

「食品による窒息の現状把握と原因分析」調査について

1. 調査の概要

■平成19年度 厚生労働科学特別研究事業

■研究実施期間：平成20年1月～3月

■研究班員：

主任研究者：向井美恵（昭和大学歯学部口腔衛生学教授）

分担研究者：才藤栄一（藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学教授）

大越 ひろ（日本女子大学家政学部食物学科教授）

市川光太郎（北九州市立八幡病院副院長、小児科救急センター長）

堀口 逸子（順天堂大学医学部公衆衛生学 助教）

2. 調査の内容

■消防本部及び救命救急センターを対象として、事故事例機関を平成18年1月1日からの1年間とし、実施した。

消防本部は全国18ヶ所を対象として13ヶ所から回収できた。救命救急センターは、平成19年11月現在登録されている204ヶ所を対象とし、75ヶ所から回収できた。

■質問内容は、発生日時、年齢、性別、原因物質（食品）、窒息時の状況、バイスタンダー（家族など）による応急処置の有無、基礎疾患の有無の7項目を基本とした。

消防調査では傷病程度、呼吸停止状態の有無（心肺停止含む）の有無、救急隊による救急救命処置の有無、の3項目を加えた10項目、救命救急センター調査では転帰、基礎疾患の有無の2項目を加えた9項目である。

3. 結果概要

■消防調査は、全人口の約22%をカバーし、724例の事故が発生し、そのうち65例(8.9%)が死亡例であった。

■救命救急センター調査では603例の事故が発生し、半数以上の378例(62.7%)が死亡していた。

消防隊の処置によって死に至らなかった場合に一般病院に搬送され、重症例が救命救急センターに搬入されると思われ、救命救急センター調査では死亡例が多いと考えられた。

■ 年齢では、特に高齢者に多く65歳以上で顕著であった。乳幼児(0~9歳)まででは1~4歳までが最も多かった。

人口動態統計で、不慮の事故の種類別にみた年齢別死亡数・構成割合の「その他の不慮の窒息」での「気道閉鎖を生じた食物の誤嚥」報告は、死亡例ではあるが同様の傾向を示した。

■ 原因食品を見ると、両調査とも「もち」が最も多く、次いで「ご飯」「パン」などの穀類が多かった。

原因食品が判明している事例では、消防調査(432例)は、「もち」77例、次いで「ご飯」61例、「パン」47例であった。救命救急センター調査(371例)は、「もち」91例で「パン」43例、「ご飯」28例であった。

■ 穀類に次いで、菓子類が多く、そのほか、魚介類、果実類、肉類など、その原因となる食品は多岐にわたった。

菓子類については、消防調査では62例、救命救急センター調査44例であり、その内訳は、「飴」、「団子」などが挙げられた。

■ 「カップ入りゼリー」は、消防調査8例、救命救急センター調査3例であり、両調査とも高齢者が乳幼児よりも多かった。

■ 餅の温度低下や「カップ入りゼリー」の冷温保存の上食することは、咀嚼機能の未熟な小児や咀嚼機能の低下を来した高齢者にとって、窒息の一つの要因になることが示された。

■ リスクの高い食品を食べる場合には、十分に咀嚼して食品を粉砕するとともに狭い咽頭を通過しやすいように唾液と十分に混和することが窒息を予防する点から重要である。食品の窒息事故のリスクを広く周知することが重要である。

平成20年5月2日作成
内閣府食品安全委員会

食べ物による窒息事故を防ぐために

1 乳幼児、高齢者などでは食べ物による窒息がおきやすい

乳幼児、高齢者などでは、食べ物による窒息がおきやすいため、その予防や応急手当について知っておくことが必要です。気道が3~6分間閉塞されると死亡することもあります。乳幼児で窒息が起こりやすいのは、臼歯がなく食べ物を噛みつぶすことができない、また、食べるときに遊んだり泣いたりするなどのためです。また、高齢者では摂食・嚥下（食べ物を口から食道を経て胃に送る）機能が低下しているため、ご飯やパンなど粘りのある食べ物など咀嚼（噛み砕くこと）しにくく大きな塊のまま喉に入って窒息に至ることもあります。乳幼児で窒息を起こす原因になった食べ物としては、ナッツ類、丸いあめ、ブドウ、プチトマト、もち、ちくわ、たくあん、こんにゃく入りゼリー、生のにんじん、棒状のセロリ、リンゴ、ソーセージ、肉片、こんにゃく、ポップコーン、おせんべいなどが報告されています。厚生労働省の統計によれば、食べ物による窒息の死亡者数*は、最近では毎年4千名を超えています。

*厚生労働省人口動態調査の死因において、原死因（直接に死亡を引き起こした一連の事象の起因となった疾病または損傷）として「食べ物の誤えんによる気道閉塞」に分類されているもの。

食べ物による窒息事故を防ぐために

重要なことは、

- 食べ物は食べやすい大きさにして、よく噛んで食べる。
- 食事の際は、なるべく誰かがそばにいて注意して見ている。

また、乳幼児などでは、特に以下に注意しましょう。

- 誤って気管支に入りやすいピーナッツなどの豆類は3歳になるまでは食べさせない。急停車する可能性のある車や揺れる飛行機の中では食べさせない。
- あおむけに寝た状態や、歩きながら、遊びながら、ものを食べさせない。
- 食べ物を口に入れたままの会話、テレビを見ながらの食事はさせない。
- 小さな食べ物を放りあげて口で受けるような食べ方をさせない。
- 食事中に乳幼児をびっくりさせるようなことはしない。
- 乳幼児に食べることを無理強いしない。
- 年長の子どもが乳幼児に危険な食べ物を与えることがあるので注意する。
- 嚥下障害をもつ障害児では食べ物による窒息がおこりやすく、十分な注意が必要である。

高齢者では、だ液の分泌も少なく、咀嚼機能が低下するので、以下のような食物形態について注意が必要です。

〔加熱してもやわらかくなくりにくいもの（いかやたこ、きのこ類など）、硬いもの（ナッツ類など）、厚みのないもの（海苔やレタスなど）、パサパサしたもの（パン、ふかし芋など）、繊維の強いもの（青菜類など）〕

また、口の中の乾燥、歯の喪失なども咀嚼機能の低下につながるので、食事の際には、お茶や水などで口の中を湿らせ水分をとりながら食べるとともに、歯周病予防や義歯の調整などにも心掛けてください。

2 こんにゃく入りゼリーによる窒息事故に注意しましょう

こんにゃく入りゼリーについては、子どもや高齢者を中心に窒息事故が起きています。独立行政法人国民生活センターは平成7年以降に死亡事故事例14件を確認しており、消費者に対し注意喚起しています。

窒息事故防止のため、平成19年9月、こんにゃく製造業や菓子製造業など関係業界団体では、一口タイプのこんにゃく入りゼリーが子供や高齢者には不向きであることを表す、統一的な警告マークや注意書きを袋に表示することを決定しました。また、この事故防止の取組の継続性の確保のため、一定期間毎に調査等を行い、取組状況のフォローを行うとしています。



3 万が一、つまった時のために応急手当を覚えておきましょう

119番通報を誰かに頼み、ただちに以下の方法でつまった物の除去を試みます。

〔背部叩打法〕

乳幼児では、口の中に指を入れずに、乳児は片腕にうつぶせに乗せ顔を支えて（図1）、また、少し大きい子は立て膝で太ももがうつぶせにした子のみぞおちを圧迫するようにして（図2）、どちらも頭を低くして、背中の中のまん中を平手で4、5回叩きます。なお、腹部臓器を傷つけないよう力を加減します。



図1 背部叩打法（乳児）



図2 背部叩打法変法（少し大きい子）

〔ハイムリッヒ法（腹部突き上げ法）〕

大人や年長児では、後ろから両腕を回し、みぞおちの下で片方の手を握り拳にして、腹部を上方へ圧迫します（図3）。この方法が行えない場合、横向きに寝かせて、または、座って前かがみにして背部叩打法を試みます。



図3 ハイムリッヒ法（年長児）

高齢者では食べ物が口の中にたまっているのが見えれば、まず、ハンカチやガーゼなどを巻いた指で口から掻き出すことを試みます。

参考資料：

山中龍宏，子どもの誤飲・事故（やけど・転落など）を防ぐ本，株式会社三省堂，1999

藤谷順子/横塚百合子/英裕雄 編著，誤嚥を防ぐケアとリハビリテーション，(株)日本看護協会出版会，2006

藤谷順子，窒息，臨床栄養 Vol. 111 No. 4 2007.9 (臨時増刊号)，医歯薬出版株式会社，2007

向井美恵 鎌倉やよい 編集，ナーシングブック 20 摂食・嚥下障害の理解とケア，株式会社 学習研究社，2003

鎌倉やよい 向井美恵 編集，訪問看護における摂食・嚥下リハビリテーション 退院から在宅まで，2007

日本救急医療財団 監修，心肺蘇生法委員会 編著，改訂3版 救急蘇生法の指針（市民用・解説編），へるす出版，2006

厚生労働省 厚生労働省統計表データベースシステム 人口動態調査
http://www.dbtk.mhlw.go.jp/IPPAN/ippan/scm_k_Ichiran

子どもに安全をプレゼントー事故防止支援サイトー（国立保健医療科学院）
<http://www.niph.go.jp/soshiki/shogai/jikoboshi/index.html>

家庭でできる応急手当1ー窒息したり、溺れたら・・・

<http://www.niph.go.jp/soshiki/shogai/jikoboshi/general/infomation/firstaid.html>

応急手当パンフレット 9) 誤飲、喉頭異物（窒息）

<http://www.niph.go.jp/soshiki/shogai/jikoboshi/public/pdf/oukyu09.pdf>

iー子育てネット（財団法人こども未来財団）

<http://www.i-kosodate.net/index.html>

子供の事故予防に取り組む 窒息の予防（文責／日本小児保健協会）

<http://www.i-kosodate.net/health/accident/accident04.html>

ママの救急箱（ケガの応急手当） 窒息

<http://www.i-kosodate.net/health/aid/200111.html>

i-子育てネット
子ども未来財団

関連情報：

➤ 食品安全委員会（リンク）

トピック「こんにやく入りゼリー」による窒息事故について

<http://www.fsc.go.jp/sonota/konnyakujellyjiko1907.html>

➤ 厚生労働省（リンク）

厚生労働省統計表データベースシステム 人口動態調査

<http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/index.html>

(参考)

表「不慮の事故の種類別にみた年齢別死亡数」のうち「その他の不慮の窒息」の「気道閉塞を生じた食物の誤えん」によるもの

(人)

平成	総数	0歳	1～4歳	5～9歳	10～14歳	15～29歳	30～44歳	45～64歳	65～79歳	80歳～	不詳
7年	3,846	39	28	2	5	17	59	596	1,329	1,770	1
8年	3,669	43	16	5	3	23	63	526	1,260	1,728	2
9年	3,669	35	15	6	1	23	62	510	1,228	1,786	3
10年	3,956	40	10	6	3	18	68	537	1,332	1,942	-
11年	4,081	29	7	3	4	15	67	559	1,417	1,979	1
12年	3,985	31	14	6	4	16	59	534	1,353	1,967	1
13年	4,223	26	8	-	2	18	58	621	1,454	2,035	1
14年	4,187	27	11	3	2	23	60	525	1,406	2,129	1
15年	4,207	16	14	2	4	16	64	504	1,434	2,153	-
16年	4,206	18	15	2	3	17	57	526	1,424	2,144	-
17年	4,485	24	7	3	6	19	63	566	1,467	2,329	1
18年	4,407	18	16	2	1	8	80	553	1,371	2,358	-

➤ 農林水産省 (リンク)

こんにゃく入りゼリーに関する調査結果

http://www.maff.go.jp/i/press/2007/20070808press_1.html

➤ 独立行政法人国民生活センター (リンク)

ミニカップタイプのこんにゃく入りゼリーによる事故防止のために

—消費者への警告と行政・業界への要望—

http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20070705_1.html