

## —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. 85, No. 4 (2018 年 8 月発行) 掲載

**Early Transcatheter Arterial Embolization for the American Association for the Surgery of Trauma Grade 4 Blunt Renal Trauma in Two Institutions**

(J Nippon Med Sch 2018; 85: 204-207)

**重症の鈍的腎外傷に対する迅速経カテーテル的動脈塞栓術**

柳 雅人<sup>1,2</sup> 鈴木康友<sup>1,2</sup> 濱崎 務<sup>3</sup> 水沼仁孝<sup>3</sup>  
新井正徳<sup>4</sup> 横田裕行<sup>4</sup> 村田 智<sup>5</sup> 近藤幸尋<sup>2</sup>  
西村泰司<sup>6</sup>

<sup>1</sup>日本医科大学千葉北総病院泌尿器科

<sup>2</sup>日本医科大学付属病院泌尿器科

<sup>3</sup>大田原(現 那須)赤十字病院放射線科

<sup>4</sup>日本医科大学付属病院高度救命救急センター

<sup>5</sup>日本医科大学付属病院放射線科

<sup>6</sup>立川相互病院泌尿器科

**目的：**血行動態が安定している American Association for the Surgery of Trauma 分類 Grade 4 の鈍的腎外傷に対する迅速経カテーテル的動脈塞栓術を評価した。

**方法：**2001 年から 2013 年の期間で救命救急センターを擁する日本の 2 施設に搬送された Grade 4 の鈍的腎外傷で迅速に経カテーテル的動脈塞栓術を施行した症例を後ろ向きに検討した。治療失敗の定義を、最初の経カテーテル的動脈塞栓術後に再度の経カテーテル的動脈塞栓術や手術を要した症例とした。また生存群と死亡群に分け死亡に寄与する因子を調査した。

**結果：**症例は 17 例であった。病院着から塞栓までの平均時間は 125 分 (66~214 分) であり治療失敗の症例は無かった。死亡例 3 例のうち腎単独での死亡例はなく、死亡に寄与する因子は合併損傷の数 ( $p=0.04$ )、骨盤骨折 ( $p<0.01$ )、内臓損傷 ( $p<0.01$ ) であった。また腰椎骨折 ( $p=0.09$ ) も死亡に寄与する傾向にあった。

**結論：**多数の合併損傷が無い Grade 4 の鈍的腎外傷に対する迅速経カテーテル的動脈塞栓術は有効であり積極的

に施行するべきである。

**Pulmonary Dysfunction Function and Poor Nutritional Status are Risk Factors for Remote Infections Following Surgery for Colorectal Cancer**

(J Nippon Med Sch 2018; 85: 208-214)

**大腸癌患者における術前の肺機能障害と低栄養状態は、術後遠隔部位感染症発症の危険因子である**

佐川まさの<sup>1</sup> 吉松和彦<sup>1</sup> 横溝 肇<sup>1</sup> 矢野有紀<sup>1</sup>  
岡山幸代<sup>1</sup> 山田泰史<sup>1</sup> 碓井健文<sup>1</sup> 山口健太郎<sup>1</sup>  
塩沢俊一<sup>1</sup> 島川 武<sup>1</sup> 勝部隆男<sup>1</sup> 加藤博之<sup>2</sup>  
成高義彦<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東京女子医科大学東医療センター外科

<sup>2</sup>東京女子医科大学東医療センター検査科

**目的：**大腸癌手術後の遠隔部位感染症発症の危険因子を検討した。

**対象および方法：**大腸癌と診断されて、吻合伴う切除術を施行された 351 例を対象とし、術後遠隔部位感染症発症 (Clavien-Dindo 分類 Grade II 以上) に影響する背景因子をロジスティック回帰分析、ステップワイズ法を用いて検討した。

**結果：**遠隔部位感染症発症 (27 例/7.7%) に影響する背景因子は、単変量解析では肺機能障害 (%肺活量<80% または 1 秒率<70%)、腸閉塞、Performance Status $\geq$ 1、American Society of Anesthesiologists Classification>II、小野寺式栄養指数 ( $\leq 40$ )、Controlling Nutritional Status $\geq 2$ 、modified Glasgow Prognostic Score (Score2)、手術時間 (>279 分)、出血量 (>423 mL) であり、多変量解析では肺機能障害、小野寺式栄養指数であった。

**結論：**大腸癌手術後の遠隔部位感染症発症には、術前の栄養・免疫状態の低下や肺機能障害が影響する可能性が示唆された。

**Inhibitory Effects of S-carboxymethylcystein on Goblet Cell Proliferation in Cultured Epithelium**

(J Nippon Med Sch 2018; 85: 215-220)

**カルボシステインによる鼻茸上皮内の杯細胞に対する増殖抑制効果**

山口 智<sup>1</sup> 松根彰志<sup>1</sup> 北村康彦<sup>2</sup> 関根久遠<sup>1</sup>  
石田麻里子<sup>1</sup> 若山 望<sup>1</sup> 大久保公裕<sup>3</sup>

<sup>1</sup>日本医科大学武蔵小杉病院耳鼻咽喉科

<sup>2</sup>日本医科大学武蔵小杉病院病理部

<sup>3</sup>日本医科大学付属病院耳鼻咽喉科

上田純志<sup>1,2</sup> 吉田 寛<sup>1</sup> 真々田裕宏<sup>1</sup> 谷合信彦<sup>1</sup>  
吉岡正人<sup>1</sup> 平方敦史<sup>2</sup> 川野陽一<sup>1</sup> 清水哲也<sup>1</sup>  
神田知洋<sup>1</sup> 高田英志<sup>2</sup> 内田英二<sup>1</sup>

<sup>1</sup>日本医科大学付属病院消化器外科

<sup>2</sup>日本医科大学多摩永山病院外科

**目的：**カルボシステインの鼻茸上皮内の炎症刺激に対する杯細胞増殖能への影響を検討した。

**方法：**対象は慢性副鼻腔炎患者の内視鏡下副鼻腔手術時に得られた鼻茸粘膜である。その鼻茸粘膜を用いて、上皮細胞の培養系を確立した。Sampleを4群に分けた(a群：コントロール群, b群：TNF- $\alpha$  10 ng/mL投与群, c群：カルボシステイン  $10^{-7}$ MおよびTNF- $\alpha$  10 ng/mL投与群, d群：カルボシステイン  $10^{-8}$ MおよびTNF- $\alpha$  10 ng/mL投与群)。試薬投与後、顕微鏡下に上皮細胞総数および杯細胞数を測定し、杯細胞数の上皮細胞総数に占める比率を算出した。

**結果：**a群, b群の比較ではTNF- $\alpha$  10 ng/mL投与により杯細胞数は有意に増加し、TNF- $\alpha$ の杯細胞増殖への関与が示唆された。b群, c群, d群の比較では、杯細胞数は、d群においてb群と比べて有意に減少した。また、c群における杯細胞数は有意ではないがb群と比較して減少し、d群と比較して減少の割合が低かった。カルボシステインは培養鼻茸上皮内の杯細胞数を濃度依存性に減少させた。

**結論：**TNF- $\alpha$ 投与、カルボシステイン投与によるヒト由来の培養鼻茸上皮内の杯細胞数の変化を検討した。TNF- $\alpha$ により杯細胞数は有意に増加し、TNF- $\alpha$ は杯細胞増殖に関与するとともに鼻茸形成に影響を及ぼす可能性が示唆された。カルボシステインは、培養上皮内の杯細胞数を減少させたことから、鼻茸の縮小効果と共に粘液繊毛輸送機能の正常化に関与し、副鼻腔炎治療への貢献が期待されると考えられた。

**Evaluation of the Impact of Preoperative Values of Hyaluronic Acid and Type IV Collagen on the Outcome of Patients with Hepatocellular Carcinoma After Hepatectomy**  
(J Nippon Med Sch 2018; 85: 221-227)

肝切除を施行した肝細胞癌患者における術前血清ヒアルロン酸およびIV型コラーゲン値の検討

**はじめに：**肝線維化の評価としてさまざまな肝線維化マーカーが開発され臨床応用されている。特にヒアルロン酸は代表的な肝線維化マーカーであり、肝類洞毛細血管化を反映するとされる。また、IV型コラーゲンは肝線維化の進行過程において類洞Disse腔に基底膜物質が沈着することで増加することが知られている。今回、我々は肝切除を施行した肝細胞癌患者における血清ヒアルロン酸値およびIV型コラーゲン値と臨床病理学的因子および予後の関連を検討した。

**方法：**1993年から2013年までに当院で施行された肝細胞癌手術360例を対象とし、術前血清ヒアルロン酸値およびIV型コラーゲン値の正常値群と異常高値群の2群に分けて検討した。

**結果：**血清ヒアルロン酸値およびIV型コラーゲン値のいずれでも正常値群において有意に生存期間と無再発期間の延長を認めた。また、血清ヒアルロン酸値正常値群において、有意に術前血清アルブミン値、PT%が高く、ICG15分値、術前血清IV型コラーゲン値、IV型コラーゲン7s値が低値であった。また、正常値群においてHCV抗体陽性数および肝硬変症例数が有意に少なく、Child-Pugh分類A症例が多かった。また、IV型コラーゲン正常値群において術前血清アルブミン値が有意に高く、HCV抗体陽性数、ICG15分値、肝硬変患者数、術前血清ヒアルロン酸値およびIV型コラーゲン7s値が低かった。続いて多変量解析を施行した。全生存率において血清IV型コラーゲン値が独立した因子として残り、無再発率においては血清ヒアルロン酸値が独立した因子であった。

**結語：**術前血清ヒアルロン酸値およびIV型コラーゲン値は肝線維化マーカーとしてだけでなく肝機能および予後にも影響を与える重要な因子であると考えられた。