

医療の質・安全教育項目の導出に関する研究

品質マネジメント研究

5208C020-2

梶原千里

指導教員

棟近雅彦

A Study on the Structure of Educational Contents on Healthcare Quality and Safety

KAJIHARA Chisato

1. 研究背景と目的

病院では、複数の職種によるチームで医療を提供している。そのため、医療の質を向上させるためには、組織で質保証の活動に取り組む必要がある。そこで、組織的に業務の質を管理、改善するための仕組みである質マネジメントシステム(以下、QMS)を導入・推進する病院が増えている。

しかし、職員のQMSに対する理解が不十分であると、構築したQMSを確実に推進することは難しい。したがって、職員へのQMS自体やQMS構築の際に必要な知識・技術の教育が不可欠である。また、病院は安全な医療を提供しなくてはならない。安全は質の一要素であるが、医療は特に安全を重視すべき業種であり、「質・安全」といった表現を用いて、安全性を強調することも多い。そのため、事故防止の考え方や安全な業務実施方法といった医療安全に関する知識・技術は、QMSに関わる教育の中で重点を置くべき項目である。しかし、現状では、教育体系の構築が遅れており、十分な教育が行われていない。教育を実施するためには、まず、各病院で教育すべきQMSや医療安全の教育項目を明確にする必要がある。

そこで本研究では、QMSや医療安全に関する教育項目を医療の質・安全教育項目(以下、教育項目)と呼ぶことにし、その教育項目を導出する。そして、導出した教育項目を整理した医療の質・安全教育項目一覧表(以下、教育項目一覧表)を提案する。さらに、教育項目一覧表を活用して、実際に病院で有効な教育の実施が可能なことを示す。

2. 現状把握と教育項目一覧表の満たすべき要件

2.1. 現状の医療の質・安全教育とその問題点

2007年に厚生労働省が提示した医療安全管理者業務指針[1]では、各病院での医療安全教育の実施を要求しており、現在、多くの病院で医療安全教育が実施されている。また、QMSを導入している病院では、QMSに関する医療の質教育も実施していると考えられる。そこで、現状の医療の質・安全教育内容を把握するため、QMSを導入・推進している2病院で2年分の教育資料を収集し、教育内容を調査した。表1にA病院の教育内容の一部を示す。

表 1. A 病院の医療の質・安全教育内容(一部)

教育区分	教育内容
医療の質	文書整備
	プロセスフローチャートによる標準化
医療安全	医療安全とは
	感染事故防止
	医療機器・医薬品の管理
	個人情報保護

また、各病院の教育担当者に対して、詳細な教育内容や

教育計画の立案と評価の方法に関するインタビュー調査を実施した。これらの調査により、2 病院共通の医療の質・安全教育の問題点として、以下の点を把握した。

- (1)医療の質教育は教育項目が明確になっておらず、あまり実施されていない。
- (2)医療安全教育は単発的であり、継続性がない。
- (3)新人以外に対する教育が少ない。

(1)、(2)は、病院で実施すべき教育項目が明確になっておらず、継続的な教育を計画できないために起こる問題である。また、(3)は、新人以外の職員に対する教育項目が整理されておらず、全職員向けの教育を実施できないために生じている。これらの問題を解決するためには、全職員が受講すべき教育項目を明確にする必要があるといえる。

2.2. 教育項目一覧表の満たすべき要件

2.1 節をふまえて、教育項目一覧表の要件を検討した。

- (a)医療の質・安全活動の知識・技術を網羅している。
- (b)各病院のQMSや医療安全活動の状況に応じた教育の計画立案・実施に活用することができる。
- (c)各職員の受講すべき教育が明確になっている。

2.1 節の(1)、(2)の問題を解決するためには、網羅的に示された教育項目をもとに、病院全体で教育計画を立てる必要がある。そのため、要件(a)を満たさなくてはならない。

また、舟島[2]は、日々の業務の質向上につながる教育を計画・実施する必要性を述べている。これより、要件(b)のように各病院の活動に応じて、必要な教育を計画できれば、継続的な教育を実施でき、(2)の問題は解消される。

最後に、病院では全職員が何らかの形で医療の提供に携わっている。そのため、全職員が医療の質・安全教育を受講すべきである。しかし、役職等により、受講すべき教育は異なると考えられる。そこで、受講すべき教育が異なる単位で対象者を層別し、各対象者が受講すべき教育を明確にする必要がある。これが要件(c)であり、これによって(3)の問題を解決できる。

3 章では、上記の要件を満たす教育項目一覧表を提案するため、医療の質・安全活動の全体像を明確にした上で、必要な教育項目を検討する。また、医療の質・安全活動における役割を明らかにして、対象者の層別方法を検討する。

3. 医療の質・安全教育項目一覧表の提案

下記のステップにそって、教育項目一覧表を導出する。
STEP 1: 医療の質・安全管理者の業務内容の明確化

QMSや医療安全活動の推進に必要な知識・技術を教育項目に含めるため、それらの活動を明確にした。しかし、現状、病院で実施されている活動の調査だけでは、網羅的に活動を整理することはできない。病院には、QMSや医

要旨

療安全活動を推進する医療の質・安全管理者が存在する。そのため、医療の質・安全管理者の業務を明確にすることで、上述の活動を演繹的に導出できると考えられる。そこで、医療安全管理者業務指針等をもとに、医療の質・安全管理者の業務を明確にした。業務の一部を表2に示す。

表2. 医療の質・安全管理者の業務内容(一部)

分類	業務	具体例
医療安全管理体制の構築	組織体制の整備・運営	組織体制の整備・構築 安全管理委員会などの横断的な組織の活動の運営
事故再発防止活動	医療事故情報による事故防止活動	事故報告書の収集 各事故の発生状況の確認 事故件数の把握 要因分析・対策立案 要因分析 対策の立案と確認

表2より、QMSと医療安全活動を把握できるため、活動の推進に必要な教育項目を検討することが可能である。

STEP 2: 医療の質・安全教育の大項目の導出

QMSや医療安全に関する文献[3][4]をもとに、表2の活動を推進する上で必要な教育項目を大まかに洗い出した。例えば、表2には、医療事故情報の収集と要因分析という業務がある。この業務の遂行のためには、医療事故情報の書き方と収集方法、要因分析方法といった事故再発防止の教育が必要となる。同様に、表2をもとに必要な教育項目の検討を行った結果、19個の教育項目を導出することができた。これらを大項目と呼ぶことにする。

次に、導出した大項目の関係を検討した。その結果、大項目は、実施意義、業務改善のPDCAをまわすための知識・技術、業務実施時に安全を確保する上で必要となる作業方法・知識の教育項目に大別することができた。さらに、PDCAをまわすための知識・技術は、PDCAの各段階の実施に必要な知識・技術とPDCA全体をまわすために必要な知識・技術に分けることができた。そこで、この4つの観点により導出した大項目を図1のように整理した。

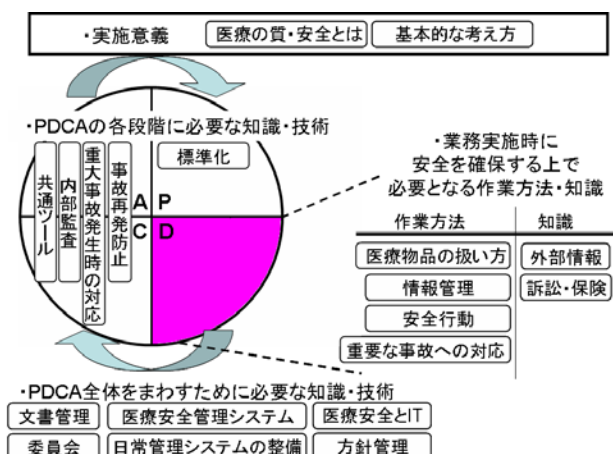


図1. 医療の質・安全教育の大項目の全体像

STEP 3: 対象者の層別

役職等により、医療の質・安全活動推進における役割は異なるため、職員ごとに受講すべき教育も異なる。そこで、医療の質・安全活動における役割ごとに、対象者を層別することにした。B病院の医療安全管理者へインタビュー調査を行った結果、役職と所属委員会によって、医療の質・

安全活動における役割が異なることがわかった。役職別の層別では、一般職員、部門管理者、医療の質・安全管理者に、委員会別の層別では、一般職員、医療の質・安全委員に区分できる。そこで、一般職員、部門管理者、医療の質・安全委員、医療の質・安全管理者の活動を調査し、それぞれの医療の質・安全活動での役割を表3のように整理した。

表3. 各対象者の医療の質・安全活動での役割

対象者	役割
一般職員	安全で質の高い医療を提供するため、決められたことを守って業務を実施する
部門管理者	自部署で医療の質・安全活動を推進するために、自部署の職員の指導や活動の管理を行う
医療の質・安全委員	医療の質、医療安全委員会での決定事項を自部署に伝達し、医療の質・安全活動の推進を行う
医療の質・安全管理者	医療の質・安全管理体制を構築し、病院全体で医療の質・安全活動を推進する

表3より、一般職員、部門管理者、医療の質・安全委員、医療の質・安全管理者の役割は異なることがわかる。そこで、上記の4つによって対象者を層別することにした。

STEP 4: 各対象者が身につけるべき能力の明確化

表3の医療の質・安全活動での役割をもとに、各対象者が教育で身につけるべき能力を明確にした。STEP2で大項目を整理した際の4つの観点ごとに、各対象者の能力を整理した。表4に、結果の一部を示す。

表4. 各対象者が身につけるべき能力(一部)

	一般職員	部門管理者
実施意義	①医療の質・安全活動を実施する意義を知っている ②医療の質・安全活動の基本的な考え方を知っている	①医療界の現状や医療の質・安全活動の重要性に ②自部署にその重要性を浸透させることができる
PDCAの各段階に必要な知識・技術	①事故発生時、分析・改善につながる情報を記載した事故報告書を速やかに提出できる ②管理者等からの要請があった場合は、事故分析と対応	①職員が安全な医療を提供できるような自部署の業務の作業方法を検討できる ②事故報告書を確認し、自部署の問題点を認識できる

表4の妥当性を確認するため、B病院の医療安全管理者2名にインタビュー調査を行った。一部、修正を行ったが、能力の大部分は妥当であることを確認できた。

STEP 5: 大項目から小項目、内容への展開

STEP2の大項目は抽象的な表現であるため、大項目の提示だけでは病院で教育を行えない。そこで、大項目を具体化した小項目、さらに、実際に病院で教育すべき詳細な内容(以下、内容)を導出した。

標準化、内部監査、日常管理などは、医療界だけでなく、産業界においても実施されている活動である。その教育の小項目・内容については、QMSの文献[3]や産業界での品質管理教育項目から、各大項目に含まれる具体的な教育項目を抽出し、整理することで導出した。そして、医療界で特に重視される事故再発防止などの医療安全に関する教育は、医療安全教育のテキストとして活用されている文献[4]や、病院での医療安全教育項目、A病院で発生した事故の分析結果をもとに、小項目、内容を導出した。その結果、71個の小項目、236個の内容を導出できた。

STEP 6: 教育項目と対象者の対応付け

役職別・委員会別教育を実施するためには、対象者ごとに受講すべき教育が明確になっていなければならない。そこで、表4の各対象者の能力を活用し、STEP3で検討し

た4つの対象者と、STEP5で導出した教育項目の内容との対応付けを行った。各対象者が知っておかなければならない内容に対して、“●”を記載した。例えば、表4を見ると、対象者により身につけるべき能力の違いはあるが、すべての対象者が事故報告書の活動に関与していることがわかる。そのため、事故報告書に関する教育は、全対象者が受講すべき教育である。そこで、全対象者と事故報告書の教育項目が対応する部分に、“●”を記載した。

以上の6つのステップをふんで導出した教育項目と対象者、さらに両者の対応付けの結果を見やすい形で整理し、教育項目一覧表を作成した。表5にその一部を示す。

表5では、教育項目を大項目、小項目、内容と徐々に具体化する形で整理した。これより、大項目や小項目を用いて教育の全体計画を立案したあと、内容を見ることで、それぞれの教育で教えることを具体的に検討できる。このように活用することで、詳細な教育計画の立案が可能となる。また、教育項目と対象者の対応付けの結果を用いることで、対象者に見合った教育を実施することができる。例えば、文書管理の教育を行う場合、全職員対象の教育であれば、すべての対象者に“●”がついている文書化・文書管理の意義を、管理者対象の教育であれば、一般職員以外に“●”がついている文書管理の流れを教育すればよい。以上より、表5を活用することで、対象者ごとの具体的な教育計画を立案できるため、2.1節の問題は解決されたと考えられる。

4. 検証

4.1. 医療の質・安全教育項目の網羅性の確認

要件(a)の確認のため、以下の調査を実施した。

- I. 従来、B病院で実施された医療安全教育が教育項目に含まれていることの確認調査
- II. 教育項目の網羅性に関するヒアリング調査

Iの調査では、平成19、20年度の医療安全教育と教育項目を対応付けた。その結果、19年度は10項目のうち9項目、20年度は16項目のうち15項目を対応付けられた。対応付けられなかった2項目は接遇と看護管理であり、本研究で定める医療の質・安全教育には含まれない。以上より、従来実施された教育が含まれていることを確認できた。

次に、IIの調査では、QMSを推進している4つの病院の計5人の医療者に、各病院の教育内容等を参考に教育項目の網羅性について検討してもらい、その結果をヒアリングした。指摘件数と指摘内容の一部を表6に示す。表6より、追加の指摘が多いことがわかるが、ほとんどが内容の追加の指摘であり、教育項目の大枠である大項目の追加、削除の指摘はなかった。また、修正の指摘は、教育項目を変更せず、整理の見直しと語句変更で解決できた。以上より、教育項目は必要な教育を網羅しているといえる。

表5. 医療の質・安全教育項目一覧表(一部)

分類	大項目	小項目	内容	対象者			
				一般職員	部門管理者	医療の質・安全委員	医療の質・安全管理
PDCAの各段階に必要な知識・技術	3 事故再発防止	事故報告書	事故報告書の目的	●	●	●	●
			事故報告書のフォーマットと書き方	●	●	●	●
		事故分析手法	プロセスに基づいた分析手法(POAM)	●	●	●	●
			Medical SAFER				●
PDCAをまわすために必要な知識・技術	8 文書管理	文書化・文書管理の意義	文書化の意義	●	●	●	●
			文書管理の意義	●	●	●	●
		文書管理の流れ	文書の作成(文書の採番方法、書式)	●	●	●	●
			発行・承認(発行責任者明確化、押印ルール)		●	●	●

表6. 教育項目の網羅性に対する指摘の件数と内容(一部)

指摘種類	件数	指摘内容
追加	21件	医薬品の管理に、抗がん剤を含めるべき
削除	1件	感染管理は必要ない
修正	2件	コミュニケーションは医療者間と患者間の2つにわけて整理したほうがよい

指摘があった項目は追加、修正の必要性を検討し、一部、変更した。小項目が74項目、内容が241項目となった。

4.2. 教育項目一覧表を活用した教育の有効性の確認

要件(b)に関して、教育項目一覧表により、医療の質・安全活動の状況に即した有効な教育の実施が可能なことを確認するため、A病院に教育の実施を依頼した。A病院は233床、13診療科を持つ総合病院である。2003年にISO9001を取得しているが、毎年教育内容が変更されており、効果的な医療の質・安全教育を行っているとはいえない。そこで、TQM推進室管理者に、表5を用いた教育計画の立案を依頼した。立案した計画の一部を表7に示す。

表7. A病院における教育計画(一部)

教育項目	対象者	日時
1 危険予知トレーニング(KYT)	管理者と新人は必須、その他は任意	6/18・19・25・26
2 事故報告書		7/9・10・23・24
3 事故分析手法		8/20・21
4 対策立案・基本的な考え方		8/27・28

TQM推進室管理者は、A病院での医療の質・安全活動の現状をもとに、表5の中からA病院が重視すべき教育項目を選定し、教育計画を立案できた。例えば、従来では事故報告書システムの入力方法しか教育していなかった。しかし、事故報告書の提出数が少ない、事故報告書の記載内容が乏しい、という現状から、表5の教育項目の中でも事故報告書の目的や書き方が重要な教育項目であると判断し、教育計画に含めることができた。また、表7に示すとおり、教育の対象者を全職員としたため、4つの対象者すべてに“●”がついている教育項目を中心に計画を立てている。これも各対象者が受講すべき教育が明確になっている表5を活用した結果であるといえる。

さらに、A病院で表7の教育を計24回行ったところ、各回とも100名以上の職員が参加した。表5により有効な教育を行えたことを確認するため、次の検証を実施した。

(ア) 事故報告書の記載内容の変化の確認

事故報告書の教育の有効性を確認するため、教育前後に受講者9名と未受講者2名が提出した事故報告書の記載内容を比較した。事故報告書の目的より、(A)事故発生前後の記載、(B)プロセスに着目した記載、(C)確認不足の理由の記載、(D)改善につながる対策の立案の観点で比較した。受講者が記載した報告書の比較結果を図2に示す。

要旨

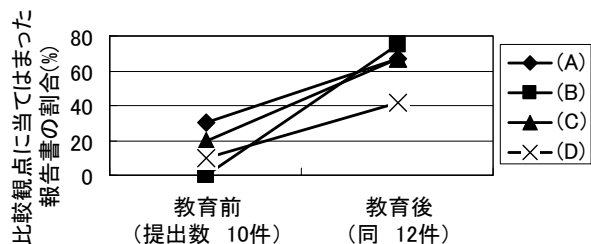


図2. 受講者の教育前後の事故報告書の比較結果

図2より、教育後はすべての観点で記載内容がよくなったことがわかる。実際に、受講者にインタビュー調査を行った結果、教育により、事故報告書記載に対する認識が変わったことを確認した。一方、未受講者が同時期に提出した事故報告書の記載内容は変化がなかった。以上より、表5により、医療の質・安全活動の推進につながる教育に気付き、その教育を実施できたといえる。また、A病院では、図2より、実施した教育の有効性を確認できたため、来年度も同じ教育を実施することになった。このように、教育の評価やそれに基づく教育の再計画も行えたといえる。

(イ) 教育の有効性に関するインタビュー調査の実施

表5を活用した教育が医療の質・安全活動の推進につながる有効な教育であったことを確かめるため、従来教育を計画したことのあるQMS推進委員11名にインタビュー調査を行った。表8に、調査結果の一部を示す。

表8. QMS推進委員に対するインタビュー調査結果(一部)

教育項目	件数	発言内容
KYT	2	本来のKYTを教えてもらった。自部署に広める
事故報告書・事故分析手法	6	今後は事故分析につながる報告書を書ける 院内に分析手法を広めて、事故分析を行う
対策立案	1	……
教育全体	2	必要最低限の医療安全教育内容だった

11名すべての発言内容から、「教育により新たに習得した知識・技術」もしくは「今後、院内で展開される医療の質・安全活動」を抽出することができた。発言内容より、実施した教育は職員に新たな知識・技術を与えるものであり、有効な教育を実施できたことを確認できた。

5. 考察

5.1. 本研究の意義

医療の質の向上には、職員への教育が不可欠である。教育を実施するためには、教育項目の導出、教育の運用方法の明確化、教育体制の構築が必要である。そこで本研究では、3つのうち教育項目の導出に焦点を絞り、医療の質・安全教育項目の導出を行った。さらに、対象者に応じた教育計画の立案を容易にするため、整理方法も工夫した。

本研究では、医療の質・安全活動から教育項目の大項目を検討し、そこから教育すべき具体的な内容を展開した。そして、教育項目一覧表では、各大項目から展開された小項目と内容を順に整理してある。このように、医療の質・安全活動と具体的な教育項目が関連付いているため、表5を用いることで、各病院の医療の質・安全活動の現状に応じた教育項目を選定することが可能である。4.2節で述べたA病院のように、現状の活動の改善を図る教育を重視した教育計画の立案や実施を行うことができる。したがって、表5により、要件(b)を満たすことができるといえる。

また、本研究では、医療の質・安全活動の役割で層別した4つの対象者と教育項目を対応付け、各職員が受講すべき教育を明確にした。役割別の教育を実施する際には、各対象者の欄に“●”がついている教育項目から必要な項目を選定すればよい。さらに、すべての対象者に“●”がついている教育項目を選定すれば、全職員向けの教育も実施可能である。したがって、教育形態に応じた教育を容易に行うことができると考えられる。

5.2. 従来方法との比較

厚生労働省看護研修センターが提案した、看護大学における医療安全教育項目の導出方法[5]では、発生頻度の高い事故の要因と対策を抽出し、それを一般化することで教育項目を導出する。この方法により、頻繁に起こっている事故の具体的な防止策を教育に含められる。しかし、この方法では、分析した事故の要因と対策しか教育できない。さらに、分析者の能力により抽出される要因と対策は異なるため、導出される教育項目も大きく異なると考えられる。

一方、本研究では、はじめにQMSと医療安全の活動を明確にし、そこから教育項目を導出した。したがって、事故防止だけでなく、医療の質・安全活動の推進に必要な教育項目を網羅しており、要件(a)を満たしているといえる。例えば、医療安全を確保するためには、病院の医療安全管理システムを理解し、医療安全管理の業務を実施しなくてはならない。従来方法では医療安全管理システムの教育項目は抽出されないが、本研究では含めることができた。

また、現状では、勤務年数により対象者を分けて教育を行っている病院が多い。しかし、勤務年数が同じであっても、人により実施している業務は異なるため、受講すべき教育も異なる。本研究では、医療の質・安全教育に焦点を当てたことから、それらの活動での役割を明確にし、その役割によって対象者を4つに分けた。役割により実施する業務は異なるため、4つの対象者は教育が異なる単位で層別できており、要件(c)の必要な教育の受講が可能になると考えられる。以上より、2.2節の要件を満たすためには、本研究の教育項目の導出方法が適しているといえる。

6. 結論と今後の課題

本研究では、教育体系の構築に向け、医療の質・安全教育項目一覧表を提案した。そして、それを用いて、病院にて医療の質・安全教育を行った。その結果、教育項目を活用することで、有効な教育の実施が可能であることを確認できた。今後の課題は、要件(c)に対する教育項目と対象者の対応付けの検証や評価方法の確立などがある。

参考文献

- [1] 厚生労働省医療安全対策検討会議(2007): “医療安全管理者の業務指針”, 厚生労働省, <http://www.mhlw.go.jp/>
- [2] 舟島なをみ(2007): 「院内教育プログラムの立案・実施・評価」, 医学書院
- [3] 飯塚悦功ら(2006): 「医療の質マネジメントシステムー質向上につながるISO導入ガイド」, 日本規格協会
- [4] 四病院団体協議会医療安全管理者養成委員会(2005): 「医療安全管理者テキスト」, 日本規格協会
- [5] 石川倫子ら(2009): “事件事例の分析による医療安全の教育内容の抽出”, 「看護教育」, 50(6), pp.483～487