

—JNMS のページ—

Journal of Nippon Medical School

Vol. 77, No. 3 (2010年6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。

Systemic Inflammatory Response Syndrome Score at Admission Predicts Injury Severity, Organ Damage and Serum Neutrophil Elastase Production in Trauma Patients

(J Nippon Med Sch 2010; 77: 138-144)

外傷症例の来院時 SIRS 判定と重症度・臓器不全予測および好中球エラストラーゼ値の関連性

阪本雄一郎^{1,2} 益子邦洋^{1,2} 松本 尚^{1,2} 原 義明^{1,2}
朽方規喜^{1,2} 横田裕行¹

¹日本医科大学大学院医学研究科侵襲生体管理学²日本医科大学千葉北総病院救命救急センター

背景: SIRS 判定は簡便な判定基準であり、主に腹膜炎症例に対する early warning sign としての有用性が報告されている。

対象と方法: Japan Trauma Data Bank (JTDB) に登録した Abbreviated Injury Scale (AIS) 3 以上の損傷部を含む外傷症例 212 例を対象として来院時の SIRS 項目と Revised Trauma Score (RTS), Injury Severity Score (ISS), probability of survival (Ps), 臓器障害の合併率および転帰との関連を検討した。また、47 例に対して好中球エラストラーゼ値を測定した。

結果: 来院時 SIRS 症例は有意に ISS が高く、RTS が低かった。入院後に臓器障害を認めた症例は 22 例で、臓器障害の発生は来院時 SIRS 判定と有意な相関を認めた (86.4% : 19 cases/22 cases, $p=0.0007$)。好中球エラストラーゼ値は、SIRS4 項目を満たした症例がほかの症例より有意に高値であった ($p=0.0301$)。

結語: 外傷症例において来院時 SIRS の程度は外傷の重症度を反映し、入院後に発症する臓器障害の early warning sign として有用である可能性が示唆された。

Evaluation of the Elastic Properties of the Thoracic Descending Aorta with Strain-Rate Measurement with Transesophageal Echocardiography: Its correlation with the Left Ventricular Diastolic Function Assessed with Transthoracic Echocardiography

(J Nippon Med Sch 2010; 77: 145-154)

経食道心エコー図の strain rate 解析による胸部下行大動脈壁の弾性特性の評価：経胸壁心エコーによる左心室拡張能との関連性

本間 博¹ 大野忠明¹ 藤本啓志¹ 松崎つや子²
村田広重¹ 水野杏一¹

¹日本医科大学大学院医学研究科器官機能病態内科学²日本医科大学付属病院生理機能センター

動脈硬化による大動脈壁硬化が左心室拡張能に何らかの影響を及ぼすのではないかという仮説を基に、本研究は経食道心エコー (TEE) 施行時に胸部下行大動脈壁の硬さを Doppler による strain rate で解析をし、同時に経胸壁心エコー (TTE) で左心室収縮および拡張能を評価した。動脈硬化を来す危険因子を持たない 8 例 (group I), 危険因子を多く持つ 52 例 (group II) に対して TTE, TEE の検査を行った。大動脈壁硬化を伸展と反跳の低下と定義し、それぞれ大動脈壁 strain rate 曲線の収縮後期のピーク値 (-SR), 収縮早期のピーク値 (+SR) を計測した。Group I と II において -SR (伸展) はそれぞれ -11.7 ± 2.4 vs -4.6 ± 2.5 ($p < 0.001$), +SR (反跳) はそれぞれ 20.5 ± 8.2 vs 6.8 ± 5.0 ($p < 0.01$) で両群間に有意差を認めた。Group II では左心室駆出率と -SR, +SR とは相関が得られなかったが、左心室拡張能の指標である e' および E/e' と +SR との間にそれぞれ $p=0.002$, $p=0.046$ の相関が得られた。TEE はやや侵襲的な検査法であるが大動脈壁硬化の定量的評価が可能であり、特に左心室駆出率が保たれていて拡張機能不全が優位である心不全の場合ではその病態解明に役立つと考えられた。