

—JNMS のページ—

Journal of Nippon Medical School に掲載した Original 論文の英文 Abstract を、著者自身が和文 Summary として簡潔にまとめたものです。

Journal of Nippon Medical School

Vol. 88, No. 5 (2021 年 10 月発行) 掲載

Effectiveness and Long-term Outcomes of Nerve-Sparing Radical Hysterectomy for Cervical Cancer

(J Nippon Med Sch 2021; 88: 386-397)

子宮頸癌に対する神経温存広汎性子宮全摘出術の有用性と予後

山本晃人 鴨井青龍 池田真利子 山田 隆
米山剛一 竹下俊行
日本医科大学産婦人科

目的：子宮頸癌の根治手術として広汎性子宮全摘出術 (RH) が行われるが、一般に骨盤自律神経の損傷から長期術後合併症としての膀胱機能障害を伴う。当院で改良を重ねた神経温存広汎性子宮全摘出術 (NSRH) のテクニックを紹介し、治療成績と予後を検討することを目的とした。

方法：神経温存テクニックの導入期間 5 年間で 61 人が根治的子宫全摘術を受け、内 31 人の患者が NSRH を受け、30 人が従来通りの RH を受けた。診療録を後方視的に検討して、両群間の術後排尿機能と治療転帰を比較検討した。

結果：患者の年齢、手術進行期、その他の特徴に関して、NSRH 群と RH 群の両群間に差を認めなかった。

排尿機能に関する評価として、術後尿意、自尿確立日数を比較した。尿意は、NSRH 群で 80.6% (25/31) が自覚し、対する RH 群で 46.7% (14/30) が自覚した。自尿確立日数は、NSRH 群で 6 日 (2~20 日) であり、RH 群で 13.5 日 (3~46 日) であった。これ等の結果は、NSRH 群で有意に良好な結果であった ($P < 0.05$)。

根治性に関する評価では、局所無再発率、無病生存期間、全生存期間を比較した。骨盤部の局所無再発率は、NSRH 群で 87.1% (27/31)、RH 群で 83.3% (25/30) であった。無病生存率は NSRH 群で 5 年 70.0% (10 年 70.0%)、RH 群で 5 年 68.3% (10 年 63.1%) であった。全生存率は NSRH 群で 5 年 86.1% (10 年 86.1%)、RH 群で 5 年 78.2% (10 年 67.9%) であった。局所無再発率、無病生存率、全生存率

のすべてにおいて両群間に差を認めなかった。平均追跡期間は 2,456.3 日 (48~4,213 日) であった。

結論：当院で行っている NSRH は術後膀胱機能を十分に温存し、かつ治療の根治性を損ねることがなかった。

Effect of Topiroxostat on Brain Natriuretic Peptide Level in Patients with Heart Failure with Preserved Ejection Fraction: A Pilot Study
(J Nippon Med Sch 2021; 88: 423-431)

左室駆出率の保持された心不全患者における BNP に対するトピロキソスタットの効果

脇田真希 浅井邦也 久保田芳明 高圓雅博
清水 渉
日本医科大学付属病院循環器内科

目的：高尿酸血症を有する心不全患者は予後不良と報告されているが、尿酸降下薬導入により予後が改善するか否かはいまだ不明である。左室駆出率が保持された心不全 (HFpEF) 患者と左室駆出率が低下した心不全 (HFrEF) 患者の死亡率は同等であり、HFrEF 患者における標準治療は確立されているものの、HFpEF 患者に対して有効な治療法は確立されていない。本研究の目的は、高尿酸血症を有する HFpEF 患者におけるトピロキソスタットの投与が心不全にどのような影響を及ぼすかを検討することである。

方法：本研究は、2017 年 3 月から 2018 年 4 月に行った。前向き、単施設、非盲検、単群のパイロット試験である。高尿酸血症 (尿酸値が 7.0 mg/dL 以上と定義) または痛風を有する 20 歳~90 歳の HFpEF 患者を登録した。同意取得後、トピロキソスタットの経口投与を 40 mg/日で開始し、120 mg/日に達するまで 6 週間ごと 40 mg/日ずつ増量、24 週間観察した。主要評価項目は、血清 BNP 値のベースラインから 24 週間後の変化率、副次評価項目は 24 週間後の BNP 値の変化量、尿酸値、酸化ストレスマーカー値の変化量などとした。統計手法は Paired t-test を用いて、変化量の平均値を検定した (下記結果は変化量平均値、p 値の順に記載)。

結果：36 人の患者を登録し、うち 3 人は、初回投与前に脱落したため 33 人の患者を最終解析の対象とした。対数変換 BNP 値の変化率は、ベースラインと比較し、24 週目で有意に低下した ($-3.4 \pm 8.9\%$, $p=0.043$)。副次評価項目の血清 BNP 値および対数変換 BNP 値の変化量も、

同様に、ベースラインと比較し24週目で有意差が認められた(それぞれ $-18.0 [-57.7, 4.0]$ pg/mL, $p=0.041$, -0.16 ± 0.41 ln (pg/mL), $p=0.040$). また、酸化ストレスマーカーである尿酸値および尿中8-OHdG/クレアチニン値も有意に減少した(それぞれ -2.8 ± 1.6 mg/dL, $p < 0.001$, -2.3 ± 3.7 ng/mgCr, $p=0.009$).

結論: 高尿酸血症または痛風を有するHFpEF患者において、トピロキソスタット投与により対数変換BNP値の変化率は有意に改善した。また、血清BNP値と対数変換BNP値の変化量にも有意な差が認められた。しかし、血清BNP値の変化量は小さく、BNPに対するトピロキソスタットの臨床効果は限定的なものにとどまった。これらの知見を確認するためには、さらなる臨床研究が望まれる。

Clinical Characteristics, Achievement of Secondary Prevention Goals, and Outcomes of Patients with Recurrent Acute Coronary Syndrome

(J Nippon Med Sch 2021; 88: 432-440)

急性冠症候群を再発した患者の臨床的特徴と2次予防治療の到達度

太良修平¹ 山本 剛¹ 酒井 伸¹ 木村徳宏¹
浅野和弘¹ 藤本雄飛¹ 塩村玲子¹ 松田淳也¹
門岡浩介¹ 高橋健太¹ 黄 俊憲¹ 三軒豪仁¹
西城由之¹ 中田 淳¹ 細川雄亮¹ 高野仁司²
清水 渉^{1,2}

¹日本医科大学付属病院心臓血管集中治療科

²日本医科大学循環器内科

背景: 急性冠症候群(ACS)の発症は冠動脈疾患患者の予後を悪化させるため、ACSの再発予防は重要である。しかし、ACSを再発した患者において、どの程度2次予防がされていたかは明らかでない。

方法: ACS患者214名(ST上昇型心筋梗塞:126名, 非ST上昇型心筋梗塞:61名, 不安定狭心症:27名)を、初発ACS群(n=182)と再発ACS群(n=32)に分類し、2群間の比較を行った。さらに、入院中に死亡あるいは心血管イベントを発症した15名を除いた199名について、退院後の心血管イベントの発症を経時的に評価した。

結果: 再発ACS群は初発ACS群と比較して、高齢(76.8 \pm 10.8 vs. 68.8 \pm 13.4歳, $p=0.002$)で糖尿病の罹患率が高かった(65.6% vs. 36.8%, $p=0.003$)。スタチンの内服率が68.8%であるにもかかわらず、再発ACS患者のLDLコレ

ステロール70mg/dL未満の達成率は28.1%と低値であった。糖尿病と診断された再発ACS患者において、HbA1c 7.0%未満の達成率は66.7%であった。再発ACS患者のうち、12.5%だけが2次予防のための至適薬物治療が行われていた。退院後の心血管イベントの発症は、再発ACS群で37.9%と初発ACS群の21.2%と比較して有意に高値であった(log-rank: $p=0.004$)。しかしながら、ACSの再発はその後の心血管イベントの独立した危険因子ではなかった(調整ハザード比:2.09, 95%信頼区間:0.95~4.63, $p=0.068$)。

結論: 再発ACS患者では、十分な至適薬物治療は行われておらず、ガイドラインが推奨するLDLコレステロール目標値の達成率は特に低値だった。

Novel Method of Sampling the Gastrointestinal Muscle Layer: Feasibility of Endoscopic Muscular Resection with a Ligation Device in an in Vivo Porcine Model

(J Nippon Med Sch 2021; 88: 441-447)

新しい消化管筋層採取法: 結紮デバイスによる内視鏡的筋層切除法の実行可能性に関する生体ブタを用いた動物実験

後藤 修 樋口和寿 辰口篤志 小泉英里子
野田啓人 恩田 毅 大森 順 貝瀬 満
岩切勝彦

日本医科大学付属病院消化器・肝臓内科

背景: 消化管筋層生検は消化管機能性疾患の組織学的評価を行ううえで有用である。今回われわれは内視鏡用結紮デバイスを用いた内視鏡的筋層切除法により大きな筋層組織を採取する方法を考案し、その実行可能性と安全性について生体ブタを用いた動物実験を行った。

方法: 軟性内視鏡にて消化管に粘膜下トンネルを作成、露出した筋層を吸引しながらゴムバンドを留置し偽ポリープを作成、高周波スネアで切除し組織採取後、粘膜下トンネル入口部を内視鏡的に閉鎖した。2頭の生体ブタを用いて食道、胃各3カ所に対して本手技を施行、技術的成功率、採取検体および採取部位の組織学的評価、1週間後の生存率を検討した。

結果: 計12カ所中11カ所で合併症なく手技を完遂した(92%)。採取検体径中央値は食道、胃でそれぞれ5mm, 10mmであった。組織学的にいずれの検体も内輪筋、外縦筋が含まれていた。2頭ともに処置後1週間有害事象を

認めなかった。

結論：結紮バンドを用いた内視鏡的筋層切除術を行うことで大きく厚い筋層検体を採取することが可能であった。本手技によって消化管機能性疾患におけるより精密な組織学的評価を行えることが示唆された。

Smoking is a Risk Factor for Endogenous Peritonitis in Patients Undergoing Peritoneal Dialysis

(J Nippon Med Sch 2021; 88: 461-466)

喫煙は腹膜透析患者における内因性腹膜炎のリスクファクターである

寺田光佑 住祐一郎 荒谷紗絵 平間章郎
柏木哲也 酒井行直
日本医科大学腎臓内科

背景：腹膜炎は腹膜透析 (PD) におけるメジャーな合併症の一つであるが、その予測や予防は難しい。われわれは PD における内因性腹膜炎の危険因子について調査すべく本研究を行った。

方法：2015年4月から2020年3月まで日本医科大学付属病院でPDを行った患者を対象とした。22名が腹膜炎を生じ、その内18名が出口部感染やタッチコンタミネーションの無い内因性腹膜炎と考えられた。そこで、高齢者、女性、肥満、糖尿病、憩室、便秘を内因性腹膜炎の危険因子と仮定し、交絡因子として考えられる喫煙を含めて単変量および多変量解析を行った。

結果：内因性腹膜炎における単変量解析において喫煙は最も有意な危険因子 ($p=0.0065$) であった。加えて、喫煙は多変量解析においても独立した最も有意な危険因子 ($p=0.0034$) であった。糖尿病もまた単変量および多変量解析において有意な危険因子であった。

結論：本研究において喫煙はPDにおける内因性腹膜炎の独立した有意な危険因子であった。禁煙は内因性腹膜炎のリスクを低減できる可能性がある。

Characteristics of Inter-Arm Difference in Blood Pressure in Acute Aortic Dissection

(J Nippon Med Sch 2021; 88: 467-474)

急性大動脈解離における上肢血圧の左右差の特徴

笹本 希^{1,2} 坪 宏一^{1,2} 山本 剛² 大塚俊昭^{3,4}
三軒豪仁² 林 洋^{1,2} 村田広茂^{1,2} 宮地秀樹^{1,2}
細川雄亮² 太良修平² 時田祐吉^{1,2} 宮田 敏⁵
師田哲郎⁶ 新田 隆⁶ 清水 渉^{1,2}

¹日本医科大学付属病院循環器内科

²日本医科大学付属病院集中治療室

³日本医科大学大学院医学研究科衛生学公衆衛生学分野

⁴日本医科大学付属病院臨床検査部門

⁵帝京大学大学院公衆衛生学研究科

⁶日本医科大学付属病院心臓血管外科

目的：急性大動脈解離 (acute aortic dissection; AAD) は、死亡率の高い重大な心血管疾患であり、上肢血圧の左右差 (Inter-arm difference of blood pressure; IADBP) は AAD の特徴として広く知られている。解離が腕動脈に及べば右上肢血圧 (Right arm systolic blood pressure; R) が低下し、左鎖骨下動脈に及べば左上肢血圧 (Left arm systolic blood pressure; L) が低下する可能性があり、それが IADBP の機序と予想されている。AAD における IADBP について詳細な報告はほとんどないため本研究を行った。

方法：急性心血管疾患の疑いで当院に入院し、発症から48時間以内、胸背部痛あり、両上肢の血圧測定を施行した215例を、解離群 (93例) および非解離群 (122例) に分け、さらに解離群を Stanford A型 (A型解離群; 48例) およびB型 (B型解離群; 35例) の2群に分けた。患者背景、IADBP 関連因子 (R, $R < 130$ mmHg の割合, L, $L < 130$ mmHg の割合, IADBP (R-L もしくは L-R)), 等に関して、A型解離群、B型解離群、と対照である非解離群で比較し、また多変量ロジスティック回帰分析によりA型解離、およびB型解離に関連する要因を retrospective に検討した。

結果：A型解離群 vs. 非解離群の比較において、R (136 ± 36 vs. 151 ± 28 mmHg, $p=0.002$), $R < 130$ mmHg の割合 (38% vs. 19%, $p=0.009$), $L-R > 15$ mmHg の割合 (19% vs. 8%, $p=0.047$), $L-R > 20$ mmHg の割合 (14% vs. 4%, $p=0.029$), 「 $L-R > 15$ mmHg かつ $R < 130$ mmHg」の割合 (14% vs. 1%, $p=0.001$)。A型解離に関連する因子を、多変量解析により検討すると、「 $L-R > 15$ mmHg かつ $R < 130$ mmHg」が独立した関連因子 (OR 25.97, 95%CI 2.45~275.67, $p=0.007$) であった。次に、B型解離群と非解離群との比較において、L, $L < 130$ mmHg の割合, $R-L > 15$ mmHg, $R-L > 15$ mmHg かつ $L < 130$ mmHg の割合は、いずれも有意差なし。また $R-L > 15$ mmHg かつ $L < 130$ mmHg は B型解離の有意な関連なし。

考察・結論：AADにおけるIADBPの検討では、RがLより低く ($L-R > 15 \text{ mmHg}$) かつRが低下している ($R < 130 \text{ mmHg}$) ことが、A型解離と関連があることが示された。一方で、LがRより低く ($R-L > 15 \text{ mmHg}$) かつLの低下 ($L < 130 \text{ mmHg}$) はB型解離と関連せず、IADBPはB型解離と関連がない可能性が示された。