

図 5

③医療用具・機器・薬剤・設備等に関すること(表6、図6)

中分類	小分類	小計
医療用具・機器・薬剤・設備等	歯科医療用具機器器具医療機材	28
40	薬剤	0
	諸物品	8
	施設設備	4

表 6

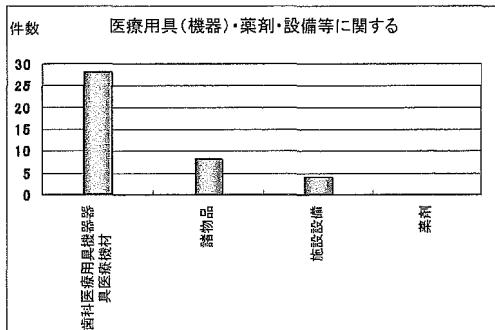


図 6

④教育・訓練に関すること(37件)

⑤説明対応に関すること(27件)

⑥その他(17件)

4) 中分類で特に多くのヒヤリ・ハット要因となった当事者に関するここと(小分類 1087 件)についてコメントの分析をおこなった。検査班のまとめ項目分類として、ア) 患者確認、イ) 検査部位間違え、ウ) 検体取り違え、エ) 検査時の処置・投薬・食事変更となって

おり、これを放射線関連にアレンジして、ア) 患者取り違え、イ) 検査部位間違え、ウ) フィルム・入力・配送等間違え、エ) 検査時の処置・投薬・変更等の4区分で集計した。この分類により要因項目の特徴を明確化し、今後の対応策に結びつけることを企図した。結果を表7に示す。

表7

ヒ ア リ・ハッ ト要因 (診療 放射線 技師) 910件	要因分類 (複数選択) 1087件	要因内容	ア)患者 確認(誤 認・取り 違え) (コメント)	イ)検査 部位間違 え (コメント)	ウ)フィ ルム・入 力・配信 間違え等 (コメント)	エ)検査 時 の 処 置・投 薬・変 更等 (コメント)
当事者 に 関 す るこ と	確 認 (566)	確認が不十分 (555)	62	82	226	185
		確認その他 (11)	0	1	4	6
	観 察 (84)	観察が不十分 (80)	4	11	18	47
		観察その他 (4)	0	0	2	2
	判 断 (102)	判断に誤り (95)	6	21	22	46
		判断その他 (7)	0	0	4	3
	知 識 (34)	知識不足・誤 り (34)	0	4	6	24
	技 術 (61)	技術未熟・誤 り (61)	2	8	29	22
	報 告 等 (29)	報告忘れ・間 違(29)	1	5	9	14
	身体的状況 (27)	体調不良 (27)	0	0	16	11
	心理的状況 (184)	慌てていた (44)	3	4	27	10

		イライラして (5)	0	0	3	2
		緊張していた (5)	0	2	0	3
		他に気をとら れ (13)	0	2	5	6
		思 い 込 み (81)	23	27	20	11
		無 意 識 (17)	1	3	5	8
		心理的その他 (19)	0	3	6	10
		合計	102	173	402	410

4-1) 患者確認（誤認・取り違え）

今回のヒヤリハット報告データの要因分析をコメントから再度分類し、患者確認（誤認・取り違え）の項で分類標記した結果、図7、表8に示すとおり、①確認が不十分60.8%、②心理的状況の思い込み22.5%、③判断の誤り5.8%となっていた。①確認が不十分と②心理的状況の思い込みの2項目で80%強の割合となることから、これらを改善することができるシステム作りが患者確認（誤 認・取り違え）のインシデント・アクシデントの縮減に繋がると考え、①、②について更にコメントを整理した。

確認が不十分の患者誤認（取り違え）62件のうち、23件（37%）が出張撮影（病棟・ICU等）

で発生している。一般撮影件数の中で出張検査数は13%程度であり、発生率は3倍程度となっている。このように高率でエラーが発生する出張撮影は、検査室での確認手順と別の標準化が必要と考えられる。その他は、同姓同名、同姓、搬入された、患者が間違って返事、部屋の前に待っていた等、様々な状況で発生している。

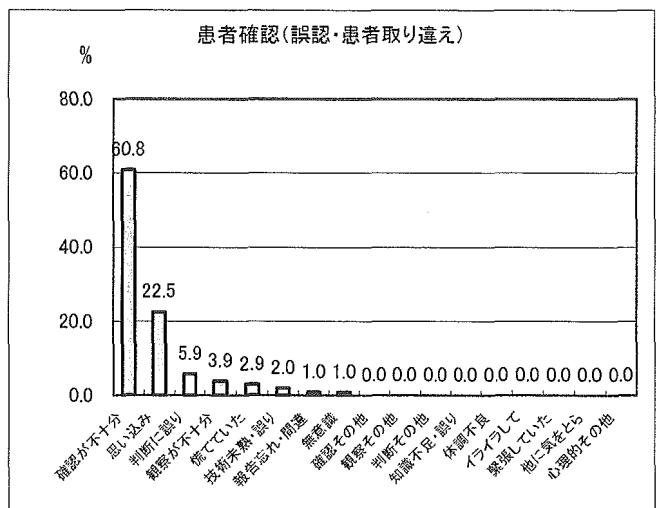


図 7

要因内容	患者確認(誤認・取り違え)コメント
確認が不十分	62
思い込み	23
判断に誤り	6
観察が不十分	4
慌てていた	3
技術未熟・誤	2
報告忘れ・間違	1
無意識	1
確認その他の	0
観察その他の	0
判断その他の	0
知識不足・誤	0
体調不良	0
イライラして	0
緊張していた	0
他に気をとられた	0
心理的その他の	0
合計	102

表 8

4-2) 検査部位間違え

検査部位間違えの項目でコメント分類標記した結果、図8、表9に示すとおり、①確認が不十分 47.4%、②思い込み 15.6%、③判断に誤りがある 12.1%となっていた。①確認が不十分、②思い込み、③判断に誤りがあるの3項目で 75%の割合となることから、これらを改善することができるシステム作りが検査部位間違えのインシデント・アクシデントの縮減に繋がると考え、①、②、③について更にコメントを整理した。特に①確認不十分で検査部位間違えた事例は、82件ありその内37件(45.1%)

が検査部位を間違え、16件（19.5%）が同一部位の右と左の検査部位を間違っていた。さらに同一部位であるが撮影方向を間違えた10件（12.2%）を加えるとこれらで77%程度となる。検査部位、左右部位、撮影方向の確認などはX線撮影の基本手順であり、これらにエラーが多発していることは、業務の手順が定着していないと考えられる。検査部位間違えの場合、医師の指示間違いも存在するが8.5%程度であった。

要因内容	検査部位間違え コメント
確認が不十分	82
思い込み	27
判断に誤り	21
観察が不十分	11
技術未熟・誤	8
報告忘れ・間違	5
知識不足・誤	4
慌てていた	4
無意識	3
心理的その他	3
緊張していた	2
他に気をとられた	2
確認その他	1
観察その他	0
判断その他	0
体調不良	0
イライラしていた	0
合 計	173

表 9

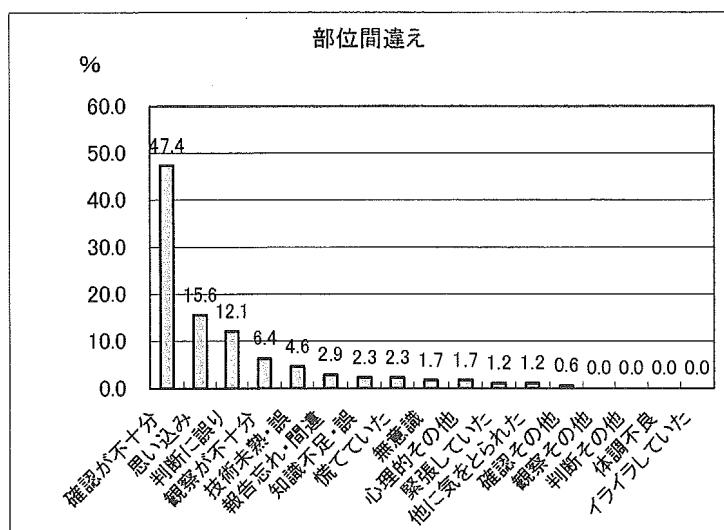


図 8

4-3) フィルム・入力・配信の間違え等

フィルム・入力・配信の間違え等の項目でコメント分類標記した結果、図 9、表 10 に示すとおり、①確認が不十分 56.2%、②技術未熟・誤り 7.2%、③慌てていた 6.7% となっていた。①確認が不十分、②技術未熟・誤り、③慌てていたの 3 項目で 70% の割合となることから、これらを改善することができるシステム作りがフィルム・入力・配信の間違え等のインシデント・アクシデントの縮減に繋がると考えられる。特に①確認不十分で検査部位間違えた事例は、226 件ありその内 81 件 (35.8%) が患者名入力を間違い、48 件 (21.2%) が画像処理パラメータ入力及び操作間違い、32 件 (14.2%) が診療科名間違いとなっていた。患者基本情報及び付帯情報と画像処理パラメータ等を加えるとの 71.2% が端末や処理系の入力エラーとなっており、HIS, RIS 及び X 線写真がアナログ系からデジタル系に移行していく中での新たなエラー発生領域となっている。フィルムの配送や袋の入れ間違いは、21 件 (9.3%) であった。

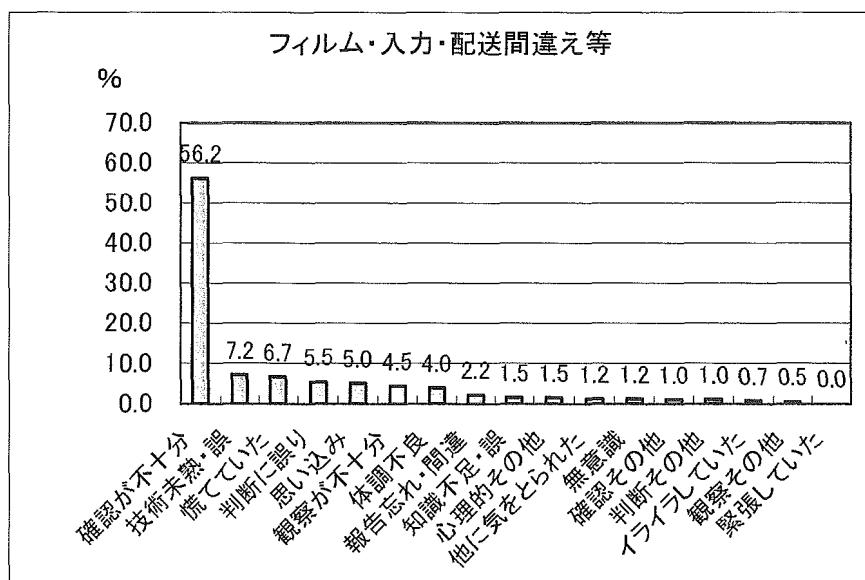


図 9

要因内容	フィルム・入力 配達間違え等 コメント
確認が不十分	226
技術未熟・誤	29
慌てていた	27
判断に誤り	22
思い込み	20
観察が不十分	18
体調不良	16
報告忘れ・間違	9
知識不足・誤	6
心理的その他	6
他に気をとられた	5
無意識	5
確認その他	4
判断その他	4
イライラしていた	3
観察その他	2
緊張していた	0
合 計	402

表 10

4-4) 検査時の処置・投薬・食事変更等

検査時の処置・投薬・食事・変更等の項目でコメント分類標記した結果、図 10、表 11 に示すとおり

①確認が不十分 45.1%、②観察が不十分 11.5%、③判断に誤り 11.2%となっていた。①確認が不十分、②観察が不十分、③判断に誤りの 3 項目で 67.8% の割合となっていた。特に①確認不十分で検査時の処置・投薬・食事変更等事例は、185 件あるが、検査時の幅広いエラーがあり特徴ある分布は認められなかった。その中でも比較的多かった事例は、30 件 (16.2%) の案内・伝達エラー、25 件 (13.5%) の投薬・点滴ライン等でのエラーであった。その他、MR 室への金属持込が 12 件 (6.5%)、装置と接触が 8 件 (4.3%)、転倒 4 件 (2.2%) となっていた。検査時の処置・投薬・食事変更等は、検査の案内、呼び込み、着替え、検査台への誘導、検査、造影、検査終了、誘導、着替え、診療科（会計・次検査）への案内など診療業務一連の様々な場面で装置、器具、医薬品、技師、医療スタッフ、HIS、RIS が介在して発生している。これら多岐にわたる事例を縮減するためには、ひとつの方策だけではそれほど効果を期待できず、確認、観察、判断が十分機能するシステムや人材育成など教育と訓練ができる環境が必要と考えられる。

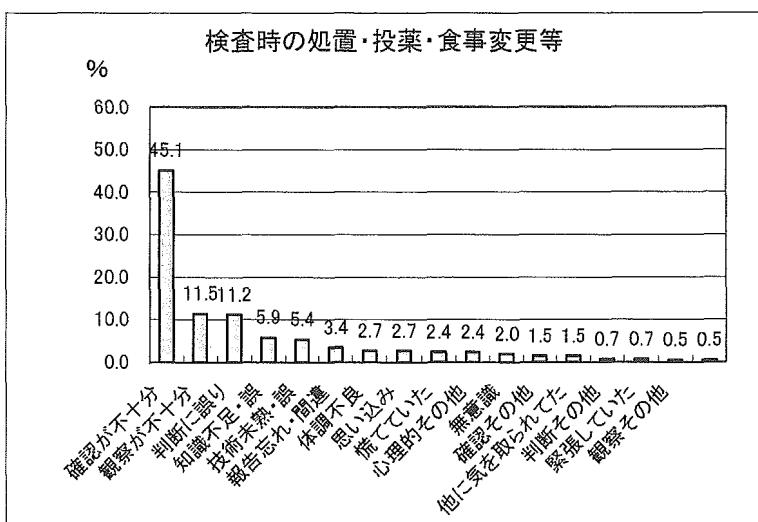


図 10

要因内容	検査時の処置・投薬・変更等 コメ
確認が不十分	185
観察が不十分	47
判断に誤り	46
知識不足・誤	24
技術未熟・誤	22
報告忘れ・間違	14
体調不良	11
思い込み	11
慌てていた	10
心理的その他	10
無意識	8
確認その他	6
他に気を取られてた	6
判断その他	3
緊張していた	3
観察その他	2
イライラしていた	2
合 計	410

表 11

まとめ

今回、11-14th データを大分類、中分類、小分類、細分類、詳細分類コメントまで区分し詳細な分析を試みたが、小分類 100 件以下、詳細分類コメント 50 件以下では、事例が広範に及ぶことがあり、データが収斂せず対応策まで検討できなかつた。このため

中分類の当事者に関する事例 1087 件（重複分類）の確認（566 件）、観察（84 件）、判断（102 件）を中心に検討したが、データ数の多い確認からの情報が有益であった。

放射線関連の事例が広範に分散している背景として、放射線業務が一般 X 線撮影、造影検査、血管造影検査、CT 検査、MR 検査、RI 検査、放射線治療と使用するモダリティも多様であり、検査・治療そのものが患者に対して侵襲的であることが存在する。さらに各モダリティは、コンピュータ操作による稼働であり、人とコンピュータシステムが協労と調和を保ちながら診療を遂行している一方で基本的な患者、医師、看護師等との人と人の複雑な連携や多様なサービスが要求されている環境もある。このため分析の段階で確認、システム、連携等において事例報告が多くなっていた。

コメントの分類を表 7 に示すア～エに分類するとデータ数から確認（566 件）からはある程度の情報が得られた。

最後に放射線検査の誤った画像情報の提供は、診療科における誤った治療に直結するため、慎重な確認作業が義務付けられている。再撮影やエラー情報提供は患者との信頼関係構築に悪影響を及ぼすとともに再検査の時間や被曝など患者側に一方的な負担を強いることになる。

侵襲的な放射線を利用する放射線診療は、質と安全が最優先で担保されるべきであり、各部門のきめ細かな標準化とそれを実行できる組織を構築する必要が求められている。さらに個々のエラーをシステムで防止できる安全管理体制が急務と考えられる。

付録

病理業務マニュアル

〔受付・報告〕

1. 組織検体、細胞診検体を医師、看護師またはメッセンジャーが受付に提出
(手術材料の場合はリフトで依頼書と検体が降りてくる場合もある)
2. 依頼書と検体についているバーコードラベルをバーコードスキャナにより照合ダブルチェックし到着確認する。
3. 依頼書と検体の両方がそろっていない場合は受付ない。
4. 未固定の検体は冷蔵庫に入る。
5. システムへの登録前に受付担当者は再度、患者氏名、個数を確認後、病理検査システムへの入力（登録）を行い、依頼書に病理番号、バーコードを印字する。
6. 組織（生検・手術）検体は、ホルマリン瓶には『赤油性ペン』で病理番号を記入し、
切り出し室
の検体トレーに依頼書と一緒に番号順に並べる。木札には『黒油性ペン』で病理番号
を記入
する。
7. 細胞診検体については依頼書と固定済標本を切り出し室へ（未固定のものは検体処理まで
の間受付の冷蔵庫、胆汁は氷冷保存する）
8. 病理診断、細胞診断がそれぞれ行われ報告書と標本が受付に戻される。
9. 病理組織検査報告書、細胞検査報告書は 1 部を臨床医（メッセンジャーにより病歴室あるいは病棟へ）送り、1 部は病理部（検査室）に番号順にファイルし保管する。
10. 報告済の標本（スライドガラス）は、標本室で病理番号順に保管する。

[組織標本作製]

1. 生検材料の検体処理は午後に行う（ゆとりを持った時間帯を選ぶ）。担当者は個人バーコードを用いてシステムを立ち上げ、受付組織画面を開く。
2. 担当者は検体トレーより肉眼検査室の台に一名分の依頼書、ホルマリン瓶を取り患者氏名、病理番号を確認し、依頼書の病理番号バーコードをスキャンしてシステムの検査受付組織診の入力画面をひらく。
3. 担当者は患者氏名、病理番号、ID番号、検体の個数、検体種類（臓器名等）、臨床所見を確認した上で包埋カセットに番号を記入し、検体をカセットに確実に入れる。さらに入力画面より検体ブロック数、必要染色名を入力する。
4. この作業は確実に一名ずつ行う。その後、水洗、依頼書とカセット数を照合後、自動包埋装置へセット、依頼書は決められた室の所定の引き出しに保管する。金曜日も午後より検体処理し、ホルマリンで再固定、翌日（土曜日）に水洗、依頼書とカセット数を照合後、自動包埋装置にセット、依頼書は決められた室の所定の引き出しに保管する。
5. 手術材料等で肉眼写真が必要な検体については画像処理システムより担当者が撮影し固定する。必要に応じ、固定用臓器袋に収納または固定用コルク板に貼り、ドラフトチヤンバー内のホルマリン固定槽で固定する。
6. 手術材料等の臓器組織は、固定後病理医と技師で切り出しを行うが、この場合も上記と同様の確認を行い、切り出された検体をカセットに確実に入れた後、水洗、依頼書とカセット数を照合後、自動包埋装置へセット、依頼書は包埋室の所定の引き出しに保管する。病理医はシステムにて切り出しカセット数をおのおの登録する。
7. 固定不良な検体はホルマリン再固定し依頼書は再固定依頼書の引き出しに保管する。
8. 1カセットごとに包埋センターにて番号と個数、包埋の向き等を確認しながら、パラフィン包埋ブロックを作製する。工程管理システムにより担当者を入力する。
9. 依頼書をみながらブロック番号を確認し、必要に応じた枚数を薄切、浮かし器に順番に並べる。この時、薄切後のブロックも浮かし器の脇に順番に並べる。

10. 薄切標本を浮かし器からスライドガラスに載せる時、ブロックの切り口と照合し、同じ物であることを確認。その後ブロック台に記載されている病理番号を薄切した全てのスライドガラスに記入する。特殊染色がある場合には染色名も記載し工程管理システムにより担当者を入力する。
11. 染色後、依頼書に従い、染色の種類、番号を確認しながらマッペに標本を並べ、工程管理システムにより担当者を入力する。
12. 依頼書の病理番号を病理検査システム端末に入力、病理ラベルを必要枚数分発行する。
13. 依頼書とラベルの病理番号、患者氏名とスライドガラスに記載されている番号を確認しラベルを添付する。
14. 薄切・染色不良、コンタミ等のチェックをした後、もう一方の組織標本作製担当者と標本のダブルチェックを行った後、システム工程管理に表示されている、切り出しを担当した、病理医に入力後、依頼書、標本を病理医に提出する。
15. 診断後、依頼書と標本は受付へ戻す。病理組織検査報告書を各病棟または病歴室に送付後、控えのファイル、病理標本を整理、保管する。

[細胞診]

1. 依頼書と検体の患者氏名、検体種類、処理方法等を確認する。
2. 液状検体については、依頼書を確認しながら遠心管に細胞検査番号を記載する。
3. 依頼書の番号、患者氏名と遠沈管の細胞検査番号を確認しながら検体を分注する。
4. スライドガラスに依頼書を確認しながら必要枚数分細胞検査番号を記載する。
5. 遠心後、遠沈管の番号とスライドガラスの番号を照合して検体を塗沫する。
6. 液状検体以外の検体についても、検体処理を行った場合は依頼書を確認しながらスライドガラスに細胞検査番号を記入する。
7. 依頼書の番号、名前とスライドガラスの番号を確認しながら検体を塗沫する。

8. 婦人科等の固定済標本と共に自動染色装置にてパパニコロー染色、その他必要により特殊染色を施行する。
9. 依頼書の細胞検査番号をシステムに入力し、細胞検査ラベルを必要枚数分発行する。
10. 依頼書に従い、検体の種類、名前、番号を確認しながらマッペに標本を並べる。
11. スライドガラスに記載されている名前、番号を確認しながらラベルを添付する。
12. 依頼書と標本（スライドガラス）のバーコードをシステムにより照合、確認し、検査技師によるスクリーニングを施行する。
13. 呼吸器検体、子宮内膜検体と Class III 以上の症例については、細胞診指導医のダブルチェック後、報告書を作製する。
14. 診断後、依頼書と標本は受付へ戻り、細胞検査報告書の送付、控えのファイル、細胞診標本を保管する。

6. 食事・栄養に関する事故防止のための 安全対策ガイドライン

班組織

班長 内田 宏美 島根大学医学部看護学科
班員 佐藤ミヨ子 東京大学医学部附属病院栄養管理室
幣 憲一郎 京都大学医学部附属病院栄養管理室
酒井美絵子 首都大学東京健康福祉部看護学科

I. 食事・栄養関連リスクマネジメントの考え方

1. 医療としての食の確立

平成13年10月から開始されたヒヤリ・ハット収集事例のうち、食事・栄養関連の事例が占める割合は10%に満たない。この数値は決して高くはないが、これをもって、食事・栄養関連の事故の発生頻度が低いと結論付けることはできない。なぜなら、平成16年度重要事例報告の中に専門的判断や介入の不足による栄養障害など、医療の質にかかわるインシデントが皆無であることや、今回の医療制度改革で、介護施設ならびに療養型施設での病院食の食材費が医療保険の枠組みから外されていくことからも容易に推測できるように、食事・栄養に関連した事故やトラブルが「医療リスク」として医療の中にしっかりと位置づけられているとは言い難いからである。

しかし、食は健康を支える基盤であり、健康上の問題を抱えて入院生活を送る患者にとって、病院食は治療の一環である。したがって、食事・栄養を安全で適切なものにコントロールすることは、医療の責務である。

2. チーム医療による食の質保証

平成16年度ヒヤリ・ハット事例の報告には食事・栄養に関する判断の誤りやその結果生じた栄養障害に関する事例の報告は見当たらなかった。しかし、医療現場では、栄養評価をしないことや栄養評価が不適切であることによる栄養障害事例が発生している。特に、静脈栄養管理と経管・経腸および経口栄養管理が併用されている場合や、術後の侵襲や基礎疾患に関連するストレスなどで必要栄養量が高まっている場合などに、トータルでの必要栄養量の把握と設定が行われていないことがしばしば見受けられる。これは、食事・栄養に関連したアプローチが、医療チーム内で系統的、総合的に行われていないことによるものと考えられる。

近年、栄養状態の評価と改善のためにNST (Nutrition Support Team) が組織化され、部門や職種の壁を越えて組織横断的チームアプローチが活発化してきている。そして、全科型NSTの先駆的な活動の成果が、栄養障害患者の減少、褥創発生率の減少、抗菌薬使用量の減少、MRSA発生率の減少、輸液使用量の減少等のアウトカムにより検証されてきている。これは医療の経済的効率性の観点からも歓迎すべきことであり、今後加速度的にNSTの体制作りが進行するものと期待される。しかし、NSTの体制が即、系統的・総合的なアプローチを実現するものではない。現在多くの病院では、NSTへのコンサルトは慣例的に主治医を介して行われるのが一般的である。そのため、看護師が患者の食生活を評価し、医療チームによる総合的観点からのアプローチの必要を見出したとしても、主治医の認識と対応次第で栄養士との連携が左右される。また、主治医からの依頼の無い状態で、栄養士が自ら患者への栄養評価・アセスメントを行い、主治医に栄養治療法に関して進言することには障壁がある点も否めない。

一方、平成18年度診療報酬改訂において、管理栄養士による入院患者の栄養管理計画作成および栄養管理の実施について「栄養管理実施加算(仮称)」が新設される方向にあり、ますます、臨床における管理栄養士の職務権限の明確化と専門職としての役割が大きくなっている。また、NSTの活動において、栄養治療に関する専門職としての栄養士の位置づけも高まっていることから、栄養士の専門性を活かしたチーム医療を実現していく絶好の機会が到来している。

したがって、この機を活かして、各職種の職務上の役割と責任を明確化し、コメディカル職種にチームへの情報提供の権限と責務を求める等、チーム医療を強化することにより、安全で質の高い医療としての「食」の提供を実現することが重要である。

3. 食事サービス提供プロセスの特徴

病院食を提供するための業務プロセスは、薬剤提供の業務プロセスと類似しており、安全管理上共有すべき点も多い。しかし、平成16年度の重要事例分析から、食事・栄養関連業務プロセスは、医師・看護師・栄養士等の医療専門職の他、調理師・委託業者・看護補助員等の非医療職や非職員等の多様な人材によって担われ、最終段階においては家族の介在も認められるという特殊性が明らかにされている。そのため、エラー発生要因は、薬剤業務よりも複雑で、且つ、安全管理の徹底にも困難が伴うものと推測される。また、先に指摘したとおり、食へのアプローチのスタートである「食事・栄養情報の収集とアセスメント」が、業務プロセスの中に明確に位置づけられていないことが、その後に続く業務の質に影響している点も否めない。

したがって、図1に示すような食事・栄養関連業務プロセスの全体構造を見据えて、関与者の役割と責任の明確化、情報やルールの共有化とそのための仕組みづくり、効果的な教育方法の開発とその仕組み作り等、総合的で系統的な安全管理システムの構築が必要不可欠である。

4. エビデンスの確立と一般化による質保証

生命にかかわる重要なエラーについては、特に、医療行為の適切性についての評価が重要となる。平成16年度の食事・栄養関連事例報告には、静脈ラインへの誤注入事例が皆無であったことから、経腸栄養ラインの規格整備による誤注入防止対策が、医療現場に浸透していることが確認された。これは、国家レベルでの医療器具・手技・ルールの統制による医療事故防止の可能性を示した良い例として評価できる。

しかし、生命の危険の高い誤嚥や感染予防の管理法は、十分確立されていない現状にある。胃管の自己抜去による誤嚥のヒヤリ・ハット事例の背景には、長期にわたって漫然と経鼻胃管を留置していると推測される事例や、胃管挿入後に先端部の位置確認を空気音の聴取のみに頼っている事例の報告が目立った。これは、X線による位置確認法が必ずしも定着していないことを示すものである。在宅医療の拡大に伴い、必ずしもX線での確認ができない状況がすでにあることから、より安全性と確実性の高い方法の確立が望まれる。また、経腸栄養法を実施中の器具の衛生管理と下痢等の感染症との関連が指摘されているにもかかわらず、これらをインシデントと位置づけての報告例は見当たらなかった。このような事象は、専門領域では常識となっているエビデンスに基づく介入方法や管理方法が、一般的な医療現場に十分に浸透していないことを示すものである。

また、高齢患者や認知症患者の増大に伴って、嚥下障害など誤嚥リスクの高い患者が増大しているにもかかわらず、誤嚥の危険性の高いパンや刻み食摂取による誤嚥・窒息のヒヤリ・ハット事例が多数報告されていた。誤嚥による窒息や誤嚥性肺炎という二次的障害を防ぎ、安全に必要な栄養量を摂取できるようにするために、事前に嚥下機能等のアセスメントを行い、その人の状態に適したメニューと食べ方を判断し、環境を整え、適切に援助していく必要がある。エビデンスに基づく看護援助技術の開発や、基礎教育・卒後教育での学習が不十分であることが背景要因として存在することの他、食事の世話等の生活支援要員の圧倒的不足が、安全な食事サービスの提供を阻んでいる点も見逃せない。

したがって、食事・栄養に関しても、安全で質の高い医療を提供することにより医療事故を防止するという観点から、まず、個々の医療行為や医療の実践におけるエビデンスを確立させることが重要である。さらには、エビデンスに基づく方法を医療現場に浸透させるための戦略的アプローチとして、教育システムの確立および人的資源の有効活用が課題となる。

5. 集団給食としての責務

病院食は治療の一環としての位置づけを持つと同時に、その提供のための作業レベルでは、集団給食としての取り扱い義務を負う。病院食への病原性微生物の混入による感染・食中毒や、異物混入の事故は、食材の入手から食べる直前までの段階の何れでも起こり得る。その影響は、個人レベルから集団に及ぶもの、身体への障害の軽微なものから生命に関わるものまで幅広い。事故を未然に防ぐ対策として、7段階からなる HACCP（危害分析重要管理点）があり、その概念に基づいて「大量調理施設衛生管理マニュアル」（平成9年3月24日厚生省生活衛生局策定）が示されている。また、「食品衛生法」「PL法」「ISO承認制度」「食品の品質表示」などの法規制や基準が設けられている。しかしながら、ヒヤリ・ハット事例の報告例が示すように、これらの指針や基準が現場では徹底されずに病院食が提供されている場合が少なからず見受けられる。

平成16年度の事例分析の結果から、扱う食数が多いこと、食事提供の業務プロセスが複雑であること、提供までの時間的・距離的導線が長いこと、提供後の管理において前述の法規制や基準が十分徹底されていないこと等が、背景要因として存在するものと推測された。

したがって、衛生的側面からの病院食の安全性を保証するためには、量的にも時間的にも適切な作業要員を配置すること、無資格の調理要員や配膳に携わる看護補助要員にいたる食品を扱うスタッフに対する、関連法規や基準や具体的取り扱いに関する教育の強化・徹底を図ること、安全管理を徹底しやすいうように調理環境や配膳システムを整備すること等、本質的な対応策を実行することが必要と考える。

6. 業務システム、情報システムの整備による情報伝達エラー防止

食事提供の業務プロセスは、「食事内容のアセスメントとオーダー」「食事の直接提供」は病棟で、その間を繋ぐ「食事を作る」業務は病棟の外で行われる二重の構造になっていることは先に述べたとおりである。このプロセスは薬剤提供プロセスと類似しているが、情報伝達の側面から見ると、薬剤業務では、医師の処方箋の指示内容が、業務プロセスの最終段階まで形と内容を変えずに共有されるのに対して、食事提供業務では、医師からの食事のオーダーを、栄養士がメニューのオーダーへと切り替える作業を行い、調理業務以降のプロセスでは変換された情報を基に業務を行うという特徴がある。そのため、重要な情報が調理業務プロセスで分断されやすいという、構造上の問題を内包している。

食事オーダーから提供までの【食事指示】⇒【調理指示】⇒【調理・配食】⇒【配膳】⇒【摂食】の各段階において、複数の部署、職種に情報が伝達されている。そして、各段階において伝達すべき情報項目が合意に基づいて設定されていなかつたり、情報伝達の業務上のルールが徹底していかなかつたり、ルールが煩雑なためにルール違反が起きやすかつたり、指示の転記作業が組み込まれているために転記ミスが起きたり等の要因により、患者の取り違えや等の情報伝達エラーが発生している。これらのエラー発生要因の多くは、食事提供サービスが合理的に運営できるよう業務整理を行うことや、情報が分断されることなく正確に伝わるようITを活用して自動的に情報伝達ができるシステムを構築することにより、防止することが可能である。

治療・ケアの一環としての食事に関する情報の意味が、途中のプロセスで分断されることなく、関与する全ての人々の間で共有され、安全で適切な食事が提供されるようにするには、重要な情報の伝達に関する方法・手段・タイミング・施行者などの合理的なルールを策定し、基準化することが必要である。特に、時間外における情報伝達システムの確立は重要である。一貫性のある情報活用の基盤として、ITによる食事業務支援システムの構築が望まれる。

II. 食事サービス提供プロセスからみた食事・栄養関連に特有のリスク

平成16年度の報告事例の分析結果を図1の業務プロセスにそって整理し直したところ、食事・栄養に関連したリスクは、「食事・栄養関連のアセスメント」段階のリスクは〔情報不足と不適切なアセスメント〕、「食事・栄養の指示・オーダー」段階のリスクは〔不適切な指示〕〔情報伝達エラー〕、「食事・栄養指示の査定」段階のリスクは〔指示の査定不足〕、「調理オーダー」段階のリスクは〔不適切な調理指示〕〔情報伝達エラー〕、「調理」段階のリスクは〔食事内容のエラー〕〔不衛生な調理〕〔情報伝達エラー〕、「配食・配膳」段階のリスクは〔不適切な配食〕〔情報伝達エラー〕、「摂食・食事介助」段階のリスクは〔経口摂取に伴う種々のリスク〕〔経管栄養法に関連した種々のリスク〕に分類された。

主要なリスクの具体的な内容、要因、事故防止対策を、次のIII章で詳細に示した。

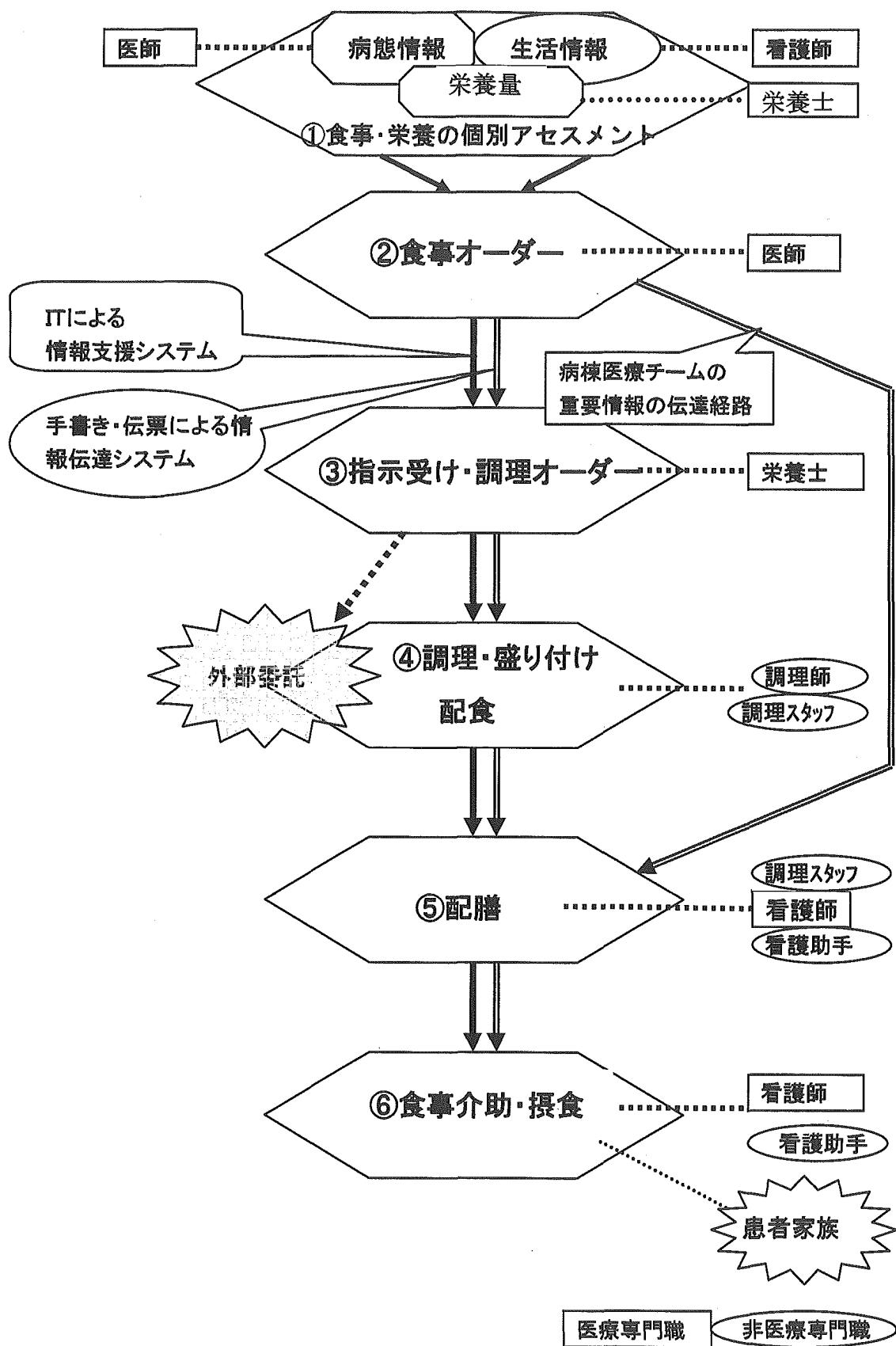


図1. チーム医療による食事・栄養の質の保証

III. 食事・栄養関連の主要なリスクに対する事故防止の具体策