

—JNMS のページ—

**Journal of Nippon Medical School**

Vol. 75, No. 2 (2008 年 4 月発行)

**Summary**

Journal of Nippon Medical School に掲載しました Original 論文の英文「Abstract」を日本医科大学医学会雑誌に和文「Summary」として著者自身が簡潔にまとめたものです。

**Transurethral Detachment Prostatectomy Using a Tissue Morcellator for Large Benign Prostatic Hyperplasia**

(J Nippon Med Sch 2008; 75: 77-84)

**大きい前立腺肥大症でのモーセレータ使用による経尿道的前立腺摘出術**

岩本和矢 平岡保紀 清水有二

日本医科大学大学院医学研究科外科治療学 (泌尿器外科学)

日本医科大学多摩永山病院泌尿器科

目的：前立腺肥大腺腫の完全切除を目的としわれわれの開発した経尿道的前立腺核出術 (TUE) と既存の前立腺ホルミウムレーザー核出術を基礎にし、われわれはモーセレータを使用する新しい経尿道的前立腺剥離摘出術 (TUDP) を開発し、これを大きい前立腺肥大症患者に対しても経験してきた。

対象および方法：TUDP は剥離子および切除鏡先端を使用し、肥大腺腫を前立腺被膜から完全に剥離し、膀胱内に脱落させ、この脱落させた腺腫をモーセレータにて細切・摘出する方法である。今回、TUDP にて摘出重量が 30 g を超えた大きい BPH 患者 76 人について集計した。

結果：前立腺総体積及び腺腫体積の平均は各々 70.7 mL と 47.4 mL。剥離、モーセレーションと合計手術時間の平均は各々 28.5 分、14.4 分、66.3 分。摘出重量は 61.1 g。Hb および血清 Na 低下値は各々 1.73 mg/dL、2.41 mEq/dL。

術前・術後の Qmax、I-PSS スコアおよび QOL スコアは 9.8 mL/s から 20.2 mL/s に、22.3 から 4.9 に、3.1 から 1.2 にそれぞれが改善した。合併症はモーセレータによる膀胱粘膜損傷が 2 例 (2.6%)、嘔気が 4 例 (5.2%)、一過性尿閉が 2 例 (2.6%)、一過性尿失禁が 5 例 (6.4%)、尿道狭窄が 2 例 (2.6%) であった。経過観察可能であった 46 人の術後 6 カ月後の前立腺総体積および PSA の平均値は

10.68 mL と 0.89 ng/mL であった。

まとめ：TUDP は大きな前立腺肥大症に対して肥大腺腫の完全摘出に有用であり、術中での出血量も少なく、血清 Na の低下も軽微であった。

**Combination of Thoracic Epidural Anesthesia Does Not Always Induce Hypothermia during General Anesthesia**

(J Nippon Med Sch 2008; 75: 85-90)

**全身麻酔と硬膜外麻酔の組み合わせは必ずしも中枢温を低下させるわけではない**

尾藤博保 鈴木万三 島田洋一

日本医科大学大学院医学研究科疼痛制御麻酔科学

日本医科大学武蔵小杉病院麻酔科

硬膜外麻酔と全身麻酔の組み合わせは一般に中枢温の低下を招来すると考えられている。しかし、胸部まで麻酔域の到達した、硬膜外麻酔は、心拍出量を低下させ、全身麻酔の導入に伴う再分布性低体温を防ぐかもしれない。

対象および方法：24 名の婦人科開腹術がランダムに、硬膜外麻酔併用全身麻酔群と全身麻酔単独群に分けられた。硬膜外麻酔併用全身麻酔群は、12 mL の 1% ropivacaine が硬膜外投与され、全身麻酔単独群には、生理食塩水が硬膜外投与された。その 15 分後、両群に全身麻酔が導入された。麻酔維持は 0.4~2% の Isoflurane と笑気、酸素で維持された。中枢温として、鼓膜温が、また、前腕、指尖皮膚温が、硬膜外投与前、全身麻酔導入直後、その後 15 分ごと、90 分まで記録された。

結果：中枢温は硬膜外麻酔併用全身麻酔群で全身麻酔導入 30 分後から 90 分後まで高めに維持された。

結論：婦人科開腹手術を対象とした場合、1% ropivacaine による硬膜外麻酔を全身麻酔に併用した場合、再分布性低体温を抑制する可能性がある。

## Postoperative Recurrences of Pneumothorax in Video-assisted Thoracoscopic Surgery for Primary Spontaneous Pneumothorax in Young Patients

(J Nippon Med Sch 2008; 75: 91-95)

若年者原発性自然気胸に対する胸腔鏡下手術における術後気胸再発

原口秀司<sup>12</sup> 小泉 潔<sup>1</sup> 日置正文<sup>12</sup> 織井恒安<sup>12</sup>  
木下裕康<sup>12</sup> 遠藤直哉<sup>12</sup> 富田 剛<sup>12</sup> 保科淑子<sup>12</sup>  
清水一雄<sup>1</sup>

<sup>1</sup>日本医科大学大学院医学研究科機能制御再生外科学

<sup>2</sup>日本医科大学武蔵小杉病院外科

目的：気胸術後の再発率は、腋窩開胸または後側方開胸による通常のブラ縫縮術より胸腔鏡肺嚢胞切除術で高い傾向がある。われわれは、原発性自然気胸に対して胸腔鏡肺嚢胞切除術単独で治療された若年患者で、術後気胸再発の危険因子を分析した。

方法：単変量および多変量解析は、1994年3月から2004年3月までに胸腔鏡下ブラ切除術を受けた53例（62例）の連続症例で施行した。

結果：気胸は、10例（16.1%）で術後再発した。術後気胸再発の80パーセントは、手術後5カ月以内に生じた。術後気胸再発の危険因子の単変量解析は、原発性自然気胸胸腔鏡下手術の早期経験と低バックイヤーズ（それぞれ、 $p < 0.05$  と  $p < 0.05$ ）が有意な危険因子であることを明らかにした。多変量ロジスティック回帰試験は、胸腔鏡下手術の早期経験が単一の有意な危険因子であることを明らかにした（オッズ比, 0.275; 95%の信頼区間, 0.095~0.797;  $p$  値 0.0174）。術後気胸再発の70パーセントは、多分胸腔鏡下手術の経験早期のブラの見落としとブラの不完全切除のために生じるであろう。ブラを見いだす胸膜腔の綿密な観察と正常な胸膜と肺実質部分での十分な肺嚢胞切除術は、中期および後期に有意に術後気胸再発を防止した。

結論：ブラを見いだす胸膜腔の綿密な観察と正常な胸膜と肺実質部分での十分な肺嚢胞切除術は、気胸術後の再発防止に重要な手段である。

## Effects of Gefitinib on Radiation-induced Lung Injury in Mice

(J Nippon Med Sch 2008; 75: 96-105)

マウス放射線肺傷害におけるゲフィチニブの効果

王 春艶 阿部信二 松田久仁子 兪 昌赫  
李 英姫 白杵二郎 吾妻安良太 工藤翔二  
日本医科大学大学院医学研究科呼吸器感染腫瘍内科学

目的：上皮成長因子受容体（epidermal growth factor receptor; EGFR）阻害薬であるゲフィチニブ（イレッサ）は非小細胞肺癌に対する有効性が報告される一方、急性肺傷害や肺線維症との関連が示唆されている。一つの仮説は、肺癌に施行された放射線治療によって生じた肺傷害をゲフィチニブが増悪させるというものである。進行肺癌に対して抗癌剤と放射線療法とが併用されており、放射線治療に対するゲフィチニブの安全性を確認することを目的とする。

方法：6週齢の雌 C57BL/6 マウスを用いて、胸部にのみ 12 Gy の放射線照射をした。ゲフィチニブ (20, 90, 200 mg/kg) を急性期 (day 0~5) と後期 (day 14~19) に投与した。Ashcroft スコアで肺の線維化を判定量的に評価し、免疫組織化学染色にて II 型肺胞上皮細胞の増殖および EGFR, リン酸化 EGFR (p-EGFR) の変化を検討した。またコラーゲンの蛋白量を測定し、Western Blotting 法にて EGFR, p-EGFR の蛋白発現を検討した。

結果：放射線照射による肺傷害とそれに続く線維化病変が 4~5 カ月後まで観察された。急性期のゲフィチニブは肺の線維化に影響を与えなかったが、後期に高用量のゲフィチニブ (200 mg/kg) を投与した群では線維化の抑制が認められた。

結論：マウスの放射線照射モデルにおいて、高用量のゲフィチニブ (200 mg/kg/day) を後期に投与した群では肺線維化の抑制が認められたが、他の群において肺傷害や線維化に影響を与えなかった。以上のことから予想に反してゲフィチニブの治療に併用する放射線照射が肺傷害や間質性肺炎の直接的な危険因子である、とは言い難いと考えられた。