



地域から大学へ～どこでも研究フィールド

自治医科大学地域医療学センター(総合診療部門) 講師 見坂 恒明 (兵庫県 23 期)

自治医大地域医療学センター総合診療部門の見坂と申します。

私は自治医大卒業生で、義務年限内は、兵庫県北部の但馬地方という医療圏の中で、より地域に密着した中小病院の経験と、3 次救急まで行う地域基幹病院の経験をしました。双方の医療機関を通じて、病院ごとの長所短所を知り、患者さんにとってよりよいと考えられる医療を提供できるよう、病院間での協力や役割分担をすることの重要性を感じました。地域基幹病院勤務時は、重症感染症を診療する機会が多く、どうすればより早期に患者さんの重症度を予測でき、また効率的に重症管理を行える病院へ搬送出来るかという日常診療の疑問がありました。そして、それは大病院のみで考えることではなく、診療所や中小病院でも予測できるようなツールを用いることが大切だと感じていました。大学の卒業生の先輩にも相談し、臨床研究の方法を学びデータ収集を開始しました。その義務年限内の研究の成果として、この度、Internal Medicine 誌 (2012;51 (8) :871-6) に“Importance of vital signs to the early diagnosis and severity of sepsis: Association between vital signs and Sequential Organ Failure Assessment Score in patients with sepsis.”、International Journal of General Medicine 誌 (2012;5:483-8) に“Use of a semiquantitative procalcitonin kit for evaluating severity and predicting mortality in patients with sepsis.”が掲載されました。前者は私の医学博士取得の際の学位論文作成の中核論文にもなっています。



今回の研究で、感染症診療において、バイタルサインが、敗血症の重症度スコアである Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) score と関連するかを調べました。多変量解析にて、収縮期及び拡張期血圧低下、呼吸数増加、体温低下、shock index (=心拍数/収縮期血圧) 増加は有意に SOFA score と相関していました。とりわけ、血圧低下、呼吸数増加、shock index の増加は、SOFA score と良好な相関を示しました。これは非呼吸器感染患者に限定しても、同様の結果でした (図 1)。この研究にて、

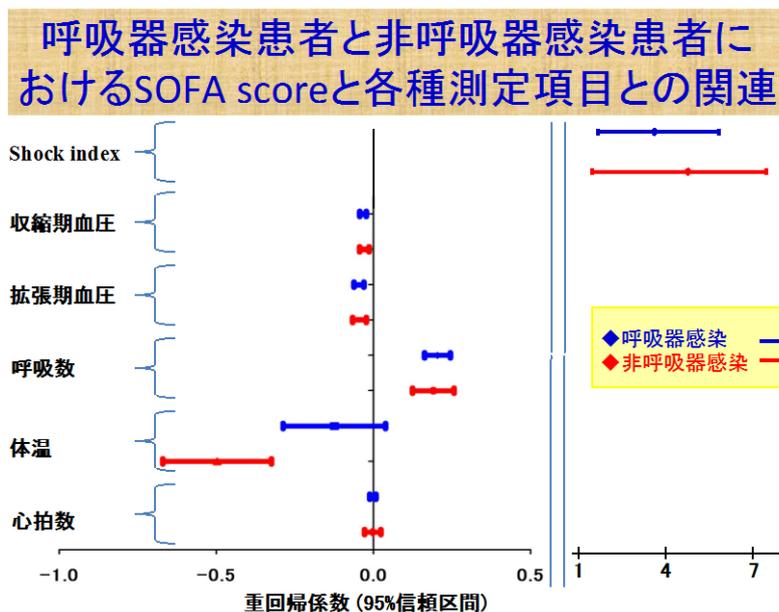


図 1

感染症診療におけるバイタルサインの重要性が示されました。また、どこの医療機関でも施行可能な point of care testing (POCT) として、近年プロカルシトニン (PCT) 半定量キットが流通していますが、敗血症の重症度や予後との関連を示した研究はありませんでした。そこで、PCT と敗血症の重症度や予後との関連を今回調べました。PCT 半定量キットの結果は (<0.5 ng/ml; ≥0.5 ng/ml 及び <2 ng/ml; ≥2 ng/ml 及び <10 ng/ml; ≥10 ng/ml) の4つのレベルに分類されます。PCT ≥10ng/ml 以上の群では、<2 ng/ml の群および ≥2 , <10 ng/ml の群よりも、DIC score、SOFA score、APACHE II score は有意に高く (p<0.001)、また、重症敗血症、敗血症性ショック、DIC の合併および28日死亡率は有意に多い (図2) (p<0.01) という結果が得られました。今回の研究でPCT 半定量検査は、敗血症の重症度と関連することが示され、早期予後予測にも優れる可能性が高く、重症な敗血症患者を3次医療機関へ救急搬送するのに役立つことが示唆されました。

PCT level 毎の各種病態の頻度

	PCT Level			P Value
	<2 (83人)	≥2,<10 (39人)	≥10 (83人)	
重症敗血症	15 (19%)	20 (51%)	63 (76%)	<0.0001
敗血症性ショック	2 (2%)	5 (13%)	42 (51%)	<0.0001
DIC	3 (4%)	8 (21%)	31 (37%)	<0.0001
死亡	1 (1%)	1 (3%)	11 (13%)	0.003

図2

実人数(各群の中での人数割合)

現在、バイタルサインと PCT 半定量検査を用いて、プライマリ・ケアセッティングでも用いることができる敗血症死亡の臨床予測ルールを考案しました。先のプライマリ・ケア連合学会にて発表し、現在論文作成中です。

私の場合、自分が考えた疑問・課題について、自分なりに研究デザインを考え、実践し、それが学会発表や論文化に至りました。学会発表に至るまでを義務年限内に行え、その成果をもとに学位を取得でき、有意義な義務年限を過ごすことができたと感じております。それは私にとって貴重な財産です。

皆さん、日常診療で疑問に感じたことについて、解決する研究をしてみませんか？ 地域にいても、むしろ地域にいるからこそ、疑問に基づいた臨床研究が可能です。自治医科大学には地域医療研究支援チーム *Clinical Research Support Team (CRST)* *のようなサポート体制もあります。皆さん、日常診療の疑問を解決し、目の前の患者さんのことで困っている他の医療関係者の方々のためにも情報を発信しましょう。

*<http://www.jichi.ac.jp/dscm/CRST.html>

！！地域医療オープン・ラボNews Letter原稿募集！！

地域医療オープン・ラボでは、自治医大の教員や卒業生の研究活動を学内外へ発信するために、「自治医科大学地域医療オープン・ラボNews Letter」を定期的に発行しています。

<http://www.jichi.ac.jp/openlab/newsletter/newsletter.html>

- ☆ 自治医大の教員や卒業生の研究活動をご紹介ください
- ☆ 自薦・他薦を問いません
- ☆ 連絡先：地域医療オープン・ラボ openlabo@jichi.ac.jp

【発行】自治医科大学大学院医学研究科

地域医療オープン・ラボ運営委員会

事務局 学事課大学院係 〒329-0498 栃木県下野市薬師寺 3311-1

TEL 0285-58-7477/FAX 0285-44-3625/e-mail openlabo@jichi.ac.jp

<http://www.jichi.ac.jp/graduate/index.htm>