

4 食中毒にならないためには どうしたらよいのでしょうか?



食中毒を防ぐには、細菌など微生物を食べ物に①「つけない」、食べ物に付着した細菌などを②「増やさない」、食べ物や調理器具に付着した細菌などを③「やっつける」という**3つのポイント**が重要です。

まず、「つけない」ためにすべきことは手洗いです。調理を始める前、肉、魚など生ものを扱った後、トイレの後、食事の前などには必ず、流水と石けんで手を正しく洗ってください。生ものを扱った調理器具の洗浄消毒も大切です。次に「増やさない」ために、購入した肉や魚などの生鮮食品やお惣菜は、直ちに冷蔵庫で保管しましょう。ただ、冷蔵庫の過信は禁物で、10℃以下で細菌は増えにくくはなりますが少しずつは増えるので、早めに食べるのが肝心です。最後に「やっつける」。ほとんどの細菌やウイルスは加熱で死滅するため、食材はすべて中心部まで加熱すれば安心です。肉などは中心部を75℃以上1分以上加熱が目安です。

食中毒を予防する**3つのポイント**

- 1 原因菌をつけない**
器具の洗浄・消毒
手洗いを十分に
- 2 原因菌を増やさない**
冷蔵・冷凍
乾燥
- 3 原因菌をやっつける**
加熱処理



最後に

手洗いは、食中毒の予防のみならず、インフルエンザを始めとした色々な感染症を予防する最も重要な予防対策です。この機会にぜひ、正しい手洗いの方法を身につけてください。(図1)

内閣府 厚生労働省のポスターより

図1 手洗いの方法

- 流水でよく手をぬらした後、石けんをつけ、手のひらをよくこすります。
- 手の甲を伸ばすようにこすります。
- 指先・爪の間を念入りこすります。
- 指の間を洗います。
- 親指と手のひらをねじり洗います。
- 手首も忘れずに洗います。

石けんで洗い終わったら、十分に水で流し、清潔なタオルやペーパータオルでよく拭き取って乾かします。

食中毒の予防

一年中起こる食中毒の原因・予防と対策



お家でも起こる! 夏だけじゃない!

食中毒といいますと、飲食店で食べた食べ物や、大勢の人が集まる集会で手配したお弁当が原因で、むかつき、腹痛、嘔吐、下痢といった症状を出すことをイメージされるでしょうが、一般家庭においても、食材の扱い、調理方法、料理したものの保存などに注意を怠ると、症状が出る人の数は少ないものの起こりうることで、実際よく起こっています。また、暑くなる季節だけではなく、一年中起こります。今回のBeWellでは、この食中毒について説明します。



食中毒はウイルスや細菌などの病原微生物の原因が多くを占めます。

1 食中毒って何でしょう？

法律の上では、「食品衛生法」58条において、食中毒患者を、「食品、添加物、器具若しくは容器包装に起因して中毒した患者若しくはその疑いがある者」と定義しています。食物そのものでなくても、調理に使う器具、食事を提供する容器、食事を販売するための包装が、食中毒を起こしうる微生物や物質で汚染されていた場合も、食中毒は起こりうるということになります。

しかし、一般的には食事に関連した健康被害を食中毒と呼び、中でも、ウイルスや細菌などの病原微生物によるものが多くを占めます。

2 どうなってるの？ 最近の食中毒の発生状況

医師は食中毒患者を診断しますと、保健所に届け出る義務があります。各地の保健所に届け出のあった事件数、患者数などを、毎年厚生労働省が原因別にまとめ公表します。2013年、2014年の2年間のデータをまとめたものが表1になります。

しかし、食中毒であっても症状が軽ければ受診しませんし、患者が一人のみの場合、また家庭で起こった場合などは、医師も食中毒とは考えないかもしれません。

表1 日本の食中毒発生状況(2013年と2014年)

病因物質	2013年			2014年		
	事件数	患者数	死者数	事件数	患者数	死者数
総数	931	20802	1	976	19355	2
細菌	361	6055	0	440	7210	0
ウイルス	351	13645	0	301	10707	0
寄生虫	110	339	0	122	508	0
化学物質	10	199	0	10	70	0
自然毒	71	185	1	79	288	2
植物性自然毒	50	152	1	48	235	1
動物性自然毒	21	33	0	31	53	1
その他	0	0	0	1	123	0
不明	28	379	0	23	449	0

※厚生労働省発表の食中毒統計を基に作成

原因が微生物以外のものと、化学性食中毒(ヒ素、カドミウムなど重金属、農薬、食品添加物)、自然毒食中毒(植物性:毒キノコ、ジャガイモの芽のソラニン、動物性:フグ、貝毒)などがありますが、

ここでは、病原微生物が原因となるものを扱います。



従って、この表の数字より実際の事件数、患者数はもっと多いことが予想されます。病原微生物による食中毒の中でも大半の原因は細菌とウイルスです。

同様の2年間で、各細菌、各ウイルス別に事件数、患者数をまとめたものが表2になります。

代表的な細菌、ウイルスについては後で解説しますが、現在、事件数、患者数とも多いのは、細菌ではカンピロバクター、ウイルスではノロウイルスです。

表2 細菌及びウイルスによる食中毒発生状況(2013年と2014年)

病因物質	2013年		2014年	
	事件数	患者数	事件数	患者数
細菌	361	6055	440	7210
サルモネラ属菌	34	861	35	440
ブドウ球菌	29	654	26	1277
腸管出血性大腸菌(VT産生)	13	105	25	766
その他の病原大腸菌	11	1007	3	81
ウェルシュ菌	19	854	25	2373
セレウス菌	8	98	6	44
カンピロバクター・ジェジュニ/コリ	227	1551	306	1893
その他の細菌	20	925	14	336
ウイルス	351	13645	301	10707
ノロウイルス	328	12672	293	10506
その他のウイルス	23	973	8	201

※厚生労働省発表の食中毒統計を基に作成

3 どんなものがあるの？ 代表的な食中毒の原因微生物

病原微生物による食中毒は、微生物が腸管内に入った後、微生物自身ないし微生物が作りだした毒素により腸の細胞や組織に障害を起こす場合と、食べ物の中で微生物が既に生み出した毒素が腸で障害を起こす場合とで、大きく2つに分けられます。前者を**感染型食中毒**、後者を**毒素型食中毒**と呼びます。

感染型食中毒

感染型食中毒を起こす細菌では、カンピロバクター、サルモネラ属、ウェルシュ菌、腸管出血性大腸菌(O157など)、セレウス菌(下痢型)、腸炎ピブリオなどがあります。また、寄生虫では、アニサキス(サバの喫食)、日本海裂頭条虫(マス、サーモンの喫食)などもここに分類されます。ウイルスではノロウイルス属が代表的です。

毒素型食中毒

一方、毒素型食中毒を起こす細菌には黄色ブドウ球菌、嘔吐型セレウス菌が代表的で、それぞれの毒素を食品とともに摂取しますと、早ければ1時間以内に嘔吐主体の症状がでます。ボツリヌス菌も毒素型ですが、これは神経に作用する毒素であり、視力障害、飲み込みにくい、便秘、歩行障害などが現れます。

表3 代表的な食中毒微生物の特徴

	原因微生物	主な原因食品	潜伏期間
感染型食中毒	ノロウイルス	カキなどの二枚貝	12時間~3日
	カンピロバクター	鶏肉(含内臓)	1~7日
	サルモネラ属	鶏卵、牛肉(含内臓)	6時間~2日
	腸管出血性大腸菌	牛肉(含内臓)	2~7日
	下痢型セレウス菌	食肉、野菜、スープ等	8~16時間
	ウェルシュ菌	煮込み料理(カレー等)	6~18時間
	腸炎ピブリオ	魚介類	5時間~1日
毒素型食中毒	黄色ブドウ球菌	乳・乳製品、卵製品、穀類とその加工品など	30分~6時間
	嘔吐型セレウス菌	ピラフ、パスタなど	1~5時間
	ボツリヌス菌	保存食品、発酵食品(いすし、蜂蜜など)	8~36時間

表3に食中毒の代表的微生物の特徴を、原因食品と、食材摂取から症状が現れるまでの期間(潜伏期間)の観点でまとめました。原因食品からみますと、ノロウイルスはカキなどの二枚貝、カンピロバクターは鶏肉、サルモネラは鶏卵、腸管出血性大腸菌は牛肉、腸炎ピブリオは魚介類といった主要な原因がほぼ定まっています。

一方、ウェルシュ菌、セレウス菌、ボツリヌス菌は、調理食品、加工食品が主な原因となります。潜伏期間の点では、まず感染型は、1日前後から3日以内の微生物が多くを占めますが、カンピロバクターや腸管出血性大腸菌(O157など)は7日程度と、少し時間が経過してから症状が出る場合もあります。毒素型の潜伏期間は非常に短く、黄色ブドウ球菌や嘔吐型セレウス菌では、摂取後早ければ1時間前後で症状がでてきます。

食中毒の症状はどの微生物であれ、むかつき、嘔吐、腹痛、下痢などが主体となりますが、カンピロバクターの場合、初期に発熱、頭痛、筋肉痛、倦怠感といった、インフルエンザを思わせる症状があるので注意が必要です。