

厚生労働科学研究研究費補助金  
効果的医療技術の確立推進臨床研究事業

血糖コントロールクリティカルパスによる  
医療の質の向上に関する研究

平成14年度 総括研究報告書

主任研究者 小堀 祥三

平成15 (2003) 年 4 月



厚生労働科学研究費補助金(効果的医療技術の確立推進臨床研究事業)  
総括研究報告書

血糖コントロールクリティカルパスによる医療の質の向上に関する研究

主任研究者 小堀 祥三 国立熊本病院内科医長

研究要旨

血糖コントロール目的で入院した2型糖尿病患者に対して用いた血糖コントロールクリティカルパスの使用は従来の方法に比べて在院日数の短縮、経済効率の向上および患者満足度の高揚をもたらし、糖尿病患者の血糖コントロールを良好化させる上で極めて有用な手段であることが示唆された。

分担研究者氏名・所属機関及び職名

東 輝一朗 国立熊本病院内科医長  
高橋 毅 国立熊本病院内科医長  
平松真祐 国立病院九州医療センター内科医師  
吉成 元孝 国立療養所福岡東病院内科医長  
山田 和範 国立京都病院内科医長  
蛭原 賢司 国立療養所再春荘病院循環器科医師

A 研究目的

本研究は血糖コントロール目的で入院した2型糖尿病患者に対して血糖コントロールクリティカルパスの使用が医療の質の向上への有効性について検討した多施設研究である。

B 研究方法

2002年4月から2003年3月まで血糖コントロールを目的として入院した2型糖尿病患者508名(年齢35歳から79歳)を無作為に血糖コントロールクリティカルパス使用群(CP使用群)と非使用(CP非使用群)の2群に分割、それぞれ255名(男136名、女119名)と253名(男148名、女105名)で両群間に有意の差は認めなかった。CP使用群の在院日数予定を14日とし、非使用群の在院日数予定を同群の平均在院日数である26日と設定した。在院日数、在院日数予定達成率、退院基準達成率および中長期的血糖コントロールの推移について比較検討した。(倫理面への配慮)

従来の血糖コントロールの方法およびCPを使用した場合の血糖コントロールいずれを用いても患者が明らかな不利益を被ることはなく、また対象者の人権の擁護について、得られた成績に関しては、個々の症例で発表は行わず、単に統計上の数値として発表する。

C 研究結果

両群の年齢は、それぞれ $60.9 \pm 10.8$ (平均値±標準偏差)歳と $61.3 \pm 9.6$ 歳で両群間に有意の差は認めなかった。在院日数は $17.1 \pm 5.5$ 日と $26.6 \pm 6.4$ 日でCP使用群が $p < 0.0001$ で有意に短縮された。在院日数予定達成率は $36.1 \pm 48.1\%$ と $56.5 \pm 49.7\%$ でCP非使用群が $p < 0.001$ で有意に達成された。両群の年齢は、それぞれ $60.9 \pm 10.8$ (平均値±標準偏差)歳と $61.3 \pm 9.6$ 歳で両群間に有意の差は認めなかった。在院日数予定達成のハリアンスは延合計308件で患者要因265件、職員要因33件、施設要因8件、社会要因2件であった。両群間の退院半年後、1年後のHbA1cにも有意の差なく、治療効果がみられた。

D 考察

これらの結果からCPの使用は在院日数短縮に対して極めて有効であり、退院基準達成でも両群間に有意の差はなく、少なくとも医療の質については同等であると考えられた。さらに、退院後の中長期成績にも差はなかった。CP使用への患者アンケート調査でも患者満足度は高く、極めて有効な手段であると考えられた。今後の課題としてCP使用群における在院日数予定達成率の上昇が残されている。

E 結論

CPの使用は、これに平行して行ったCP使用に対する患者へのアンケート調査においても在院日数が予め規定されていること、入院中の指導や検査内容の流れが分かりやすいことなど患者満足度も高く、血糖コントロール入院の在院日数短縮し、退院基準達成も従来の方法と何ら変わりなく、経済効果を挙げることで、また退院後の血糖コントロールも良好であることから極めて有効な手段である。

F 健康危険情報

本研究においては該当する健康危険情報は認めなかった。

G 研究発表

1 論文発表

- ①小堀祥三、矢野美由紀、野満郁、高橋毅、東輝一朗、宮崎久義 血糖コントロールクリティカルパスによる医療の質の向上、医療マネージメント学会誌 3 262-266、2002
- ②小堀祥三、高橋毅、東輝一朗、蛭原賢司、宮村信博、山田和範、後藤嘉樹、吉成元孝、平松真祐、東堂龍平、宮崎久義 糖尿病へのクリティカルパスの応用、医療マネージメント学会誌(2003年9月掲載)

2 学会発表

- ①小堀祥三、高橋毅、東輝一朗、木村圭志、宮崎久義 血糖コントロールクリティカルパスによる医療の質の向上、第4回医療マネージメント学会、京都、2002年6月28日
- ②小堀祥三 糖尿病へのクリティカルパスの応用、第37回糖尿病学の進歩、神戸、2003年2月22日
- ③小堀祥三 血糖コントロールクリティカルパスによる医療の質の向上に関する研究、効果的医療技術の確立推進臨床研究(生活習慣病 心筋梗塞分野)研究成果発表会、東京、2003年2月24日

H 知的財産権の出願 登録状況  
出願 登録の予定なし。

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
小堀祥三、 矢野美由紀、 野満郁、高橋毅、 東輝一郎、 宮崎久義	血糖コントロールクリティ カルパスを用いた医療 の質の向上	医療マネージメ ント学会雑誌	3 巻	262~266	2002
小堀祥三、 高橋毅、 東輝一郎、 蛭原賢司、 宮村信博、 山田和範、 後藤嘉樹、 吉成元孝、 平松真祐、 東堂龍平、 宮崎久義	糖尿病へのクリティカル パスの応用	医療マネージメ ント学会雑誌	4 巻	in press	2003

20020524

以降は雑誌/図書に掲載された論文となりますので、  
P2の「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。