

## はじめに、ちょっとひと言！

今回の「医療安全だより」は「食の安全」をテーマに栄養管理室に当院での衛生管理について解説していただきました。先日の韓国での「生ごみ餃子」は極端な例としても、海外で加工された冷凍食品に関しては、やはり、一抹の不安を感じます。何処で取れた材料をどのような工程で処理・加工され、我々の食卓に届いているのか殆ど知られていないのが現状だと思います。

最近、国内の食物自給率が非常に低下していることが問題となっていますが、我々の「食」に対する関心の低さが自給率の低下を招いているものと思います。しかし、一方ではスーパーなどで生産者の名前や顔写真をつけた農作物コーナーが出現したり、多少値段が高くても、こだわり農法で栽培した野菜が売れたりしている現状もあります。

食事は毎日の事であり、非日常的な特別な感覚で「食の安全」を考えるのではなく、日常的な身近の問題としてとらえることが大切であると思います。

【小川健二】

## 医療安全だより 《第4

号》

発行 平成16年6月18日  
医療安全管理委員会

## 食中毒の予防と当院での実際

気温25℃を超える6月から4ヶ月間で食中毒は全体の7割に至ると報告されています。これから注意が必要な時期、万が一食中毒事故が起きた場合、その責任追及の視線は厨房に向けられますが、病院全体の問題であってそのダメージは図りしれないものであることを認識して予防に努めていかななくてはなりません。

しかし病院の職員であっても厨房内に立ち入る機会は皆無であり、食事がどのように作られているのか想像がつかないことでしょう。ここでは当院での原料の搬入から口に入るまでの衛生管理、食中毒予防について紹介していきます。

### 1 当院での衛生管理マニュアル

当院では HACCP をもとにした大量調理マニュアルに沿って、衛生管理を行っています。

・ HACCPとは・・・

「Hazard\_Analysis\_Critical\_Control\_Points」の頭文字をとったもので、日本語では、「危害分析重要管理点」と訳されています。

「エイチエーシーシーピー」または「ハサップ」と呼ばれています。

このHACCPの概念は、元々、NASA（アメリカ航空宇宙局）で、宇宙開

発計画の一環として考えられたもので、ロケット部品の品質管理などの宇宙開発で採用されている手法です。

同様に、「宇宙食」にもこの方式を採用しました。

・宇宙飛行士たちの食事はすべて地球で作られ、ロケットに積み込まれますが、宇宙飛行中に食中毒になったとしたら大変です。莫大な投資による計画が無駄なものになってしまいます。ですから宇宙飛行士の食事は絶対に安全でなくてはなりません。

このように宇宙食の衛生管理に採用したのが、そもそもの始まりです。

・昔と変わって、食品の流通が地球規模になってきた現在では、衛生管理方法も国際的に通用するものが必要となり、その救世主として脚光を浴びたのが、この米国で開発された「HACCPシステム」なのです。

・HACCP（危害分析重要管理点）とは、危害を分析して、その危害を制御することのできる場所（工程）や処置方法を決めて、それぞれに対応した基準をつくり、「いつ」、「どこで」、「だれが」、「何の目的で」、「どの基準にしたがって」、「どのような作業を行ったのか」を記録し、証拠書類として残しておくシステムを確立しなさい、という「衛生管理手法」です。

従来のでき上がったものを「製品検査」するのではなく、製造工程を含めた「工程管理」へ管理方法を移行しようとするものです。

・HACCP方式とは、従来から行われてきた最終製品（食品）の検査に重点を置く衛生管理方法とは異なり、食品の安全性をより高めるために、製造における重要な各工程毎に管理（危害の分析、予測）することによって、その予測される危害を排除、あるいは許容できる範囲にまで減少、減弱することのできる工程あるいは処置方法を見つけ、それを「重要管理点」（CCP）とし、それに対し、「管理基準（許容基準値）」を設定するものです。

・そして、重要管理点に対する基準に合っているかどうかの管理状態をチェックする方法を確立し、重点的な管理を行い、悪い結果が見られそうになった段階から素早い対策を講ずることによって、「危害の発生を未然に防止しようとする」システムです。

当院での具体的な衛生管理システムを紹介すると・・・

### （１） 原材料の受入れ・下処理段階における管理

- ① 材料の納入の際、時間・温度・品質のチェック記録
- ② クロロ水（微量の食塩水を添加した水道水を無隔膜で電解した殺菌力の高い水）を使って野菜・まな板などの洗浄

### （２） 加熱調理食品の加熱温度管理

加熱調理品は中心温度計を用いて 75℃以上を確認し時間・温度の記録

### （３） 二次汚染の防止

- ① 原材料の仕分け。野菜等段ボール梱包された材料は一度専用容器に移し替え、汚染区域で下処理を行う
- ② 包丁、まな板などの器具、容器等は用途別及び食品別（下処理用にあつ

ては、魚介類用、食肉類用、野菜類用の別、調理用にあつては、加熱調理済み食品用、生食野菜用、生食魚介類用の別) にそれぞれ専用のものを使用

- ③ まな板、ざる、包丁は汚染菌が残存する可能性が高いので、作業終了時に熱湯消毒をして殺菌に留意する
- ④ 食品の取り扱いは、床面からの跳ね水等による汚染を防止するため、床面から 60cm 以上の場所で行う

#### (4) 調理済み食品の温度管理原材料及び

- ① 加熱調理後、食品を冷却する場合、病原菌の発育至適温度帯 (20℃～50℃) の時間を可能な限り短くするため、冷却機 (ブリストチラー) を用いて 30 分以内に中心温度を 20℃以下までさげるようにしている
- ② 加熱調理したものは温蔵庫、フードフォーマーに入れ配送過程においては、保温・保冷配膳車に入れて適切な温度管理 (65℃以上又は 10℃以下) がされた状態で、病室まで配膳する。

#### (5) 調理従事者等の衛生管理

- ① 毎日身だしなみ、体調、手指の傷・化膿創のチェックを行い記録する
- ② 専門業者による衛生検査 (1 回/月) \*ここ数年「A」ランクの優良厨房に評価されている

その他にも 70 ものチェック項目がありますが、ほぼクリアできています。

## 2 食中毒防止のポイントと当院での課題

「菌増殖のための必須要素」として

- 1 適温
- 2 栄養 (食物)
- 3 水分

の三要素であり、これらすべてが揃っていれば、経過時間の長さに比例して食中毒の危険度が増していきます。

2と3は、食べ物を取り扱い調理するうえでは、欠かせない材料なので、人がコントロールできる要素は1の「適温」のみしかありません。上記に示した衛生管理システムの中でも「温度・時間管理」のチェックリストが多いのはそのためです。

当院での今後の課題は、菌の増殖をさせないために、「調理終了から提供まで 2 時間以内」を徹底することです。学校や事業所と異なり、提供する食種が多いうえに、選択メニュー、個人対応を行っているので、どうしてもメニューが複雑になり、早め早めに調理されているのが現実です。

食材の流通経路が世界規模になり、新型の食中毒菌が増え、どのようなところから菌が侵入してくるかわからないうえに、健康な人なら問題ない細菌数であっても、病院の場合、対象は免疫力の低下した病人です。容易に食中毒にな

る危険があることを認識して、美味しいだけでなく、安全な食事の提供ができるよう衛生・温度・時間管理を徹底してする必要があります。

-以 上-