

外科系集中治療病棟における特定集中治療室管理料算定患者に対する「薬剤管理指導料1」算定状況と患者背景

中蔵伊知郎[†] 山下大輔 杉山喜久 和田恭一 老田 章 小原延章

IRYO Vol. 66 No. 11 (615-619) 2012

要 旨

国立循環器病研究センターでは、2008年4月より心臓血管外科系集中治療病棟（ICU）での薬剤管理指導業務を開始し、2010年11月より積極的に行っている。これにより前年同月と比べ、薬剤管理指導料1の算定件数は増加したが、件数の頭打ちがみられた。そこで、どのような患者で薬剤管理指導料1が算定可能かを明らかにするため、後ろ向き調査を行った。算定患者群では非算定患者群と比べ、緊急入院患者が多く、ICU入室までの日数が短く、また、ICU滞在日数は長かった。算定が行えなかった理由の多くは、「薬剤管理指導料2または3を算定されていた」等であった。以上より、多くが予定手術である急性期病院のICUでは、薬剤管理指導料1の算定件数を大幅に増加することは困難と考えられる。しかし、薬剤師の介入は、医療安全等の面から有用との報告がされている。以上より、集中治療領域での薬剤管理指導を積極的に行える体制作りが、今後進んでいくことを切に願う。

キーワード 薬剤管理指導料, 薬学的介入, 薬剤管理指導業務, 集中治療病棟

はじめに

平成20年度の診療報酬改定により、救命救急入院料等を算定している患者に対する薬剤管理指導では、430点の算定が認められ（以下、薬剤管理指導料1）、国立循環器病研究センター（以下、当センター）においても、2008年4月より、救命救急入院料等を算定している患者に対し、薬剤管理指導料1を算定する薬剤管理指導業務を行っている¹⁾。当センターの心臓血管外科系集中治療病棟（ICU）では、16床について特定集中治療室管理料を算定して

いる。

2010年11月よりICUにおける薬剤管理指導業務を積極的に行っている。図1に示すように、積極的介入によって、それ以前（前年同月期間）と比べ、薬剤管理指導料1の算定件数は増加したが、図2に示すように、13から28件の間で推移し、件数の頭打ちがみられた。

今回、このような現状を踏まえ、外科系集中治療病棟における薬剤管理指導料算定が、どのような患者で行うことができるのかを明らかにするため、算定可能であった患者（以下、算定患者群）と算定が

国立循環器病研究センター 薬剤部 †薬剤師
別刷請求先：中蔵伊知郎 国立循環器病研究センター 薬剤部 〒565-8565 大阪府吹田市藤白台5-7-1
(平成24年3月14日受付, 平成24年7月13日受理)

The Background in the Patient who We Make a Calculation of Administration Fees for Intensive Care Unit, and the Patient who was not Able to Do It.

Ichiro Nakakura, Daisuke Yamashita, Yoshihisa Sugiyama, Kyoichi Wada, Akira Oita and Nobuaki Kohara, National Cerebral and Cardiovascular Center

Key Words: administration fees in intensive care unit, pharmaceutical intervention, pharmaceutical management and counseling, intensive care unit

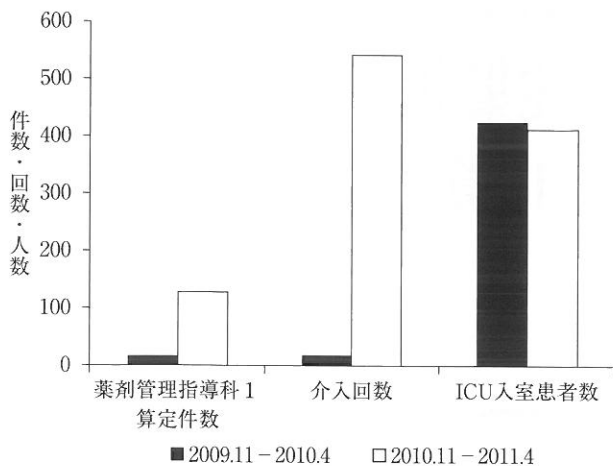


図1 積極的介入前(2009.11-2010.4)と積極的介入後(2010.11-2011.4)における薬剤管理指導料1算定件数, 介入回数, ICU入室患者数

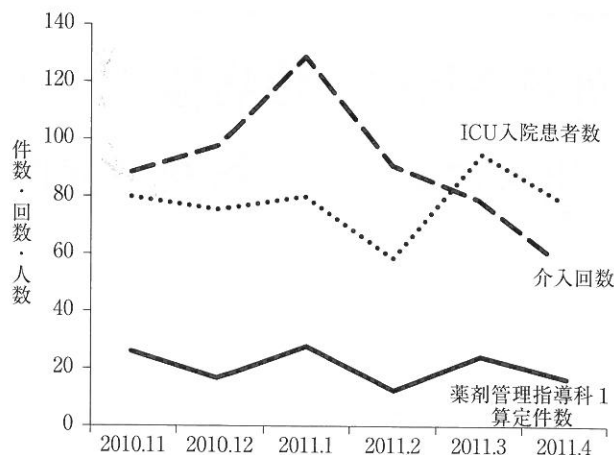


図2 積極的介入後の薬剤管理指導料1算定件数, 介入回数, ICU入室患者数の推移

行えなかった患者(以下, 非算定患者群)の違いに関して後ろ向き調査により確認したので報告する。

対象および方法

2010年11月~2011年4月の期間(以下, 当該期間)にICUに入室した患者のうち, 成人の心臓外科および血管外科の患者を対象とした。これらの患者に関し, 患者背景として年齢, 緊急入院・予定入院の区別, ICU在室日数, 入院後ICU入室までに要した日数, 薬剤管理指導料1の算定件数を後ろ向きに調査を行い, 算定患者群と非算定患者群に分けこれらの項目について比較を行った。さらに, 予定入院患者群と緊急入院患者群に分けて行った。

非算定患者群に関しては, 薬剤管理指導料1を算定できなかった理由について調査を行った。

統計解析については, 2群間の比較において行った。カテゴリーデータは χ^2 検定, 数的データはt検定により行い, 有意水準は $p < 0.05$ とした。

なお, 今回の報告にあたっては, 「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」および「症例報告を含む医学論文および学会研究会発表における患者プライバシー保護に関する指針」に準じて実施した。

結 果

当該期間の対象患者数は381名, ICU入室エピソードは408回であり, 薬剤管理指導料1算定件数は

126件, 介入件数は541件, 介入患者数は145名であった。

対象患者の381名の患者背景については表1に示すとおりである。

ICUへ入室した381名の全408エピソードに関し, 表2に示すように, 算定患者群と非算定患者群の2群に分け, 比較を行った。算定患者群では非算定患者群に比べ, ICU滞在日数が長く($p < 0.01$), 緊急入院患者数が多かった($p < 0.01$)。また, 表3に示すように, 緊急入院患者群のみ, また, 予定入院患者群のみで同様の比較を行った。緊急入院患者群, 予定入院患者群の両群とも, 算定患者群のICU滞在日数は, 非算定患者群と比べ長く($p < 0.01$), さらに, 緊急入院患者群における算定患者群ではICU入室までに要した日数は非算定患者群と比べ短かった($p = 0.04$)。

非算定患者群において, 薬剤管理指導料1を算定できなかった理由に関しては表4に示すように, 緊急入院患者群では算定可能な日に退室した患者が11エピソードと最も多かった。予定入院患者群では, ICU入室前に薬剤管理指導料2(325点)もしくは薬剤管理指導料3(380点)を算定されていたため, ICU入室中に算定不可であった患者が128エピソードと最も多かった。

考 察

チーム医療における薬剤師の役割に関して, さまざまな指針等が出ているが, 集中治療領域に関しては「集中治療室(ICU)における安全管理について」

表1 患者背景

患者数 (人数)	381
性別 (男性 : 女性)	235 : 146
平均年齢 (歳)	66.4 (17 - 95, 70)
ICU滞在日数の平均 (日)	5.0 (1 - 121, 3)
ICU入室までに要した日数の平均 (日)	9.8 (0 - 287, 5)
平均年齢, ICU滞在日数の平均, ICU入室までに要した日数の平均の後ろのカッコ内は (最小値 - 最大値, 中央値)	
ICU入室理由 (n=408)	エピソード (回数)
全身管理 (呼吸状態の悪化等)	23
手術後の全身管理	385
手術の内訳 (n=385)	エピソード (回数)
冠動脈バイパス術	46
心臓外科 心臓弁膜手術 (弁置換, 弁形成等)	68
冠動脈バイパス術 + 心臓弁膜手術	11
その他	33
大動脈瘤, 大動脈解離に対する人工血管置換術	137
大動脈瘤, 大動脈解離に対するステントグラフト内挿術	62
血管外科 閉塞性動脈硬化症に対する人工血管置換術またはバイパス術	11
その他	17

が2007年3月に集中治療室 (ICU) における安全管理指針検討作業部会より報告書が示されている²⁾。それによると「本来薬剤師がICU内に常時勤務することが望ましい」という一文が記載されており²⁾、集中治療室への薬剤師の配置が望まれている。ICUなどの集中治療領域での薬剤師による情報提供や薬剤管理指導に関しては、現在まで数多く報告されている³⁾⁻⁶⁾。当センターにおいても、薬剤管理指導料1の算定を行うにあたって、関本らの報告¹⁾にあるように、医師からは、薬剤師による薬剤の投与量・選択等の提案について関与が望まれることが示されており、集中治療病棟における薬剤師の介入は期待されている。

当センターのICUでは、特定集中治療室管理料

を算定しており、ICU入室後、最大14日間の期間では薬剤管理指導料1の算定を行うことが可能である。

2010年11月より、ICUにおける薬剤管理指導業務を積極的に行ったが、図2に示すように、薬剤管理指導料1の算定件数の頭打ちが認められた。また、表2に示すように、多くの患者で薬剤管理指導料1の算定を行うことができないことが確認できた。算定が行えなかった理由の多くは、結果に示しているように、予定入院患者群では“他病棟で薬剤管理指導料2または3をICU入室前に算定をされていた”および“算定可能日にICUを退室した”患者が多かった。これは、予定入院患者群では、初回面談等により入院当日に薬剤管理指導料2または3を算定されており、予定入院患者群のうち、非算定患者群におけるICU入室までに要する平均日数が中央値5日、ICU滞在日数の平均は中央値が2日と合計で7日となり、ICUでの薬剤管理指導料の算定が行えない状況にあることがこのことから推測できる。また、緊急入院患者群では、算定可能日にICUを退室している患者が多くみられた。緊急入院患者群の非算定患者群では、ICU在室日数の平均の中央値が2日であり、ICU入室翌日に退室されている患者が多いことがその要因であると推測された。

緊急入院患者69名のうち、68.1% (47名) で算定可能であった。緊急入院患者においては、算定患者群で非算定患者群と比べICU入室までに要する日数が短く、なおかつ、ICU滞在日数は長かった。これは、ICUに入室する緊急入院患者の多くは、緊急手術を施行され、他病棟を介することなくICUへ入室する。このため、算定可能であったと考えられる。

介入回数に関して、図2に示すように、月により介入回数が異なっている。これは、入院患者の重症度の違いが要因の一つと考えられる。また、2011年1月までの介入回数は増加傾向であったが、その後は減少している。これは、それまでの介入により、医師等に薬剤の適正使用が浸透し、介入回数が減少したものと思われる。

以上、当センターにおける、薬剤管理指導料1の算定状況の現状と患者背景に関して記した。診療報酬の改定により、救命救急入院料等を算定している患者に対する薬剤管理指導を実施している施設は少なくないと考えられる。しかし、マンパワー不足等の理由により、常駐化や薬剤師の積極的介入等を行

表2 患者背景 (算定の可否で群分け)

	算定患者群	非算定患者群	p value
患者数 (1エピソード1患者として)	117	291	-
平均年齢	66.6 (22-90, 72)	66.7 (17-95, 70)	0.91
ICU滞在日数の平均	9.8 (1-121, 6)	3.1 (1-56, 3)	<0.01
ICU入室までに要した 日数の平均	8.8 (0-122, 5)	10.3 (0-287, 5)	0.49
緊急入院患者数	47	22	<0.01

平均年齢, ICU滞在日数の平均, ICU入室までに要した日数の平均の後ろのカッコ内は (最小値-最大値, 中央値)

表3 患者背景 (緊急入院患者, 予定入院患者における, 算定の可否で群分け)
緊急入院患者群

	算定患者群	非算定患者群	p value
患者数 (1エピソード1患者として)	47	22	-
平均年齢	65.3 (22-90, 71)	68.1 (29-95, 69)	0.53
ICU滞在日数の平均	11.4 (2-121, 6)	3.6 (1-13, 2)	<0.01
ICU入室までに要した 日数の平均	0.7 (0-10, 0)	4.3 (0-26, 0)	0.04

平均年齢, ICU滞在日数の平均, ICU入室までに要した日数の平均の後ろのカッコ内は (最小値-最大値, 中央値)

予定入院患者群

	算定患者群	非算定患者群	p value
患者数 (1エピソード1患者として)	70	269	-
平均年齢	67.4 (30-90, 73)	66.7 (17-95, 70)	0.71
ICU滞在日数の平均	8.6 (2-56, 6)	3.0 (1-44, 2)	<0.01
ICU入室までに要した 日数の平均	15.6 (0-122, 7)	10.3 (1-287, 5)	0.10

平均年齢, ICU滞在日数の平均, ICU入室までに要した日数の平均の後ろのカッコ内は (最小値-最大値, 中央値)

うことができない施設も少なくないであろう。今回の調査から、当センターのような、手術の多くを予定手術で行っている急性期病院における、薬剤管理指導料1は主に緊急入院患者での算定が多く、薬剤管理指導料1の算定件数を大幅に上昇させ、病院経営に大きな貢献をすることは困難であると考えられる。しかし、非常に多様な薬剤を使用され、ハイリスクな患者が多いICUにおける薬剤師による薬学

的介入は医療安全等の面から有用であるとの報告³⁾⁻⁶⁾がされている。当センターにおいては、当該期間に541回の介入がなされているが、このうち、算定ができたのは126件と介入回数のわずか23.3%しか算定ができていない。これらの現状を踏まえ、多くの施設で集中治療領域における薬剤管理指導を積極的に行えるような体制作りが、今後進んでいくことを切に願う。

表4 薬剤管理指導料1を算定できなかった理由

(全291例)

	緊急入院患者群	予定入院患者群
算定可能日に退室された	11	125
ICU入室前に他病棟にて算定されていた	4	128
指導可能日に担当薬剤師が不在 (祝日等のため)	2	9
救命救急入院料等の算定が終了していた	2	6
重症管理がされていないため	0	1
その他	3	0

[文献]

- 1) 関本裕美, 山下大輔, 中蔵伊知郎ほか. 特定集中治療室管理料算定患者における薬学的管理の実際. 医療薬学 2009; 35: 884-91.
- 2) 厚生労働省. 集中治療室 (ICU) における安全管理指針検討作業部会, 集中治療室 (ICU) における安全管理について (平成19年3月30日). 2007.
- 3) 宮崎智雄, 関根祐子, 青山隆夫ほか. ICU/CCU における薬剤業務の展開と他の医療スタッフからの評価および問題点の解析. 薬誌 2004; 124: 279-

86.

- 4) 丹羽 隆, 後藤千寿, 杉山 正ほか. ICU における薬剤師による医薬品情報提供とその評価. 医療薬 2006; 32: 400-6.
- 5) 今浦将治, 木幡雄至, 小林光太郎ほか. 集中治療室における担当薬剤師からの医薬品情報提供とその臨床的評価. 薬誌 2010; 130: 1361-8.
- 6) 安藤敬生, 八塚理恵, 裕 健三ほか. ICU/CCU における薬剤師介入によるプレアボイド事例の解析. 医療薬 2010; 36: 674-9.