

氏 名	くわ ばら かず あき 桑 原 一 彰
学位(専攻分野)	博 士 (社会健康医学)
学位記番号	社 医 博 第 8 号
学位授与の日付	平 成 17 年 5 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研究科・専攻	医 学 研 究 科 社 会 健 康 医 学 系 専 攻
学位論文題目	Quality and productive efficiency in simple laceration treatment (単純裂傷患者の治療の質と生産効率に関する研究)
論文調査委員	(主 査) 教 授 福 原 俊 一 教 授 白 川 太 郎 教 授 中 原 俊 隆

論 文 内 容 の 要 旨

研究背景：経済情勢や医療保険制度の持続可能性、安全管理の観点から、限りある資源の有効利用はいかにあるべきかの議論は、医学界で重要となってきた。いかなる投入量に対していかなる生産物を生み出すかの生産効率の観点は、今後益々医学界全般に求められよう。今回この生産効率の観点から、治療投入量と成果との関係を、外科診療の基本である単純裂創診療において分析した。

研究内容と結果：単純裂創の診療内容と治療成果を3施設で比較した。更に非感染治癒例に限定し、治療内容のばらつきを3施設で比較した。対象は平成12年6月から翌年8月までの間に3医療施設の外来を受診した患者(合計479件)である。

調査内容は患者属性(年齢、性別、基礎疾患の有無、受創部位、受創機転)と治療内容(使用縫合糸材料、各種投与薬物の有無)、治療投入量(抗生剤処方期間、通院回数、抜糸までの日数、診療報酬点数)、そして治療成果として創感染の有無である。

3施設間で患者属性や創感染率の違いを比較したところ、受傷機転では鈍的外傷割合が50.0%から90.1%、受傷部位は顔面頸部の割合が33.8%から89.2%と有意に異なったが、創感染例は合計10例で、1.3%から3.0%と治療成果としての感染率に有意な差は認められなかった。

創感染の関連因子を施設因子も含めて多重ロジスティック回帰分析したところ、受傷部位が有意であり、頭部顔面のオッズ比は0.017(0.001-0.243)で、対照の四肢群と比較し有意に小さかった。

治療成果を統一するために創感染例を除外し、創感染を生じず治癒した症例について、治療投入量(抗生剤処方量、通院回数、抜糸までの日数)と診療報酬点数との関連を分析した。その結果、治療投入量として抗生剤処方日数(頭部顔面群は0から3日で、四肢群は3から4.5日)、通院回数(頭部顔面群は2から5回で、四肢群は2.5から6回)において3施設間で大きな差が認められた。

診療報酬点数においても、頭部顔面群は\$187.5から\$270.3、四肢群は\$184.6から\$308.3と3施設間でばらつきが認められた。治療投入量と施設因子との関連を重回帰分析したところ、抗生剤処方日数は施設間で1.00日から2.01日と有意に異なり、通院回数は3.16から3.56回と有意に異なった。以上のように、3施設間で分布の異なる患者属性を補正しても、治療投入量は大きくばらついたが、治療成果の指標である創感染率に有意な差はなかった。

研究意義：治療成果が同じでも治療投入量が異なる、すなわち生産効率が異なる場合、診療行為を見直し改善をはかる必要がある。本研究では、創感染という治療成果と創傷治療への投入量の関係において、生産効率が施設間で異なることを明らかにし、診療行為の改善の余地を示した。単純裂創への治療投入量として、『抗生物質が必要なのか、必要ならばその日数は何日ぐらいが適当か、通院や抜糸までにどれだけ通院回数が必要か』ということが標準化されていない日本の現状においては、生産効率について議論する必要性は大きい。本研究は、単純裂創診療において質を保持しつつ、生産効率の向上に資する研究として意義があろう。

論文審査の結果の要旨

限りある医療資源の有効利用の課題は、急速にその重要性を増してきている。しかしこれまでこの領域の実証的な報告は乏しい。本研究は生産効率の視点で、外来診療で月間10万件余とされる単純裂創診療の治療内容とその治療アウトカムとの関連を分析した。3医療施設の外来単純裂創患者を対象に、治療投入量として抗生物質処方日数や通院回数などの診療内容、治療アウトカムとして創感染割合を評価した。施設間で受傷部位や受傷機転の割合は異なっていたが、創感染割合は1.3%から3.0%と有意差はなかった。非感染治癒例に限定して、本研究で創感染の関連因子と認められた受傷部位による層別化分析の結果、抗生剤処方日数と通院回数の中央値は施設間で、それぞれ0日から4.5日、2回から6回とばらつきがみられた。更に患者属性、併存疾患の有無、受傷部位等を考慮して縫合材料で調整した多変量解析においても施設間で有意差を認められた。成果に大きな違いがなく治療投入量が異なる場合、医療制度的には診療行為を生産効率の視点で見直し、その適正化に向けた検討が望まれる。本研究は単純裂創の治療内容と創感染という治療成果の分析により、生産効率の施設間格差の存在を明らかにした。3施設間の創感染率には大きな差がなかったが、抗生物質処方日数や外来通院回数などの治療投入量にばらつきが見られ、適切な診療内容について医療経済的視点を考慮した検討の必要性を提起した。

本研究は、医療制度の中で、単純裂創診療の質を保ちながら効率的な治療投入量を設定していく検討を進めるために、きわめて重要な知見を提供するものである。限りある医療資源の有効利用、すなわち生産効率に注目した独創的な研究であり、今後の医療制度、医療費のあり方に関する行政、医療関係者、医療消費者による社会的な議論の推進に資する成果と言える。

したがって本論文は博士（社会健康医学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、本学位授与申請者は、平成17年3月14日実施の、論文内容とそれに関連した試問を受け、合格と認められたものである。