また橋爪らは、脾硬度の門脈圧亢進症における意義について検討した。超音波による弾性イメージングによる脾硬度の測定は、門脈圧を非侵襲的に評価する上で有用であることを示した。前原らは、肝硬変症における脾機能制御の意義について検討した。肝硬変症における脾腫が、門脈血行動態に積極的に関与するだけでなく、肝線維化や肝再生、さらにはC型肝炎における免疫異常にも少なからず関与していることを示した。脾機能亢進症というよりはportal hypertensive splenopathyと呼ぶのがふさわしい病態であり、肝硬変症における脾機能制御の重要性を認識する必要を指摘した。

江口らは、生体肝移植前に発達した側副血行路を認めた症例に対して、術中に結紮処理すべきか否かを後方視的に検討した。結紮処理しなかった症例は37例（82.2%）であり、うち8例（22.9%）に術後門脈合併症を認めたが、6例は種々の治療で対応可能であった。術中、門脈再建前後で十分な血流が確認できれば、必ずしも側副血行路の術中結紮処理は必要がないことを示した。川崎らは、左葉グラフトを用いた成人生体肝移植後の腹水管理について検討した。左葉グラフトを用いた成人生体肝移植後では、移植後2週間の平均腹水量が1L以上の難治性腹水が認められた。術後4週間の1日平均腹水量と門脈圧は正の相関を示した。新鮮凍結血漿を中心とした輸液で補充することにより、次第に腹水量は減少して全例で腹腔内に留置したドレーンが抜去可能

であった。左葉グラフトによる生体肝移植は、適切な管理をすれば予後良好であることを示した。

北野らは、肝外門脈閉塞症に合併した急性骨髄性白血病の症例を報告した。出血した食道胃静脈瘤に対して脾臓摘出術および胃上部血行郭清術を施行し良好な経過を示した。血液疾患を有し、門脈圧亢進症による脾機能亢進症を示す症例においても、脾臓摘出術が有効な症例があることを示した。國吉らは、Budd-Chiari症候群に合併するHCC（Hepatocellular Carcinoma）の治療に関して報告した。2013年7月までに、63例のBCS外科治療患者を経験した。うち、15例にHCCの合併を来し、これらの症例に関し報告した。松谷らは、門脈圧亢進症に伴った門脈血栓の自然経過について報告した。未治療で経過を観察した門脈血栓症の血栓の変化は多彩であり、約半数で縮小・消失がみられたが約3割では血栓が増大した。原因疾患別ではIPHに比べてLCでの消失頻度が高かった。診断時の血栓の程度と経過中の変化についての関連はみられなかった。診断時に無症候であった症例においても24%に血栓関連症候（静脈瘤出血、腹水など）が出現した。門脈血行異常症での門脈血栓では、未治療経過での自然消退を期待できるが、血栓の残存例では新たな症候の発症に留意する必要があることを示した。國分らは、門脈圧亢進症における部分的脾塞栓術（PSE）の有用性について報告した。脾梗塞率は7割超であり、合併症として門脈血栓が2例、脾静脈血栓が2例出現したが、血栓溶解療法が奏功した。PSEは肝癌・門脈圧亢進症の治療前血小板増加目的のみならず、門脈圧低下目的にも選択される治療の一つに成り得ることを示した。坂井田らは、バルーン閉塞下逆行性経静脈的塞栓術（balloon-occluded retrograde transvenous obliteration, B-RTO）が肝硬変患者の血行動態・耐糖能に及ぼす影響を検討した。B-RTOは門脈一大循環シャントを閉塞することで胃静脈瘤や肝性脳症の改善をもたらすこと、また肝硬変患者のインスリン抵抗性および高インスリン血症に及ぼす影響について検討し報告した。小原らは、出血を繰り返した肝外門脈閉塞症合

併異所性静脈瘤症例について報告した。肝外門脈閉塞症は、閉塞した門脈周囲に著明な求肝性の側副血行路を形成し、食道胃静脈瘤を認める他に、十二指腸、胆管、直腸等の異所性静脈瘤を形成していることを示した。血行動態の評価をもとに内視鏡的硬化療法を行うことにより治療し得た症例を報告した。

【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。定点モニタリングシステムに登録された症例のうち、平成21年以降に診断された患者を解析対象とした。経過中の死亡例は認めなかったが、例数の蓄積に伴い、より精度の高い結果が得られており、定点モニタリングシステムを継続的に実施することで、門脈血行異常症の貴重なデータベースになることが期待できた。

登録症例の代表性について、2005年に実施した全国疫学調査との比較を行ったところ、一般的な検査所見については、定点モニタリング症例と全国疫学調査症例で同様の結果を示していた。しかし、定点モニタリング症例は診断時年齢が若く、画像検査での異常所見が多い傾向を認め、大規模医療機関における専門医の存在に影響を受けた可能性が考えられた。

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) 古市 好宏、森安 史典
門脈圧亢進症取扱い規約第3版 II. 病因・病態 3-10
- 2) 古市 好宏、森安 史典
門脈圧亢進症取扱い規約第3版 III. 診断 11-36
- 3) 森安 史典(編：工藤 正俊*、國分 茂博*)
第II部 Sonazoidによる造影超音波 第1章 造影超音波の種類と世界の現況
医学書院, EOB-MRI/Sonazoid 超音波による肝癌の診断と治療, 182-187, 2013
- 4) 森安 史典
第II部 Sonazoidによる造影超音波 第3章 Sonazoid 造影超音波の基本的知識 4 最適な検査条件 1) 東芝 214-222
- 5) 佐野 隆友、森安 史典(編：松尾 汎*)
17 むくみ+腹部膨満+黄疸(肝臓疾患によって起こる諸症状)
日本医事新報社, あなたも名医!患者さんのむくみ、ちゃんと診ていますか?背景疾患をしっかりと見抜こう, 111-115, 2013
- 6) 今井 康晴、森安 史典(編：池田 健次*)
経皮的治療 Q47 強力集束超音波(HIFU)治療の現状と将来性はどうか?
中外医学社, 肝癌診療Q & A, 194-197, 2013
- 7) 古市 好宏、森安 史典(編：坂井田 功*、大平 弘正*、竹原 徹郎*、持田 智*)
特発性門脈圧亢進症
文光堂, Hepatology Practice 第4巻 難治性肝疾患の診療を極める ~基本から最前線まで~, 2013 in press

- 8) 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
Ultraschall Med 34 (1) : 11-29, 2013
- 9) 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 39 (2) : 187-210, 2013
- 10) 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 87 (1) : 17-22, 2013
- 11) Sugimoto K, Moriyasu F, Saito K*, Rognin N*, Kamiyama N*, Furuichi Y, Imai Y
Hepatocellular carcinoma treated with sorafenib : early detection of treatment response and major adverse events by contrast-enhanced US
Liver Int 33 (4) : 605-615, 2013
- 12) Endo-Takahashi Y*, Negishi Y*, Nakamura A*, Suzuki D*, Ukai S*, Sugimoto K, Moriyasu F, Takagi N*, Suzuki R*, Maruyama K*, Aramaki Y*
pDNA-loaded bubble liposomes as potential ultrasound imaging and gene delivery agents
Biomaterials 34 (11) : 2807-2813, 2013
- 13) 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 48 (9) : 1061-1068, 2013
- 14) Furuichi Y, Moriyasu F, Sugimoto K, Taira J, Sano T, Miyata Y, Sofuni A, Itoi T, Nakamura I, Imai Y
Obliteration of gastric varices improves the arrival time of ultrasound contrast agents in hepatic artery and vein
J Gastroenterol Hepatol 28 (9) : 1526-1531, 2013
- 15) Liu GJ*, Ji Q*, Moriyasu F, Xie XY*, Wang W*, Wong LH*, Lin MX*, Lu MD*
Value of contrast-enhanced ultrasound using perflubutane microbubbles for diagnosing liver fibrosis and cirrhosis in rats
Ultrasound Med Biol 39 (11) : 2158-2165, 2013
- 16) Parker JM*, Weller MW*, Feinstein LM*, Adams RJ*, Main ML*, Grayburn PA*, Cosgrove DO*, Goldberg BA*, Darge K*, Nihoyannopoulos P*, Wilson S*, Monaghan M*, Piscaglia F*, Fowlkes B*, Mathias W*, Moriyasu F, Chammas MC*, Greenbaum L*, Feinstein SB*

- Safety of ultrasound contrast agents in patients with known or suspected cardiac shunts
Am J Cardiol 112 (7) : 1039-1045, 2013
- 17) 古市 好宏、河合 隆
門脈圧亢進症の診断—ピロリ感染胃粘膜との鑑別を含めて—
消化器内視鏡 25 : 1883-1891
- 18) 今井 康晴、森安 史典
肝腫瘍の造影超音波 肝腫瘍局所療法におけるナビゲーション：フュージョンも含めて—肝がん局所療法における造影超音波の役割と磁気位置検出ユニット搭載超音波装置による治療支援
INNERVISION 28 (3) : 11-14, 2013
- 19) 杉本 勝俊、森安 史典
肝腫瘍の造影超音波 造影超音波の定量的評価：特に分子標的治療薬の効果予測
INNERVISION 28 (3) : 24-27, 2013
- 20) 佐野 隆友、森安 史典
見える！使える！ここまでできるようになった最新消化器超音波：肝がんに対する体外式収束強力超音波（HIFU）治療
Mebio 30 (3) : 60-66, 2013
- 21) 森安 史典
マルチニードルによる RFA 新時代 Volume Fusion でとらえる治療計画シミュレーションから術中針ナビゲーションまで Rad Fan 11 (10) : 18-19, 2013
- 22) Furuichi Y, Moriyasu F, Miyata Y, Sano T, Taira J, Sugimoto K, Imai Y, Nakamura I, Niido T, Kawai T
Distinction of White Patches in Candidiasis and Fibrin Caps of Esophageal Varices by Narrow Band Imaging
Turk J Gastroenterol. In press
- 23) 森安 史典
CEUS Trend View 2013 造影超音波検査の有用性と適応の広がり 肝腫瘍、乳腺腫瘍診断を中心に：他の領域への臨床応用の可能性を含めて 企画協力
INNERVISION 28 (3), 2013
- 24) 森安 史典
序論 ソナゾイド造影超音波検査の適応拡大と展望：乳腺腫瘍への保険適用を機に
INNERVISION 28 (3) : 2, 2013
- 25) 森安 史典、大部 誠*
第19回日本門脈圧亢進症学会総会, 東京 (2012) 司会・座長統括 ワークショップ1 肝内結節性病変と門脈圧亢進症
日門亢会誌 19 (1) : 56-57, 2013
- 26) 古市 好宏
第19回日本門脈圧亢進症学会総会, 東京 (2012) 司会・座長統括
日門亢会誌 19 (1) : 62, 2013
- 27) 今井 康晴、安藤 真弓、佐野 隆友、村嶋 英学、宮田 祐樹、平良 淳一、杉本 勝俊、中村 郁夫、森安 史典
進化する超音波検査～第32回超音波ドプラ研究会臨床研究集～：肝結節の画像診断：エコー・CT・MRI の比較 2012 Gd-EOB-DTPA 造影 MRI で非多血性と診断された肝細胞癌の門脈血流を予測する画像診断
Rad Fan 11 (5) : 84-86, 2013
- 28) 森安 史典
超音波診断の進化～第33回超音波ドプラ研究会臨床研究集～：腹部領域における HIFU 治療の現状
Rad Fan 11 (15) : 51-55, 2013
- 29) 今井 康晴、安藤 真弓、佐野 隆友、村嶋 英学、宮田 祐樹、平良 淳一、杉本 勝俊、中村 郁夫、森安 史典
超音波診断の進化～第33回超音波ドプラ研究会臨床研究集～：超音波 volume data を用いた診断・治療の試み：肝癌病変をマーキングした volume data による RFA 術中モニタリング
Rad Fan 11 (15) : 62-64, 2013
- 30) 森安 史典
平成23年度大宮医師会医学講座 第3回：超音

- 波による肝がんの診断と治療の最前線
大宮医師会 学術講演論文・抄録集 Vol.14,
1-2, 2013
- 31) 森安 史典
肝腫瘍診断・治療支援における造影超音波の進歩 巻頭言
腹部造影超音波フォーラム2012報告集, 2013
- 32) 土屋 薫*、安井 豊*、黒松 亮子*、
佐田 通夫*、小坂 一斗*、角谷 眞澄*、
杉本 勝俊、今井 康晴、森安 史典、
田村 康*、青柳 豊*、田中 弘教*、
飯島 尋子*、松井 修*、有井 滋樹*、
泉 並木*
第3部診断・治療支援の部 ①総合画像診断による非多血性病変の治療適応—多施設共同研究による新しいアルゴリズムの提唱—
腹部造影超音波フォーラム2012報告集, 9-12,
2013
- 33) 平良 淳一
第3部診断・治療支援の部④まれな肝腫瘍性病変
腹部造影超音波フォーラム2012報告集, 21-23,
2013
- 34) 森安 史典、平良 淳一、安藤 真弓、
古市 好宏
各種肝疾患の診断・治療における超音波
elastography の臨床的意義
厚生労働省 特定疾患 門脈血行異常症調査
研究班 平成二十四年度研究報告書：85-87,
2013
- 35) 森安 史典、杉本 勝俊、安藤 真弓、
古市 好宏
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
厚生労働省 特定疾患 門脈血行異常症調査
研究班 平成二十四年度研究報告書：123-125,
2013
- 36) 森安 史典
領域ごと 消化器：1990年：微小気泡による造
影超音波診断
日本超音波医学会50周年記念誌：64-65, 2013
- 37) 森安 史典
各委員会 教育委員会：教育委員会日本超音波
医学会
50周年記念誌：177-178, 2013
- 38) 森安 史典
第10回 JRAI 学術集会を終えて
JRAI Report Vol.1, 5-6, 2013
- 39) 森安 史典
巻頭言, 教育講演司会
第10回日本免疫治療学研究会学術集会記録集,
1,4, 2013
- 40) Furuichi Y, Moriyasu F, Sugimoto K, et
al. Obliteration of gastric varices improves
the arrival time of ultrasound contrast agents
in hepatic artery and vein. J Gastroenterol
Hepatol. 2013; 28: 1526-31.
- 41) Tsutsumi N, Tomikawa M, Uemura M,
Akahoshi T, Nagao Y, Konishi K, Ieiri
S, Hong J, Maehara Y, Hashizume M :
Image-guided laparoscopic surgery in an
open MRI operating theater.
SurgEndosc. Jun;27(6): 2178-2184, 2013
- 42) Nakamura S, Matsumoto T, Sugimori H,
Esaki M, Kitazono T, Hashizume M :
Emergency endoscopy for acute gastrointestinal
bleeding: Prognostic value of endoscopic
hemostasis and the AIMS65 score in Japanese
patients.
Digestive Endoscopy. online, 2013
- 43) 橋爪 誠 :
基礎知識編 第三章 病態生理
13 門脈圧亢進症の病態 .
肝臓専門医テキスト・日本肝臓学会編南江堂
68-72, 2013
(分担執筆)
- 44) 赤星朋比古、橋爪 誠 :
IV脾臓 5 門脈亢進症に対するシャント手術

- 「手術」5月臨時増刊号 Vol.67 No.6 2013
最新 肝胆膵脾手術アトラス; 1032-1039 (分
担)
- 45) Konishi N, Ishizaki Y, Sugo H, Yoshimoto
J, Miwa K, Kawasaki S. Impact of a left
lobe graft without modulation of portal
flow in adult-to-adult living donor liver
transplantation. *Am J Transpl.* 18:170-4,
2008
- 46) Ishizaki Y, Kawasaki S, Yoshimoto J,
Sugo H, Fujiwara N, Imamura H, et
al. Left lobe adult-to-adult living donor
liver transplantation: Should portal inflow
modulation be added? *Liver Transpl.*
18:305-14, 2011.
- 47) 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* 2013 28
(9) :1241-8.
- 48) 石崎陽一、川崎誠治. 移植後の管理 *医学書
院 専門医のための消化器病学 (第2版)* 下瀬
川徹、渡辺守、木下芳一、金子周一、樫田博史
編、pp474-476
- 49) Kawano Y, Ohta M, Eguchi H, Iwashita Y,
Inomata M, Kitano S. Increased oxidative
stress may lead to impaired adaptive
cytoprotection in the gastric mucosa of
portal hypertensive rat. *J Gastroenterol
Hepatol* 2013;28 (4) :639- 44.
- 50) Hirashita T, Ohta M, Iwashita Y, Iwaki K,
Uchida H, Yada K, Matsumoto T, Kitano S.
Risk factors of liver failure after right-sided
hepatectomy. *Am J Surg J Gastroenterol
Hepatol* 2013;206 (3) :374-9.
- 51) 江口英利、太田正之、川崎貴秀、川野雄一郎、
甲斐成一郎、田上秀一、清末一路、森 宣、
北野正剛 孤立性胃静脈瘤に対する予防的
B-RTO 後に肝不全を発症した1例 *日門亢会
誌* 2013;19 (2) 140-4.
- 52) 太田正之、矢田一宏、川野雄一郎、川崎貴秀、
内田博喜、猪股雅史、北野正剛. 腹腔鏡下腫瘍
核出術. *手術* 2013; 67 (6) :967-9.
- 53) 太田正之、北野正剛. Ⅲ 治療編5. 外科的治療.
編集: 竹井謙之: *Hepatology Practice Vol.2
NASH・アルコール性肝障害の診療を極める:
基本から最前線まで*, 201-4, 文光堂, 東京,
2013.
- 54) 北野正剛. 各論第17章: 脾臓および門脈. 監修:
加藤浩文、編集: 畠山勝義、北野正剛、若林 剛:
標準外科学 第13版, 651-65, 医学書院, 東京,
2013.
- 55) 金城 直、川中博文、赤星朋比古、長尾吉泰、
家守雄大、橋本直隆、上原英雄、富川盛雅、
山下洋市、内山秀昭、佐伯浩司、森田 勝、
杉町圭史、三森功士、渡邊雅之、調 憲、
池田哲夫、橋爪 誠、前原喜彦
慢性C型肝炎/肝硬変患者における脾摘後の
門脈血行動態と肝機能改善に関する検討
臨牀と研究 2013;90: 1791 -1795.
- 56) 川中博文、枝川 愛、東 貴寛、永田茂行、
橋本健吉、内山秀昭、是永大輔、竹中賢治
【エキスパートが教える内視鏡外科手術 - ポイ
ントとなる解剖的理解】
肝・胆・膵・脾の鏡視下手術 腹腔鏡下脾臓摘
出術
消化器外科 2013; 36(5): 842-848.
- 57) Hashimoto N, Shimoda S, Kawanaka H,
Tsuneyama K, Uehara H, Akahoshi T,
Kinjo N, Taketomi A, Shirabe K, Akashi
K, Lleo A, Ansari AA, Gershwin ME,
Maehara Y.
Modulation of CD4 (+) T cell responses
following splenectomy in hepatitis C virus-
related liver cirrhosis.
Clin Exp Immunol 165:243-50, 2011.
- 58) Yoshida D, Nagao Y, Tomikawa M,
Kawanaka H, Akahoshi T, Kinjo N,
Uehara H, Hashimoto N, Hashizume M,
Maehara Y. Predictive factors for platelet

- count after laparoscopic splenectomy in cirrhotic patients.
Hepatol Int 6 (3) :657-661, 2012.
- 59) Akahoshi T, Tomikawa M, Kawanaka H, Furusyo N, Kinjo N, Tsutsumi N, Nagao Y, Hayashi J, Hashizume M, Maehara Y.
Laparoscopic splenectomy with IFN therapy in one hundred HCV-cirrhotic patients with hypersplenism and thrombocytopenia.
J Gastroenterol Hepatol 2012, 27 (2) : 286-290.
- 60) Kawanaka H.
Balloon-occluded retrograde transvenous obliteration: One step beyond obliteration of gastric varices.
J Gastroenterol Hepatol 27:3-4, 2012.
- 61) 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) : 1039-1047.
- 62) Nagao Y, Akahoshi T, Kamori M, Uehara H, Hashimoto N, Kinjo N, Shirabe K, Taketomi A, Tomikawa M, Hashizume M, Maehara Y. Liver regeneration is promoted by increasing serotonin content in rat liver with secondary biliary cirrhosis. Hepatol Res. 2011;41 (8) :784-794.
- 63) Kinjo N, Nagao Y, Akahoshi T, Kamori M, Hashimoto N, Uehara H, Kawanaka H, Tomikawa H, Shirabe K, Hashizume M, Maehara Y.
Hepatic vein waveform and splenomegaly predict improvement of prothrombin time after splenectomy in HCV-related cirrhotic patients.
Hepatol Res 2013; 43 (9) : 933-941.
- 64) Tsutsumi N, Kawanaka H, Yamaguchi S, Sakai M, Momosaki S, Endo K, Ikejiri K. Huge inflammatory pseudotumor of the spleen with postoperative portal vein thrombosis: report of a case.
Surg Today 2012; 42 (4) : 382-385.
- 65) Sumida K, Shimoda S, Iwasaka S, Hisamoto S, Kawanaka H, Akahoshi T, Ikegami T, Shirabe K, Shimono N, Maehara Y, Selmi C, Gershwin ME, Akashi K.
Characteristics of Splenic CD8 (+) T Cell Exhaustion in Patients with Hepatitis C.
Clin Exp Immunol 2013; 174 (1) :172-178.
- 66) Ikegami T, Yoshizumi T, Soejima Y, Ikeda T, Kawanaka H, Uchiyama H, Yamashita Y, Morita M, Oki E, Saeki H, Mimori K, Sugimachi K, Watanabe M, Shirabe K, Maehara Y.
The application of splenectomy to decompress portal pressure in left lobe living donor liver transplantation.
Fukuoka Igaku Zasshi. 2013;104:282-289.
- 67) Nagao Y, Akahoshi T, Uehara H, Hashimoto N, Kinjo N, Kawanaka H, Tomikawa M, Uchiyama H, Yoshizumi T, Soejima Y, Shirabe K, Maehara Y.
Balloon-occluded retrograde transvenous obliteration is feasible for prolonged portosystemic shunts after living donor liver transplantation.
Surg Today. 2013 Mar 7. [Epub ahead of print]
- 68) 川中博文、江頭明典、伊藤心二、東 貴寛、枝川 愛、松原 裕、富野高広、江藤祥平、永田茂行、橋本健吉、内山秀昭、奥山稔朗、立石雅宏、是永大輔、竹中賢治
肝硬変症における脾摘術後の門脈血栓予防に対するアンチトロンビン製剤の有用性についての

- 検討
日本門脈圧亢進症学会雑誌 2013;19:113-119.
- 69) 赤星朋比古、富川盛雅、川中博文、調 憲、
前原喜彦、橋爪 誠
腹腔鏡下 Hassab 手術
日本腹部救急医学会雑誌 2013;33:61-66.
- 70) 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. 2013;48:397-404.
- 71) Okamura H, Hayashi Y, Nakamae H, Shiomi S, Nishimoto M, Koh H, Nakane T, Hino M.
Use of per rectal portal scintigraphy to detect portal hypertension in sinusoidal obstructive syndrome following unrelated cord blood transplantation.
ActaHaematol. 2013;13:83-86
- 72) Kawabe J, Higashiyama S, Kotani K, Yoshida A, Tsushima H, Yamanaga T, Tsuruta D, Shiomi S.
Subcutaneous extravasation of Sr-89: Usefulness of bremsstrahlung imaging in confirming Sr-89 extravasation and in the decision making for the choice of treatment strategies for local radiation injuries caused by Sr-89 extravasation.
Asia Oceania J Nucl Med Biol. 2013;1:56-59.
- 73) Kotani K, Kawabe J, Kawamura E, Kawano N, Emoto M, Yoshida A, Higashiyama S, Morioka T, Inaba M, Shiomi S.
Clinical assessment of delayed gastric emptying and diabetic complications using gastric emptying scintigraphy: Involvement of vascular disorder.
ClinPhysiolFunct Imaging. 2013 Aug 18. [Epub ahead of print]
- 74) Sasaki Y, Ohfuji S, Fukushima W, Tamori A, Enomoto M, Habu D, Iwai S, Uchida-kobayashi S, Fujii H, Shiomi S, Kawada N, Hirota Y.
Effect of caffeine-containing beverage consumption on serum alanine aminotransferase levels in patients with chronic hepatitis C virus infection: A hospital-based cohort study.
PLOS ONE. 2013 Dec 11;8(12):e83382.
- 75) 塩見 進
核医学検査
日本肝臓学会編. 肝臓専門医テキスト. 東京: 南江堂. 2013. pp146-149.
- 76) 塩見 進
治療前に PET 検査を行ったほうがよい肝臓は何でしょう
池田健次編. 肝臓診療 Q & A. 東京: 中外医学社. 2013. pp80-83.
- 77) 河邊讓治、東山滋明、塩見 進
骨転移における核医学 診断と治療
Clin Calcium. 2013;23:385-390.
- 78) 富永和作、津本親子、安宅鈴香、渡辺俊雄、藤原靖弘、塩見 進、渡辺恭良、荒川哲男
FD の病態生理学 serotonin transporter とディスプレイ
Modern Physician. 2013;33:890-893.
- 79) Murata M, Takagi A, Suzuki A, Okuyama E, Takagi Y, Ando Y, Kato I, Nakamura Y, Murate T, Matsushita T, Saito H, Kojima T: Development of a new laboratory test to evaluate antithrombin resistance in plasma.
Thromb Res. In press.
- 80) 小嶋哲人: 血栓症・血栓性素因の臨床検査 日本内科学会雑誌 102 (12), 3147-3153, 2013.
- 81) 村田萌、小嶋哲人: アンチトロンビンレジスタンス International Review of Thrombosis

- 8 (4), 30-33, 2013.
- 82) Djordjevic V, Kovac M, Miljic P, Murata M, Takagi A, Pruner I, Francuski D, Kojima T, Radojkovic D.: A novel prothrombin mutation in two families with prominent thrombophilia- the first cases of antithrombin resistance in a Caucasian population. *J Thromb Haemost.* 2013 Oct;11 (10) :1936-9.
- 83) 小嶋哲人：凝固障害、線溶障害 改訂第8版 内科学書 Vol. 6 血液・造血器疾患、神経疾患 小川聡編 中山書店 東京 pp187-192, 2013.1
- 84) 高木 明、小嶋哲人：凝固因子 臨床に直結する血栓止血学 朝倉英策編 中外医学社 東京 pp67-69, 2013.
- 85) Suzuki N, Kunishima S, Ikejiri M, Maruyama S, Sone M, Takagi A, Ikawa M, Okabe M, Kojima T, Saito H, Naoe T, Matsushita T. Establishment of Mouse Model of MYH9 Disorders: Heterozygous R702C Mutation Provokes Macrothrombocytopenia with Leukocyte Inclusion Bodies, Renal Glomerulosclerosis and Hearing Disability. *PLoS One.* 2013 Aug 20;8 (8) :e71187.
- 86) 竹下享典、小嶋哲人：動脈硬化、血栓性疾患の発症と予防における抗凝固薬の役割 動脈硬化予防 12 (2), 85-93, 2013.
- 87) Okuyama E, Suzuki A, Murata M, Ando Y, Kato I, Takagi Y, Takagi A, Murate T, Saito H, Kojima T: Molecular mechanisms of syndecan-4 upregulation by TNF- α in the endothelium-like EAhy926 cells. *J Biochem.* 2013 Jul;154 (1) :41-50.
- 88) Fukuda T, Kamisato C, Honda Y, Matsushita T, Kojima T, Furugohri T, Morishima Y, Shibano T.: Impact of antithrombin deficiency on efficacy of edoxaban and antithrombin-dependent anticoagulants, fondaparinux, enoxaparin, and heparin. *Thromb Res.* 2013 Jun;131 (6) :540-6.
- 89) 高木夕希、小嶋哲人：活性化プロテインC (APC) レジスタンス 別冊 日本臨牀 新領域別症候群シリーズ No.23 血液症候群 (第2版) (III) —その他の血液疾患を含めて—日本臨牀社 大阪 pp27-30, 2013.
- 90) 鈴木敦夫、小嶋哲人：新規抗凝固薬の薬力学的特徴 呼吸と循環61 (5) .402-409, 2013.
- 91) 小嶋哲人：新しい経口抗凝固薬 検査と技術 41 (5) .430-434, 2013.
- 92) 國吉幸男
Budd-Chiari 症候群に合併する肝癌の治療手術 2013 (1811-1817) 67巻
- 93) 國吉幸男
肝静脈閉塞症
今日の循環器疾患治療指針 2013 (807-808) 第3版
- 94) Sasaki Y, Ohfuji S, Fukushima W, Tamori A, Enomoto M, Habu D, Iwai S, Uchida-Kobayashi S, Fujii H, Shiomi S, Kawada N, Hirota Y. Effect of caffeine-containing beverage consumption on serum alanine aminotransferase levels in patients with chronic hepatitis C virus infection : A hospital-based cohort study. *PLoS One.* 2013;8 (12) : e83382.
- 95) Hara M, Ohfuji S, Fukushima W, Hirota Y. Principles and Methods for Vaccine Epidemiology : Evaluation of Immunogenicity and Effectiveness of Pandemic H1N1 Influenza Vaccine. *Nihon EiseigakuZasshi.* 2013;68(3): 153-60.
- 96) Hagihara Y, Ohfuji S, Watanabe K, Yamagami H, Fukushima W, Maeda K, Kamata N, Sogawa M, Shiba M, Tanigawa T, Tominaga K, Watanabe T, Fujiwara Y,

- Hirota Y, Arakawa T. Infliximab and/or immunomodulators inhibit immune responses to trivalent influenza vaccination in adults with inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis*. 2013 (In Press).
- 97) Ohfuji S, Fukushima W, Sasaki Y, Tamori A, Kurai O, Kioka K, Maeda K, Maeda A, Hirota Y. Influenza A (H1N1) pdm09 vaccine effectiveness and other characteristics associated with hospitalization in chronic liver disease patients. *Liver Int*. 2013 (In Press).
- 98) Saida T, Fukushima W, Ohfuji S, Kondo K, Matsunaga I, Hirota Y. Effect modification of body mass index and body fat percentage on fatty liver disease in a Japanese population. *J Gastroenterol Hepatol*. 2013 (In Press).
- 99) Tanaka K, Miyake Y, Sasaki S, Hirota Y. Infant feeding practices and risk of dental caries in Japan: the Osaka Maternal And Child Health Study. *Pediatr Dent*. 2013;35 (3) : 267-71.
- 100) Palacpac NM, Ntege E, Yeka A, Balikagala B, Suzuki N, Shirai H, Yagi M, Ito K, Fukushima W, Hirota Y, Nsereko C, Okada T, Kanoi BN, Tetsutani K, Arisue N, Itagaki S, Tougan T, Ishii KJ, Ueda S, Egwang TG, Horii T. Phase 1b randomized trial and follow-up study in Uganda of the blood-stage malaria vaccine candidate BK-SE36. *PLoS One*. 2013;8 (5) : e64073.
- 101) Tanaka K, Miyake Y, Sasaki S, Hirota Y. Socioeconomic status and risk of dental caries in Japanese preschool children: the Osaka Maternal and child health study. *J Public Health Dent*. 2013;73 (3) : 217-23.
- 102) 福島若葉、大藤さところ、廣田良夫. 臨床医のための疫学と統計学の基本. 日本整形外科学会雑誌 2013; 87 (7) : 563-571.
- 103) 廣田良夫. 感染症 現状の問題点と未来への展望 インフルエンザワクチンの有効性. *臨床と微生物* 2013; 40 (4) : 353-357.
- 104) 江藤 隆、松原 恵、永水美里、石橋元規、都留智巳、伊藤一弥、大藤さところ、福島若葉、入江 伸、廣田良夫. 糖尿病患者におけるインフルエンザ A (H1N1) pdm09 ワクチンの免疫原性. *糖尿病* 2013;56 (4) : 219-226.
- 105) Sato Y, Nakanuma Y. Role of endothelial-mesenchymal transition in idiopathic portal hypertension. *Histol Histopathol* 2013;28:145-154.
- 106) Miyaaki H, Ichikawa T, Taura N, Honda T, Shibata H, Akashi T, Yamamichi S, Turuta S, Soyama A, Hidaka M, Takatsuki M, Okudaira S, Eguchi S, Nakashima O, Kage M, Nakao K. Two difficulty diagnosis cases of severe veno-occlusive disease. *The American journal of case reports*. 2013 Mar 29;14:86-90.
- 107) 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. *Journal of gastroenterology*. 2013 Apr;48 (4) :526-34.
- 108) Sato Y, Sasaki M, Harada K, Aishima S, Fukusato T, Ojima H, Kanai Y, Kage M, Nakanuma Y, Tsubouchi H. Pathological diagnosis of flat epithelial lesions of the biliary tract with emphasis on biliary intraepithelial neoplasia. *Hepatolithiasis Subdivision of Intractable Journal of gastroenterology*. 2013 Apr 25. (in press)

- 109) Kondo R, Nakashima O, Sata M, Imazeki F, Yokosuka O, Tanikawa K, Kage M, Yano H. Pathological characteristics of patients who develop hepatocellular carcinoma with negative results of both serous hepatitis B surface antigen and hepatitis C virus antibody. The Liver Cancer Study Group of Kyushu. Hepatology research. 2013 Aug 13. (in press)
- 110) Nomura Y, Kage M, Ogata T, Kondou R, Kinoshita H, Ohshima K, Yano H. Influence of splenectomy in patients with liver cirrhosis and hypersplenism. Hepatology research. 2013 Sep 3. (in press)
- 111) Ogata T, Okuda K, Sato T, Hirakawa Y, Yasunaga M, Horiuchi H, Nomura Y, Kage M, Ide T, Kuromatsu R, Kinoshita H, Tanaka H. Long-term outcome of splenectomy in advanced cirrhotic patients with hepatocellular carcinoma and thrombocytopenia. The Kurume Medical Journal. 2013 Sep 20. (in press)
- 112) 近藤礼一郎、矢野博久、中島 収、鹿毛政義 C型慢性肝炎における末梢血血小板減少を肝臓への血小板集積から再考する 消化器内科 57巻2号：181-186ページ 2013年8月
- 113) 関 厚佳、水本英明、松谷正一. 肝炎ウイルス抗原・抗体・関連マーカー. Journal of Otolaryngology, Head and Neck Surgery 2013; 29; 1424 - 1428
- 114) Eguchi S, Takatsuki M, Kuroki T. Liver transplantation for patients with human immunodeficiency virus and hepatitis C virus co-infection: update in 2013. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2013 Sep 11. [Epub ahead of print]
- 115) Tanaka T, Takatsuki M, Soyama A, Torashima Y, Kinoshita A, Yamaguchi I Adachi T, Kitasato A, Kuroki T, Eguchi S. Evaluation of immune function under conversion from Prograf to Advagraf in living donor liver transplantation. Ann Transplant. 2013;18:293-8.
- 116) Takatsuki M, Soyama A, Eguchi S. Liver transplantation for HIV/hepatitis C virus co-infected patients. Hepatol Res. 2013 Apr 12. [Epub ahead of print]
- 117) Eguchi S, Takatsuki M, Soyama A, Torashima Y, Tsuji A, Kuroki T. False positivity for the human immunodeficiency virus antibody after influenza vaccination in a living donor for liver transplantation. Liver Transpl. 2013;19:666.
- 118) 日高匡章、高槻光寿、曾山明彦、足立智彦、北里 周、黒木 保、江口 晋 Liver, Pancreas, Biliary Tract Cancer 肝・胆・膵 癌—肝細胞癌の新展開— I. 肝細胞癌—肝細胞癌に対する診断・治療 癌と化学療法 . 2013 40巻 Page1297-1300.
- 119) 曾山明彦、高槻光寿、虎島泰洋、北里 周、足立智彦、黒木 保、江口 晋 肝細胞癌に対する外科的治療コンセンサス癌治療 . 2013 12巻 Page83-6.
- 120) Hamasaki K, Eguchi S, Soyama A, Hidaka M, Takatsuki M, Fujita F, Kanetaka K, Minami S, Kuroki T. Chronological changes in the liver after temporary partial portal venous occlusion. World J Gastroenterol. 2013;19:5700-5.
- 121) 夏田孔史、曾山明彦、高槻光寿、山口東平、虎島泰洋、北里 周、足立智彦、黒木 保、市川辰樹、中尾一彦、江口 晋 : HIV/HCV 重複感染患者の肝障害病期診断における Acoustic radiation force impulse (ARFI)

- elastography の有用性 . 日本消化器病学会雑誌 2013 in press
- 122) Taniai N, Yoshida H. Surgical outcomes and prognostic factors in elderly patients (75 years or older) with hepatocellular carcinoma who underwent hepatectomy. *Hepatogastroenterol* (in press)
- 123) 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)
- 124) Yasuda T, Yoshida H, Ueda J, Mamada Y, Taniai N, Yoshioka M, Matsushita A, Kawano Y, Mizuguchi Y, Shimizu T, Takata H, Uchida E. Surgical Resection of Hepatic Cystic Echinococcosis Impaired by Preoperative Diagnosis: Report of a Case. *Case report in medicine* 2013 : 271256 ; 2013.
- 125) Iwaki J, Kikuchi K, Mizuguchi Y, Kawahigashi Y, Yoshida H, Uchida E, Takizawa T. MiR-376c down-regulation accelerates EGF-dependent migration by targeting GRB2 in the HuCCT1 human intrahepatic cholangiocarcinoma cell line. *PLoS one* 8 (7) : e69496; 2013
- 126) Ueda J, Yoshida H, Mamada Y, Taniai N, Yoshioka M, Kawano Y, Mizuguchi Y, Shimizu T, Takata H, Uchida E. Surgical Resection of a Leiomyosarcoma of the Inferior Vena Cava Mimicking Hepatic Tumor. *Case Report in Medicine* 2013: 235698; 2013.
- 127) Yoshida H, Mamada Y, Taniai N, Yoshioka M, Hirakata A, Kawano Y, Mizuguchi Y, Shimizu T, Ueda J, Uchida E. Risk factors for bleeding esophagogastric varices. *J Nippon Med Sch* 80 (4) : 252-259; 2013.
- 128) Shimoda T, Yoshida H, Hirakata A, Makino H, Yokoyama T, Maruyama H, Ueda J, Tanno M, Naito Z, Uchida E. Surgical resection of cystic intraductal papillary adenocarcinoma of bile duct: report of a case. *J Nippon Med Sch* 80 (3) : 234-239; 2013.
- 129) Matsutani T, Matsuda A, Yoshida H, Katayama H, Hosone M, Sasajima K, Uchida E. Resection of skeletal muscle metastases from squamous cell carcinoma of the esophagus: case report and literature review. *Esophagus* 10 (1) : 42-45; 2013.
- 130) Yoshida H, Mamada Y, Taniai N, Tajiri T, Uchida E. Surgical management in portal hypertension. *Hepatic Surgery*. Abdeldayem H. eds. In Tech (USA) 517-529; 2013
- 131) 吉田 寛、平方敦史、肝臓癌手術時における内視鏡外科の効用. *メディカル・フォトニクス* (掲載予定)
- 132) 吉田 寛、平方敦史、真々田裕宏、谷合信彦、内田英二 病態からみた門亢症のマネージメント : 脾機能亢進症への対応. *消化器内視鏡*. 25 (11) : 1859-1862; 2013.
- 133) 田尻 孝、吉田 寛 門脈圧亢進症技術認定制度の紹介. *消化器内視鏡*. 25 (11) : 1821 ; 2013.
- 134) 谷合信彦、吉田 寛、吉岡正人、川野陽一、内田英二. 高齢者における肝細胞癌切除術の意義. *消化器内科* 56: 65-69; 2013.
- 135) 吉田 寛、内田英二. (2013) 部分的脾動脈塞栓術 (PSE). 肝疾患における診断・治療の基本手技. 小池和彦編. 羊土社 (東京) 216-221 (分担執筆)
- 136) 吉田 寛 (2013) 門脈圧亢進症取扱い規約 (V治療). 門脈圧亢進症取扱い規約 (第3版). 日本門脈圧亢進症学会編. 金原出版 (東京) 63-72 (分担執筆)