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. 104　おむつ交換台からの墜落による前額部打撲

事　例		年齢：0 歳 6 か月　性別：女児　体重：6.5 kg　身長：不明
傷害の種類		墜落
原因対象物		おむつ交換台（折りたたみ式タイプ）
臨床診断名		前額部打撲
医療費		42,680 円
発生状況	発生場所	飲食店の女子トイレ内に設置されていたおむつ交換台（展開後の高さは 90 cm 程度）
	周囲の人・状況	同室内横の便座に兄（2 歳）が座って排便していた. 母親は，患児と兄の両者に注意を払う必要があった.
	発生年月・時刻	2020 年 9 月 X 日（日）午後 2 時 00 分 頃
	発生時の詳しい様子と経緯	上記時刻に，飲食店のトイレを兄弟と母親で使用した．兄が排便している隣で，母親が壁に設置された折りたたみ式タイプのおむつ台を展開し，その上で患児のおむつ交換を行った．おむつ台の安全ベルトを使用方法の表示通りに患児の腹部に装着した．おむつを交換し終わり，兄の世話もしようとして目を離した直後に，患児が寝返りをした．安全ベルトのプラスチックバックルはロックされていたが，ベルト自体が伸びてしまい，患児はそのまますり抜けて，おむつ台からトイレの床に墜落した．直後に母親が確認すると，腹臥位の状態で啼泣していた．授乳はできたが，すぐに医療機関を受診した．おむつ台には柵やガードがない構造だった（図 1）．また，おむつ交換台もベルトも劣化や破損などはなかった.
治療経過と予後		受診時，全身状態は安定しており，バイタルサインに異常を認めなかった．嘔吐，けいれん，意識障害は認めなかったが，前額部に皮下血腫を認めた．高所から墜落したと判断し，頭部 CT を撮影したが，骨折や頭蓋内出血を認めなかった．頭部以外の受傷部位はなく，腹部超音波検査でも臓器損傷を疑う所見はなかった. 受傷した当日は自宅で経過観察とした．翌日の再受診時にも新たな症状の出現はなく，経過は良好であった.

【こどもの生活環境改善委員会からのコメント】

1. おむつ交換台は，大型商業施設，駅の公衆トイレやベビールームなどに設置されており，外出先で乳幼児のおむつ交換の際には大変便利なものである[1]．1990 年代から普及しており，2000 年代以降は，男女ともに育児に参加をする目的で，国内外で，公共の場のおむつ交換台の設置を義務付ける法律や条例が存在している[2)~4)]．主な形状として，折りたたみ式タイプ，据え置きタイプ，柵のあるタイプがあり，省スペースで設置できる折りたたみ式タイプが頻用されている傾向にある[1]．
2. 一方，本症例のようなおむつ交換台からの子どもの墜落事故は，以前から国内外で報告されている[5]．2020 年 3 月の国民生活センターの報告によると，2010 年 12 月以降，0～3 歳までの子どものおむつ交換台からの墜落が 58 例あり，1 歳以下が 49 例（84%），頭部の受傷が 41 例（71%），入院が 9 例（17%）であった[1]．フランスの 10 年間の単施設での報告では，月齢 12 か月以下の乳幼児の墜落外傷による入院例の 9%は，おむつ交換台からの受傷だった[6]．また，イスラエルの 2 歳以下の墜落外傷受診をまとめた報告では，595 人中 20 人（3.4%）がおむつ交換台に関連していた[7]．
3. 0～3 歳の子どもの保護者 1,000 人を対象に調査したアンケートでは，38%の保護者が，おむつ交換台から子どもが「落ちた」「落ちそうになった」と回答しており，そのうち 78%が折りたたみ式タイプであった[1]．また，墜落時に保護者の 86%が子どもから離れたり目を離したりしており，そのうち 58%が，その時間は 1～3 秒程度と回答していた．本症例のように「一緒にいた他の子どもの面倒を見ていた」や「かばんから物を取り出していた/収納していた」など，墜落時の保護者の行動が報告されている．一方で，保護者の 74%が，備えつきのベルトがあったにもかかわらず締めていなかったと回答していた．
4. 折りたたみ式おむつ交換台に付属しているベルトは，適切に表示通りの装着をしていても墜落したという事故の報告が散見されており，あくまで「横ずれ防止のためのものであり，お子様の転落を防止するものではありません」と警告表示されている[5]．ベルトに伸縮性があるため，バックル部分を安全にロッ

図1　展開した折りたたみ式おむつ交換台

クしていても，乳幼児の寝返りやずり這いなどを制限できるものではない．利用者である保護者は，警告表示の内容を認識した上で，子どもをおむつ交換台に座ったり・立たせたりせずにおむつ交換時のみ使用する，ベルトを適切に使用するなどの対応が求められるが，子どもから目を離さないことには限界がある[1]．

5. 予防策として，まず，おむつ交換台の近くにゴミ箱や荷物置き場を設置して利用者が一連の作業を完結できるようにするなどの環境整備が挙げられる[1]．また，おむつ交換台の製品の安全性を高めるため，台を真平らではなく落ちないように傾斜をつける，シート全面を柔らかいクッションで囲む，墜落防止の柵やガードを設置する，3点ロックのかかるベルトを使用する，台の高さを低くするなどが検討され新製品の改良も進んでいる[1)8)]．2000年代初頭に設置された古い製品も依然として使用されている場所があり，経済産業省や消費者庁から，商業施設の業界団体などの施設管理者へ，定期的な不具合・破損の点検，警告表示の徹底を求めている[1]．

【参考文献】

1）独立行政法人国民生活センター. おむつ交換台からの子どもの転落に注意！―頭部損傷リスクが高く，入院する事例が寄せられています―. 報道発表資料 2020年3月19日公表. http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20200319_1.html（2020年11月15日閲覧）http://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20200319_1.pdf（2020年11月15日閲覧）
2）Bathrooms Accessible in Every Situation or BABIES Act. Public Law No：114-235（10/07/2016）https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/5147（2020年11月15日閲覧）
3）公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン（2019年10月）

4）安心して子育てができる環境整備に関する既存施策や指摘事項および今後の課題の整理. 国土交通省. https://www.mlit.go.jp/common/000116748.pdf（2020 年 11 月 15 日閲覧）
5）消費者庁．おむつ交換台からの転落による事故の防止について．News Release．2010 年 12 月 21 日発表．http://www.pref.osaka.lg.jp/attach/10031/00000000/101221adjustments_1.pdf（2020 年 11 月 15 日閲覧）
6）B Lacarra, S Guyet Job, et al. Home and recreational injuries in children under 1year：10years of experience. Arch Pediatr. 2017；24：703-711.
7）Nir Samuel, Ron Jacob, et al. Falls in young children with minor head injury：A prospective analysis of injury mechanisms Brain Injury 2015；29：946-950.
8）「第４回キッズデザイン賞」185 点が決定！キッズデザイン協議会　2010 年７月９日．https://kidsdesignaward.jp/docs/archive/n20100709.pdf（2020 年 11 月 15 日閲覧）

［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）の会員専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丁目１番地５号　水道橋外堀通ビル 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

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 104 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，ホームページ上にて「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　水道橋外堀通ビル 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