

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. 123 扇風機の羽根による中指中節部裂創

事例	基本情報	年齢：5歳3か月 性別：男児 体重：22 kg 身長：115 cm
	家族構成	父, 母, 姉 (7歳), 本児
	発達・既往歴	特記事項なし
臨床診断名		左中指中節部掌側裂創
医療費		外来 22,910円
原因対象	対象名称	扇風機 (図1~2)
	入手経路 使用状況	約5年前に家電量販店にて新品の状態で購入し, 2022年は5月中旬頃からほぼ毎日使用していた.
発生状況	発生場所	自宅内
	周囲の人 周囲の環境	本児, 母, 姉がリビングにいた. 母は食事中の7歳の姉の側にいたため受傷の瞬間を目撃はしていなかった.
	発生年月日	2022年6月X日(木) 午後7時0分
	発生時の 詳しい様子 受診までの経緯	午後7時頃, 扇風機の首を上方に向けた状態で発生する風でおもちゃの風車を回して1人で遊んでいた. 本児が母の後ろで突然啼泣したため振り返ったところ, 本児の左中指に出血を認めた. 圧迫止血を試みたが止血しないため, 電話相談を行った後に医療機関を受診した. 扇風機のファンの部分に血液が付着し, ファンが回り続けていたことから, 本児の指が扇風機の羽根と接触してしまったことで受傷したものと思われる.
医療機関受診時 以降の治療経過 転帰		来院時, 本児の全身状態は良好であった. 左中指中節部に縦走する創部離開を伴う創傷を認め, 持続する出血を認めた. 皮下組織に達する裂創であった (図3) ため, 救急外来で掌側指神経ブロックを行い, 洗浄した後, 5-0ナイロン糸4針で閉創を行った (図4). 血流障害や神経障害は認めなかった. 自宅で行う処置方法, 再診の目安を説明した上で帰宅の方針とした. 受傷の1週間後に予定再診し, 創部の状態は良好であった. 抜糸を行い, 終診とした (図5~6).
キーワード		扇風機, 手指, 裂創

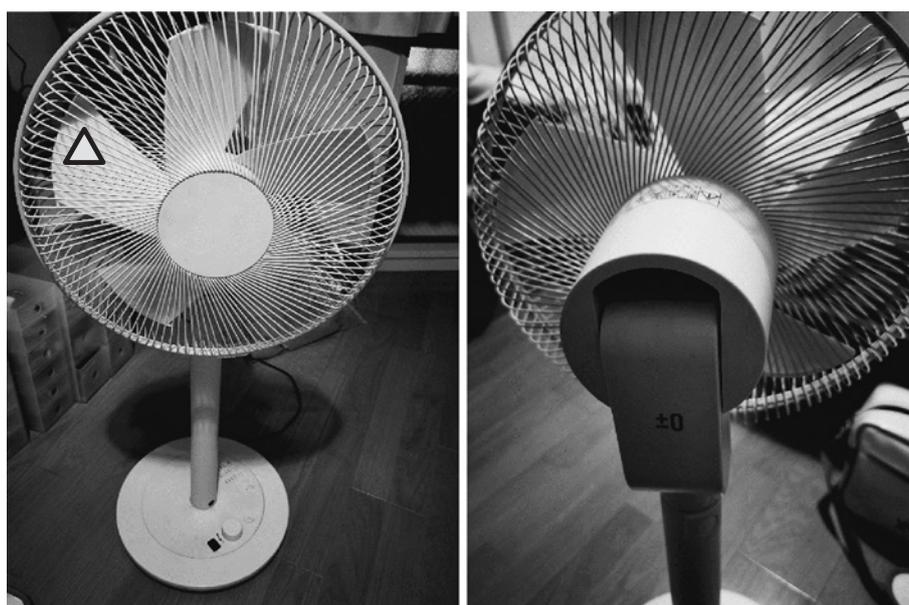


図1~2 受傷の契機となった製品. ファン前面に血液が付着していた (矢印箇所ので隙間から指を入れ, 羽根に触れて受傷したものと思われる.)



図3 受診時の創傷。皮下組織に達する創であり持続する出血を認めた



図4 縫合後の創傷



図5 再診時の創傷



図6 抜糸後の創傷

【こどもの生活環境改善委員会からのコメント】

扇風機は、体感温度を下げる効果をもつ日本の家庭においてありふれた家電製品であり、図7のような基本構造を有している。日本で初めて扇風機が発売されたのは1894年で、その当時は金属製の羽根が使用され、指や手が入るほどガードの幅が広く、現在のものと安全面という点では比較にならないほど危険な製品であった¹⁾²⁾。現代の扇風機はプラスチック製の羽根が普及し、ガードの幅も細くなったため当時と比較して安全性が増しているとは言えるが、小児が指を負傷する事故がなくなったわけではない。

消費者庁と独立行政法人国民生活センターが共同運営している事故情報データベースシステムで「扇風機 指」をキーワードに検索すると、平成21年9月以降で31件の事故情報が寄せられており、そのうち20歳未満は6件である。その中には本事例のような回転している羽根に指を触れて受傷したと思われる事例も年齢を問わず含まれている³⁾。しかし、扇風機での事故に関して明確な件数を把握できる疫学データはない。

本事例のように小児が回転中の扇風機の羽根に指を触れて受傷する事例の予防策について、扇風機本体の対策は大きく分けて3つある。

①羽根に触れられないようにする

- ・ガードの幅を子どもの指でも通せないような細かいものにする
- ・扇風機カバーを活用する

②触れてしまった際に羽根が止まるような機構を設ける

- ・ガードに触れた際に自動的に電源が止まるものが市販されている

③羽根のない扇風機を使用する

- ・タワーファンやスリムファンと呼称される羽根のないタイプの扇風機を選択する

しかし、上記①②についてはこれらの対策をしてもなお、事故が発生したという報告がある。

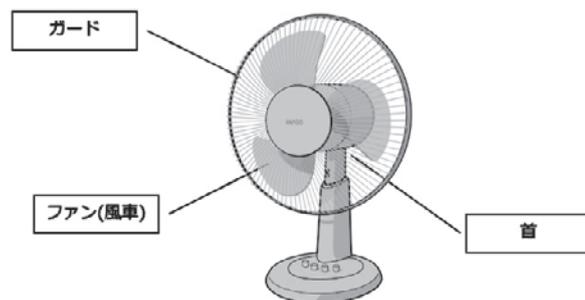


図7 扇風機の構造

東京都生活文化局消費生活部が施行した扇風機カバー使用に関するアンケート調査では、扇風機カバー使用中にも関わらず事故を起こしたという報告が回答者の30%に存在しており、適切な使用に関する注意が必要である⁴⁾。ガードに触れると羽根の回転が停止すると明記している扇風機が止まらず事故が起きたという情報も国民生活センターに寄せられている⁵⁾。そのため①②の予防策については単独での予防効果は不十分である可能性がある。扇風機本体への対策以外の方法として、

④稼働している扇風機に近づかせない

- ・柵による隔離
- ・チャイルドロック機構で子どもに稼働させない

といった予防策の併用が、より確実に傷害予防を達成する手段として挙げられる。

参考文献

- 1) 山岡俊樹. ヒューマンデザインテクノロジーで人に優しい魅力的なシステム・製品を作る. 人間工学 2003; 39: 55-64.
- 2) 一般社団法人日本電気工業会. 扇風機の歴史.
<https://www.jema-net.or.jp/Japanese/ha/senpu-ki/rekishi.html>, (参照 2022-8-1)
- 3) 事故情報データベースシステム.
<https://www.jikojocho.caa.go.jp/ai-national/>, (参照 2022-8-2)
- 4) 東京都生活文化局消費生活部. 扇風機カバーによる事故防止の効果 平成 23 年 7 月.
<https://www.shouhiseikatu.metro.tokyo.jp/anken/test/documents/6017r500.pdf>, (参照 2022-8-2)
- 5) 独立行政法人国民生活センター. ガードに触れると停止する機能が働かなかった扇風機 平成 31 年 3 月 14 日.
https://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20190314_4.pdf, (参照 2022-8-2)