

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
分担研究報告書

多施設データからみる除痛率の動向に関する研究 — 高齢者の除痛成績に焦点を立てて —

研究分担者 東 尚弘(国立がん研究センターがん対策情報センターがん臨床情報部 部長)

研究協力者 榊原 直喜(国立がん研究センターがん対策情報センターがん臨床情報部 特任研究員)

研究要旨：本研究班で開発した汎用型の苦痛スクリーニングシステムの多施設への導入を進め、多施設で統一したデータ収集を開始した。研究初年度から次年度に行った単施設における横断調査の結果から後期高齢者の除痛成績が顕著に低く課題がある事が示唆された。したがって、その外的妥当性について多施設データを用いた検証を行なった。なお、高齢者に課題がある事は班会議や論文発表などで周知していたため、入院は3つの研究参加施設のデータを統合し年度別に一般成人と後期高齢者の除痛率を比較した。外来はシステム導入期間が短かったため、全データをまとめて解析した。なお、外来においては除痛率ではなく最初に痛みによる生活障害が生じた患者が次の外来で改善を認めた割合を一般成人と後期高齢者で比較した。結果、入院において、初年度と次年度において一般成人と比して後期高齢者の除痛率が低かった。最終年度においては、高齢者の除痛成績は一般成人より低いものの向上傾向にあった。外来においても、後期高齢者の痛みによる生活障害の改善率は一般成人に比べ低かった。本研究において、一般的に高齢者の除痛成績改善の課題がある事が示唆された。

A. 研究目的

本研究班で開発した汎用型の苦痛スクリーニングシステムの多施設への導入を進め、多施設で統一したデータ収集を開始した。研究初から次年度にかけて単施設で行った横断調査の結果、高齢になるにつれ除痛率の低下を認め、後期高齢者においては顕著に除痛成績が低かった（参考資料1）。このことから、高齢者の除痛成績に課題があることについて外的妥当性の検証を多施設データ使用にて行うことを目的とした。

B. 研究方法

対象施設は、青森県立中央病院、県民健康プラザ鹿屋医療センター、社会医療法人友愛会豊見城中央病院とした。

高齢者が除痛成績不良のリスク因子となる事については班会議や論文発表等において研究初年度から次年度にかけて周知して

いたため、入院データは3施設のデータを統合し年度別に一般成人と後期高齢者における入院初日の除痛率を比較し、年度ごとの推移を確認した。データは2014年4月1日から2017年1月20日まで収集されたものを使用し、その内、一般成人と後期高齢者のデータ、および除痛対象者に限定した。本研究における除痛対象者とは、鎮痛薬を服用している者、あるいは「痛みでできないことや困っていること（痛みによる生活障害）がありますか」の質問に「ある」と答えた者とし、その内生活障害が無くなった者の割合を除痛率と定義した。

なお、各施設導入時期が異なる他、青森県立中央病院の2015年9月2日から2016年8月9日までの入院データは、スクリーニングシステムの移行のため使用していない。

外来は、青森県立中央病院、県民健康プ

ラザ鹿屋医療センターの2施設のデータを用いて解析を行った。外来のデータ収集開始は2015年3月以降であったため、収集した全データを統合し、除痛成績を検討した。外来における除痛成績の指標は、患者が最初に痛みによる生活障害を訴え、次の外来でその生活障害が改善している割合（改善率）とし、それを一般成人と後期高齢者で比較した。解析対象は、情報収集期間の生活障害を有し（初回）、かつ生活障害を生じてから2回目の外来受診歴がある者とした。

（倫理面への配慮）

解析データは全て各施設で匿名化処理を行った上で国立がん研究センターに送付され解析した。また、研究班で取りまとめた「緩和ケアセンターを軸としたがん疼痛の評価と治療改善の統合に関する多施設研究」の研究計画書について、代表研究者施設、国立がん研究センター、および、解析対象となる参加施設の倫理審査委員会において承認を得えうえで実施した。

C. 研究結果

一般成人と後期高齢者の全スクリーニング患者数は4310人であったが、その内、除痛対象者は、1314人であった。外来のスクリーニングは6242人に行なわれ、生活障害を有したことがある患者数は927人であった。その内データ収集期間内に2回以上の受診歴がありスクリーニングが実施された566人を解析対象とした。解析対象となった患者の特徴を表1に示す。

入院初日の全データを一般成人と後期高齢者を比較した結果、一般成人と比べ後期

高齢者の除痛率は低かった（48.7% vs 36.9%, $P<0.001$ ）（図1）。また、年次推移を見ると、初年度と次年度において一般成人と比べ後期高齢者の除痛率は低かったが、最終年度においては、一般成人より低いものの、高齢者の除痛率は向上し統計学的有意差はなくなった（初年度：46.2% vs 33.8%, $P=0.01$, 次年度：48.1% vs 33.1%, $P=0.003$, 最終年度：55.4% vs 47.8%, $P=0.25$ ）。外来の除痛成績は、統計学的有意差は示さないまでも一般成人と比べ高齢者の改善率が悪かった（79.7% vs 73.6%, $P=0.08$ ）。

D. 考察

本研究において、一般成人と高齢者の入院除痛率を比較した結果、一般成人に比して後期高齢者は除痛成績が低かった。最終年度の後期高齢者の入院除痛率は、初年度と次年度に比べ向上したが、本研究班において、高齢者に対するケアの必要性を周知することにより、参加施設の高齢者に対する意識が高まったことが影響している可能性がある。しかし、除痛率は改善したものの、依然、後期高齢者のほうが低い実態が有り、後期高齢者の除痛成績改善には課題が残る。外来においては、有意差を認めないまでも後期高齢者の除痛成績が低かった。外来は診察の間隔が長いため、当日のスクリーニング結果を踏まえ迅速に対処は患者にとって非常に重要である。

高齢者は、がんそのものの痛み以外にも複数の種類の痛み（慢性痛や治療の痛み、併存疾患による痛みなど）を抱えている可能性があり、必ずしも一般成人と同じ条件で除痛可能であるとは限らない。しかし世

界的に見ても類を見ない超高齢社会に突入している我が国において、高齢者に目を向けた治療の有り方を検討することは非常に重要であり、今後の課題である。

E. 結論

一般的に、高齢者の除痛成績が低いことが明らかとなった。今後は、高齢者に目を向けた治療の有り方を検討し取り組んでいくことが重要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

1. Momoko Iwamoto, Takahiro Higashi, Hiroki Miura, Takahiro Kawaguchi, Shigeyuki Tanaka, Itsuku Yamashita, Tetsusuke Yoshimoto, Shigeaki Yoshida and Motohiro Matoba. Accuracy of using Diagnosis Procedure Combination

administrative claims data for estimating the amount of opioid consumption among cancer patients in Japan. Japanese Journal of Clinical Oncology. 2015

2. 榊原 直喜, 東 尚弘, 山下 慈, 三浦 浩紀, 吉本 鉄介, 吉田 茂昭, 早坂 佳子, 小松 浩子, 的場 元弘:がん患者の疼痛の実態と課題—外来/入院の比較と高齢者に焦点をあてて—. Palliative Care Research. 2015

2. 学会発表

特になし

G. 知的所有権の取得状況

特になし

表1 対象者の特徴

入院	全体	2014 年度	2015 年度	2016 年度	
一般成人	752	338	266	148	P=0.09
後期高齢者	382	148	142	92	
Total	1134	486	408	240	
女性の割合					
一般成人	57.2%	53.0%	58.3%	64.9%	P=0.05
後期高齢者	45.3%	51.4%	43.0%	39.1%	P=0.14
外来					
全体					
一般成人	320				
後期高齢者	246				
Total	566				
女性の割合					
一般成人	63.8%				
後期高齢者	45.9%				

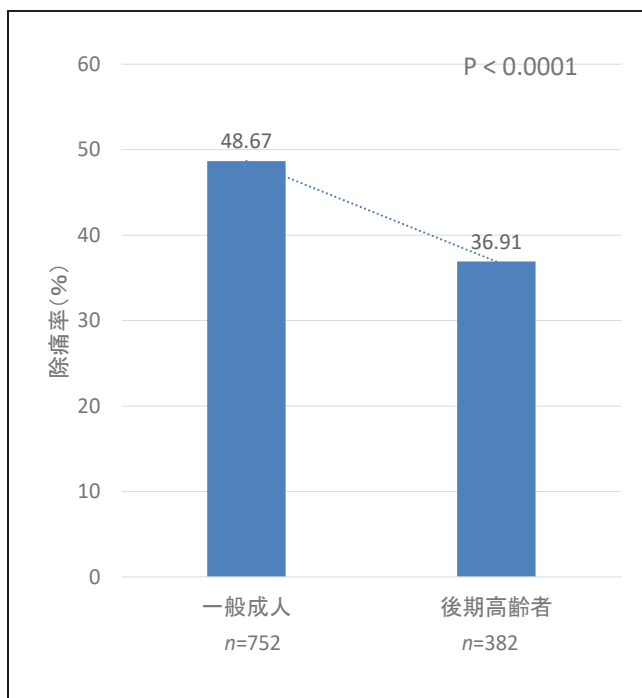


図 1. 入院 除痛率の年代比較(3 カ年合計 ; 第 1 病日)

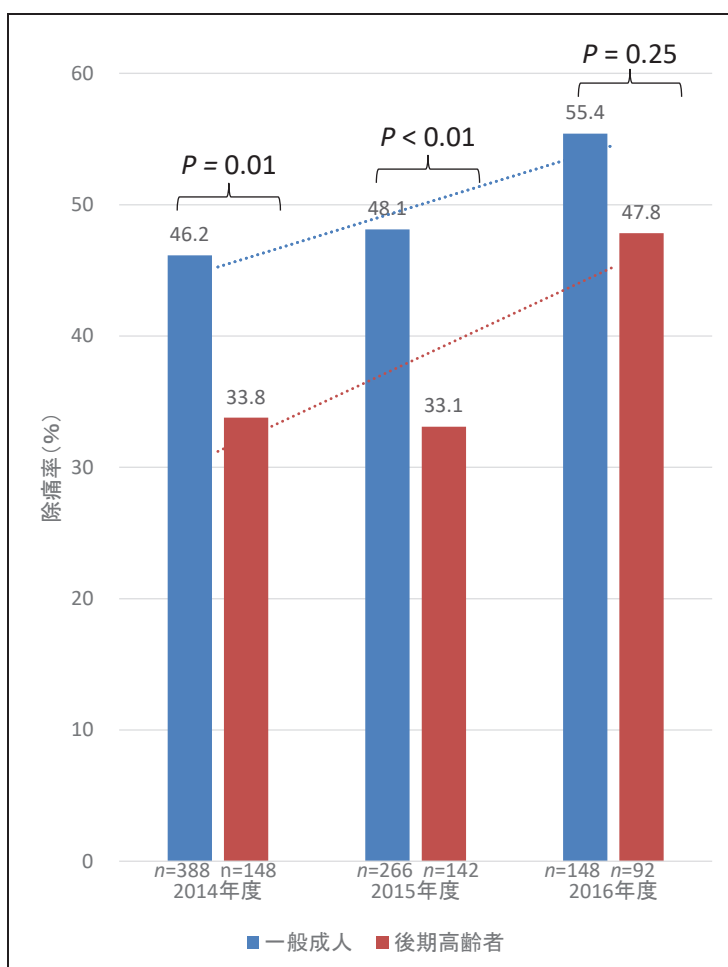


図 2. 入院 除痛率推移(年代の比較 ; 入院第 1 病日)

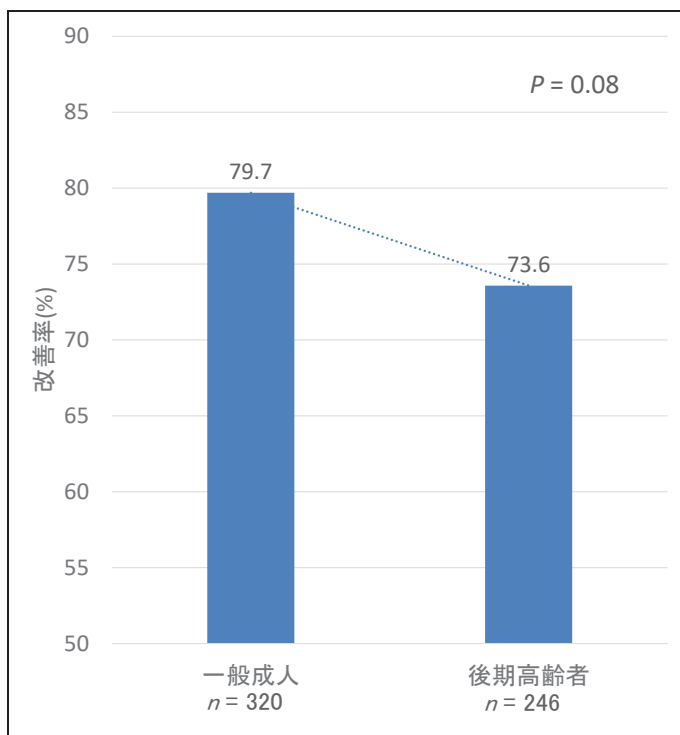
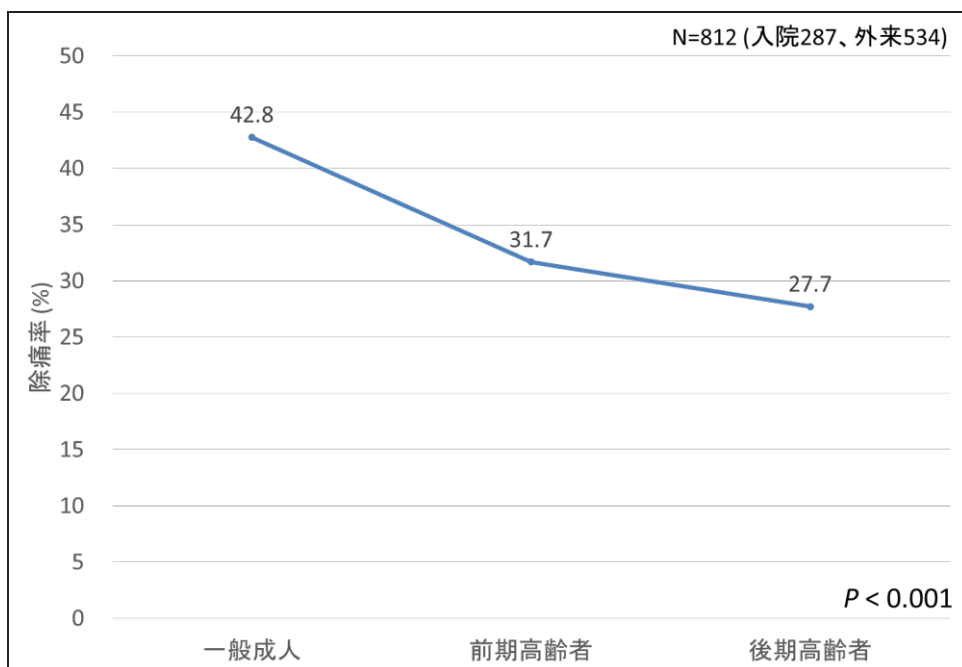


図 外来 2 施設全体

図 外来スクリーニング開始から前期後期に分ける



参考資料 1 代別除痛率の推移 (2015 年度報告資料より)