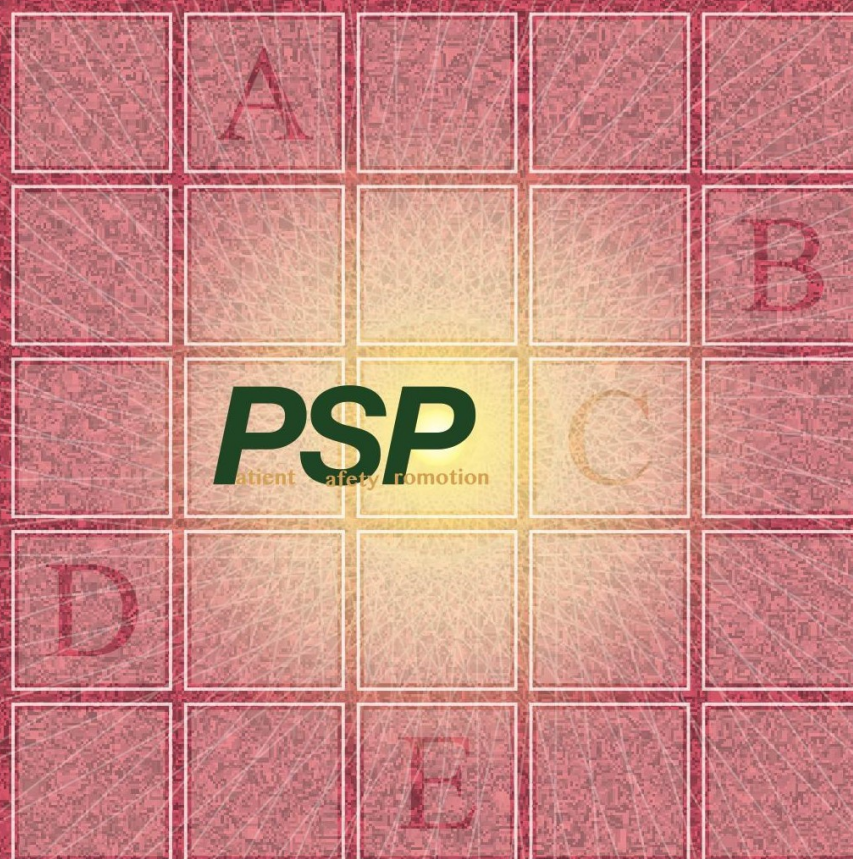


物的環境に関連するインシデント・アクシデント事例集

2019 年度版

～ 第2回 セミナー発表内容の紹介 ～



公益財団法人日本医療機能評価機構 認定病院患者安全推進協議会
施設・環境・設備安全部会

2020 年 5 月

はじめに

認定病院患者安全推進協議会 施設・環境・設備安全部会では、患者安全のために必要な施設・環境・設備と言ったいわゆる物的環境に関する知見の共有や、多くの医療機関で陥っている課題の検討などを目的に 2015 年度から活動しています。

当部会では、活動を開始した 2015 年度から現在（2019 年度末）まで、物的環境が要因として関わっているインシデント・アクシデントにどのような事例があるかを把握するために、会員病院を対象として「物的環境に関連するインシデント・アクシデント事例の収集調査」を継続的に実施してきました。

その結果、会員の皆様からのご協力により、379 件（2020 年 3 月末現在）の多種多様な事例を公表できる形でご提供いただきました。本調査にご協力いただいた会員の皆様には改めて厚く御礼申し上げます。

そもそも、物的環境に関連するインシデント・アクシデントには、患者さんのまわりを直接取り巻く療養環境の不適切さ起因するものと、医療スタッフが業務を行う作業環境の不適切さに起因するものの 2 種類があると本部会では考えています。特に後者については、これまであまり振り返られることの少なかった分野であり、こうした事例を丹念に収集・分析して公表してゆくことが本部会の大きな役割と位置づけているところです。ただ、前者に関連する事例も数多くあり、この視点への注意喚起も欠かすことができません。

昨年同様、これまで集まった事例の中から、代表的と思われる事例を更新して本冊子にまとめました。

本冊子には、電気設備の不良、転倒、転落、接続間違い、患者の閉じ込め、落下、無断離院、熱傷、暴露リスクといった物的環境に関連する事例を掲載しています。是非ご覧いただき、貴院において安全対策を検討なさる際にお役立てください。

2020 年 4 月

認定病院患者安全推進協議会

施設・環境・設備安全部会

部会長 笥 淳夫

目 次

事例集の活用の仕方	4
リスクの種類	5
掲載事例の見方	6
事例 1 正面玄関足ふきマットによる転倒	8
獨協医科大学病院 医療安全推進センター 医療安全管理者 河野由江	
事例 2 ガートル架付きボンベカートによる転倒	12
一般財団法人筑波麓仁会 筑波学園病院 医療安全管理室 副室長 小池幸子	
事例 3 新生児ベッドの点滴ポート外れ	16
大阪医科大学附属病院 医療総合管理部 医療安全推進室 医療安全管理者 江口博美	
事例 4 フェノールの瓶が棚から落下	20
社会医療法人社団尚篤会 赤心堂病院 医療安全管理室 医療安全管理者 宇居登美子	
事例 5 病棟トイレ個室での閉じ込め	24
医療法人公生会 竹重病院 放射線部 主任 木内真樹	
事例 6 デイルームの間接照明の隙間に幼児の頭が挟まる	28
杏林大学医学部付属病院 医療安全推進室 専任リスクマネージャー 古田志津江	
事例 7 延長コード断線による発火とカーテンへの引火	32
社会医療法人喜悦会 那珂川病院 医療安全管理室 医療安全管理者 中塚佐智子	

医療安全の立場から

当部会の活動の一環として物的環境に関連するインシデント・アクシデント事例を収集し、認定病院患者安全推進協議会のホームページに掲載している。ここには多くの事例が収載されており、自分の施設と同じような事例があったり、潜在的なリスクを発見することができたりなど、安全な施設環境の推進に役立てることができる。

今回のセミナーでは、事例報告を受けたセミナー参加者からの質問に対して、発表施設の実際の対応や、医療機器・各製品メーカー、建築実務者等のアドバイスや最新の知見を聞くことで多くの学びを得ることができた。それだけでなく、質問自体が自分では気づき得ない別の視点で捉えられているものも多くあり、安全への感性を高めるきっかけの一つになると思われる。

今回選出された7事例の内容がそのまま役に立つこともあると思われるが、むしろ同じ事例がなくても各事例の施設がどのように事例に向き合い、どのようなプロセスで対応されたのか、各専門家がそれぞれの視点で何を問題点として捉えたのか、これらを間接的に知ることは自施設の医療安全活動に役立つと考える。本事例集を活用し、安全文化の醸成に役立てていただければ幸いである。

事務管理の立場から

当部会が開催するセミナーは事務部門や施設管理部門の参加者が多いことが特徴の一つといえる。医療は労働集約性の高い業種といわれるが、近年建築費の高騰や高額医療機器の普及などから資本集約型産業の側面も併せ持つ傾向にあり、医療安全を考える上でもヒューマンエラーなどのソフト面だけでなくハード面でさまざまな工夫をすることが医療安全を守る手段になるという考え方が浸透しつつあるように思える。

特に医療行為とは直接関係の無い日常生活の延長で発生するような事例については、施設の規模、予算、緊急度などによって考えられる対策の幅が広く、頭を悩ませる事務・管理部門担当者も多いのではないだろうか。

本冊子では、昨年12月のセミナーで発表された代表的事例に対する有識者のアドバイスや、通常医療業界のセミナーでは聞けない建築実務者、医療機器関連メーカー等の貴重な意見を掲載したので、施設設備の保守や点検をはじめ、今後新築・増改築の予定がある医療機関等でも参考にして今後の医療安全活動に役立てていただきたい。

患者による使い方・置き方のリスク

A

【解 説】 患者が不適切な物の使い方や置き方をしたためにトラブルが発生した場合

【具体例】 患者がエスカレーターに禁止されているシルバーカーを乗せ、転倒した 等

物の性能のリスク

B

【解 説】 患者やスタッフが使用した物の仕様に問題があったために、トラブルが発生した場合

【具体例】 フットレストの裏側に皮膚が引っかかり、患者（または医療スタッフ）が怪我をした 等

不適切な環境設定・維持管理不足によるリスク

C

【解 説】 建築や設備などの環境に問題があったり、メンテナンスなどに問題があることによりトラブルが発生した場合

【具体例】 歩行器等の車輪がエレベーターのドアの溝にはまり、患者（または医療スタッフ）が転倒した 等

スタッフによる物の不適切な使用・利用・選択・設置・確認不足によるリスク

D

【解 説】 スタッフが不適切な使い方や置き方などをしたり、確認不足によってトラブルが発生した場合

【具体例】 ダブルパイピングシステムへの取り付け・取り外しの際に乱暴に扱い、一部が割れた・削れた可能性があり、ダブルパイピングの目詰まりによる人工呼吸器の酸素供給不足となった 等

スタッフが作業する上での環境上のリスク

E

【解 説】 スタッフが確実な作業をする上で作業環境上の問題があり、トラブルが発生した場合

【具体例】 壁に装着した吸引器の蓋がアウトレットカバーに引っかかり、医療スタッフがライナー交換をスムーズに出来ないため、吸引が間に合わず曝露する心配がある 等

事例の分類表

下段に記載の事例内容にもとづき、次の5つの項目に分類しています。

- ①リスク
- ②発生場所
- ③発生内容の分類
- ④関連したもの
- ⑤精神・意識障害の有無

事例タイトル

事例番号

リスクの種類

リスクの内容

事例7			
:: 延長コード断線による発火とカーテンへの引火 ::			
リスク C・D	A. 患者による使い方・置き方のリスク B. 物の性能のリスク C. 不適切な環境設定・維持管理不足によるリスク D. スタッフによる物の不適切な使用・利用・選択・設置・確認不足によるリスク E. スタッフが作業する上での環境上のリスク		
発生場所 洗面所・浴室	発生内容の分類 カーテンへの引火	関連したもの カーテン・コード・ドライヤー	精神・意識障害の有無 なし

発生内容

発生した事例の内容を簡潔に記載しています。

発生内容

延長コード断線による発火とカーテンへの引火（カーテン一部の焼け焦げ）。

概要

発生した事例の内容を詳しく記載しています。

概要

介護浴室の脱衣所でドライヤーを使用するためにコンセントに延長コードをつないだ。コンセントが1箇所のため、延長コードは床を這うような状況になっていた。延長コードには2台のドライヤーを差込んでおり、1台が使用中であった。患者はカーテンの反対側のいすに座り、介護者（看護助手）がドライヤーで髪を乾燥させていた。看護助手がカーテン越しに火花に気づいた。延長コードの断線とカーテンが焦げているのを発見した。

要因

当該病院が考えた物的環境面の要因を記載しています。

要因

- ・コンセントが床に近い場所1箇所のみである
- ・カーテンの先端がコンセントに近い・延長コードが古いものだった
- ・2台のドライヤーを延長コードに差し込んでいた。

対策

当該病院が考えた対策を記載しています。

対策

- ・カーテンの長さを調節した（コンセントに触れない長さ）
- ・コンセントの位置変更予定とした：工事依頼
- ・コンセントの位置変更終了まで脱衣所内で、ドライヤーを使用しない
- ・延長コードを使用しない。

参照（写真）

対策を実施した前・後の発生場所の写真を掲載しています（掲載がない場合もあります）。

参照

コンセントの位置とカーテンの状況



収集年度と事例の識別番号

当日会場でのコメント・質問

第2回セミナーにおける口頭発表内容について、施設・環境・設備安全部会員がその場でコメントした内容の要旨と、セミナー会場における、フロアとの質疑応答要旨です。

当日会場でのコメント・質問

《ファシリテーターから》

- 延長コードを引っ張ったり捩じったりしている形跡がみられる。接続部が一番弱く、そこから発火などの事故に繋がる可能性がある。ドライヤーは電力量の大きい機器に該当するので、施設課にアドバイスを受けた方が良い。大電力量の機器は、延長コードでの使用は避けたほうが良い。
- コンセントの位置は指定がなければ床から30cm。低い位置で抜き差しをするとやりにくく、変な引き抜き方をしてプラグの接続部に負担をかける。実際に高齢者施設では、屈まなくても抜き差しできるよう高めの位置に設置してある。頻繁に抜き差しするような場合には、コンセントの位置を高めに設定するのも良い。

《フロアから》

- Q. 電気系統のことで、院内で情報共有や教育をしていることがあれば教えてほしい。また、定期点検はどのように行っているのか。
- A. 電源タップ（延長コード）にも寿命があり、交換の目安は3～5年と言われている。傷み・異常が生じて劣化した電源タップ（延長コード）を使い続けると、トラッキング火災の原因に繋がる。1年に1回は点検し、異常があれば新しいものに取り替える。

部会員からのフィードバック・総括

セミナーにおける質疑応答を含め、本事例をどのように教訓としていけばよいか、施設・環境・設備安全部会がまとめました。

部会員からのフィードバック・総括

コンセントからの出火の原因は、プラグの劣化による接触不良、ほこりなどの付着による引火、タコ足配線によるプラグの抜け、電力容量のオーバー、壁内の配線の劣化による漏電などさまざまである。わが国では、電圧不安定による出火はないが、コンセントの差込口に溜まったホコリによりショートし、「トラッキング現象」とみられる火災が発生している。

発表時の資料

セミナー当日の発表スライドです。

2019年度 第2回施設・環境・設備安全セミナー

延長コード断線による発火とカーテンへ引火した事例



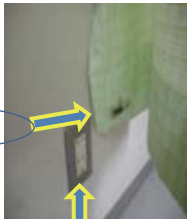
2019.12.18

社会医療法人喜悦会 那珂川病院
医療安全管理室 中塚佐智子

Slide 1

（環境要因） コンセントの位置とカーテン

事象）
浴室の脱衣場でドライヤー使用中に火花がでてカーテンが焦げた



カーテンがコンセントに掛かる長さ

* ドライヤーを使うには延長コードが必要だった

床とコンセントの位置まで 23cm

Slide 2

⋮

正面玄関足ふきマットによる転倒

⋮

リスク

C

- A. 患者による使い方・置き方のリスク
- B. 物の性能のリスク
- C. 不適切な環境設定・維持管理不足によるリスク
- D. スタッフによる物の不適切な使用・利用・選択・設置・確認不足によるリスク
- E. スタッフが作業する上での環境上のリスク

発生場所

玄関

発生内容の分類

転倒

関連したもの

床・
マットレス

精神・意識障害の有無

不明

発生内容

正面玄関マットレスによる転倒。

概要

受診し、会計後に帰宅する際に正面玄関のマットにつまづき転倒した。正面玄関のマットがゆがんでいたと患者が話しており、環境整備がされていなかったことが原因。

要因

正面玄関のマットがゆがんでおり、環境整備がされていなかった。

対策

- ・ 正面玄関マットなど環境調整が必要。
- ・ 以前にも同様の状況で転倒した事例があったとの情報があり、その時点での改善が必要であった。
- ・ 正面玄関や再来受付機周囲に職員を配置し、患者の安全を見守る。

参照

《ファシリテーターから》

Q. 玄関の入口にマットを敷いている病院は？

…… 会場の多数が挙手 ……

Q. 多くの病院で土足入場になりマットが敷かれているが、マットをなくし、なおかつ衛生的な環境とするにはどうすればよいか。

A. 新築であれば、建物の入口の中で、フラットでかつ埃などを落とせる仕上げ材を使い、ダストコントロールできるカーペットを入れる前提で作る。《建築実務者》

A. 風除室の中は滑りやすい石張りやステンレスを避け、泥や水を落とせるようなタイルカーペットを採用する。加えて外部と内部の奥行き（風除室）をできるだけ長く取り、歩いている間に水が取れるようにする。《建築実務者》

Q. 新築以外の既存の施設ではどう対応すべきか。

A. マットはテープで固定したとしても段差は残るためそこで躓いてしまう可能性もある。風除室の中だけでも石張りを剥がして床材を変えてみることを勧める。

《建築実務者》

《フロアから》

Q. 病院を新築する際の、玄関建築の最善の方法を聞かせてほしい。

A. 雨や砂をできるだけ持ち込まないためには、風除室の奥行きの確保が必要。床をフラットにし、ごみや埃を除去できる床材を採用する。《建築実務者》

A. 入口周りの風除室で水や埃をとり、中では水で滑らない床材を使用する、外は庇を作り濡れているところを減らす、という3段階で汚れを除去し、極力マットを置かない環境にする。《寛部会長》

Q. 床材の変化による転倒について、知見をお持ちの方が居られれば聞かせてほしい。

A. 滑り抵抗が全然違うことによる転倒は起こり得るため、床材を境目にするのは避けるべき。《寛部会長》

Q. 風除室の奥行きは最低6m欲しいとのことだが、なぜ6mなのか。

A. 経験上6m程度で水や泥はかなり取れると感じる。風除室の奥行きが短いと内側と外側の扉がどちらも開く状態にも繋がるため、片方ずつ開閉するために距離を取りたい。《建築実務者》

■ 玄関周りは誘導の点字ブロックなど、フラットにすることが法令上難しいこともある。守衛室や防犯カメラを設けるなどの監視による対策の必要性を感じた。

玄関の足ふきマットは、病院以外でも一般的であるが、専門家のアドバイスより風除室の役割や距離を保つ意義、水分、ゴミ、埃を除去できる床材など、マットを設置しないメリットも含め、医療者とは異なる視点からのコメントは有意義であった。病院では玄関においても患者目線を持った環境設定が必要で、今後多くの病院で生かせる報告であった。

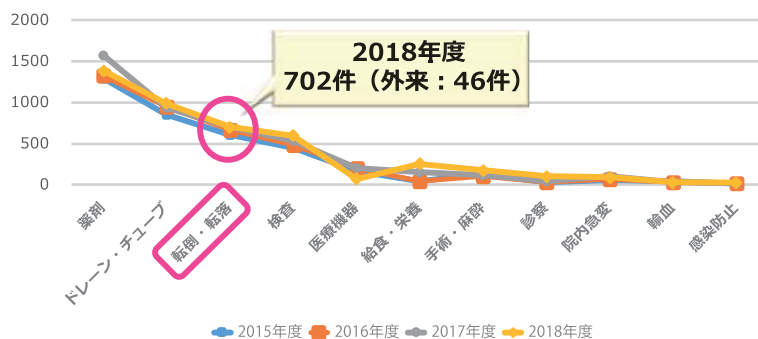
正面玄関足ふきマットによる 転倒事例からの考察

獨協医科大学病院 医療安全推進センター
医療安全管理者
河野 由江

Slide 1

インシデント・アクシデント報告件数（年度別）

外来患者数（1日平均）：2201名



Slide 2

事例の概要

患者は外来を定期受診し帰宅する際、正面玄関の足ふきマットにつまづき転倒した。

転倒直後、通りかかった医師が発見し、外来看護師に対応要請の電話連絡があった。同時に、正面受付の看護師が確認したところ、左手関節と左大腿部に疼痛の訴えあり、整形外科に受診となった。

レントゲンの結果、骨折の所見はなく打撲と診断され帰宅となった。

Slide 3

背景要因

環境整備がされていなかった。
正面玄関足ふきマットが固定されていなかった。



Slide 4

Slide 5

背景要因

以前にも、同様の状況で転倒した事例があったが、
改善策が取れていなかった？



報告されていなかった

外傷がなかったため重要視しなかった。

ヒヤリとしたが、患者さんにケガがなかったため、対策をとらなかった。

正面玄関足ふきマットが「危ない物」という認識がなかった。

正面玄関に、職員が常時配置されていなかったため、危険を察知できなかった。

誰かだ報告してくれるだろうと思い誰も報告しなかった。

正面玄関の環境を整備する担当が明確ではなかった。

Slide 6

対策

正面玄関マットが動かないよう、
テープで固定

事務員・コンシェルジュ・
警備員を、正面玄関に
常時配置



マットのズレや歪みがなくなった！！

Slide 7

改善後にどうなったか・・・

正面玄関でマットレスが原因となった転倒件数

2016年度
1件



2017年度～現在
0件

Slide 8

まとめ

- ・誰かがやってくれるだろう、ここは自分の担当じゃない。
→担当を明確にする。
- ・医療安全管理者は、施設の安全対策について統括しチームで検討する。
- ・患者のいる場所は、医療安全管理者が確認する。
- ・ラウンド等で危険を予知し予防策を実施することで、事故を未然に予防する。



::

ガートル架付きボンベカートによる転倒

::

リスク A・B	A. 患者による使い方・置き方のリスク B. 物の性能のリスク C. 不適切な環境設定・維持管理不足によるリスク D. スタッフによる物の不適切な使用・利用・選択・設置・確認不足によるリスク E. スタッフが作業する上での環境上のリスク		
発生場所 廊下	発生内容の分類 転倒	関連したもの 点滴スタンド	精神・意識障害の有無 なし

発生内容

酸素架台付き点滴スタンドを使用しながら歩行していた患者が転倒した。

概要

点滴と酸素を行っているため、酸素架台付き点滴スタンドを使用しながら患者が歩行していたが、ハンドルに患者が体重をかけた際、前輪が持ち上がりスタンドが滑り、患者は前方に転倒した。膝の擦過傷のみでその他外傷はなかった。

要因

酸素架台付き点滴スタンドは、本来は歩行補助具ではないが、歩行器のように患者が重心をかけてしまった。

対策

歩行補助具を患者に、酸素架台と点滴スタンドは介助者が押すように指導していますが、患者のセルフケア促進のために、歩行補助具を兼ねた酸素架台などはありませんでしょうか？

参照

《ファシリテーターから》

- 転倒時の状況を検証する際は、実際に転倒した患者の身長・体重などを考慮して行った方がよいのではないかな。
- 改善策として歩行器へボンベ架と点滴棒を取り付けるとあるが、患者の ADL 低下等も考慮し患者に合った補助具を選択した方がよい。

《フロアから》

- Q. 入院中に使用する器具の安全性チェックはどのように行っているか？
- A. 医療機器であれば審査を受けるが、ベッド等の器具は審査を受けない。メーカー独自の施設基準で作成しており、第三者の基準がないのが現状。《メーカー》
- Q. 製品の取扱説明書には「点滴をしながら移動できるもの」と記載がある。メーカーへの報告は行ったのか？
- A. メーカーへ報告したが、移動はできるが移動補助具ではないとの回答であった。
《発表者》
- Q. 患者へ使用する際に同意書などは取得したのか？
医療機器を改造し使用する際に同意書が必要であるが、改造にあたるのか？
- A. 一般的に同意書取得に関しては、侵襲がある処置等に関して同意書を取得するが、今回の用具の使用に関しては同意書取得の範囲にあたらないのではないかな。改造ではなくユニバーサルジョイントと言う製品を使用するという認識。

入院患者の転倒に関してはあらゆる場所で発生しており、どこの病院も対策に苦慮している現状がある。

酸素や点滴等複数の付属品がありながら入院生活を送る患者にとって、今回のガートル架付きボンベカートを手安全に使用することができたら患者の ADL 拡大へつながるのではないかな。また会場からもあったように点滴台が曳く物だということは勉強になった。

ガートル架付きボンベカートによる転倒事例



Slide 1

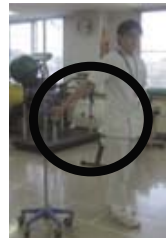
これまでの点滴スタンドに係る転倒事例



- 点滴スタンドを押して歩いて
キャスターに足を絡めて転倒
- 点滴スタンドを押して歩いて
膝折れした際にスタンドが前方に滑り転倒
- 点滴スタンドのキャスターが
エレベーターの溝にはまり転倒…

Slide 2

点滴スタンドは「押す」ものではなく 「曳く」もの

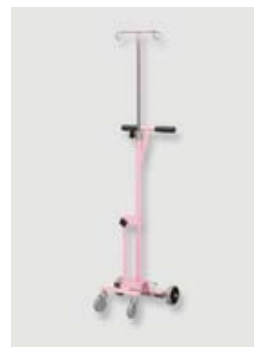


当たらないようにするには斜め前か、横か、斜め後ろが正しい点滴棒の曳き方

Slide 3

ガートル架付きボンベカート

- 車輪付きボンベ500L1本用運搬車に、点滴用ガートル架がついたもの
- 点滴、酸素吸入時の院内移動をスムーズにする
- 点滴スタンドよりは重心が低い



Slide 4

事例紹介

- ・68歳 男性 うっ血性心不全
- ・多臓器不全、DICに陥るが、改善してリハビリ実施中
- ・入院26日目 酸素吸入は0.5L/分まで漸減
- ・ボンベカート歩行の安定性は増すが、酸素飽和度の低下あり
- ・廊下歩行中、ハンドルに患者が体重をかけた
→前輪が持ち上がりスタンドが滑り、患者は前方に転倒
前額部と膝に擦過傷

Slide 5

ハンドルに垂直に重心がかかれば安定するが…



段差を超えようと強く押すと容易に前輪が持ち上がってしまう



Slide 6

改善策

- ・歩行補助具を必要とする患者の歩行時は、ボンベカートおよび点滴スタンドは介助者が管理する
→介助者を2人要してしまう…
- ・歩行補助具に、ボンベカートや点滴スタンドが備え付けられている補助具の検討

Slide 7

歩行器にユニバーサルジョイントパーツで連結する？



サークル歩行器にボンベ架と点滴棒を取り付ける



Slide 8

新生児ベッドの点滴ポート外れ

リスク

D

- A. 患者による使い方・置き方のリスク
- B. 物の性能のリスク
- C. 不適切な環境設定・維持管理不足によるリスク
- D. スタッフによる物の不適切な使用・利用・選択・設置・確認不足によるリスク
- E. スタッフが作業する上での環境上のリスク

発生場所

NICU

発生内容の分類

医療機器等

関連したもの

点滴スタンド

精神・意識障害の有無

不明

発生内容

新生児ベッドの点滴ポート外れ。

概要

NICU 内で患者移送のため新生児ベッドの点滴ポートに差しした点滴スタンドに輸液ポンプ、シリンジポンプを付け替えた直後に、点滴ポートの固定用ねじが外れ、差ししていた点滴スタンドがそばにいた看護師側に倒れてきた。

要因

新生児ベッドの車輪部分4か所に点滴スタンドを差し込むポートがあり、それぞれの耐荷重は5キロと表示されていたが、今回3台のシリンジポンプと1台の輸液ポンプで合計9キロを超える荷重がかかっていた。また、新生児ベッドには移送時の持ち手がなく、点滴スタンドを持って動かしていたため、ポンプ以上の荷重がかかっていたと思われる。

対策

同機種コットベッドのポール部分の点検を実施。耐荷重表示を大きくした。

参照



《ファシリテーターから》

- 当該ベッドの脚には耐荷重最大5 kgと書かれているが、「輸液もしくはシリンジポンプ1台まで」など具体的な記載の方がわかりやすい。
- 輸液ポンプやシリンジポンプが1、2台までしか装着できないというのは最新の医療技術に見合っていないのではないか。
- 医療が高度になってきているなかで、メーカーの想定と使用者のニーズの間でギャップが出てきているのかもしれない。

《フロアから》

- Q. そもそもこのベッドは移動用なのか。
- A. 本来は固定で使うものだが、心疾患を伴う患児を別のベッドに移動させるのは負担が大きいため、移動にも使用している。《発表者》
- Q. 点滴スタンドに体重をかける患者さんがいるが、標準的な耐荷重はどれほどか。
- A. 製品の取扱説明書に記載されている。病院からのニーズがあるため、以前より耐荷重は増加しているが、まだそれに追いついていない現状がある。《メーカー》
- Q. 耐荷重の表示を見やすくするなどの工夫はしているか。
- A. 耐荷重の表示を大きくした。ベッドの付近などスタッフの目に入る位置で注意喚起を行った。《発表者》

部会員からのフィードバック・総括

医療現場の実状と機器の仕様がミスマッチしていた中で起きた事例です。

このような事例を防止するためには、故障モード影響解析（FMEA）など多角的な検討が必要です。また、使用する職員による取扱説明書の確認や研修、目につきやすい危険表示のあり方などに加えて、メーカーと現場との連携や使用者からの提案を強化することの重要性に改めて気づかされました。

新生児ベッドの 点滴ポート外れ

大阪医科大学附属病院
医療安全推進室 江口博美

Slide 1

事例概要

- NICU内で患者移送のため、新生児ベッドの点滴ポートに差した点滴スタンドに輸液ポンプとシリンジポンプを取り付けた。
- その直後、点滴ポートの固定用ねじが外れ、点滴スタンドが傍にいた看護師側に倒れてきた。

Slide 2

実際使用した物品



輸液ポンプ
1台2.5kg



シリンジポンプ
1台2.2kg

新生児ベッド ネオコットグランデ
2018年 9月に購入



Slide 3

発生原因

- ✓点滴ポートに耐荷重以上の荷重がかかっていた



Slide 4

要因 1

✓スタッフが耐荷重を認識していなかった

- ・当該ベッドは、納入時に取り扱いの説明を受けているが、誰も耐荷重の説明を覚えていなかった。
- ・点滴支柱には耐荷重の表示がされているが、認識していなかった。



Slide 5

要因 2

- ✓移動時に点滴スタンドを持って移動していた
- ✓ポート部分に外力がかかっていた



Slide 6

対応 1

- ・CEによる院内での勉強会の開催
- ・取り扱い上の注意点の再確認と周知
- ・同機種コットベッドのメーカー点検を依頼
- ・耐荷重の表示を大きくした

Slide 7

対応 2



事例のベッド以外にも同機種のポート部分に緩みあり
振動等の負荷により、ネジ山の摩耗と緩みが進行した可能性
ねじの長さを6mmから10mmに変更

写真左：ネジ長さの変更（左：従来品、右：対策品）

Slide 8

::

フェノールの瓶が棚から落下

::

リスク

C・E

- A. 患者による使い方・置き方のリスク
 B. 物の性能のリスク
 C. 不適切な環境設定・維持管理不足によるリスク
 D. スタッフによる物の不適切な使用・利用・選択・設置・確認不足によるリスク
 E. スタッフが作業する上での環境上のリスク

発生場所

救急外来

発生内容の分類

薬剤

関連したもの

棚

精神・意識障害の有無

なし

発生内容

救急外来で液状フェノール（88%以上）500mLが棚から落ちて瓶が割れ、頭痛や気分不快、I度の熱傷がみられた。異臭のため夜間救急対応が困難になった。

概要

16:30頃から救急外来で勉強会を行っていた。フェノールが棚の手前に無造作に置かれていたことを意識せず、棚から1m以内にあったストレッチャーで13名のスタッフが勉強会をしていたとき、何らかの原因で瓶が落ちた。その衝撃で液体が2名の大腿部にかかり、I度の熱傷、かたづけや清掃にあたった職員3～4名が頭痛や気分不快や舌の痺れを訴えた。救急室付近の階段から6階まで異臭があったが、入院患者や面会者からの異常の訴えはなかった。翌朝まで救急室の使用ができず、他の外来ブースでの受け入れとなった。重症患者の対応が困難になった。

要因

- ・3か月前まではフェノールは手術室管理で保管されていたが、担当医師が変更になり、外来での処置が行われるようになったため、外来で管理するようになった。救急室内の薬品保管棚には他の備品も保管されていた。
- ・フェノールの残量が500mL近くあり、割れたことによる曝露量が多かった。
- ・物の配置が煩雑になっていた。
- ・フェノールの作用やリスクは知っていたが、薬剤管理意識が低かった。
- ・お盆のため、他の薬剤や備品を通常より多く保管していた。

対策

- ・医療安全対策委員会で事例の説明と薬剤管理者がフェノールの特性と管理方法を講義した。安易な薬剤管理が引き起こした不利益を周知することで各部署でも意識的に5Sを進めるよう注意喚起した。
- ・一般事務員が清掃に関わったため、病院で取り扱う薬剤の対応は指示のもと行うよう周知した。

当日会場でのコメント・質問

《ファシリテーターから》

Q. 50mLの容量はなかったのか。また、フェノールの瓶が再度落下しないために、棚の中の並びなどで工夫している点はあるか。

A. 500mL以下の瓶はないとのこと。今は机の引き出しの中に格子状の仕切りを作り、そこに倒れないように入れている。《発表者》

Q. この手の薬は通常どういうところに保管されるのか。

A. 毒性の高いものや発火性が高いものなどは、転倒防止がされ鍵がかかっている場所等、毒物及び劇物取締法で定められている。大体は医薬品安全管理者が巡回してチェックしているはず。この薬品は数か月前まで手術室にあったとのことだが、特異性が高い場所だったために盲点になってしまった可能性がある。なるべく色々な職種の人とラウンドし確認してほしい。《部会員》

《フロアから》

Q. フェノール使用時の換気環境はどうだったのか。誰が取り扱っていたのか。異臭などは発生しなかったのか。

A. 手術室や外来の換気扇の下で使用していた。換気扇は家庭用のもの。看護師が取り扱っており、異臭などの報告は特になかった。《発表者》

Q. 通常、救急室にはどのような換気設備を作るのか。

A. 普通は全館空調になっているため、家庭用の換気扇を設置するということは、今はほぼない。一般的にはどのような処置をするかでその部屋の換気回数（1時間にその部屋の空気を何回入れ替えるか）が決まっているため、使用用途に沿って設計をしている。それ以上に換気を行うのはエネルギーの無駄になる可能性がある。

《建築実務者》

A. 換気回数は手術室が高く設定されているが、処置室はそこまで高くない。もともと手術室でやっていた作業を場所を変えてやっているが、作業環境として本当に良かったのか。また、病棟まで臭いが広がっているということは、病院全体の空調設定に問題があったのかもしれない。《寛部会長》

部会員からのフィードバック・総括

この事例では、フェノールという劇薬に対して医薬品安全管理責任者も、まさか救急室の棚にあると思わず見落とされた可能性がある。しかしフェノールは毒性がありかつ室温でも空気中に漂うので、労働安全衛生上においても十分な換気の出来る環境で使用しなければいけなかった。薬品の使用において適正な保管方法と環境の両面が求められることを学べた事例であった。

フェノールの瓶が棚から落下した事例

社会医療法人社団
尚篤会 赤心堂病院
医療安全管理者 宇居 登美子

Slide 1

事例概要 1

液体フェノールの保管状況



ここに置かれていた瓶が
落下し割れた

他の消毒液や備品など
と同じ棚に置いてあっ
た
開封後、ほとんど使用
していないため、
500ml 近くの残量が
あった

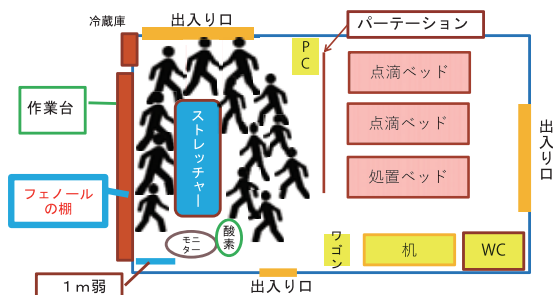
Slide 2

事例概要 2

事例発生場所の状況

16:30 頃から救急外来で救急蘇生の勉強会を行った。

救急室の配置 広さ:41.81㎡ 看護師 13 名参加



Slide 3

事例発生の要因

1. 液体フェノールの正しい管理方法を知らなかった
3か月前まではOPE 室で行われていた処置だったが、患者さんの待ち時間軽減のため、4月より外来で行っている
88%と高濃度のものは毒薬や麻薬と同じ管理が必要であるという認識が、薬剤科と看護師に欠けていた
2. 狭い場所で13名のスタッフが蘇生の勉強会をしていた。この場所で行うことのリスクを考えなかった
3. お盆のため、この棚には他の薬剤や備品が通常より多く保管してあった

Slide 4

事例から発生した損害

1. 人的被害

- 1) 看護師2名が手や足に数センチの皮膚損傷を受けた
- 2) 夜勤看護師に舌のしびれがあった
- 3) 看護師2名と清掃や対応にあたった他の職種のスタッフ数名に頭痛などの中毒症状が出現した

Slide 5

2. 物的被害

- 1) 薬液の曝露で強力な異臭が発生し、3～6階病棟周辺にも達した。非常ドアを閉めて対応した
入院患者からの苦情はなかった
- 2) 救急室の床が汚染されたため、無水エタノールやエタブラスの散布。床のワックスが一部剥がれた
(薬液がかかったものは直ちに医療廃棄した)

3. 業務的被害

翌日の朝まで救急室の閉鎖により、救急車の受け入れを複数台お断りをした

Slide 6

発生後の対応の遅れ

現場が混乱した

1. 事象発生後現場をマネジメントするスタッフがいなかった。
2. 総務課のスタッフが片付けに来たが、マスクや手袋をしないで清掃にあたっていた
→ 頭痛などの症状がみられた

Slide 7

再発防止対策

医療安全対策委員会で事例の報告と薬剤師が液体フェノールの特性と管理について説明をした

1. 盗難・紛失防止のための保管・管理方法
鍵のかかる引き出しに保管し、鍵は救急室の責任者が持つ安全保管の管理者は外来師長
2. 3年ぶりに院内で使用されている消毒薬などの保管管理表が見直された
3. 各部署に5Sを勧めるよう注意喚起した
4. 薬剤を用いて清掃する時は、担当者に注意すべき点を伝えてから行う

Slide 8

病棟トイレ個室での閉じ込め

リスク

D

- A. 患者による使い方・置き方のリスク
- B. 物の性能のリスク
- C. 不適切な環境設定・維持管理不足によるリスク
- D. スタッフによる物の不適切な使用・利用・選択・設置・確認不足によるリスク
- E. スタッフが作業する上での環境上のリスク

発生場所

トイレ

発生内容の分類

転倒・
閉じ込め

関連したもの

ドア

精神・意識障害の有無

なし

発生内容

病室トイレ内での患者閉じ込め。

概要

家族付き添いで病棟トイレまで行き、トイレに患者さんが1人に入った。しばらくしてトイレ内で物音がしたため、家族が駆けつけるとトイレ内で転倒したようだと言護師へ報告があった。看護師が駆けつけるがトイレが施錠されており、すぐに開けられなかったため、男性スタッフ（事務職員）とともに開錠した。鍵は開いたがドアが折戸式だったため、中の患者さんが邪魔になってドアがすぐに開かなかった。このような場合に外からのドアの開け方がドアに書いてあったが、高い場所に小さな字で記載されていたためわかりづかったことと、開け方に“コツ”が必要であったこと、患者さんがトイレ内の扉付近で横になっていたためすぐに扉を開けることができなかった。しばらくしてドアを開けるとトイレ内で前頭部より出血しながら横たわっていた患者さんを発見した。前日より主治医からはトイレ歩行可と言われていた。また、尿測定継続の指示もあり、トイレ内に尿器を設置していた。今回本人がトイレ内にて排尿後、尿器を持ちながら滑ったと話していた。

要因

- ・開錠後にドアを開けるのに時間がかかった。折戸式ドアであったため、トイレ内の患者さんが邪魔になって開けづかった。
- ・車いす用トイレではなかったため、トイレ内が狭かった。

対策

- ・開錠後に中の物に引っかかるなどしてドアが開かない場合、ドア全体を開ける必要があるため、開け方のマニュアルを作成しスタッフ間で共有した。
- ・トイレ歩行可の許可がある患者さんでも、尿測をする患者さんの場合には看護師が付き添う。
- ・入院中はスリッパではなく靴を履いてもらうことを徹底する。

《ファシリテーターから》

Q. 患者はどのような状況で転んだのか？

A. 採尿をする際に、動きに複雑性が加わって転倒したのではないかと。本人が高齢だったことと、トイレ室内が狭かったことも原因と考えられる。《発表者》

Q. 緊急時に扉を開く方法（パニックオープン）を知らないスタッフがいるが、簡単な対応方法があれば教えて欲しい。

A. 現在のドアは、工具がないとパニックオープンできないものがほとんど。ネジを回すだけで開くようなシステムをドア製作会社に提案したい。《メーカー》

A. うちの病院ではナースステーションに工具箱を置いている。《参加者》

Q. 採尿はどのように行われていたのか？

A. 採尿は座ってしたのか、立ちながらしたのかは分からない。トイレは採尿するためにはできておらず、立ちながら採尿した後、方向転換の際に転倒したのではないかと。《発表者》

《フロアから》

Q. 設計者側からは、車いす対応トイレ内などに男性用小便器の設置を提案しているが、なかなか病院からの了承をいただけない。大便器に立位で小便をすると汚れの原因になるほか、高齢患者が大便器に座る際に身体的トラブルにつながることもある。病院関係者はどう考えているか？《建築実務者》

A. 方向転換や座面に座る際に転ぶ方も多いため、男性用小便器の設置に賛成。ご高齢の方が洋式トイレを使う際、立ってする人の方が多いので、衛生的にもあった方がいい。

A. 車いすの患者を立てて不安定な状態で排尿させるのは理想的ではない。男性用小便器は後ろに支えがないので、方向転換の際に後ろに倒れてしまった事例もある。

Q. トイレ室内での姿勢保持のために、後付けで設置できるひじ掛け等はあるか？

A. 便座に座った状態を安定させる前方ボードはあるが、下地を固定するため後付けは困難。手すりには体重をかけるので、壁や床に強固に固定しなければならず、どこでも付けられるものではない。《メーカー》

部会員からのフィードバック・総括

この事例は、トイレドアの緊急時対応だけでなく、排尿時（採尿時）の姿勢保持や患者の履き物など、複数の要因が重なって発生したものである。「スタッフがトイレ介助を確実に行う」という運用だけでなく、非常時対応方法の情報共有と訓練の実施、姿勢保持のための設備・道具の検討、患者の履き物の見直しなど、さまざまな視点からの検討が求められる。

参 照

トイレドアの外観。
手すり下部でコイン
などでカギが外
から開けられるよ
うになっている。



ドア自体が開かない場合の開
け方の説明書と、開ける際
にドライバー等を差し込む穴



ドライバーを使用してドアを開ける様子

病棟トイレ個室での 閉じ込め事例

竹重病院 医療安全管理部
診療放射線技師 木内 真樹

Slide 1

発生内容

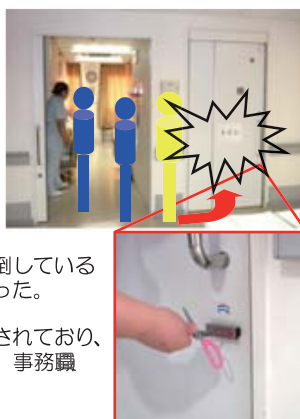
Pt: 91y M Time 10:40頃

家族付き添いで病棟トイレまで行き、トイレに患者さんが一人で入った。

しばらくしてトイレ内で物音がしたため、家族が駆けつけた。

その後、家族より「中で転倒しているようだ」と看護師に報告があった。

看護師が駆けつけると施錠されており、すぐに扉が開かなかったため、事務職とともに開錠した。



Slide 2

発生内容

鍵は開いたがドアが折戸式で中側へ折れるタイプのため、扉の向こうで転倒した患者さんが障害となり、ドアがすぐに開かず救済に時間がかかった。

しばらくしてドアが開き前頭部より出血しながら横たわっている患者さんを発見した。

前日より主治医からはトイレ歩行可といわれていた。尿測定継続の指示もあり、患者さん本人は排尿後に尿器を持ちながら滑ったと話されていた。



Slide 3

要因

開錠後ドアを開けるのに時間がかかった。

折戸式ドアのすぐ向こう側に患者さんが倒れていたためにドアが開けづらかった。

このような場合に扉全体を手前に開けられるようになっており、開け方の説明書きが貼付されていたが、ドアの高い部分に小さな字で記載されており、見にくかった。

開け方にはコツが必要で、この時は開けられなかった。



Slide 4

要因

車イス用トイレではなかったため、
トイレ内が狭かった。
(トイレ室内：150cm×183cm)

転倒した患者さんがドアのすぐ向
こう側に寝ていた。



- ・トイレ歩行の許可は出ていたが、尿測指示があり、尿器の取り扱いにより動作に複雑さが加わった。
- ・受け答え等はしっかりしていたが、91歳と高齢であった。
- ・スリッパを使用していた。



Slide 5

対策

緊急時に鍵を開ける方法は周知されていましたが、今回の事例のように開錠後に中の物に引っかかるなどしてドアが開かない場合は、ドア全体を開ける必要があるため、開け方のマニュアルを作成してスタッフ間で共有した。

トイレ歩行可である患者さんでも、尿測等がある患者さんの場合には看護師が付き添う。

入院中はスリッパではなく靴を履いてもらう事を徹底する。

Slide 6

提案 構造について

取説には直径1cm以内の棒を差し込み～

今回は＋ドライバーを使用しましたが、通常医療スタッフが持ち合わせている物にボールペンがあります。

各種ボールペンのサイズを計測してみた結果直径1cmを超える物も多くあり、扉側のロック解除に使えない。



↓
ロック解除の際に棒を差し込む穴の直径が1.5cm位あるといいのではないか。

工具等を必要とせず、ドアの上部に素手で開けられるようなレバー式のロックを採用するなど...

Slide 7

:: デイルームの間接照明の隙間に幼児の頭が挟まる ::

リスク その他		A. 患者による使い方・置き方のリスク B. 物の性能のリスク C. 不適切な環境設定・維持管理不足によるリスク D. スタッフによる物の不適切な使用・利用・選択・設置・確認不足によるリスク E. スタッフが作業する上での環境上のリスク	
発生場所 一般病棟 デイルーム	発生内容の分類 挟み込み	関連したもの 照明・ 壁の隙間	精神・意識障害の有無 なし

発生内容

デイルームの間接照明の隙間に幼児の頭が挟まった。

概要

一般病棟入院中の祖母の面会で、両親と兄2名と一緒に来院した1歳男児。病棟のデイルームで遊んでいた際、間接照明の隙間（幅15cm）に入り込み、その中の蛍光灯とボードの8cm程の間に頭が挟まった。両親が頭を引いても抜けず、病棟スタッフに救助を依頼。医師・看護師5名で壁を押して、壁が少したわんだのを利用して引き抜いた。その後、救急外来を受診。頭部に圧痕・発赤あり、出血・挫傷なし。頭部CT検査を行い、明らかな異常所見は認めず経過観察となった。

要因

患者の家族（大人3名、小児・幼児3名）が病棟のデイルームで昼食を取っていた。その際、当該男児は他の幼児とソファで遊んでいたが、大人は「2人で遊んでいるからいいかな」と考え、幼児から目を離していた。間接照明の構造では、下図の隙間があった。成人を対象として設計されており、幼児の頭が挟まる等の危険性は想定外であった。

対策

①インシデントレポートの提出後、専任リスクマネージャーが関係者への聞き取りと現場確認を实地。②施設課に連絡し、施工会社へ速やかな対策の検討を依頼。③同様の構造10箇所全ての改修工事を実施。④施設課からの改修工事完了を受けて、専任リスクマネージャーが改修状況を確認（事故発生の約1か月後）。⑤その後、医療安全管理部で現場を再確認。取り付けたアクリル板が可動することが判明した。身体の一部を挟む可能性もあるため、固定することとして、再度改修を施設課へ依頼。現在はアクリル板は固定され、メンテナンス等の必要時のみ固定を外すようにしている。

《ファシリテーターから》

- 自殺予防のため窓の開放制限や格子を付ける際には成人を想定し、12cm あればいいと思っていた。
- 大人がくつろげる空間を想定して設計されていると思うが、お見舞いに来る人も含めて想定することが大事である。また、入院患者が高齢になってくると、お孫さんが来院される可能性もあるということが勉強になった。
- 病院はできるだけ埃だまりができないよう清掃しやすく作らなければならないが、一方でデザイン性も重要である。

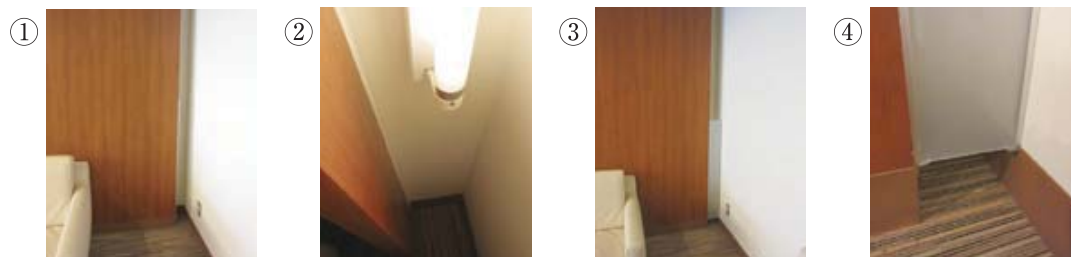
《フロアから》

- Q. 見舞いに来た子どもの危険性まで考えて設計した方が良いと思う方はどのくらいいるか。
 …… 会場の 10 名弱が挙手 ……
- Q. 子どもが原因のトラブルでほかにどんな事例があるか教えてほしい。当院では消火器を噴射させたり、火災非常ボタンを押し、全館に非常放送が流れたりなどがある。
- A. ソファが経年劣化して金具が出ていたが、それにぶつかって怪我をした。
- A. ゴミ箱にぶら下がって遊んでいた際にゴミ箱ごと転倒し指を切傷。
- A. ベッドでトランポリンをして落下。院内で自転車を乗り回していた。
- Q. 施工決定までの意思決定はどのようなものだったのか。委員会みたいなものはあるのか。
- A. 施設課が施工会社と話し合い、いくつか案を出していただいた中で決めた。《発表者》
- Q. 狭い隙間の間接照明はデザイン性も良いが衛生面はどうか。掃除はできるか。
- A. 定期メンテナンス時に清掃されるものだと思っていたが実情はわからない。《発表者》

部会員からのフィードバック・総括

参考のできる数値として「子どもの子育てに配慮した住宅のガイドライン（東京都都市整備局）」などでは乳幼児の頭の寸法に基づいたすり抜け防止の観点から、ベランダの手すりの縦格子の間隔を内法で 110mm（90mm 推奨）以下と設定している。今回頭が入った例は 80mm だが、押し込めばたわむようにも見受けられる。KYT の一環で、院内を子ども目線で確認してみるのもよい。

参 照



- ① このボード裏側に子供が入れる程度の空間（約 15cm）があり、間接照明用の蛍光灯がある。
- ② ボードと蛍光灯の間に 8 cm 程の隙間があり、ここに頭が挟まった。
- ③ ボードと壁の間にアクリル板を取り付け、入れないようにした。
- ④ 取り付けたアクリル板が可動することが判明した。身体の一部を挟む可能性もあるため、固定することとし、再度改修を施設課へ依頼した。

物的環境に関するインシデント・アクシデント事例
**デイルームの間接照明の隙間に
 幼児の頭が挟まった事例**



杏林大学医学部附属病院
 医療安全推進室
 専任リスクマネージャー 古田 志津江

Slide 1

デイルームの間接照明の隙間に幼児の頭が挟まった事例

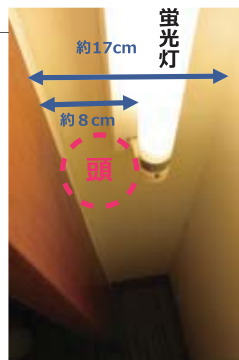


デイルームの間接照明【裏側】

- ボードとの蛍光灯の間に
 8 cm程の隙間があり、
 ここに頭が挟まった。



*イメージ



Slide 2

デイルームの間接照明の隙間に幼児の頭が挟まった事例



- このボードの裏
 に間接照明用の
 蛍光灯がある。
- 子供が入れる程度の
 空間(入口約15cm)
 があった。



Slide 3

デイルームの間接照明の隙間に幼児の頭が挟まった事例



デイルーム



Slide 4



【概要】

- 一般病棟に入院している祖母の面会で、来院した1歳男児。
- デイルームで遊び、間接照明の場所の空間（入口幅15cm）に入り込んだ。その時、内側の蛍光灯とボードの間の8cm程の隙間に男児の頭が挟まった。
- 両親が頭を引いても抜けず、病棟スタッフに救助を依頼。医師・看護師5名でボードを手前に引いて、ボードが少したわんだのを利用して引き抜いた。
- その後、救急外来を受診。左前額部に圧迫の痕と発赤、腫脹あり。出血・挫傷なし。
- 頭部CT検査を行い、明らかな異状所見は認めず経過観察となった。



Slide 5



【事故後の経過】

- 医師から、翌朝に医療安全管理部へ事故報告あり
- 病棟師長へ連絡を行い、現場・事象の確認
- 施設課へ連絡。施工会社へ速やかな対策の検討を依頼
- 同様の構造10箇所全ての改修工事を実施
- 改修状況を確認（事故発生約1ヶ月後）
- 医療安全管理部が現場を再確認。取り付けたアクリル板が上下に可動することが判明した。身体の一部を挟む可能性もあるため、固定することとして、再度改修を施設課へ依頼した

Slide 6



【改修後】

- ボードと壁の間にアクリル板を取り付け入れないようにした。
- 現場を再確認。取り付けたアクリル板が上下に可動することが判明。身体の一部を挟む可能性もあるため、固定することとした。



Slide 7



【効果】

- 間接照明のあるボード内に入れなくなり、同様の事故発生の危険性を無くすことができた。

【取り組みにあたって苦労した内容】

- 改修工事完了まで約1ヶ月かかった。

【今後の課題】

- 建物の構造等による思わぬリスクの検証が必要である。（観点をしぼってラウンドを行ったり、部署のリスクマネージャー等に意見を聞いて検討する）
- 幼児等を連れて来院した方には、常に幼児等から目を離さないように注意喚起を行うことが必要である。

Slide 8

::

延長コード断線による発火とカーテンへの引火

::

リスク C・D		A. 患者による使い方・置き方のリスク B. 物の性能のリスク C. 不適切な環境設定・維持管理不足によるリスク D. スタッフによる物の不適切な使用・利用・選択・設置・確認不足によるリスク E. スタッフが作業する上での環境上のリスク	
発生場所 洗面所・浴室	発生内容の分類 カーテンへの引火	関連したもの カーテン・コード・ドライヤー	精神・意識障害の有無 なし

発生内容

延長コード断線による発火とカーテンへの引火（カーテン一部の焼け焦げ）。

概要

介護浴室の脱衣所でドライヤーを使用するためにコンセントに延長コードをつないだ。コンセントが1箇所のため、延長コードは床を這うような状況になっていた。延長コードには2台のドライヤーを差込んでおり、1台が使用中であった。患者はカーテンの反対側のいすに座り、介護者（看護助手）がドライヤーで髪を乾燥させていた。看護助手がカーテン越しに火花に気づいた。延長コードの断線とカーテンが焦げているのを発見した。

要因

- ・コンセントが床に近い場所1箇所のみである。
- ・カーテンの先端がコンセントに近い・延長コードが古いものだった。
- ・2台のドライヤーを延長コードに差し込んでいた。

対策

- ・カーテンの長さを調節した（コンセントに触れない長さ）。
- ・コンセントの位置変更予定とした（工事依頼）。
- ・コンセントの位置変更終了まで脱衣所内で、ドライヤーを使用しない。
- ・延長コードを使用しない。

参照

コンセントの位置とカーテンの状況



《ファシリテーターから》

- 延長コードを引っ張ったり振じったりしている形跡がみられる。接続部が一番弱く、そこから発火などの事故に繋がる可能性がある。ドライヤーは電力量の大きい機器に該当するので、施設課にアドバイスを受けた方が良い。大電力量の機器は、延長コードでの使用は避けたほうが良い。
- コンセントの位置は指定がなければ床から30cm。低い位置で抜き差しをするとやりにくく、変な引き抜き方をしてプラグの接続部に負担をかける。実際に高齢者施設では、屈まなくても抜き差しできるような高めの位置に設置してある。頻繁に抜き差しするような場合には、コンセントの位置を高めに設定するのも良い。

《フロアから》

- Q. 電気系統のことで、院内で情報共有や教育をしていることがあれば教えてほしい。また、定期点検はどのように行っているのか。
- A. 電源タップ（延長コード）にも寿命があり、交換の目安は3～5年と言われている。傷み・異常が生じて劣化した電源タップ（延長コード）を使い続けると、トラッキング火災の原因に繋がる。1年に1回は点検し、異常があれば新しいものに取り替える。

コンセントからの出火の原因は、プラグの劣化による接触不良、ほこりなどの付着による引火、タコ足配線によるプラグの抜け、電力容量のオーバー、壁内の配線の劣化による漏電などさまざまである。わが国では、電圧不安定による出火はないが、コンセントの差込口に溜まったホコリによりショートし、「トラッキング現象」とみられる火災が発生している。

延長コード断線による発火と カーテンへ引火した事例



2019.12.18

社会医療法人喜悦会 那珂川病院
医療安全管理室 中塚佐智子

Slide 1

(環境要因) コンセントの位置とカーテン

事象)

浴室の脱衣場でドライヤー
使用中に火花がでてカーテン
が焦げた

カーテンがコンセントに掛かる長さ

* ドライヤーを使うには
延長コードが必要だった

床とコンセントの位置まで 23 cm



Slide 2

(環境要因) ドライヤー2台と介助人数

- 回復期リハビリ病棟での
入浴介助を要する患者
数は平均 20 人／日

2 名ずつ入浴介助を実施

入り口近くのコンセント

- ドライヤーを 2 台使用し、
髪乾燥を行っていた

コンセントが 1 か所のため延長
コードが必要だった



Slide 3

(物的要因) 古い延長コード

- 2017 年院内で延長コード
の変更を行なったが、医療
機器に使用する物が 対
象となり、設備・備品に
使用する物は変更されてい
なかった。

ショート部分



Slide 4

知識不足

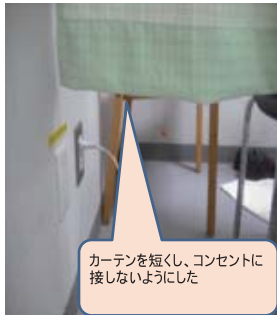
- ・ドライヤーの消費電力と延長コードの定格容量を知らなかった



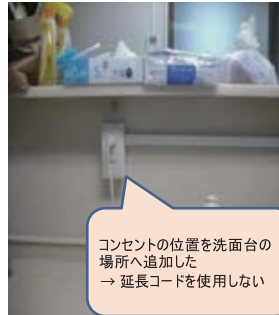
一般的な延長コード: 1500W
ドライヤー: 1200W

Slide 5

対策



カーテンを短くし、コンセントに接しないようにした



コンセントの位置を洗面台の場所へ追加した
→ 延長コードを使用しない

Slide 6

まとめ

- ・延長コードなどの備品管理について施設課と協力が必要
(例; 使用頻度が多い物の定期点検や使用方法の指導)
- ・定期的な設備の現状把握と課題を意識した環境ラウンドの実施が必要

Slide 7

2019 年度 施設・環境・設備安全部会 部会員一覧

氏 名	所 属	部 署	役 職
寛 淳夫《部会長》	工学院大学	建築学部 建築デザイン学科	教授
楠本 茂雅	社会医療法人生長会 ベルランド総合病院	クオリティ管理センター	部長
小菅 瑠香	帝塚山大学	現代生活学部 居住空間デザイン学科	准教授
小林 健一	国立保健医療科学院	医療・福祉サービス研究部	上席主任研究官
柴田 康宏	社会医療法人同仁会 耳原総合病院	品質管理部	部長
土田 真人	医療法人社団藤聖会 富山西総合病院	看護部 兼 診療技術部手術室	看護師長 兼 臨床工学科科長
樋口 広行	社会医療法人喜悦会 那珂川病院	法人本部事務局	事務長
深澤 美由記	医療法人社団愛友会 上尾中央総合病院	情報管理部 医療安全管理課	係長
三浦 雅博	三浦雅博アトリエ 一級建築士事務所		主宰
三澤 純	公益財団法人操風会 岡山旭東病院	薬剤部	薬剤部長
宮崎 浩彰	関西医科大学	医療安全管理センター	副センター長 兼 理事長特命教授

(2020 年 3 月末現在)

物的環境に関連するインシデント・アクシデント事例集 2019 年度版
～ 第 2 回 セミナー発表内容の紹介 ～

2020 年 5 月発行

事務局 公益財団法人日本医療機能評価機構 教育研修事業部 認定病院患者安全推進課
〒101-0061 東京都千代田区神田三崎町 1-4-17 東洋ビル
TEL 03-5217-2326

非売品

認定病院患者安全推進協議会ホームページ <https://www.psp-jq.jcqh.or.jp/>
※ 本冊子の転載・複写についてはあらかじめ許諾をお求めください。