

【2】食事に関連した医療事故

(1) 食事に関連した医療事故の現状

①発生状況

平成22年7月から平成23年6月まで、ヒヤリ・ハット事例のテーマとして「食事に誤った実施がなされたため、軽微な処置・治療を要した、または必要な検査・治療が延期・中止になった事例(注:経管栄養は除く)」を取り上げ、事例収集を行った。

第23回報告書では、本事業開始から平成22年12月31日の間に報告された食事に係る医療事故の概要について分析を行った。また、第24回報告書では、食事に係る「指示外の提供・摂取」の事例、第25回報告書では、食事に係る「アレルギーの提供・摂取」の事例を取り上げ、その原因を分析した。本報告書では、本報告書対象分析期間(平成23年4月1日～6月30日)に報告された17件を加え、さらに集計・分析を進めた。

②食事に関連した医療事故の内容

食事に係る事例には、「指示外の提供・摂取」「誤嚥」「異食」「未提供」「誤嚥」等の内容の事例があり、本報告書集計期間までに報告された食事に係る医療事故222件を内容で分類し、発生件数を集計した(図表Ⅲ-2-12)。それぞれの内容に該当する主な事例は第23回報告書に掲載した(第23回報告書、96～97ページ、図表Ⅲ-2-16)。

図表Ⅲ-2-12 食事に関連した医療事故の内容

内容	発生件数
指示外の提供・摂取	13
アレルギーの提供・摂取	11
異物混入	1
異食	6
未提供	2
誤嚥	186
その他	3
合計	222

食事に係る業務には、食事の計画から調理、配膳など、患者が食事を摂取するまで様々な段階の業務がある。医療機関によって、業務工程の内容や順序は必ずしも同一ではないが、23回報告書で示した「食事に係る業務工程図の一例と起こりやすいエラー」(23回報告書、94ページ、図表Ⅲ-2-14)を用いて分類し、図表として取りまとめた(図表Ⅲ-2-13)。

図表Ⅲ-2-13 食事に関する業務工程図の一例と起こりやすいエラーによる医療事故の分類

業務工程	起こりやすいエラーの分類	事例の内容							合計
		指示外の提供・摂取	アレルギーの提供・摂取	異物混入	異食	未提供	誤嚥	その他	
食事計画	未計画	0	0	0	1	0	5	0	6
	評価不足	0	0	0	0	0	82	0	82
食事指示	未指示	0	0	0	0	0	0	0	0
	食事指示内容間違い	1	1	0	0	0	1	0	3
	食事指示伝達間違い	0	0	0	0	0	0	0	0
入力	未入力	1	1	0	0	0	0	0	2
	入力間違い	2	0	0	0	0	0	0	2
食事指示受け	食事指示未確認	0	0	0	0	0	0	0	0
	食事指示確認不足	1	0	0	0	0	0	0	1
	システムエラー	1	1	0	0	1	0	0	3
患者説明	未説明	1	0	0	0	0	0	0	1
	説明不足	0	0	0	0	0	6	0	6
	患者の理解不足	1	0	0	0	0	7	0	8
集計・食札作成	食札未作成	0	0	0	0	0	0	0	0
	食札記載間違い	0	0	0	0	0	0	0	0
	食数集計間違い	0	0	0	0	0	0	0	0
調理指示	未指示	0	1	0	0	0	0	0	1
	調理指示内容間違い	0	0	0	0	0	0	0	0
	調理指示伝達間違い	0	0	0	0	0	0	0	0
調理指示受け	調理指示未確認	0	1	0	0	0	0	0	1
	調理指示確認不足	0	1	0	0	0	0	0	1
調理	食材選択間違い	0	4	0	0	0	5	1	10
	食形態の間違い	0	0	0	0	0	18	0	18
	提供量の間違い	1	0	0	0	0	0	0	1
	特別食の内容間違い	0	0	0	0	0	0	0	0
	異物の混入	0	0	1	0	0	0	0	1
配食	食事載せ間違い	1	0	0	0	0	0	0	1
	食札入れ間違い	0	0	0	0	0	0	0	0
配膳	未配膳	0	0	0	0	1	0	0	1
	配膳遅れ	0	0	0	0	0	0	0	0
	患者間違い	0	1	0	0	0	0	0	1
	遅食・欠食時の誤配膳	1	0	0	0	0	0	0	1
摂食	観察・判断不足	0	0	0	5	0	34	0	39
	情報共有不足	2	0	0	0	0	12	1	15
	患者の判断による摂取	0	0	0	0	0	9	0	9
下膳	食事未回収	0	0	0	0	0	0	0	0
	食札未回収	0	0	0	0	0	0	0	0
不明		0	0	0	0	0	7	1	8
合計		13	11	1	6	2	186	3	222

③食事に関する「誤嚥」の医療事故

食物などが、何らかの理由で、誤って喉頭や気管に入ってしまう状態を誤嚥と言う¹⁾。誤嚥に関しては必ずしも食事に関して誤った実施があったとは言い難い複数の要因が関係しているものもある。本報告書では、本事業に報告のあった食事に関連した医療事故の中で最も報告件数の多く、その分析は有用であると分析班においての意見もあったため、本報告書では食事に関する「誤嚥」の事例を取り上げ、その原因を分析した。

i 食事に関する「誤嚥」の医療事故の内容

食事に関する「誤嚥」の医療事故報告は、本事業開始から本報告書分析対象期間を含め、186

件であった。食事に関する「誤嚥」の事例を、食事に関する業務工程の一例と起こりやすいエラーによる医療事故の分類(図表Ⅲ-2-13)で見ると、業務工程「食事計画」における「評価不足」、業務工程「摂食」における起こりやすいエラーの「観察・判断不足」や業務工程「調理」における起こりやすいエラーの「食形態の間違い」が多かった。報告された186件の事例から、主な各業務工程の事例の概要を掲載した(図表Ⅲ-2-14)。

図表Ⅲ-2-14 食事に関する「誤嚥」の医療事故の概要

No.	事故の程度	事故の内容	背景・要因	改善策
【業務段階：食事計画】				
1	死亡	入院前は痴呆の夫が食事を世話していた。患者本人は前歯3本のみであったが義歯はなくトイレ等は自立していた。医師は、入院前には食事は普通に取っていたという認識でいた。入院時は禁食であったが、食事が開始され「腎臓食」が指示された。食事箋には特に軟菜や粥などという指示がないため、一般的な献立内容で米飯が提供された。当日の昼食時、看護師はベッドを約90度に調整し、3口ほど摂取するのを確認してから退室した。約5～6分後に他の看護師が訪室した際も普通に食事摂取していた。さらに約10分後に訪室したところ、患者がベッドからずり下がっており呼吸停止していた。医師が救急蘇生開始し、気管内挿管時、口腔内の米飯・輪切りのレモンの皮などが掻き出された。	アナムネは空欄で、食事形態が患者にあっていなかった可能性がある。看護師は食事形態の確認を医師に行っていない。認知症という状況から患者の食事観察を継続する必要があるが、他の患者の食事介助に行ってしまった。	<ul style="list-style-type: none"> 患者の入院前の状況把握を徹底する。 患者の状況に応じた食事形態かどうか疑問を声に出して確認する。 昼食時間帯の職員の配置を考慮する。

No.	事故の程度	事故の内容	背景・要因	改善策
2	障害残存の可能性（高い）	<p>レビー小体型認知症、パーキンソン症状によりADL全介助の患者が、誤嚥性肺炎で入院し、絶食、抗生剤投与で軽快した。2日後、耳鼻科にてEV施行し、咽頭麻痺なく、嚥下評価では痰が多く十分開口しない状態であったため口腔ケアを継続後、嚥下訓練を開始し、経口摂取量が増えてきていた。入院から2週間後、覚醒状態が良好であり、朝食（全粥、3分菜）を介助した。小スプーンで粥3口、豆腐を細かく潰し1口食べたところでむせがあり、患者も拒否したため食事介助を中止した。患者に口を開けてもらい、口腔内に食物がないことを確認し、他患者の所に行った。約10数分後に患者の所を訪室したところ、患者の呼吸が停止しているのを発見した。直ちに、心臓マッサージ開始し、吸引の際は豆腐様の白い柔らかいものが引けた。医師が直ちに救急蘇生を開始し、挿管後、人工呼吸器管理となった。</p>	<p>食事介助の前に口腔内観察が不十分であり、口腔内の状況が正しく評価できていなかった。経口摂取介助したが数口でむせあり、中断した。口腔内の食物の有無を観察したが確実に嚥下したか確認せず患者の側を離れた。朝食介助は深夜勤務看護師と早出看護師が分担して行っており、当日は7名の食事介助や他業務もあり多忙であり、焦りもあった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・食事介助前に口腔内の観察と口腔ケアを行い、必要時吸引を行い十分に口腔内を清潔に保つ。 ・更に嚥下困難な患者の食事介助後、呼吸状態が安定しているか数分間確認してから患者の側を離れる。 ・患者の個別食事介助計画を誰が見ても分かるようにベッドサイドに図示する。
【業務段階：患者説明】				
3	死亡	<p>食道癌術後・頸部リンパ節転移による気管圧排、肺転移、放射線性肺炎の患者。両側胸水貯留と放射線性肺炎増悪にて酸素投与・ステロイド使用していた。食事を開始したが、以前より飲み込みが悪いとの訴えがあり、食道透視を実施したところ、通過不良の所見があり、昼からミキサー食に変更予定であった。昼食時、ギャジアップし、昼食前に妻の介助で持ち込みのメロンとブドウを摂取した。看護師が部屋の前を通ったところ、妻が患者の肩を叩いていたため訪室した。患者は意識が低下し、顔面蒼白で、自発呼吸はなかった。</p>	<p>患者と家族に嚥下リスクがあることを説明していたが、十分理解されていなかった可能性がある。患者家族の強い希望で食事摂取していた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・病棟単位の事例検討を行う。 ・摂食嚥下評価と食事形態の選択に関する学習を行う。

No.	事故の程度	事故の内容	背景・要因	改善策
【業務段階：調理】				
4	死亡	左大腿骨転子部骨折に対し左大腿骨骨接合術を施行し、手術後 8 病日目の患者であった。低酸素性脳症により嚥下障害があるため、食事形態をきざみ食とし、車いすに座らせオーバーテーブル上に配膳し、スプーンを用いて患者が自力で妻の付き添いのもとで喫食中、食物を誤嚥し気道閉塞により、窒息を起こした。患者の状態がおかしいとの妻からの報告で、すぐに医療者が駆けつけ救命処置（吸引、気管内挿管、人工呼吸等）を行った。	誤嚥の既往があり嚥下障害を有する患者であるため、日頃より食事中はムセや咳きこみなど誤嚥の兆候がないか観察していた患者であった。事故当日は妻が来院し食事中付き添っていたため、看護師は患者を車椅子に移乗させ配膳したあと病室を離れ、食事摂取状況の観察を怠った。嚥下障害に対しきざみ食を提供していたが、献立で汁物の具材まではきざまれていなかった。事故当日はシチューが提供されていたが、その中にきざまれていないブロッコリーや人参、鶏肉などが入っていた。救命処置を行った際に、喉の奥にブロッコリー片があった。	<ul style="list-style-type: none"> ・嚥下障害患者に対し、摂食嚥下状況チェックシートを用いて観察、評価し、看護計画に盛り込むようにした。 ・きざみ食について、汁物の具材もすべて刻んで提供することとした。
5	障害残存の可能性(高い)	全粥食を開始して 3 日目であった。食事中の患者に看護師が声を掛けたが、「美味しい」などと話をされ食事摂取中の患者に異常はなかった。その後、病室を訪室したところ、座位でうつむき、ぐったりとしている患者を発見した。ナースコールにて他の看護師に異常を知らせ、直ちに患者をベッドに戻し蘇生を行った。医師が到着後、挿管の際に大きな肉片が気道を閉塞していることを発見、肉片を除去し、気管内挿管施行した。心肺蘇生を続けた結果、心拍は再開したが、自発呼吸見られず、呼吸管理目的にて ICU 入室となった。	全粥食の患者に、噛み切れない牛肉が副食に出ていた。肉は薄かったが、1 片の大きさが、大きかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・栄養課とデイスカッションし、全粥食の副食には、やわらかいものをセットする、カット数を多くするなどとした（全粥副食のメニュー見直し）。 ・脳梗塞が否定できない患者であったとはいえ、それまで食事摂取については問題を認めず、配・下膳の援助で食事摂取は自己で可能な患者であった。 ・主食は全粥で軟らかく食べやすいものなのに副食が硬く咀嚼しにくいものの場合、大きさを配慮するなどの検討が必要である。

No.	事故の程度	事故の内容	背景・要因	改善策
【業務段階：摂食】				
6	死亡	<p>昼食時、食堂にいた。とろみをつけて配膳後、自ら食べ始めた。約10分後咳と一緒に少量の食事が口から出たので看護師Aがタッピングをして休憩するよう言った。自分で再度食べ始めたので看護師が側で見守っていた。看護師交替時、食事を食べずスプーンで食事をいじっていた。看護師Bがティースプーン半量のおかゆを口元に持って行くと口を開けたので入れた。しばらくして咀嚼し、嚥下したが、むせはなかった。嚥下後、口を開けたのでティースプーン半量のお粥を入れた。その後、咳込み、鼻汁が出たのでタッピングをした。その直後、両上肢が振戦し顔色蒼白となり呼名反応がなくなった。</p>	<p>意識障害、嚥下障害。初回、食事中に咳が出た後の観察が不十分であった。看護師交替時の引継ぎが不十分であった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・食事介助時の観察を強化し咀嚼、嚥下状態で変化があるとき医師に報告する。 ・看護師交替時は、観察した内容を情報共有し継続看護をする。
7	死亡	<p>脳挫傷を負い、器質性精神障害と診断され、妄想・幻覚があり入院した。薬剤調整にて、行動制限が解除されるまで改善されてきていた。日常生活動作は自立していたが、時折食事時にむせるようになったため、誤嚥に注意し観察をしていた。食堂で食事を摂るように説明していたが、自室で摂取することが多かった。当日の昼食前、患者の担当看護師Aは、食事摂取状態を観察するため、食堂で他患者と食事をするよう患者に促したが、患者は看護師Bよりお膳をもらい自室に持参した。看護師Aは、患者が食堂にいないため病室に行き、ベッド横の床に倒れている患者を発見した。発見時、心肺停止状態であり、すぐに医師へ緊急連絡を行い蘇生処置を開始した。緊急コールにて医師がすぐ来棟し蘇生を開始した。蘇生処置開始時、つまっていたと考えられる肉団子を取り出した。</p>	<p>当該患者の誤嚥の可能性を担当看護師を含め同モジュール内の看護師は認識していたが、他モジュールの看護師との共有が不十分であった。共有が不十分であったことから、当該日も担当看護師が食堂で食事摂取を促していたものの、他看護師が患者へお膳を手渡してしまい、自室での摂取につながった。精神科疾患患者の場合、薬物治療上全患者に誤嚥の危険性があり、特に窒息を起こしやすい患者の場合には付き添うことが必要であるが、自室で食事をされた場合にマンパワーが不足となる。配膳前、配膳時には各皿に蓋がついている。そのため、配膳前に食事内容を知り、配食の時間調整や事前にカットを入れたり、誤嚥しにくいような関わりを持つことが困難である。患者自身の生活背景から、他患者と食事を一緒に摂ることができないなどのキャラクター性。取り出された食材は直径3cmほどの肉団子であるが標準の大きさ、柔らかく煮込んであった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・誤嚥・窒息の恐れが高い患者の場合、必ず食堂で食べてもらうことを原則とし、スタッフが共有できるようにスタッフルームのホワイトボードに明示することとした。 ・ホワイトボードに明示した患者については、担当看護師が配膳することとした。 ・誤嚥・窒息の恐れがある場合に、自室ではなく、食堂で食べてもらうこと等を家族にも説明し、共有してもらうこととした。 ・栄養管理室とともに、誤嚥・窒息につながりやすい食材について討議することとした。 ・配膳前にメニューをチェックし、食材の確認をすることを徹底する。

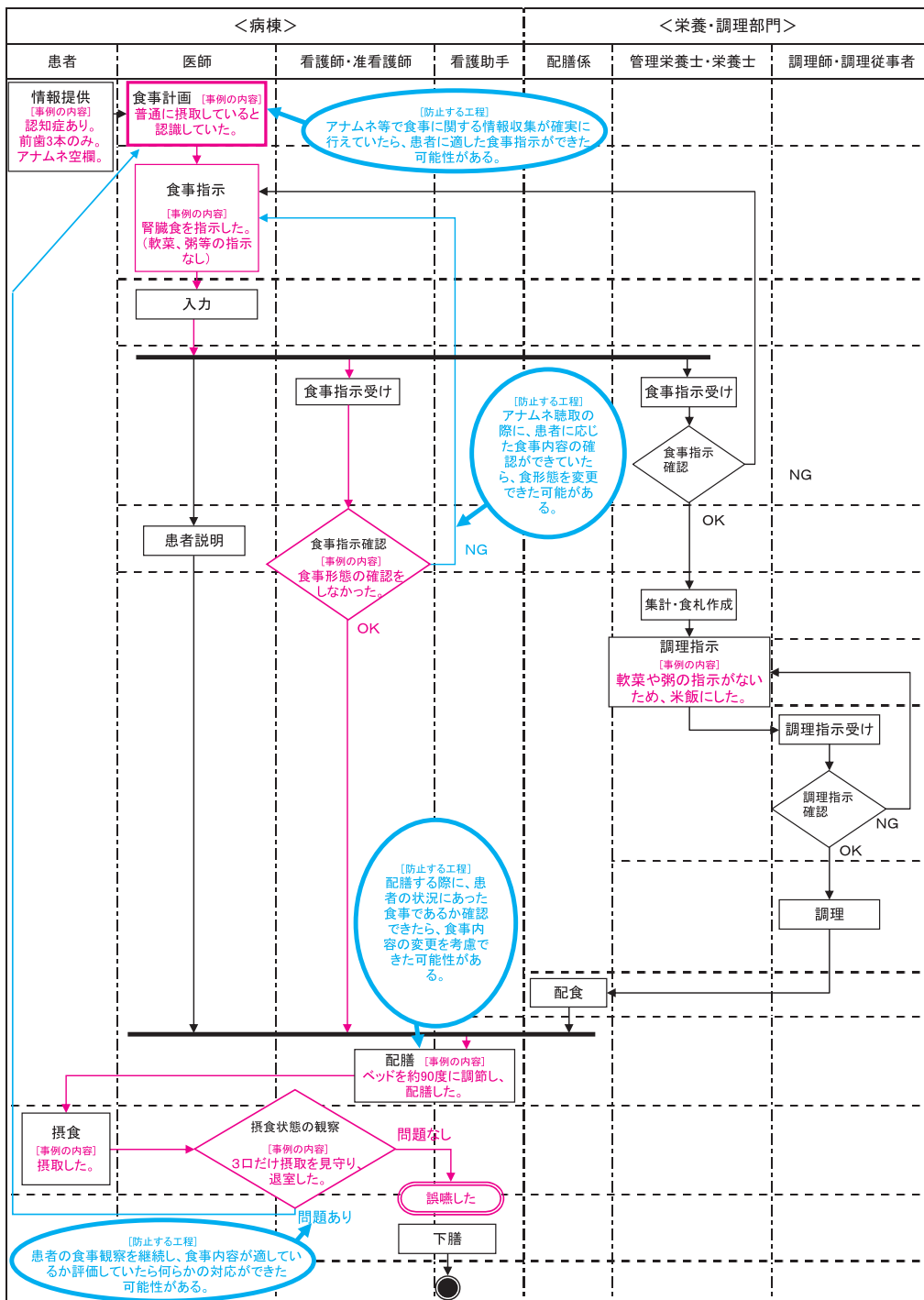
No.	事故の程度	事故の内容	背景・要因	改善策
8	障害残存の可能性(高い)	朝食時、パン食(食パン2枚ビニール包装)の患者5名中1名が「食べない」と返却した。深夜看護師は、記録室内の自動血圧計の上に置かれていたパンを、盗食防止のためにすぐ横のごみ箱に捨てた。その後、他の看護師がそのゴミ箱をホールへ出した。患者は、ゴミ箱からパンを見つけ拾い、歩きながら食べ自室付近の廊下にて窒息し転倒した。看護助手が「ドタン」という音を聞きつけて廊下へ行き、当該患者を見つけ、すぐに看護師に報告した。看護師が駆け付けると、顔面チアノーゼ、口腔内はパンが詰まっております呼名反応なく、便失禁を認めた。	患者は先月にもカウンターに置かれていた他患者の食事を盗食した。精神状態は軽装状態が持続していた。盗食のリスクが最も高い患者の一人として認識されていた。ゴミ箱は以前にもその中から拾い食いをされたため普段は記録室に設置していたが、ゴミが沢山出る時間は毎回ホールへ出していた。ゴミ箱に捨てた看護師は、ゴミ箱をホールへ常時出せない事は知っていたが、捨てたパンを拾って食べるという認識はなかった。配置換え等により当該病棟勤務になった看護師に盗食の危険性などの説明はしていなかった。ゴミ箱の観察担当者は特に決めていなかった。ゴミ箱をホールへ出す時、中を確認する事は決められていなかった。他の看護師もゴミ箱に捨ててあるのを見つけたが危険を感じることはなく、拾わなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ箱は記録室から出さない。 ・空のごみ袋をホールへ使用の都度出して使用後、記録室へ戻し中身をゴミ箱へ破棄する。 ・患者の目に付く場所へ食べ物を捨てない。 ・食事時の観察の徹底、盗食、窒息のリスクの高い患者の情報を共有する。

ii 食事に関する「誤嚥」の医療事故の検討

第24回報告書では、「指示外の提供・摂取」の事例について「食事に関する業務工程図の一例」を用いて、医療事故の内容と医療事故を防止する可能性がある工程を提示した(第24回報告書、113-115ページ、図表Ⅲ-2-18～20)。また、第25回報告書でも、「アレルギーの提供・摂取」の事例について同様に工程を示した(第25回報告書、116ページ-118ページ、図表Ⅲ-2-14～16)。本報告書でも同様に、報告された食事に関する「誤嚥」の医療事故の概要(図表Ⅲ-2-14)に掲載した事例の一部を「食事に関する業務工程図の一例」を用いて分析した。医療事故として報告された事例の内容とそこから推測される内容を赤色で示した。また、本来の業務工程を行えば医療事故を防止する可能性がある工程を青色で示した(図表Ⅲ-2-15、16)。業務工程に照らし合わせてみると、事例によっては、病棟側または栄養・調理部門側にエラーを防止する工程がいくつか存在していることが分かる。

■図表Ⅲ-2-15 医療事故の概要 No. 1 の業務工程図

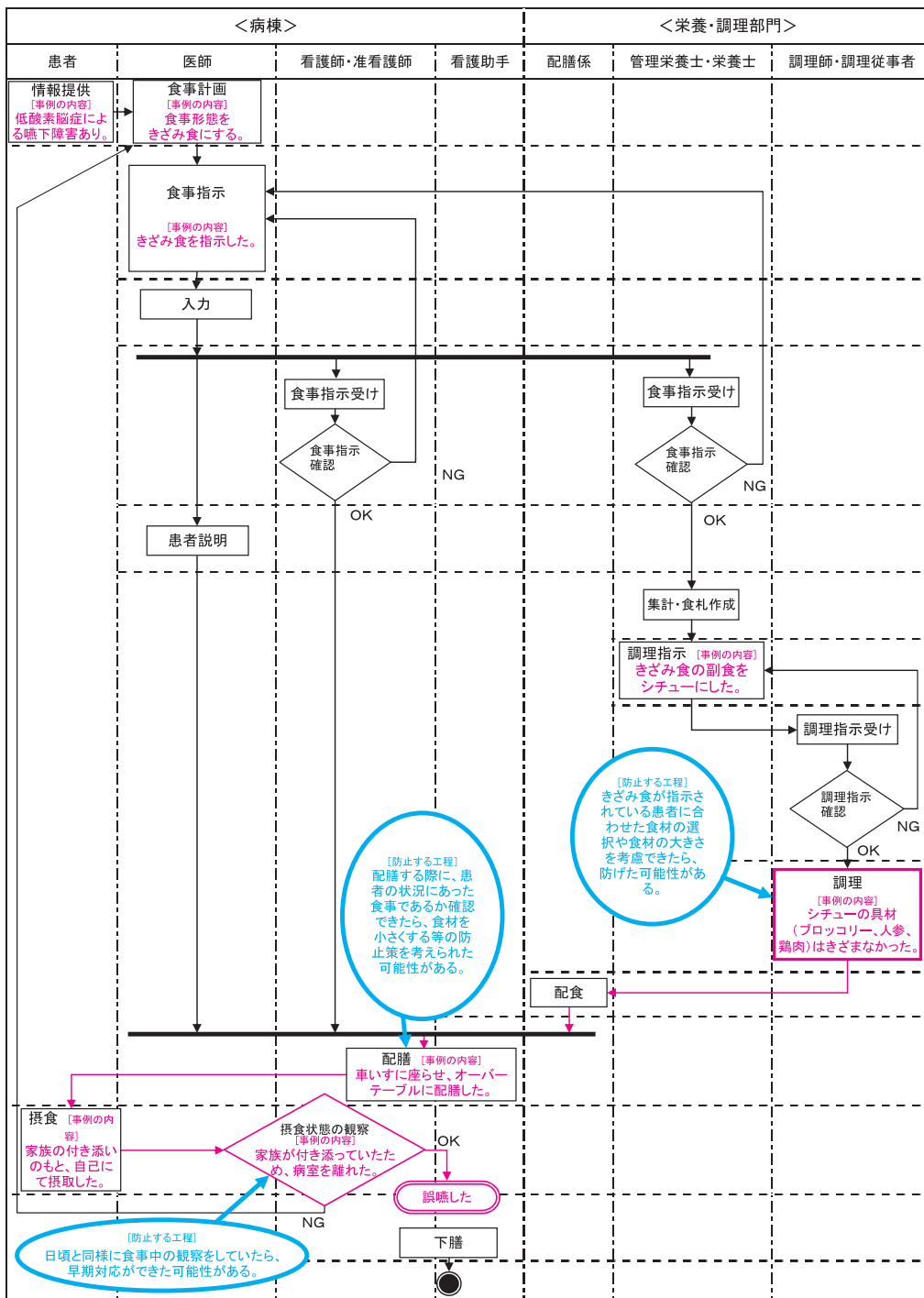
入院前は家族が患者の食事の世話をしていたことや、前歯が3本しかない、等の摂食に関する情報を十分に把握しないまま、一般的な食事の指示を出し、患者が誤嚥した事例である。この事例では、医師や看護師が、患者の入院前の食生活や日常生活行動に関する情報収集を行っていないため、食事計画が作成されないまま指示が出されており、患者には適していない食事が提供されている。当事者は、患者の状況から見守りが必要なことは認識しているが、食事内容の確認は行っていない。このような事例の場合は、栄養・調理部門で患者の誤嚥のリスクに気付くことは難しい。



注)「食事に関する業務工程図と発生要因の一例」については、当事業部に報告された事例を参考に作成。

■図表Ⅲ-2-16 医療事故の概要 No. 4の業務工程図

患者の状況に合わせてきざみ食を指示したが、副食のシチューの具材をきざまないまま食事を提供し、患者が誤嚥した事例である。この事例は、指示した食事内容と提供する食事内容に相違があり、それは指示者と栄養・調理部門内との間で「きざみ食」の意味の認識が異なっていたためである。また病棟側では配膳時に食事の指示と食事内容の確認が十分ではない可能性があり、さらに食事時の観察が必要な患者であるが、家族の付き添いがあるため、十分な観察ができてなかった。



注)「食事に関する業務工程図と発生要因の一例」については、当事業部に報告された事例を参考に作成。

iii 「誤嚥」の医療事故の背景・要因

ア) 報告事例に記載されている背景・要因

報告された「誤嚥」事例を、提供した場面で分類した(図表Ⅲ-2-17)。多くは、医療機関から提供された食事を摂取したことにより誤嚥を生じた事例である。しかし、報告された事例の中には、消化管の通過不良の所見があり、患者に対し誤嚥のリスクを説明していたが、家族が持ち込んだ物を摂取したことで誤嚥した事例や、他患者に提供されていた食事を摂取し誤嚥した事例等、医療機関から患者に対して提供される食事以外が原因となった事例もあった。

図表Ⅲ-2-17 提供した場面

医療機関が患者に提供した	170
家族等が持ち込んだ	9
他患者に提供されていた	7

次に、報告事例に記載されていた誤嚥した食物で分類した(図表Ⅲ-2-18)。ごはん類やパン類等の主食の件数が多いが、記載されている食物は多岐にわたっており、形、硬さや性状に関わらず、どのような食物でも誤嚥を起こす可能性があることが示唆された。

図表Ⅲ-2-18 誤嚥した食物

分類	誤嚥した物	件数	分類	誤嚥した物	件数
ごはん類	米飯	10	海藻類	わかめ	2
	全粥	5		昆布	1
	5分粥	1	野菜	ブロッコリー	3
	おじや	1		ナス	2
	寿司	1		きざみ菜	1
	赤飯	1		キュウリ	1
パン類	パン	13		コーン	1
	食パン	2		サラダ	1
	パンケーキ	1		たけのこ	1
	メロンパン	1		椎茸	1
	ロールパン	1		菜の花	1
	蒸しパン	1		ロールキャベツ	1
麺類	うどん	1		ポテトサラダ	1
	にゅうめん	1	副菜	1	
	パスタ	1	葉物	1	
肉類	鶏肉	4	果物	ミカン	2
	豚肉	1		レモン	2
	牛肉	1		キウイフルーツ	1
	肉	1		パイナップル	1
	ハンバーグ	1		バナナ	1
	肉団子	1		ブドウ	1
魚介類	刺身	2		メロン	1
	エビ	1		西瓜	1
	ホタテ	1		果物	1
	ぎざんだ魚	1		栄養剤	テルミール
卵	卵	3		アイソオール	1
	卵焼	2	エネルギーゼリー	1	
	目玉焼き	1	嗜好品	ゼリー	2
	卵スープ	1		アイスクリーム	1
牛乳・乳製品	ヨーグルト	1		クラッカー	1
	牛乳	1		ナタデココ	1
	調乳	1		プリン	1
豆・豆製品	豆腐	3		ホットケーキ	1
	あげ	1		ポテトチップス	1
	豆腐ハンバーグ	1		桜餅	1
加工食品	こんにやく	4		煮りご	1
	糸こんにやく	2		流動食(トロミ付き)	2
	かまぼこ	1		スープ	1
	ハンペン	1	ミキサー食	1	
	練り物	1	生麩	1	
			不明		72

※複数記載あり

さらに、患者の年齢で分類したところ(図表Ⅲ-2-19)、食事による「誤嚥」の医療事故は、70歳以上の高齢者が多かった。また、報告事例を選択項目である直前の患者の状態で分類した(図表Ⅱ-2-20)。「歩行障害」、「床上安静」や「下肢障害」等が多いが、複数回答が可能なため、「認知症・健忘」、「精神障害」や「意識障害」等の食行動に影響を与える発生要因と共に選択されていることや、または患者の年齢が高齢であるため選択されていることが示唆された。直前の患者の状態に「その他」を選択した事例の記述部分には、「嚥下障害」を挙げた事例が10件あり、他には「ターミナル」や「脱水・低栄養状態」や「特に障害なし」等の記載があった。

図表Ⅲ-2-19 患者の年齢

患者の年齢	件数
0～9歳	1
10歳代	1
20歳代	1
30歳代	7
40歳代	7
50歳代	11
60歳代	24
70歳代	58
80歳代	51
90歳代	13
不明	12

図表Ⅲ-2-20 直前の患者の状態

直前の患者の状態	件数
歩行障害	69
認知症・健忘	56
床上安静	46
下肢障害	40
精神障害	40
上肢障害	26
意識障害	23
構音障害	14
薬剤の影響下	13
視覚障害	8
聴覚障害	8
その他	42

※直前の患者の状態は、複数回答が可能である。

医療事故の報告の際に選択する「発生要因」の項目を見ると、多くの事例が「観察を怠った」を選択し、次いで「判断を誤った」、「確認を怠った」や「連携ができていなかった」などが選択されていた(図表Ⅱ-2-21)。発生要因に「その他」を選択した場合の記述内容は、「環境に問題があった」が9件あったが、「観察しながら食事介助をしていたが、誤嚥した」や「予測ができなかった」、または「該当なし」などもあった。また、食事に関する「誤嚥」の事例では、「患者側」を選択している事例が18件あり、第24回報告書取り上げた「指示外の提供・摂取」の事例の発生要因(第24回報告書P116、図表Ⅲ-2-21)や、第25回報告書で取り上げた「アレルギーの提供・摂取」の事例の発生要因(第25回報告書P119、図表Ⅲ-2-19)とは違いが認められた。

図表Ⅲ-2-21 発生要因

発生要因	件数
観察を怠った	84
判断を誤った	55
確認を怠った	30
連携ができていなかった	26
患者側	18
勤務状況が繁忙だった	15
知識が不足していた	15
患者への説明が不十分であった(怠った)	14
教育・訓練	13
コンピューターシステム	9
報告が遅れた(怠った)	9
通常とは異なる身体的条件化にあった	8
技術・手技が未熟だった	7
記録などに不備があった	4
仕組み	3
諸物品	3
ルールの不備	2
医薬品	2
施設・設備	2
通常とは異なる心理的条件下にあった	2
その他	60

※発生要因は、複数回答が可能である。

さらに報告された186件の事例の「背景・要因」の報告項目に具体的に記述されている主な内容を、整理して以下に示す。

1) 情報収集、情報共有に関すること

- ① キーパーソンである家族からの、情報収集が不十分であった。
- ② 看護サマリーや紹介状に記載された患者の食形態、食事摂取時の援助方法や食事内容等の情報が活用されていなかった。
- ③ 患者の状態(咀嚼、嚥下機能の低下、誤嚥のリスクなどの経口摂取状態、嘔気、食事摂取状況等)について、申し送りが不十分であったり、カンファレンスが不足していたり、看護スタッフ間やコメディカル間での情報共有不足があった。
- ④ 看護師の交替時の引継ぎが不十分であった。または、転棟の際の患者情報の伝達が不十分であった。
- ⑤ 言語聴覚士から「食事中見守りが必要」と口頭での指示があったが、伝達がされていなかった。
- ⑥ 食事指示箋に「パン禁」と記載がない場合、主食の種類に関係なく朝食にパンが出るシステムであることを、医師、看護師を含めた職員に周知されていなかった。

2) 摂食状況の評価に関すること

- ① 入院時の患者(家族や施設職員)の申告と実際の患者の摂食、嚥下機能の評価が違っていた。
- ② 嚥下機能の定期的な評価や、食事摂取可能の有無の評価が不十分であった。または、評価後、

食形態を変更していたが、看護計画の修正、評価を行っていなかった。

- ③ 摂食嚥下評価表が使用されていない、また、看護記録に食事摂取状況の記載が少なく嚥下状態の評価ができていなかった。
- ④ むせることが無かったため、上手に食べることができる、誤嚥はしないと評価していた。

3) 説明に関すること

- ① 家族に嚥下リスクがあることを説明していたが、十分理解されていなかった。
- ② 家族への誤嚥の可能性についての指導が不十分だった。
- ③ 医師及び看護師から、患者に病院食以外は摂取しないよう説明していたが、理解と協力が得られなかった。

4) 患者・家族側の要因に関すること

- ① 疾患による嚥下困難や、咀嚼機能低下や、手術後長期挿管による声帯麻痺の可能性があった。
- ② 薬剤の使用で嚥下機能が低下していた。
- ③ 認知症や精神疾患など、精神症状に基づく食行動の異常があった。
- ④ 高齢であった。
- ⑤ 患者の状況から、側臥位やギヤッジアップ30度等、適切な体位での食事摂取が困難であった。
- ⑥ 食物を多く口に入れる習慣があった、または、義歯を使用せずに食事(飲み込む)をする場合があった。
- ⑦ 他患者の食事を盗食した。または、患者同士でおやつをやりとりしていた。
- ⑧ 患者や家族から経口摂取やパン食などの食形態への強い希望があり、また、家族が持込の食事を食べさせることがあった。

5) 献立、調理に関すること

- ① 食事形態は粥1口キザミ食であったが、果物のミカンが1個そのままついていた。
- ② 5分菜食の患者に、ロールキャベツや硬い目玉焼が提供されるなど不適切な食材であった。
- ③ 全粥食の患者に、噛み切れない牛肉が出ていた。
- ④ 餅は提供を禁止していたが、赤飯(もち米100%)は、年に2回の提供があった。
- ⑤ 糸こんにゃくを誤嚥する可能性のある食材と認識していなかった。
- ⑥ 卵スープに胡椒等の香辛料を使用しており、刺激性によりむせ込む可能性があった。
- ⑦ 歯、義歯がない患者に常食が出されていた。

6) 食事中の関わり方に関すること

- ① 看護師は誤嚥リスクを認識し、トロミ剤を使用していたにもかかわらず、最近では誤嚥していなかったため使用しなかった。また、患者にあったとろみの調整が難しかった(食物の温度、室温また、作成経過時間等で違って来る)。
- ② 看護師は、申し送りや与薬等の業務の重なりや他患者の対応を行っており、食事見守りや観察が疎かになった。
- ③ 患者が一人で食事摂取できていると判断した、または患者の家族が付き添っていたため、患者そばを離れた。
- ④ 看護師は、咳が出た際や食後の口腔内の観察が不十分であった。

7) 環境に関すること

- ① 疾患により個室管理としていた。

- ② テーブルの位置は患者の好みで定位置にしていたが、看護師に半分背を向けており、摂取状況が見えにくかった。
- ③ 患者自身の生活背景から、他患者と食事を一緒に摂ることができず、自室での摂取となった。
- ④ 栄養部の集膳車回収後、その他に1台集膳車を設置してあり、遅くに下膳した残飯が残っている場合がある。
- ⑤ デイルームの吸引器点検が、実施出来ていなかった。

8) 人員に関すること

- ① ゆっくりと食事をさせるためには1時間かかり、夜勤の多忙な時間帯(患者8名、呼吸器4台、看護師3名)に看護師がずっと付き添って観察することは難しい。家族も高齢で体調を崩していたため付き添いは望めなかった。
- ② 病棟(約50名)すべての患者の食事配膳と介助を4名の看護師で行っていた。
- ③ 日曜日で看護師の勤務者数も少なく、配膳後に側についていることができなかった。

イ) 専門分析班や総合評価部会で指摘された背景・要因

専門分析班や総合評価部会では、医療機関より報告された186件の事例のうち、食事に関する「誤嚥」の医療事故の概要(111～115ページ、図表Ⅲ-2-14)に掲載した事例について検討し、前述の報告事例に記載されていた背景・要因の他に、次に記述する背景・要因も考慮することが重要であることが指摘された。

1) 摂取状況の評価に関すること

- ① 検査の結果が「咽頭麻痺なし」の場合、喉頭の評価ができていないのか確認する必要がある。
- ② 食道透視で通過不良の所見があった際は、その時点で、食事を止めることを検討する必要があるのではないか。当事者の看護師の職種経験が0年6ヶ月と浅い事例もあり、「食事をやめる」というタイミングを図るのは難しい可能性がある。

2) 入力に関すること

- ① 入院時、最初の食事の設定が、「普通食(常食)」を基本にしている現状があるのではないか。
- ② 食事のオーダー入力は、看護師が代行入力を行っている所も多く、医師は食事内容の指示をしても、食事の硬さ等は看護師が決めているのも現状であるのではないか。

3) 説明に関すること

- ① 患者や家族へ誤嚥の可能性を説明している事例もあるが、情報内容が不足していたり、情報共有化ができていなかったり、してはいないか。

4) 献立、調理に関すること

- ① きざみ食という指示が、食事の全てが刻まれるのか、または一部だけなのか等を病院内で突き合わせていないのではないか。
- ② 主食に「全粥」が選択されている場合、全粥程度の固さの食事ではなくてはならないのか、または患者の好みが米飯より全粥なのかが分かりにくい。

5) 食事中的関わり方に関すること

- ① 事例からは読み取れないが、食事を提供は、食事を患者へ渡すだけでなく、食事を行うのに適した患者の体位や姿勢をとることも重要ではないか。

6) 環境に関すること

- ① 提供側が対策を立てていても、食事に関する「誤嚥」は、医療機関が提供したもの以外の摂取や患者の摂食方法等、患者側の要因も存在するため、食事による「誤嚥」は起こるべきものとして関わり、事象が起きた際に速やかな対応が出来るようマニュアルへの明文化や物品の準備が重要ではないか。

7) その他

- ① 食事の提供側に「出来る限り経口で食べて欲しい」という思いもあれば、「提供されているものはできるだけ食べさせなくてはいけない」という思いもあるのではないか。
- ② 食事による誤嚥を起こした患者年齢と比較すると医療者の年齢が若く、歯が無いもしくは義歯を装着している、または嚥下障害があるなどの実体験が少なく、患者の身体機能と医療者側の認識との間に身体機能的のギャップがあるのではないか。

iv 食事による「誤嚥」の影響

食事に関する「誤嚥」の事例186件を事故の程度で分類した(図表Ⅲ-2-22)。前述したとおり、誤嚥とは、食物などが、何らかの理由で、誤って喉頭や気管に入ってしまう状態のため、食事に関する「誤嚥」の事例においては、「死亡」や「障害残存の可能性が高い」など、患者に与える影響が大きい事例が多い。

図表Ⅲ-2-22 事故の程度

事故の程度	件数
死亡	60
障害残存の可能性が高い	69
障害残存の可能性が低い	24
障害残存の可能性なし	14
障害なし	13
不明	6

v 食事に関する「誤嚥」の医療事故が発生した医療機関の改善策

ア) 報告事例に記載されている改善策

報告事例に「改善策」として具体的に記述されている内容の一部を、各項目に分けると、下記の通りであった。

1) 情報収集、情報共有に関すること

- ① 患者、家族、看護サマリーや紹介状を活用し患者の入院前の食事摂取の状況把握を徹底し、慎重に食事内容を選択する。
- ② 看護師交替時は、観察した内容を情報共有し継続看護を行う。
- ③ 言語聴覚士と共にプログラムの嚥下機能評価を行い、患者、家族、主治医、病棟スタッフ、指導室、言語聴覚士、栄養士と共にカンファレンスを行っていく。
- ④ 医師・看護師共に、患者の嚥下機能や気道の状態を十分に理解し、頻回に評価したうえで、食種・量・摂取方法等食事の介助を適切に変更し、スタッフ間で共有する。

2) 評価に関すること

- ① 患者の他院からのサマリーの情報の確認を行い看護計画に反映させる。
- ② 入院時、看護計画(認知症:行動の特徴、咀嚼・嚥下状態など、精神科疾患:食事摂取状況、こだわりなど)を立案する。また、嚥下障害患者に対し、摂食嚥下状況チェックシートを用いて観察、評価し、看護計画に盛り込む。
- ③ 覚醒状況、認知機能、嚥下機能の評価(水のみテスト、反復唾液嚥下テストなど)により、嚥下の能力についてより注意深く評価する。
- ④ 高齢者や嚥下機能に問題が疑われる患者については、言語聴覚士や医師との連携のもとに判断する。
- ⑤ 副食が特別な形態(きざみ、ペースト)の場合は、咀嚼力に問題ありと考え、パン食が可能かアセスメントしたうえでオーダーする。
- ⑥ 食事の形態は、患者の摂取状況に応じて変更する。

3) 説明に関すること

- ① 誤嚥の可能性誤嚥の可能性のある患者の場合、家族にもその危険性、予防法や食事介助時の注意点とともに、持ち込み食品についての説明や、差し入れを持ってきた際は看護師へ伝えることを説明し、協力を得る。
- ② 家族指導等、パンフレット等で家族が経口摂取を勧めないよう説明する。
- ③ 食事の際の義歯装着の重要性を理解してもらうことを徹底する。
- ④ 患者・家族へ「おやつを受け渡し禁止」を周知するため、入院時パンフレットに明文化する。

4) 献立、調理に関すること

- ① きざみ食について、汁物の具材もすべてきざんで提供する。
- ② 「軟菜食」については、大きな食品の塊は一口大に切って提供する。
- ③ パンの提供方法を検討する。また、主食が全粥以下(例:7分粥、5分粥等)の場合は、「パン禁」の記載の有無に関わらず、パンではなく、指示の主食を提供する。
- ④ 主食や副食の食事形態だけでなく、一緒に配膳される果物等の形態にも配慮する。
- ⑤ 患者への食事として適切な食材の見直し、並菜と軟菜の区別の明確化をする。患者の食材として危険な調理方法やメニューの調査を行い、調理方法の改善やメニューの変更を行う。
- ⑥ 高齢者に提供する食事の内容や形態について栄養管理委員会で検討する。また、85歳以上の高齢者の副食は軟菜食に統一する。
- ⑦ 香辛料を使用したメニューについて考慮する。
- ⑧ 栄養科は、病棟で適切な食事を選択してもらうよう、「食事形態一覧表」を改訂し、病棟へ配る。
- ⑨ 歯が無い(義歯も無い)患者を栄養部に連絡してもらい、栄養部で食材の形態を考慮する。

5) 環境に関すること

- ① 嚥下障害がある患者の食事形態変更の際は、常時食事が見守れる環境を設定する。
- ② 個室の場合も、できる限りデイルームで食事をするなどの見守りが容易な環境下で摂取する。
- ③ 間食を持ち込む患者には個人ロッカーを貸し出し、保管してもらう。
- ④ 吸引器の点検は、各食前にリーダーが実施し、壁の吸引器のほか、ポータブル吸引器の設置場所をステーション横に変更する。

- ⑤ 食堂に吸引器を設置し、ストレッチャーをすぐに取り出せる位置に置いておく。

6) 人員に関すること

- ① 食事が全員終わるまで観察できるような業務体制・調整を行う。
- ② 認知レベルの低下のある対象者への食事介助は、不測の事態を想定し、夜勤帯での実施は、慎重に行い、マンパワーの確保を行ってから実施する。
- ③ マンパワーの補充はすぐには困難(特に夜間の増員)であるため、当面は患者の重症度・看護必要度など応じて担当を配備できるようにし対応する。
- ④ 誤嚥を繰り返す患者に対しては、言語聴覚士や作業療法士も一緒に食事介助を行う。

7) 職員への周知・教育

- ① 事件事例を職員全員に周知した。
- ② 誤嚥時の救急法を各病棟で実施した。
- ③ 誤嚥時の対応と吸引の仕方・気管内挿管の介助の仕方)について実習を含む勉強会を行った。
- ④ 摂食・嚥下障害看護認定看護師による「安全に経口摂取を継続するためのケア」の研修を実施した。
- ⑤ 言語聴覚士から嚥下指導を受け、安全に経口摂取できるよう取り組んでいく。
- ⑥ 摂食・嚥下機能のアセスメントに関する勉強会を開催する。

その他に、食事に関する「誤嚥」に対する日頃からの取り組みとして、看護師は、食事介助注意深く行い、飲み込み時も何度も空嚥下を指示して誤嚥の防止を行っていた事例や、食事に関する教育研修を年3回開催し、高齢者の特徴を踏まえた知識と基本技術の講習や、栄養科の協力を受け、患者役・介助者役になり実際に病院食を食べる体験をする介助演習を実施していた医療機関もあった。

イ) 専門分析班や総合評価部会で指摘された改善策

専門分析班や総合評価部会では、医療機関より報告された186件の事例のうち、食事に関する「誤嚥」の医療事故の概要(111～115ページ、図表Ⅲ-2-14)に掲載した事例について検討し、前述の報告事例に記載されていた改善策の他に、再発防止の観点から、次に記述する改善策も考慮することが重要であることが指摘された。

1) 評価に関すること

- ① 患者に初めて提供された食事の際は、提供前、食事摂取中、摂取後に患者に適した内容(量ややわらかさ等)か評価する。
- ② 患者の摂取状況によっては、食事の摂取を途中で中止することも考慮する。

2) 入力に関すること

- ① 食事の指示の基本を「普通食(常食)」にするのではなく、安全のために例えば70歳以上は粥食など誤嚥しやすいことを考慮した初期設定にし、患者の年齢や状態、希望に応じて変更する。
- ② 主食が「全粥」など「米飯」以外の指示の際は、患者の状態に必要なのか好みによるものなのか分かるように指示が出せるようにする。

3) 説明に関すること

- ① 患者や家族への説明は、誤嚥のリスクだけではなく、摂取可能な食物の大きさや食べ方、または、どのような食物が危険なのか、具体的に説明する。

4) 献立、調理に関すること

- ① 「普通食(常食)」を刻む、さらに柔らかくするのではなく、形態が似ている離乳食を基本にして作成をしてはどうか。
- ② 主食の形態を変更した場合は、副食の形態も付随して変わるようにする。

5) 食事中の関わり方に関すること

- ① 患者に提供する食事の量を少量ずつにし、食べ終わったら足すという方法にしてはどうか。
- ② 疾患により予測し得ない行動をとる場合があることを認識する。
- ③ 患者の状態によっては、誤嚥を予測し、いつでも救急対応できるように物品の準備、配置し、定期的な点検を行う。

6) その他

- ① 病棟内だけで検討するのではなく、院内に嚥下チームを設置し活用する。

また、食事は日常であり、「食べる」ことの意味は大きい。そのため、患者側の「食べたい」という欲求と、医療側の安全面の考慮による経管栄養等への移行は相反する部分でもあり、医療の質をどう担保するかは大きな課題である、という指摘もあった。

(2) 食事に関するヒヤリ・ハット事例の現状**①発生状況**

第25回報告書に記載した通り、平成22年7月1日から平成23年3月31日の間に食事に関するヒヤリ・ハット事例は、434件であった。その後、本報告書対象期間(平成23年4月1日～6月30日)に158件の報告があり、計592件となった。本報告書では、対象としている期間に報告された事例を加え、医療事故と同様に分類、集計した。

②食事に関するヒヤリ・ハット事例の内容

平成22年7月1日から平成23年6月30日までに報告された592件のヒヤリ・ハット事例を内容で分類し、発生件数を集計した(図表Ⅲ-2-23)。また、報告された事例の内容を分析し、食事に関する業務工程の一例と起こりやすいエラーを用いて分類し、とりまとめた(図表Ⅲ-2-24)。

図表Ⅲ-2-23 食事に関連したヒヤリ・ハット事例

内容	発生件数
指示外の提供・摂取	380
アレルギーの提供・摂取	26
異物混入	65
異食	5
未提供	81
誤嚥	14
その他	21
合計	592

図表Ⅲ-2-24 食事に関する業務工程の一例と起こりやすいエラーによるヒヤリ・ハット事例の分類

業務工程	起こりやすいエラーの分類	事例の内容							合計
		指示外の提供・摂取	アレルギーの提供・摂取	異物混入	異食	未提供	誤嚥	その他	
食事計画	未計画	0	0	0	0	0	0	0	0
	評価不足	1	0	0	1	0	2	0	4
食事指示	未指示	8	0	0	0	0	0	0	8
	食事指示内容間違い	4	0	0	0	1	0	0	5
	食事指示伝達間違い	2	0	0	0	0	0	0	2
入力	未入力	32	2	0	0	3	0	0	37
	入力間違い	15	0	0	0	9	0	1	25
食事指示受け	食事指示未確認	24	1	0	0	0	0	1	26
	食事指示確認不足	61	1	0	0	16	1	1	80
	システムエラー	2	1	0	0	3	0	1	7
患者説明	未説明	8	0	0	0	0	0	0	8
	説明不足	27	0	0	0	0	0	0	27
	患者の理解不足	11	0	0	0	0	0	0	11
集計・食札作成	食札未作成	0	1	0	0	9	0	0	10
	食札記載間違い	9	0	0	0	2	1	0	12
	食数集計間違い	2	0	0	0	2	0	1	5
調理指示	未指示	1	1	0	0	1	0	0	3
	調理指示内容間違い	0	0	0	0	0	0	0	0
	調理指示伝達間違い	0	0	0	0	2	0	0	2
調理指示受け	調理指示未確認	4	1	0	0	0	0	0	5
	調理指示確認不足	22	5	0	0	1	0	0	28
調理	食材選択間違い	2	4	1	0	0	2	4	13
	食形態の間違い	3	0	0	0	0	0	0	3
	提供量の間違い	9	0	0	0	0	0	0	9
	特別食の内容間違い	7	2	0	0	0	0	0	9
	異物の混入	0	0	64	0	0	0	0	64
配食	食事載せ間違い	16	5	0	0	10	0	1	32
	食札入れ間違い	0	0	0	0	1	0	2	3
配膳	未配膳	0	0	0	0	18	0	0	18
	配膳遅れ	0	0	0	0	2	0	0	2
	患者間違い	51	1	0	0	0	0	0	52
	遅食・欠食時の誤配膳	43	0	0	0	0	0	1	44
摂食	観察・判断不足	2	0	0	3	0	2	0	7
	情報共有不足	8	1	0	0	0	0	0	9
	患者の判断による摂取	3	0	0	1	0	6	0	10
下膳	食事未回収	0	0	0	0	0	0	1	1
	食札未回収	2	0	0	0	0	0	0	2
不明		1	0	0	0	1	0	7	9
合計		380	26	65	5	81	14	21	592

③食事に関する「誤嚥」のヒヤリ・ハット事例

テーマとして取り上げた平成22年7月1日から平成23年6月30日までに報告された「誤嚥」のヒヤリ・ハット事例14件を、医療の実施の有無で分類した(図表Ⅱ-2-25)。食事に関する「誤嚥」のヒヤリ・ハット事例は、医療事故の報告に比べ件数が少なかった。食事に関する「誤嚥」の医療事故と同様に、患者の年齢(図表Ⅲ-2-26)と直前の患者の状態(図表Ⅲ-2-27)を分類した。患者の年齢は、全ての事例が60歳以上であった。直前の患者の状態は、「精神障害」や「認知症・健忘」など、食行動に影響を与える項目が多く選択されていた。

図表Ⅲ-2-25 医療の実施の有無

医療の実施の有無	治療の程度	影響度	件数
実施なし	—	死亡もしくは重篤な状況に至ったと考えられる	4
		濃厚な処置・治療が必要であると考えられる	2
		軽微な処置・治療が必要もしくは処置・治療が不要と考えられる	1
実施あり	軽微な治療	—	4

図表Ⅲ-2-26 患者の年齢

患者の年齢	件数
60歳代	3
70歳代	4
80歳代	5
90歳代	1
不明	1

図表Ⅲ-2-27 直前の患者の状態

直前の患者の状態	集計
精神障害	4
認知症・健忘	4
歩行障害	2
意識障害	1
下肢障害	1
構音障害	1
視覚障害	1
床上安静	1
上肢障害	1
聴覚障害	1
麻酔中・麻酔前後	1
薬剤の影響下	1

※直前の患者の状態は、複数回答が可能である。

報告された食事に関する「誤嚥」のヒヤリ・ハット事例に記載されていた誤嚥した食物の排出方法を分類した(図表Ⅲ-2-28)。タッピングや口腔内容物の除去が多く、患者の年齢が高い場合でも、誤嚥した食物を口腔内からできるだけ早く排出できれば、重大な状況に陥らずヒヤリ・ハットの範囲で済むことが示唆された。

図表Ⅲ-2-28 誤嚥物の排出方法

誤嚥物の排出方法	件数
タッピング	3
口腔内容物の除去	3
吸引	2
タッピングと口腔内容物除去	1
ハイムリッヒ法	1
詳細不明	4

(3) まとめ

医療機関で提供される食事は、治療としての位置づけだけでなく、日常の一つでもある。そのため、食事に関する業務においては、患者側の要因が影響することもあり、様々な医療事故やヒヤリ・ハット事例が発生している。本報告書では、食事に関する「誤嚥」の事例について、一部の医療事故の内容や業務工程図を示し、また、背景・要因や改善策等を踏まえて事例を分析した。食事に関する「誤嚥」

は、常に起こりうる事象として認識し、常に速やかな対応を行う体制の確立が望まれるところである。

第23回報告書では、食事に関する医療事故の内容を概観し、第24回報告書では、食事に関する「指示外の提供・摂取」を、第25回報告書では、食事に関する「アレルギーの提供・摂取」を、特に取り上げて分析を行った。食事に関する医療事故防止や再発防止のために、これら第23－26回報告書の内容を参考にしていきたい。

(4) 参考資料

1. 日本気管食道学会. 気管食道科に関連する疾患・症状. 誤嚥. (Online),
<<http://www.kishoku.gr.jp/public/disease05.html>> (last accessed 2011-07-15)