

日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会

Injury Alert (傷害速報)

No. 47 木製おもちゃの誤嚥による窒息

事例	年齢：2歳0か月 性別：女 体重：8kg 身長：75cm	
傷害の種類	窒息	
原因対象物	木製のままごとセットの苺（マジックテープで2つに分離できる）（写真1）. 母方の実家にあったものを、前日に自宅に持ってきた。	
臨床診断名	異物誤嚥，低酸素性脳症	
医療費	11,521,070円（入院時から2013年12月末日まで）	
発生状況	発生場所	自宅
	周囲の人・状況	母親と6歳の兄，双子の妹と一緒に夕食を食べていた。
	発生日月日・時刻	2013年6月23日 午後5時45分
	発生時の詳しい様子 と経緯	1卵性双生児の第2子。在胎31週6日，出生体重673gで他院にて出生した。修正年齢でDQ90と神経発達に明らかな異常はなく，日常生活，嚥下に関して問題はなかった。以前より口腔内に異物を入れて遊ぶ癖がある児であった。事故当日，患児は同胞よりも先に食事を終え，苺を模した木製玩具（中心部の直径：3.5cm）（写真1，2）の先端部分をふざけて口腔内へ入れ，母親に見せにきた。母親はいつもすぐに出すように注意していたが，当日はいつになく厳しい口調で叱ったためか，ムキになった児は頑なに口を閉じ誤嚥に至った。母親が口腔内から掻き出そうとしたが奥へ陥入し，すぐに背部叩打法を行っても摘出できず，母親が119番通報を行った。救急搬送中，救急隊員によるマスク換気はまったくできず，腹部が膨隆するだけであった。搬送中に心肺停止となり，胸骨圧迫のみ施行されながら搬送された。
治療経過と予後	異物の誤嚥から約18分後に当院に到着した。到着時はGCS3点，両側の瞳孔は散大し，対光反射は消失していた。ただちに気管挿管を行った。搬送中はマスク換気ができなかったとのことであったが，当院での喉頭展開は容易であり，また気管挿管時にはあきらかな異物は認められなかった。その後，末梢静脈路を確保し，エピネフリン0.1mgを3回投与し，当院到着から約11分後，心肺停止から約14分後に心拍が再開した。その後，異物は見つからず，虐待の可能性も考えた。 入院72時間後に頭部MRIを撮ったところ，上咽頭に異物が認められた（写真3）。異物の摘出は耳鼻咽喉科に依頼し，喉頭展開を行って直視下に異物を確認し，ファイバースコープ下にマギール鉗子で摘出した。表面が滑るため，ずらしながら摘出した。 MRIの拡散強調画像でびまん性の高信号領域を認め，重度の低酸素性脳症と考えられた。鎮静終了後も自発呼吸は戻らず，第13病日の脳波では聴性脳幹反応が消失していた。現在，臨床的には脳死に限りなく近い状態で，入院から180日が経過した。	

【こどもの生活環境改善委員会からのコメント】

1. これまでに「傷害速報」で誤嚥，窒息の事例を報告¹⁾²⁾しているが，本事例も同じ発生機序による窒息である。直径が39mm以下のものであれば容易に幼児の口の中に入り，それが咽頭，喉頭部に陥入して窒息が発生する。
2. 本製品は，一つの苺としてマジックテープでくっついた状態であれば幼児の口の中には入りにくいと思われる。マジックテープは幼児でも容易に分離することができ，二つに分けられたパーツが本児の口の中に入った。また，製品が食品である苺を模したものであり，幼児がこの製品を口に入れることは十分に予想できる。
3. 本事例では，病歴から異物による窒息が疑われたが，気管挿管時に直視下に異物が確認されなかったため，急性期に単純レントゲン写真以上の検索は行われなかった。異物がレントゲンを透過する木製であったことも，急性期に発見できなかった一因であろう。最終的には第4病日に脳の状態を評価する目的で撮影された頭部MRIで異物が発見されている。気管挿管時に異物が実際にどこにあったのかを確定することは困難であるが，上咽頭に陥入すれば（写真4）かなり大きな異物であっても，その存在に気づかれないことがありえることは知っておくべきであろう。
4. 子どもの身の周りにある製品で，直径が39mm以下，また誤飲チェッカーの中に入るものは誤嚥，窒息の危険性がある。窒息の危険性について製品の大きさを判定する場合は，製品を分離した状態にし，

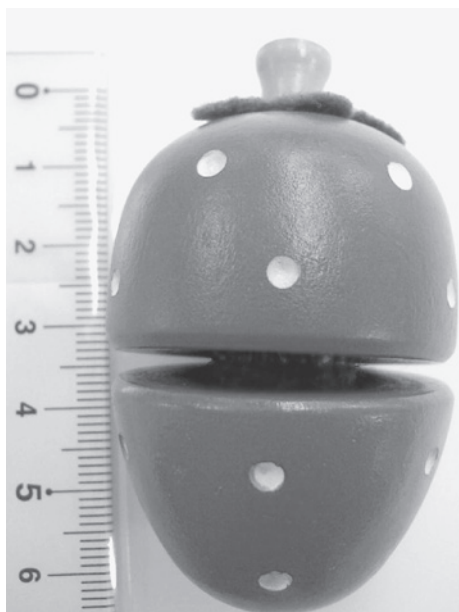


写真1 木製のおもちゃ



写真2 誤嚥した苺の先端部

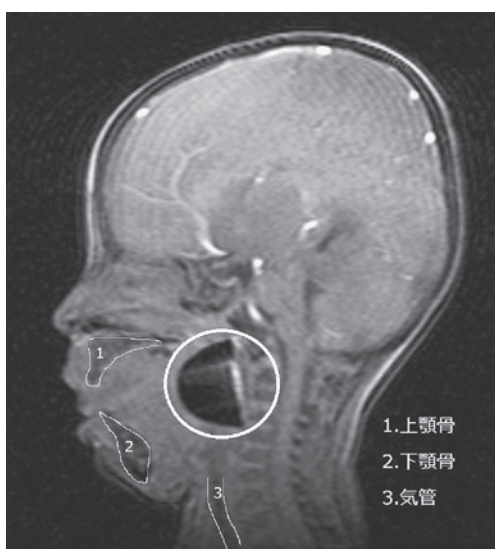


写真3 第4病日のMRI写真。
円内がおもちゃの苺

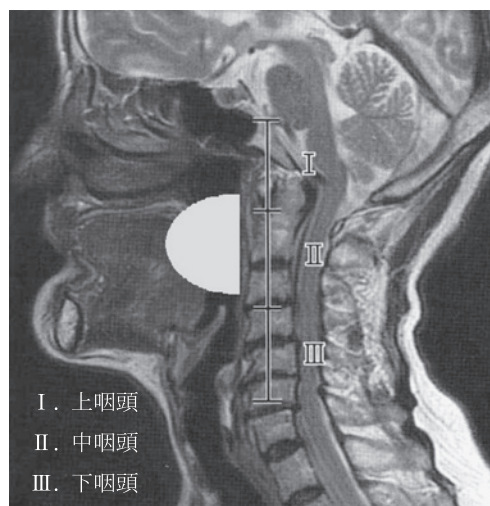


写真4 異物の陥入部位の模式図

それぞれのパーツの大きさと判断する必要がある。または、危険な大きさのパーツに分離することが不可能な状態にして販売する必要がある。

5. 乳幼児は手にしたものを口に入れることが多い。誤飲、誤嚥する可能性がある製品の表面に苦み成分を含んだものを塗布、あるいは苦み成分を含んだシールで覆うなど、誤飲、窒息を想定した製品を開発する必要がある。また、誤嚥したとしても完全に気道を閉塞しないように製品の一部に通気用の穴を開けるなども考慮すべきである。

文 献

- 1) 傷害速報 No. 3 スーパーボールによる窒息 日児誌 2008；112：802
- 2) 傷害速報 No. 11 スーパーボールによる窒息 日児誌 2009；113：783—784

【投稿のお願い】重症度が高い傷害を繰り返さないために、傷害の発生状況をできる限り正確に記載して投稿してください。コメントや考察の必要はありません。

投稿様式は学会のホームページ (<http://www.jpeds.or.jp>) の会員用ページからダウンロードして、こどもの生活環境改善委員会に郵送、または専用 e-mail アドレス (injury@joy.ocn.ne.jp) にお送りください。

投稿先：〒112-0004 東京都文京区後楽 1-1-5 4F

日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会「傷害速報」係

傷害速報 (Injury Alert) 類似事例の記載について

こどもの生活環境改善委員会では、今までに46編の傷害速報(Injury Alert)を学会誌と日本小児科学会ホームページに掲載し、同じ傷害を繰り返さないために傷害予防を呼びかけて参りました。しかし、同じような傷害の発生が後を絶たず、学会誌に掲載された傷害と同じ例を経験したなどのコメントが多くあります。

同じ傷害が起こっているという事実は「傷害予防」のためには重要な情報です。同じ傷害が頻発している事実を公的に発表するため、HP上にて「類似事例」を掲載することにいたしました。

つきましては、掲載された傷害速報の事例と同じような例を経験された際は、類似事例としてご投稿ください。

【投稿方法】

傷害発生日時、児の年齢、性、簡単な傷害の経緯等を簡潔な文章(2~3行)、もしくは類似事例用投稿フォームにまとめて下記のE-mailアドレス宛てに直接お送りください。また、ご連絡先もご明記ください。事例は日本小児科学会の一般向けホームページに掲載されます。(学会誌には掲載されません)

〒112-0004 東京都文京区後楽1丁目1番地5号 第一馬上ビル4F

日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会「傷害速報」係

専用E-mailアドレス：injury@joy.ocn.ne.jp