

病院における腸管出血性大腸菌感染症及び 食中毒等対策マニュアル作成について

Manual of Countermeasures for Enterohemorrhagic *Escherichia coli* Infection and Food Poisoning in Hospitals

(2001年3月31日受理)

川上 祐子 北島 葉子
Yuko Kawakami Youko Kitajima

Key words : 病院, マニュアル, 腸管出血性大腸菌感染症, 食中毒

1. はじめに

近年、食生活の変化に伴い、食中毒については、O-157に代表されるように、広域的かつ大量発生することが目立っている。また、病院給食による食中毒が全国各地で発生し、マスコミなどを賑わせている。本来、患者を治療し、病人を癒す施設である病院が、入院患者に食中毒を発生させることは厳に避けなければならないことである。¹⁾

しかし、病院給食も大量調理がなされており、集団食中毒の原因施設となりうる点、病院も例外ではない。²⁾そこで、病院においてO-157をはじめとする集団食中毒等が発生した場合における関係機関との連携、初動調査について、さらには、給食を休止せざるを得ない場合の代替給食等について規定した「病院における腸管出血性大腸菌感染症及び食中毒等対策マニュアル」を作成した。非常時にはこれを実行することで、病院と保健所の連絡が円滑に行え、病院全体がスムーズな行動をとることができ、また二次汚染の防止や誤った情報や憶測によって患者がパニック状態に陥らないように、あるいは地域全体の不安を軽減するよう努めなければならない。

2. 食中毒発生状況の現状について

2000年1月～12月における施設別の食中毒発生状況を表1に示した。病院における食中毒発生件数は17件であり、全体の1%未満であるが発生している。表2に病因別の食中毒発生状況を示した。サルモネラ菌、腸炎ピブリオ、カンピロバクター、大腸菌類によるものが多いが、近年小型球形ウイルスによる食中毒が増加している。また、図1に病院給食食中毒の年次別発生状況を示す。1995年より増加傾向がみられる。³⁾

表1) 食中毒件数・患者数(施設別)

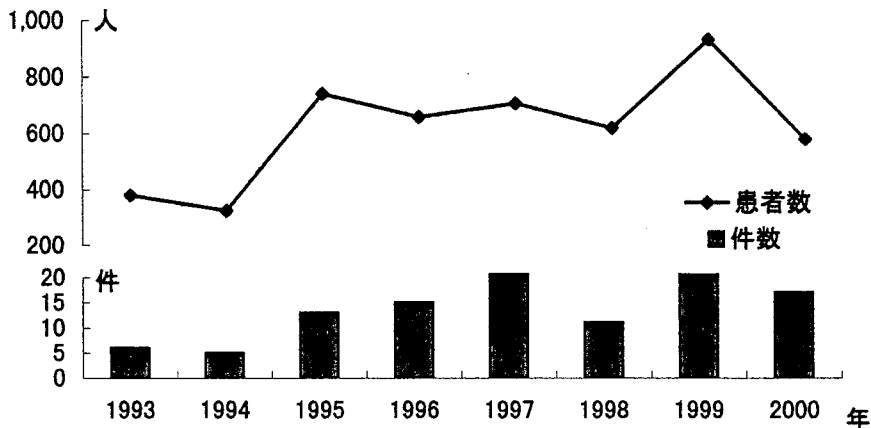
	件数	患者数
病院	17	578
事業所	58	2,147
学校	30	1,788
旅館	101	3,326
飲食店	493	12,197
販売店	12	86
製造所	18	13,903
仕出屋	55	4,295
採取場所	2	52
家庭	306	885
その他	36	1,008
不明	1,070	2,393
合計	2,198	42,658

2000年1月～12月

表2) 食中毒件数・患者数(病因別)

	病因	件数	患者数
細菌	サルモネラ属菌	512	6,908
	ぶどう球菌	86	14,665
	腸炎ビブリオ	416	3,593
	腸管出血性大腸菌(VT産生)	16	113
	その他の病原大腸菌	194	3,042
	ウエルシュ菌	31	1,776
	セレウス菌	10	86
	エルシニア・エンテロコリチカ	1	1
	カンピロバクター・ジェジュニ/コリ	454	1,747
	ナグビブリオ	5	8
	コレラ菌	1	2
	赤痢菌	1	103
	その他の細菌	19	142
	ウイルス	小型球形ウイルス	238
その他のウイルス		2	37
化学物質	化学物質	7	167
自然毒	植物性自然毒	73	354
	動物性自然毒	37	75
その他		6	54
不明		89	2,013
合計		2,198	42,658

2000年1月～12月



2000年は速報値

図1) 病院給食食中毒発生状況

3. 病院で発生した食中毒の対応

病院給食による食中毒の1例として、1997年（平成9年）に岡山市内で発生した事例について述べる。⁴⁾

本事例の概要を表3に示す。6月20日、敷地内にある看護学校の一学生が下痢と腹痛を訴えたのが最初で、日が経つにつれて、下痢患者は増える一方で、25日になってやっと保健所に連絡がなされた。26日には入院患者の39人、その家族2人、看護婦1人、看護学生48人、計90人に達した。この時点で食中毒と断定されて、県は急きょ食中毒注意報を発令して緊急対策に乗り出した。

原因食材から菌検出がされないかぎり、原因断定は慎重であるべきだが、対策委員会は状況判断から病院給食が原因と断定して、その食材割り出しに懸命になった。O-157感染源となった食材として、6月19～21日の夕食メニューに疑いが向けられた。夕食だけ食べている学生から患者が出ていること、21日に退院した人からO-157が検出されたことなどからの推定によるものであった。しかし、原因食の絞り込みの障害になったのは、病院側が厚生省指導の食材保存法を十分に守っていなかったことであった。ビニール袋に入っていたものの、細分されずにまとめて詰め込まれ、食材の半数程度のものしか保存されていなかった。そのため、検査が全般に及ばなかったが、病院に冷凍保存されていた検食の冷やし日本そばからO-157が検出された。DNA鑑定で患者のものと完全に一致した。そば汚染の経緯までわからず、食材の保存の重要性が再認識された。

給食の対応として、6月25日昼食より、病院が自主的に給食調理を中止、当日午後9時に、保健所から業務禁止命令が出された。

患者への食事の提供状況を表4に示す。特別食の支援については、当病院から同市内の病院に支援の要請があり、その病院と岡山県病院協会にて協議し、病院協会の給食研究委員会で支援することを決定した。

表3) 岡山市内で発生した病院給食食中毒の概要

発生年月日	1997年6月20日(初発) 1997年7月18日(終発)
患者数	171名
発症率	61%
喫食者数	280名
症状	下痢、腹痛、血便、嘔吐
原因菌	腸管出血性大腸菌O157
原因メニュー	日本そば

表4) 患者食の対応

6月25日	昼食 全食パン食にて対応 夕食 普通食:仕出し弁当 特別食:看護学校調理実習室
6月26日	朝食 パン食、牛乳、デザート類 昼食 普通食:仕出し弁当 特別食:パン食、牛乳、デザート類 夕食 普通食:仕出し弁当 特別食:支援病院による給食
6月27日 、 7月8日	朝食 パン食、牛乳、デザート類 昼食・夕食 普通食:仕出し弁当 特別食:支援病院による給食
7月9日 、 7月31日	朝食 パン食、牛乳、デザート類 昼食・夕食 普通食:仕出し弁当 特別食:委託業者による給食 (看護学校調理実習室にてクックチル食品の加熱)

当初4病院に支援を依頼しスタートしたが、負担が大きいため7月3日から支援病院を6病院に増やした。さらに、支援病院の調理作業員の労働負担増もあり、7月9日昼食より委託業者によるクックチル食品を利用した特別食を提供することになった。

支援期間中の問題点として、

- (1) 施設内での盛り付けが出来ないし、盛り付けての搬送が出来ない。
 - (2) 支援期間が長期になると、支援病院の調理作業員の仕事が過剰になる。
 - (3) 搬送車および搬送人と容器の管理、搬送手順が的確でない。
 - (4) 仕出し弁当について、行政の考え方、業者の選択基準が曖昧である。献立の慢性化。
 - (5) 他病院から支援を受けることの行政の考え方、保険点数の適応の有無。
- の5項目が挙げられた。

4. マニュアル作成の経過

平成11年10月倉敷保健所食品衛生課より、病院栄養士の経験がある筆者に「病院給食施設における集団食中毒発生時の対応マニュアル」作成に協力要請の依頼があった。

平成11年12月「病院給食施設における集団食中毒発生時の対応マニュアル」作成に係る打ちあわせ会議を行った。

会議の議題として

- (1) マニュアル作成の要点について
 - 食中毒発生病院の規模・給食業務の停止期間を考慮した対応を考える。
 - 非常時としてどこまでの治療食を個別に作成するか。
 - 配膳システムの流れをどのようにするか。
 - 献立の作成・食材の発注等管理をどこで担当するか。
- (2) 相互支援体制（ネットワーク）作りについて
 - 病院間での支援体制。
 - 給食委託業者での支援体制。
 - 使用可能な施設や人員派遣について。
- (3) その他
 - アレルギー・糖尿病性腎症など複雑で食事内容が病状に直接する患者の食事対応をどのようにするか。
 - クックチルの運用を考える。
 - 食中毒発生後～営業許可がでるまでの給食費（食事療養費）について。

以後、治療食に関する資料、病院協会の「緊急時における食事支援についての覚書」、岡山市内での病院事例の状況、支援病院の意見、クックチル導入施設の状況等について情報を収集しマニュアルの原案を作成した。保健所・病院協会とも検討をおこないマニュアルを作成した。

5. マニュアル作成時の留意点

病院における対策本部の設置が必要である。院長が各部門の長を集め、対策会議を運営し、所轄保健所・病院協会等外部組織への連絡を責任を持って行い、院内の各部所への連絡を円滑に行えるようにする。入院患者の不安を解消し、社会に対する確に情報を提供する。

各種調査用紙を明確にし、重複やもれがないよう行う。各調査用紙の記入責任者を明確にし、調査が円滑に行えるようにする。

代替給食がスムーズに行えるよう、特別治療食の緊急時の区分を明確にしておく。食事の種類や、朝食・昼食・夕食ごとに具体的にどのような方法で提供するのかを明確にし、緊急時ネットワークを活用し、支援依頼を行う。長期化する場合には、委託業者の支援等の手配を考慮しておく。

岡山県病院協会にて作成された「緊急時における食事支援についての覚書」を考慮して作成する。

6. マニュアルの概要

マニュアルは表5に示すように、病院における腸管出血性大腸菌感染症及び食中毒対策要項と資料6項目、様式19項目、参考13項目で構成した。項目に従い、それぞれの資料、様式についての使用法等を示した。参考については、発生時必要と思われる内容を提示した。

〈平常時の対応〉

腸管出血性大腸菌感染症の集団発生又は食中毒（「食中毒等」という。以下同じ。）の発生に速やかに対応するため、あらかじめ対策会議の組織及び緊急措置連絡について、図2に示し、各部門の担当を以下のように例示した。

看護部・・・・・・・・入院患者から食中毒等（疑）の報告を受ける最初の部門である。

各病棟での情報収集と状況報告を行うとともに、患者対応を行う。

病棟担当医・・・・・・・・各病棟での情報収集の報告を受け、食中毒等が疑われる場合、院長に状況を報告する。

院長・・・・・・・・食中毒等の発生報告を受けた場合は、直ちに所轄保健所及び岡山県病院協会に連絡するとともに、必要に応じ対策会議を招集する。

検査部門・・・・・・・・検体をできるかぎり迅速に判定し、病棟に連絡する。

対策会議・・・・・・・・各部門の対応を指示するとともに、給食の停止、状況調査の方法、報道対応等について協議する。⁵⁾

代替給食の手配等について栄養部門と協議するとともに、必要に応じ岡山県病院協会に支援を要請する。

栄養部門・・・・・・・・食事の提供状況を対策会議に報告するとともに、代替給食の手配等について対策会議にて協議する。

薬剤部門・・・・・・・・必要な薬剤、輸液、消毒薬等を確保する。

庶務部門・・・・・・・・事件の全容を把握し、必要資料作成等の庶務を行う。

医事部門・・・・・・・・患者に対して医療費等の説明を行う。

表5) 資料 様式参考一覧

資料等の名称	
資料1	緊急措置連絡網<例示>
資料2	代替給食について
資料3	治療食一覧例
資料4	緊急時食事対応表
資料5	献立表の提示
資料6	大量調理施設衛生管理マニュアル
様式1	食中毒等(疑)の発生について(医療機関→所轄保健所)
様式2	食中毒等(疑)の発生について(医療機関→岡山県病院協会)
様式3	探知日における発病状況(病棟・部署別)
様式4	探知日における発病状況(集計表)
様式5	発症前2週間の症状調査票
様式6	献立・食品別製造加工調理状況
様式7	食品検収票
様式8	食材流通調査票
様式9	病院及び病棟・水系配置図
様式10	調理室平面図・機器配置図
様式11	施設給食 管理状況・施設調査票
様式12	喫食状況調査票
様式13	食中毒調査用紙(症状調査)
様式14	食中毒患者届出票
様式15	感染症発生届出様式
様式16	患者親族説明会案内<例示>
様式17	退院患者配付資料<例示>
様式18	関係部署への注意事項<例示>
様式19	食品納入業者へのお願ひ<例示>
参 考	<ul style="list-style-type: none"> ○検便指針 ○就業制限の基本方針 ○調理室に入る際の注意 ○効果的な手洗いについて ○清潔保持 消毒法(病原性大腸菌、サルモネラ菌) ○消毒薬一覧 ○検収の実際 ○給食調理について ○保存食の採り方 ○調理施設の衛生等 ○器具類の洗浄殺菌要領 ○腸管出血性大腸菌O157による食中毒予防のポイント ○緊急時における食事支援についての覚書

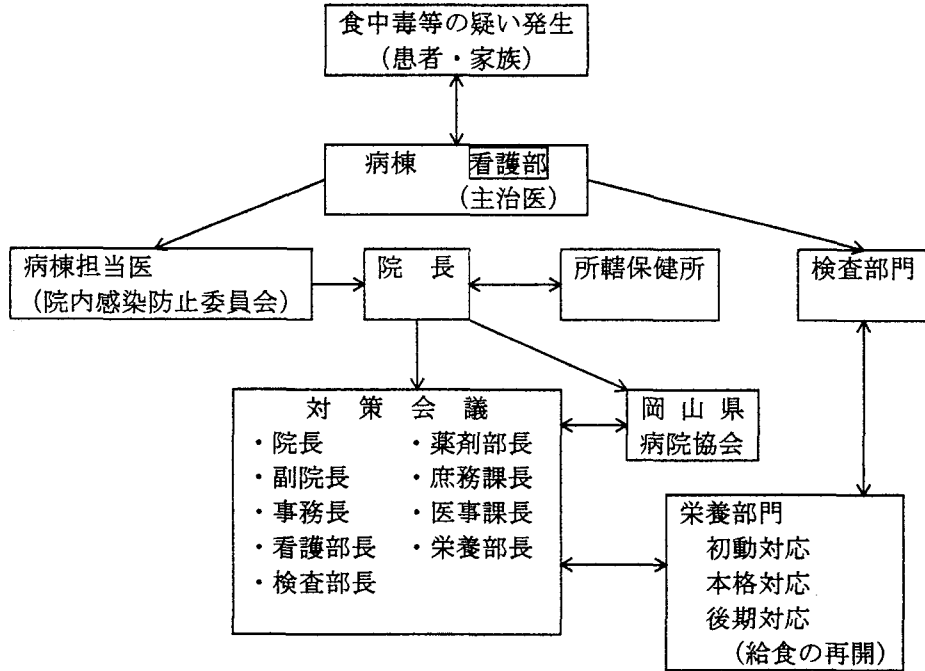


図2) 緊急措置連絡網〈例示〉

〈発生時の対応〉

(1) 初動対応

- 1) 病院内において食中毒等が疑われた場合当該病院の院長は、直ちに食中毒（疑）の発生について文書又は電話により所轄保健所及び岡山県病院協会に連絡するとともに、対策会議を招集し、給食の停止、代替給食、状況調査の方法、報道対応等について協議するものとする。
- 2) 自主的に給食を停止する場合、次の例により初動対応をとるものとする。

○ 緊急対応

給食停止直後の全食については、給食を自主的に停止した病院において、パン食、牛乳、デザート類等の簡易食を手配する。

○ 二次対応

岡山県病院協会関係支部に支援を依頼する。（「緊急時における食事支援についての覚書」参照）

〈例〉朝食・・・・・・・・パン食、牛乳、デザート類の簡易食

昼食・夕食

（常食）・・・・・・・・仕出し弁当

（特別治療食）・・・・・・・・支援病院等による給食

特別治療食については表6に特別治療食の種類の少ない例を示し、表7に特別治療食の種類の多い例を示し、緊急時の対応例を示した。病院の専門診療科や規模により、作成されている

治療食の種類が異なるが、支援病院の基準に合わせて依頼することとする。また、アレルギー食や糖尿病性腎症などのように対応が難しい場合は、食中毒感染の疑いを考慮した上で、受け入れ先を見つけ転院させることが必要と考えられる。

献立の作成・食材の発注等管理は支援病院の献立に合わせ、食材の発注等も支援病院で行い、帳票類は別の管理とする。

食事の運搬車・運転手、食器類、配膳室の手配は病院協会の「緊急時における食事支援についての覚書」に従い、事故発生病院が行う。

- 3) 患者（有症者を含む。以下同じ）の状況調査は、所轄保健所と協議の上、探知日における発病状況〈病棟・部署別〉（様式3）探知日における発病状況〈集計表〉（様式4）発症前2週間の症状調査票（様式5）を参考に実施するものとする。食中毒の原因となった食事を摂取し発症の日までに退院した患者に対しても状況調査を行う。

表6) 治療食一覧例

No	食 種	区分	エネルギー-kcal	蛋白質g	脂質g	糖質g	水分g	備 考
1	常食		1,800	65				
2	全粥食		1,600	60				
3	五分粥食		1,200	50				
4	潰瘍食		1,900	70				
5	膵臓食		1,600	60	25			
6	低残渣食		1,400	60				繊維 2g ↓
7	肝臓食Ⅱ	急性	1,500	50	30			
8	肝臓食Ⅲ	慢性	1,900	70				
9	減塩食7g		1,800	65				塩分 7g ↓
10	糖尿1200kcal		1,200					
11	高脂血症		1,450	65				Cho 150mg ↓
12	貧血食		1,600	75				Fe 15mg ↑
13	透析食		2,000	60			1,000	塩分5g ↓、K 1,500mg ↓、P 800mg ↓
14	腎臓食30g		1,800	30			1,000	塩分5g ↓、K 1,300mg ↓、P 800mg ↓

日清医療食品(株)から提供

注意事項

病院により治療食の種類に差があると思われるが、緊急時の対応なので支援する病院の種類に合わせていかなければならない。

該当病院にその判断をしていただく必要があるが、1例を緊急時食事対応表に示す。

表7-1) 緊急時食事対応表

No	食種	区分	朝食	エネルギー-kca	蛋白質g	脂質g	糖質g	水分g	対応例
1	成人 常食	米飯200g	パン	1,800	70	45	280	1,200	仕出し弁当で対応
2			ご飯	1,800	70	45	270	1,300	
3		米飯150g	パン	1,700	70	45	240	1,100	
4			ご飯	1,600	70	45	230	1,200	
5		米飯250g	パン	2,000	75	50	310	1,200	
6			ご飯	2,100	75	50	320	1,200	
* 常食 間食				160	4	7	22	90	
7	成人 全粥食			1,600	70	40	220	1,700	全粥食
8	七分粥食			1,400	60	40	200	1,800	全粥食で対応
9	五分粥食			1,300	55	35	170	1,600	五分粥食
10	三分粥食			1,100	45	35	150	1,500	五分粥食で対応
11	流動食			900	30	25	140	1,700	流動食
* 全粥～五分 間食				200	4	8	28	100	
* 三分～流動 間食				90	3	3	11	80	
12	幼児 常食A			1,300	45	35	190	1,000	仕出し弁当で対応
13	常食B			1,600	55	40	230	1,100	
14	全粥食			1,300	50	35	180	1,300	全粥食
15	五分粥食			1,000	40	35	140	1,200	五分粥食で対応
16	三分粥食			800	35	30	90	1,100	五分粥食で対応
17	流動食			600	20	20	90	1,400	流動食で対応
18	乳児 離乳初期(A)	5ヶ月		90	3	3	15		市販離乳食で対応
19	離乳初期(B)	6ヶ月		210	7	8	30		
20	離乳中期	7・8ヶ月		270	11	8.5	40		
21	離乳後期(A)	9・10ヶ月		490	20	14	70		
22	離乳後期(B)	11・12ヶ月		760	25	15	125		
23	離乳完了期	13～15ヶ月		960	35	20	150		
24	調乳	各種							病棟で対応
25	成人 授乳食			2,300	90	60	340	1,400	仕出し弁当で対応
26	無味食			1,300	50	35	180	1,600	高栄養流動食で対応
27	ブレンダー食A			800	25	20	140	1,100	
28	ブレンダー食B			1,300	50	30	200	1,500	
29	ミキサー食			1,200	45	25	190	1,400	
成人エネルギーコントロール食									
30	E-8			800	40	25	120	700	糖尿病食で対応 (主食等で調整)
31	E-10			1,000	50	30	150	800	
32	E-12			1,200	55	35	180	900	
33	E-14			1,440	60	45	200	1,000	
34	E-16			1,600	60	45	230	1,000	
35	E-18			1,800	70	50	260	1,200	
36	E-20			2,000	75	55	280	1,200	
小児エネルギーコントロール食									
37	E-12			1,200	55	50	130	900	糖尿病食で対応 (主食等で調整)
38	E-14			1,400	65	60	150	1,000	
39	E-16			1,600	75	70	170	1,200	
40	E-18			1,800	85	80	190	1,500	
41	E-20			2,000	90	75	240	1,500	
成人蛋白質コントロール食									
42	P-20			1,500	20	45	260	800	腎臓病食で対応
43	P-30			1,800	30	45	320	900	
44	P-40			1,800	40	60	260	1,000	
45	P-50			1,800	50	55	270	1,000	+ゆで卵等で対応
46	P-60			2,000	60	60	290	1,100	減塩食で対応 +ゆで卵等で対応
47	P-70			2,000	70	65	260	1,100	
48	P-80			2,000	80	65	270	1,100	

表7-2) 緊急時食事対応表

No	食種	区分	朝食	エネルギー-kcal	蛋白質g	脂質g	糖質g	水分g	対応例
小児蛋白質コントロール食									
49	P-20			1,200	20	30	200	700	腎臓病食で対応 +ゆで卵等で対応
50	P-30			1,300	30	30	230	800	
51	P-40			1,500	40	50	230	800	
52	P-50			1,700	50	40	260	800	
53	外来透析食A			650	20	15	90	350	
54	外来透析食B			750	30	20	110	400	透析食で対応
蛋白質・エネルギーコントロール食									
55	E14・P30			1,400	30	40	220	800	腎臓病食で対応 (主食・甘味食品の制限)
56	E16・P30			1,600	30	60	240	950	
57	E18・P30			1,800	30	65	270	1,000	
58	E14・P40			1,400	40	40	230	1,000	
59	E16・P40			1,600	40	60	230	900	
60	E18・P40			1,800	40	60	260	950	
61	E14・P50			1,400	50	40	220	830	
62	E16・P50			1,600	50	50	230	900	
63	E18・P50			1,800	50	60	250	900	
64	E16・P60			1,600	60	60	210	950	
65	E18・P60			1,800	60	60	250	1,000	糖尿病食で対応
66	E16・P70			1,600	70	55	220	1,000	
67	E18・P70			1,800	70	60	220	1,000	
脂質コントロール食									
68	F-20			1,500	60	20	270	1,100	膵臓食で対応
69	F-30			1,700	70	30	290	1,200	高脂血症食で対応
70	F-40			1,400	70	40	200	900	
71	F-50			1,600	75	50	210	1,000	
胃術後食									
72	全粥食			1,600	70	50	210	1,800	全粥食で対応
73	七分粥食			1,300	60	40	160	1,400	全粥食で対応
74	五分粥食			1,000	45	30	120	1,300	五分粥食で対応
75	三分粥食			800	40	25	100	1,000	五分粥食で対応
76	流動食			400	15	10	60	700	流動食
蛋白質コントロール食(腎臓)									
77	全粥食			1,600	60	55	210	1,200	全粥食で対応
78	七分粥食			1,500	50	50	190	1,200	全粥食で対応
79	五分粥食			1,300	45	50	160	1,000	五分粥食で対応
80	三分粥食			1,000	35	40	140	1,100	五分粥食で対応
81	流動食			800	20	30	120	900	流動食
蛋白質コントロール食(肝臓) ()フィッシャー比									
82	全粥食			1,700	60(5.0)	30	290	1,900	全粥食で対応
83	七分粥食			1,500	50(5.5)	30	240	1,700	全粥食で対応
84	五分粥食			1,300	45(6.0)	30	200	1,400	五分粥食で対応
85	三分粥食			950	30(7.0)	15	160	1,300	五分粥食で対応
86	流動食			700	20(8.5)	10	130	1,250	流動食
脂質コントロール食									
87	全粥食			1,400	50	14	250	1,700	膵臓食で対応
88	七分粥食			1,200	40	12	210	1,700	五分粥食で牛乳無
89	五分粥食			1,000	30	10	200	1,400	
90	三分粥食			700	20	8	140	1,100	
91	流動食			600	10	5	130	1,500	流動食
検査食									
92	注腸食			900	15	10	180	1,500	市販注腸食で対応
93	乾燥食			800	30	40	75	180	パン+ゆで卵で対応
94	低ヨード食			1,800	70	40	270	ヨード200 μg以下	全粥食で対応しヨード の多い食品は残す
95	アレルギー食			個人対応					家庭から支援

「川崎医科大学附属病院 治療食栄養食事基準」参考

(2) 本格的対応

- 1) 給食の調理行程、検収の状況、食材の流通状況等については、所轄保健所と協議の上、献立・食品別製造加工調理状況（様式6）、食品検収票（様式7）、食材流通調査票（様式8）、病院及び病棟・水系配置図（様式9）、調理室平面図・機器配置図（様式10）、施設給食管理状況・施設調査票（様式11）を参考に実施するものとする。
- 2) 患者の喫食状況及び症状に係る詳細な調査については、所轄保健所と協議の上、必要に応じ喫食状況調査票（様式12）及び食中毒調査用紙〈症状調査〉（様式13）を参考に実施する。
- 3) 食品衛生法又は感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に基づく届出は、食中毒患者届出票（様式14）又は感染症発生届出票（様式15）を使用する。
- 4) 給食の停止が中、長期におよび、岡山県病院協会関係支部の支援のみでは対応できない場合は、給食委託業者に支援を依頼する。給食委託業者については、状況の変化により受け入れ対応が変更になりうることを明記した上で、支援可能な給食委託業者につき冊子とは別に示すこととした。

(3) 検便の実施

治療方針の決定、原因の究明の両面から患者便の検査が必要であるが、その実施主体については病院と所轄保健所が協議するものとする。検便検査時期、終了の目安を参考資料として図3に検便指針を示した。

(4) プライバシーの保護及び報道対応

発生時の対応にあたっては、患者のプライバシー保護に十分留意するとともに、必要に応じ患者親族説明会案内〈例示〉（様式16）を参考に患者及び患者家族への説明を十分行うものとする。退院患者配布資料〈例示〉（様式17）を参考に二次感染の防止に努める。

情報の管理は、院長の責任のもとに一括して行うものとし、適宜、所轄保健所と整合を図るものとする。

なお、病院、県、関係市町村で同時に報道発表を行う必要が生じた場合は、同時刻に同一内容を発表するものとする。

(5) 給食の再開

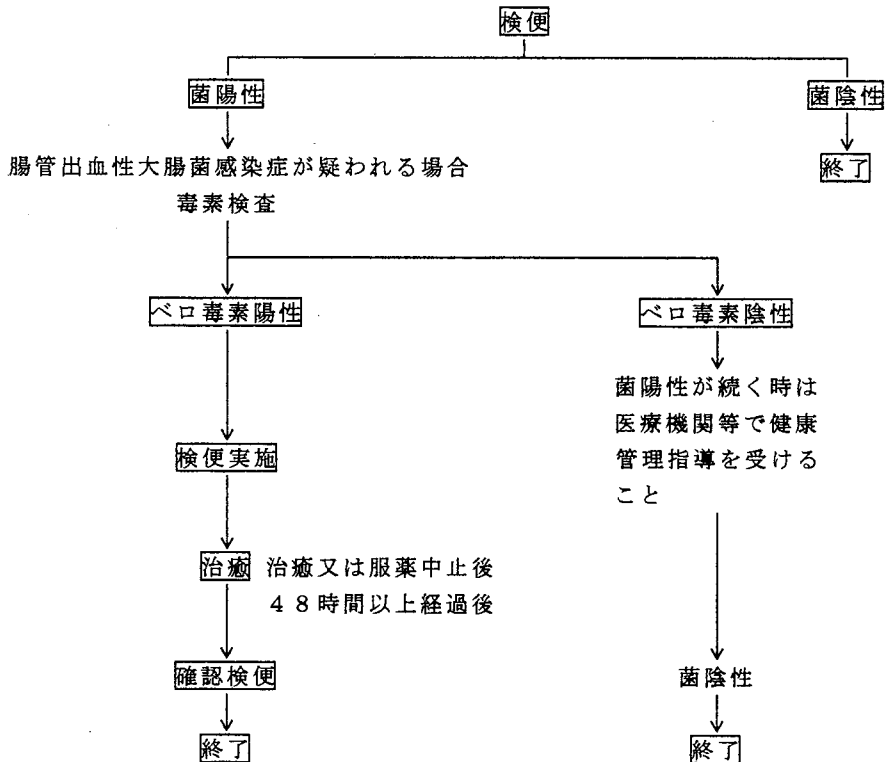
給食の停止後、再開するに当たっては、関係機関と協議の上、安全性を十分確認するものとする。

〈その他〉

- (1) 給食の提供については、「大量調理施設衛生管理マニュアル」（平成9年3月24日衛食第85号 厚生省生活衛生局長通知）を参考資料として、適切に対応し、食中毒等の予防を徹底するものとする。⁶⁾
- (2) 食中毒等が発生した場合には、必要に応じ、関係部署又は機関に注意を促すものとする。

○ 腸管出血性大腸菌感染症発生時検便指針

腸管出血性大腸菌感染症であれば「ペロ毒素陽性」をもって陽性とする



注1) 再検便(二次感染の可能性否定のため)・・・最終暴露可能性日から、9日(最長潜伏期間)以上経過した後に、再検便を実施

注2) 確認検便(排菌停止確認のため)・・・治癒又は服薬中止後48時間以上経過後に、再度検便実施

図3) 検便指針

7. ま と め

病院において食中毒が発生すると、院内をはじめ社会的にも大きな被害を与えてしまう。食中毒を発生させないことが重要であり、日頃からの衛生管理に各給食施設は余念がない。

しかし、非常時を想定した対策マニュアルを作成しておくことは、二次汚染を予防し、非常事態に予測されるパニックを最小限にとどめるために、必要と考えられる。⁷⁾

病院協会に所属している病院の規模は、50床から1,000床とさまざまである。このマニュアルでは

大規模病院から小規模病院にも適応するよう作成したが、一つのマニュアルでは、細部にわたり対応していくことは難しい。このマニュアルを参考に各規模に応じた対応を用意しておくことが望ましい。また、食中毒の発生状況によってはこのマニュアルを実行していく中心となる院長・部長・各部長が検食を行っていて食中毒の被害を受け職務を実行できない可能性も想定される。その場の状況に対応した臨機応変が必要とされることも予測される。その場合の代理人についても、各施設で決めておくことよい。また、最近では給食業務を業者委託している病院も増加している。その場合でも、病院側と業者側が協力して非常事態を乗り切ることが重要なので、食中毒発生に係わる事項について、常に作業分担、役割分担、事故後の対応について取り決めておくことよい。

看護部門・医師・事務部門いずれにおいても人員不足が予測されるのでその対応を考えておかなければならない。

発生部門となる栄養部門においては、発生源となる食品を取り扱ったり、検食している可能性が高く、作業に従事できない人員がより多く、より少人数で勤務体制を組まなければならない。さらに保健所の立ち入り検査や各種調査用紙の作成・調理室内の清掃・殺菌・消毒を指定日までに行うなど、作業量の増加から労働時間が長くなり、精神的・肉体的疲労が重なってくる。

また、マスコミ関係の取材も過剰になる傾向があり、職員・患者に対しても許可を得ず強引な取材も見受けられる。そのため、報道の一本化に努めるとともに、職員に対しても、誤解されやすい発言を避けるよう指導が必要である。

岡山市内の病院で食中毒が起きたことにより、病院での危機感が強く、病院協会が緊急時の食事支援についての覚書を作成していた。また、保健所が「病院における腸管出血性大腸菌感染症及び食中毒対策マニュアル」作成の必要性を呼びかけることにより、病院協会や給食委託業者の協力が得られ、支援協力体制の整ったマニュアルが完成した。しかし、このマニュアルが使用される事態がないよう日頃の衛生管理を十分に行い事故がないことが第一である。

謝辞

マニュアル作成にご協力いただきました人間栄養学科、板野道弘先生並びに岡山県倉敷保健所衛生課 和田洋之主任、深井猛課長補佐に感謝いたします。

参 考 文 献

- 1) 小田隆弘：臨床栄養94-7, 826-831, 1999：医歯薬出版
- 2) 小花光夫, 川嶋一成：臨床栄養94-7, 836-842, 1999：医歯薬出版
- 3) 厚生労働省ホームページ：食中毒関連情報：<http://www.mhw.go.jp/o-157/index.html>
- 4) 金政泰弘, 三輪谷俊夫：「食中毒の恐怖」：菜根出版
- 5) 食品保険研究会：わかりやすい食品衛生の手引き, 1134-1136, 2000：新日本法規出版
- 6) 厚生省生活衛生局食品保健課：改訂大量調理施設衛生管理のポイントーHACCPの考え方に基づく衛生管理手法, 58-72, 1998：中央法規出版
- 7) 中村登喜雄：臨床栄養94-7, 843-847, 1999：医歯薬出版

施設給食 管理状況・施設調査票

記入年月日： 年 月 日

施設名称	
施設所在地	
施設長名	ふりがな 氏名 (歳) (男・女)
職員数	
入院人数	
病棟数	
献立表	別添のとおり (発症時の2週間前までのものを添付)
調理従事者数等	正規従事者数： 名 (うち調理従事者： 名) その他職員数： 名 (うち調理従事者： 名) 調理責任者氏名 ()
調理従事者検便 実施状況(直近)	年 月 日に 名中 名実施 異常の有無 (有・無) (異常がある場合は対応の記録を添付)
調理方式	
調理従事者の 健康管理	別添のとおり (健康点検及び調理前チェック表を添付 ・調理従事者検便が異常の場合の対応方法を添付 ・その他日誌、点検票等を添付)
食材検収簿	別添のとおり (2週間前までのものを添付)
室内の温湿度記録	別添のとおり (記録表を添付)
使用水の遊離残 留塩素測定記録	別添のとおり (2週間前までの塩素濃度測定記録を添付) <input type="checkbox"/> 市町村上水道からの直管 <input type="checkbox"/> 市町村上水道だが貯水槽を設置 <input type="checkbox"/> 井戸水 <input type="checkbox"/> 滅菌装置を設置
排水の状況	トイレの排水先は <input type="checkbox"/> 浄化槽 <input type="checkbox"/> 公共下水道 使用水の排水先は <input type="checkbox"/> 浄化槽 <input type="checkbox"/> 公共下水道 (グリストラップ 有・無)
冷凍庫・冷蔵庫 等の使用方法	別添のとおり (使用方法、温度の記録を添付)
廃棄物の処理管理	保管場所 () 処理業者名 (TEL:)
殺菌剤・殺虫剤 の使用	殺菌剤・殺虫剤の使用対象物 () 使用頻度 () 保管場所 ()
従事者の作業動線	別添のとおり (調理施設平面図に機器具を図示したものを添付)
機械器具の清掃 ・消毒の管理	別添のとおり (清掃スケジュール票、点検・消毒の記録等を添付)
機器具配置図	調理施設平面図に機器具配置、給水・湯栓の位置及び数を記入
自主検査結果	別添のとおり (自主検査を実施している場合は、その結果を添付)
鼠族昆虫類の駆 除状況	別添のとおり (点検結果表を添付)
部外者の立入状況	別添のとおり (部外者の立入状況について添付)
異常情報等	別添のとおり (最近2週間前までの食環境の異常情報、付近の施設での感染症等の発生情報の有無について添付)

退院患者配布資料<例示>

ご退院された患者さんの家族の方へ
～二次感染の予防のために注意していただきたいこと～

〇〇〇〇〇菌による食中毒は、患者さんの糞便を通じて家族の方等に二次感染することがあります。

したがって、さらなる被害の予防のために、患者さんのいるご家庭では、以下の事項にご注意ください。

〇〇〇〇〇菌は、他の食中毒菌と同様熱に弱く、加熱により死滅します。

また、通常の消毒でも容易に死滅します。

したがって、以下のことに注意すれば、二次感染を防止することができます。

1 食品の調理について

- (1) 食品の保存、運搬、調理に当たっては、衛生的な取り扱いに十分ご注意ください。
- (2) 患者さんのいるご家庭では、病気が治るまでの間、野菜を含め、食品すべてに十分な加熱を行ってください。
食品によっては、まわりが焼けても中心部分が加熱されていない場合がありますので、薄くのぼし、火の通りやすい形にするなど調理の工夫をしてください。(なお、中心部分を75℃ 1分間以上加熱すれば多くの細菌は死滅するといわれています。)
- (3) 調理した食品は、速やかに食べるとともに、保存は低温で行い、細菌の増殖を防ぎましょう。
- (4) 食品を扱う場合には、手や調理器具を流水で十分に洗ってください。
- (5) 生肉が触れたまな板、包丁、食器は熱湯等で十分消毒し、手も洗ってください。
- (6) 野菜類は、十分に水洗いをしてください。

2 患者さんの糞便等を処理する場合の注意

- (1) 患者さんの糞便を処理する時には、ゴム手袋を使用する等衛生的に処理してください。特に乳幼児のおむつ交換時の汚染に十分気を付けてください。
おむつの取り扱いは、場所を決め、消毒を行う等衛生的な取り扱いをしてください。
- (2) 患者さんの糞便に触れた時や、患者さんが用便をした後には、流水で十分手を洗い流した後、触れた部分を逆性石けんや消毒用の70%アルコールで消毒してください。
また、患者さんの用便後は、蛇口の取っ手やドアのノブも消毒してください。
- (3) 患者さんの糞便に汚染された衣服等は、煮沸や薬剤で消毒したうえで、家族のものとは別に洗濯し、天日で十分に乾かしてください。
患者さんがお風呂を使用した場合には、その後乳幼児の入浴や混浴を避けてください。また、風呂の水は毎日換えてください。