

### 【3】車椅子のフットレストによる外傷に関連した事例

車椅子は、病院や自宅など様々な場面で、歩行が困難な場合の移動に用いられる。車椅子に設置されている足置き（以下、フットレスト）は、車椅子乗車中の患者の足を置いておくために使用される。フットレストは必要に応じて上げたり下げたりする必要があり、乗車前後には上げておき、乗車中はフットレストを下ろして使用する。また、フットレストは車椅子の下方（足元）に位置しているため、患者にとっても介助者にとっても視界に入りにくい。さらに、フットレストは硬く、突起物や角があるため、皮膚が接触した際に外傷を負う可能性がある。

今回、本報告書分析対象期間（2018年4月～6月）に、看護師が患者を支えて車椅子からベッドに移乗する介助をした際に、患者の下腿に車椅子のフットレストが接触したため、患者が受傷した事例が1件報告された。そこで、本報告書では、事例を過去に遡って検索し、車椅子のフットレストによる外傷に関連した事例について分析した。

#### （1）発生状況

##### ①対象とする事例

2012年以降に報告された医療事故情報のうち、「車椅子、車イス、車いす」のいずれかのキーワードを含み、さらに「フットレスト、フットサポート、フットプレート、足板、足置き、足おき、ステップ」のいずれかのキーワードを含む事例を抽出した。そのうち、患者がベッドや検査台などから車椅子、あるいは車椅子からベッドや検査台などへ医療者が患者を支えて移乗したり、移乗時に医療者が車椅子を患者に寄せたり、患者から引いたりした際に受傷した事例を対象とした。

##### ②報告件数

2012年1月から2018年6月までに報告された医療事故情報のうち、対象とする事例は35件であった。

図表Ⅲ - 2 - 40 報告件数

報告年	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 (1～6月)	合計
件数	4	9	6	3	2	9	2	35

## (2) 事例の概要

### ①発生場所と当事者職種

報告された事例の発生場所と当事者職種を示す。発生場所は病室が最も多かった。

図表Ⅲ - 2 - 4 1 発生場所と当事者職種

発生場所	件数	当事者職種	人数
病室	24	看護師	22
		理学療法士	3
		作業療法士	1
		介護福祉士	1
検査室	3	看護師	3
		診療放射線技師	1
浴室	3	看護師	3
		看護助手	1
機能訓練室	2	理学療法士	2
トイレ	2	看護師	2
SCU	1	看護師	3

※当事者職種は、複数回答が可能である。

### ②患者の年齢

報告された事例の患者の年齢を以下に示す。70歳代以上の患者の事例が多かった。

図表Ⅲ - 2 - 4 2 患者の年齢

患者の年齢	人数
50歳代	4
60歳代	6
70歳代	10
80歳代	7
90歳代	8
合計	35

### ③患者の状態

移乗時の患者の状態について、事例の報告項目にある「直前の患者の状態」に、移乗した際の患者の状態が記載されていた内容を図表Ⅲ - 2 - 4 3に示す。歩行障害や下肢障害により、移乗時に医療者の介助が必要であった患者が多かった。

また、事故の内容や背景要因などに、移乗時の患者の皮膚の状態について記載されていた内容を図表Ⅲ - 2 - 4 4に示す。皮膚が脆弱であると記載があった事例が22件と多かった。特に、皮膚が脆弱な患者では、フットレストが接触した場合に、皮膚に障害が起きやすく重症となる可能性があり、介助する際は接触をしないように注意する必要がある。

図表Ⅲ - 2 - 4 3 患者の状態

患者の状態	件数
歩行障害	2 2
立位保持困難	2
椎体圧迫骨折	2
筋力低下	2
関節リウマチ	1
大腿骨頸部骨折後	1
下肢障害	1 6
片麻痺	3
拘縮	1
筋力低下により立位保持困難	1
可動域制限あり	1
認知症・健忘	5
床上安静	2
薬剤の影響下	2

※患者の状態は、複数回答が可能である。

図表Ⅲ - 2 - 4 4 患者の皮膚の状態

患者の皮膚状態	件数
皮膚脆弱	2 2
ステロイド内服中	7
浮腫	7
透析中	1

#### ④外傷の種類

フットレストに接触したことによる外傷の種類について以下に示す。裂創が23件と最も多かった。

図表Ⅲ - 2 - 4 5 外傷の種類

外傷の種類	件数
裂創	2 3
表皮剥離	5
切創	2
骨折	2
皮下血腫	2
創部離開	1
合計	3 5

#### ⑤事例の分類

対象事例35件を分類すると、医療者が患者を支えて移乗した際に受傷した事例が26件、移乗の際に医療者が車椅子を患者へ寄せたり、患者から引いたりした時に受傷した事例が9件であった。

図表Ⅲ - 2 - 4 6 事例の分類

事例の分類	件数
患者を支えて移乗した際に受傷した事例	2 6
移乗の際に車椅子を患者へ寄せたり、患者から引いたりした時に受傷した事例	9

### (3) 患者を支えて移乗した際に受傷した事例

#### ①移乗の方向

移乗の方向について以下に示す。ベッドや検査台から車椅子へ移乗した事例が11件、車椅子からベッドや検査台へ移乗した事例が15件であった。

図表Ⅲ - 2 - 47 移乗の方向

移乗の方向	件数
車椅子へ移乗	11
車椅子から移乗	15

#### ②事例の内容

患者を支えて移乗した際に受傷した事例について、主な事例の内容を以下に示す。

図表Ⅲ - 2 - 48 事例の内容

No.	事故の内容	事故の背景要因	改善策
車椅子へ移乗した事例			
1	車椅子への移乗の介助の際、患者が完全に端座位の状態になるのを確認した。理学療法士が靴を履かせる際に姿勢保持が不安定であったため、看護師1名が後ろから支え、もう1名の看護師が右肩と右足を支えていた。端座位になっている、足底が床についているか、車椅子のフットレストがしっかり上がっているか、ロックがしてあるか、移乗しやすい位置にあるかを確認した後、理学療法士が患者の前方、看護師1名が車椅子の後方に入り右臀部を支え、左横からもう1名の看護師が左臀部を支えて移乗を行った。移乗の途中で、患者が「痛い」と言ったため確認すると、右膝下がフットレストに当たっており、出血していた。ガーゼで圧迫止血し医師に報告した。ベッドに戻り外科医師がキシロカインで局所麻酔し、7針縫合して、カラヤヘッシップで保護した。処置中から処置後までバイタルサインの変動はなく、両足背動脈の触知は可能であった。	介助者が3人いたが、お互いの声かけが不十分であった。それぞれが自分の介助する患者の身体の部位に集中し、患者の足が安全な状態であるか確認が不十分であった。立位から車椅子へ約110度の方向転換時に、両下肢の方向転換が上半身について来ず、膝が右斜めに傾いたことが考えられる。椎体の圧迫骨折などの既往もあり、歩行障害も出現していた。普段のリハビリや車椅子移乗の時に「しんどい」「嫌だ」などの言動があり、説明は行っていたが、移乗に際して患者の協力が得にくかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 複数名で移乗の介助をする時は、事前にお互いの役割確認を行う。</li> <li>• 普段から理学療法士と協力し、リハビリの様子などを情報共有する。</li> <li>• 安全な車椅子移乗方法を理学療法士と話し合い、統一した方法で実施できるように看護師間でも共有する。</li> </ul>

No.	事故の内容	事故の背景要因	改善策
2	1 1時半、車椅子に移乗させるため患者に靴下を履かせた。その時は足背部に異常はなかった。車椅子への移乗を看護師1名で行った。車椅子に乗車後、患者は声を出して嫌がり、ベッドを指差しベッドに戻りたいという意志表示をした。側にいた看護師に声掛けし、2名で介助しベッドに戻した。1 4時、患者の足を観察すると足背部に腫脹と熱感があり、触れると痛みを訴えた。その後、整形外科にて右脛骨遠位病的骨折と診断された。	看護師1名で車椅子に移乗をした際、車椅子のフットレストに右足をぶつけ、骨折に至った。患者は右足関節部に変形拘縮があり、体重の負荷はかけられない。患者が介助者の身体につかまる事が出来るため、移乗は看護師1名で良いとしていた。体重が35kgであり、1名で介助するには安全面で不安を感じる看護師もいた（その時は援助を依頼する事になっていた）。患者は貧血と低栄養状態で、介助者に掴まる力は低下していたと考えられた。患者を抱きかかえるようにして介助を1名で行うと、患者の足下は見えない。検証すると、1名で介助を行った場合、患者の右足背部は上げられているフットレストに触れる状態にあったので、事故発生の場面では強く当たったことが考えられた。	<ul style="list-style-type: none"> <li>移乗の介助は2名で行う。</li> <li>当院作成の「骨折事故防止マニュアルの移乗動作時の基本動作」（2人バージョン）に則り行う。</li> </ul>
<b>車椅子から移乗した事例</b>			
3	車椅子からベッドへの移乗時、看護師1名で患者の両脇を抱え込み、付き添いの家族が腰を支え、ベッドに戻った。その時に患者が痛みを訴えたため確認すると、左下肢の皮下組織とともに皮膚が裂け、8cm×5cmにわたり筋膜が露出していた。当直医の診察後、皮下組織を4-0パイクリルで可及的に縫合後、3-0ナイロンで18針縫合した。	患者はベッド上で臥床していることが多く、移乗は看護師による全介助が必要であったが、付き添いの家族がおり、一度介助したことがあったため、看護師1名でもできると思った。車椅子のフットレストが強く下肢に当たった状態で移乗した。ズボンが持ち上がり、下腿は露出していた。全身浮腫がみられプレドニン内服中であり、皮膚は脆弱であった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>複数の看護師で介助を行う。</li> <li>フットレストにバスタオルをはさみ、介助する。</li> <li>介助者の足を患者の外側にし、患者の足をフットレストから保護して移乗の介助をする。</li> </ul>
4	1 7時頃にリハビリが終了し、病室で理学療法士と看護師の2名で車椅子からベッドへ移乗を介助した。その際に、左下腿がフットレストに接触し、左下腿を損傷した。	全身浮腫が強く、下腿にも浮腫があり皮膚が脆弱であった。個室から4人部屋に移動後初めての移乗の介助であり、スペースの確保および移乗時の下肢への注意が十分ではなかった。常に2名で介助していたが、それぞれの役割が明確でなかった。移乗時の人員が不足していた。	<ul style="list-style-type: none"> <li>病棟での看護師、理学療法士のカンファレンスの結果、移乗動作の際の介助者を増員することとした。</li> <li>下肢の浮腫などにより皮膚が脆弱な患者の下肢にタオル等を巻き、皮膚を出来る限り露出せずに移乗を実施する。</li> <li>患者の全身状態の情報共有をする。</li> </ul>

## ③事例の背景・要因

## 1) 移乗に関わった医療者の人数について

移乗に関わった医療者の人数を以下に示す。1名で介助した事例が16件と最も多い。そのうち3件は、本来2名以上で介助することになっていたが、1名で介助した事例であった。

図表Ⅲ - 2 - 49 移乗に関わった医療者の人数

移乗に関わった医療者の人数	件数
1名	16
2名	7
3名	2
不明	1

移乗に関わった医療者の人数に関する主な背景・要因を以下に示す。患者の状態が変化し以前に比べて介助が必要な状況になっていたが、1名での移乗が可能と判断し、患者がバランスを崩した際に支えきれずに受傷した事例や、本来2名以上で介助をすることになっていたが1名で介助した事例などがあった。

図表Ⅲ - 2 - 50 移乗に関わった医療者の人数に関する背景・要因

## ○1名で介助

- ・今まで1名で介助していたため大丈夫だと思ったが、患者の体重に負けて患者の下肢を引きずるような形になった。
- ・リハビリ中、軽介助で移乗しているのを見たため、1名で介助ができると判断し、立ち上がり時のみ介助しようと思ったが、患者が膝折れし、支えきれなかった。
- ・患者の意識レベルの変化とともに動作レベルにも変化があったが、普段と同じように1名で介助した。
- ・患者の足の動きが悪いため、反動をつけて1名で移乗した。

## ○複数名で行うところ1名で介助

- ・看護師による全介助が必要であったが、付き添い家族がいたため、看護師1名でもできると思った。車椅子のフットレスト部分が下肢に強く当たった状態で移乗した。
- ・2名で介助するべきところ、1名が他スタッフに呼ばれて退室した。残ったスタッフが1名でもできると思い介助したが、立ち上がりが不十分で膝折れした。
- ・1名での移乗の介助は困難であったが、情報が共有されておらず、患者が膝折れした際に支えきれなかった。
- ・可動域制限があり移乗は全介助であったこと、また、長時間の車椅子乗車後は下肢の動きが一層低下することから、介助者1名での移乗は難しかったが、1名で実施した。

## ○複数名で介助

- ・介助者3名が自分の介助に必死になり、患者の足元を見ていなかった。
- ・看護師3名で介助をすることで注意が散漫になった。

## 2) その他の背景・要因

1) で示した医療者の人数以外の背景・要因について、以下に示す。

図表Ⅲ - 2 - 5 1 その他の背景・要因

○車椅子の設置位置
<ul style="list-style-type: none"> <li>・患側に車椅子を設置していた。</li> <li>・ベッドに対して車椅子を平行に設置し、ベッドと車椅子の間にすき間があった。</li> </ul>
○フットレストの確認
<ul style="list-style-type: none"> <li>・移乗の際にフットレストが上がっているか確認せずに移乗した。</li> </ul>
○患者の下肢の位置確認
<ul style="list-style-type: none"> <li>・車椅子を挟んで患者の後方から介助していたため、患者の足元が見えなかった。</li> <li>・患者の右下肢に点滴が挿入されており、右下肢に注意していた。左下肢がフットレストに当たっていることに気付かなかった。</li> <li>・介助をした診療放射線技師は患者の点滴に注意をしており、足元を見ていなかった。</li> </ul>
○介助方法
<ul style="list-style-type: none"> <li>・普段とは違う介助方法（普段であれば膝を介助者の足ではさんだ状態でロックして移乗するが、膝の間に足を入れて介助する方法をとった）で介助したため、右下肢に力が入り、伸展した状態での移乗となり、フットレストに右下腿が当たった。</li> </ul>
○患者の状態の把握
<ul style="list-style-type: none"> <li>・検査室看護師は患者のADLを把握していなかった。</li> <li>・普段は担当の理学療法士が移乗を介助するが、不在であったため作業療法士が移乗を介助した。</li> </ul>
○患者との意思疎通
<ul style="list-style-type: none"> <li>・車椅子を動かすため患者に動かないように声をかけたが、患者が止まらずに動いたためフットレストに当たった。</li> </ul>
○移乗時の環境
<ul style="list-style-type: none"> <li>・個室から4人部屋に移動後、初めての移乗の介助であり、スペースの確保及び移乗時の下肢への注意が十分払えていなかった。</li> <li>・洗髪台周囲は両サイドに物品が置かれていたため、患者と看護師の立つ位置が離れ、患者の身体を支えながら車椅子を移動させる介助が出来なかった。</li> </ul>

## (4) 移乗の際に車椅子を患者へ寄せたり、患者から引いたりした時に受傷した事例

### ①車椅子の動き

車椅子の動きについて以下に示す。車椅子へ移乗する際に、医療者が車椅子を患者へ寄せた時に受傷した事例が1件、医療者が車椅子を患者から引いた時に受傷した事例が8件であった。

図表Ⅲ - 2 - 5 2 車椅子の動き

車椅子の動き	件数
車椅子を患者へ寄せた	1
車椅子を患者から引いた	8

## ②事例の内容

移乗の際に、車椅子を患者へ寄せたり、患者から引いたりした時に受傷した事例について、主な事例の内容を以下に示す。

図表Ⅲ - 2 - 5 3 事例の内容

No.	事故の内容	事故の背景要因	改善策
<b>車椅子を患者へ寄せた事例</b>			
1	<p>15時頃、患者のバイタルサインに問題はなく、シャワー浴の許可も出ていたため、看護師と看護助手の2名でシャワー浴の介助をした。シャワー浴を済ませ、シャワーチェアから車椅子へ移乗の際、患者は手すりを持って立位になり、看護師は背部を支えていた。看護助手がシャワーチェアを外し、車椅子に入れ替えた時に患者が痛いと言い、看護助手が謝罪する場面があった。この時、車椅子のフットレストが左下肢に当たったようであったが、その場で下肢の観察は行わなかった。車椅子に座ってもらい、脱衣所に移動後、着衣介助を行った。左下肢の異常には気づかず、その後は患者からの訴えもなかった。そのため、看護師は担当看護師への申し送りや記録の必要性はないと判断した。20時15分、ナースコールがあり患者から左下肢の痛みの訴えがあった。その際、患者は「シャワー浴中に車椅子にぶつかって痛みがあった」と言った。左下肢は暗紫色を呈し腫脹しており、当直医の診察後、下肢の安静と挙上にて経過観察となる。21時20分、左下肢の腫脹の増強を認め再度当直医が診察した。22時35分、患者より痛みが強くなったとの訴えがあり、当直医指示により鎮痛剤内服したが痛みは軽減しなかった。不穏傾向にあり0時15分にリスパダール0.5mgを与薬し、翌朝まで下肢の安静と挙上、鎮痛薬投与で経過観察することとなった。3時の時点で水疱が形成され、腫脹が増強し、5時に水疱部から血性の浸出液が認められた。シャワー浴中に左下肢を打撲していたことが推定された。翌日、CTにて皮下巨大血腫を確認し、皮膚・血管外科を受診した。CTの結果、筋肉内のコンパートメントはないが、皮下のコンパートメントがあり、植皮が必要となった。</p>	<p>発作性心房細動のためにワーファリンを内服中であったが、前日のPT-INR：3.19のため事故発生日から中止していたことや、皮膚が脆弱していたことなどから、外的刺激に注意しケアや観察を行う必要があった。しかし、情報の共有が十分ではなかった。ワーファリンを当日から中止していたことに関して、当日の受け持ち看護師は把握していたが、シャワー浴を実施した看護師へは伝えていなかった、シャワー浴用の情報提供用紙には「特記事項なし」としていた。介助した看護師は車椅子のフットレストが下肢に当たった後の観察の重要性を理解出来ていなかったことが考えられる。介助した看護助手は、シャワーチェアと車椅子を入れ替える際、患者の足の位置が確認できていなかった。シャワー浴を介助した看護師が打撲した事実と状況を主治医・担当看護師に報告しておらず、継続した観察ができなかった。シャワー浴の介助を要する患者が多く、時間内に予定患者のシャワー浴を終えなければいけないという焦りがあった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・担当看護師とシャワー浴担当看護師間の情報共有・情報交換を行う。</li> <li>・看護助手からの連絡系統を明確にし、文書化する。</li> <li>・看護師が看護助手に移送や介助を指示する際は、看護師の責任のもと、適切な患者情報の提供と指示内容を示し、お互いに確認する。</li> <li>・看護師は看護助手からの実施報告を確認し、患者観察を行い、必要時は記録する。</li> <li>・移乗や動作の前に必ず声かけして足の位置を確認し、丁寧に車椅子を差し入れ、打撲に注意する。</li> <li>・フットレストの位置確認を行う。</li> <li>・浴室でシャワーチェアから車椅子に移乗することを止め、移動タイプのシャワーチェアに変更する（購入予定）。</li> <li>・シャワー浴介助日を分散した。</li> </ul>

No.	事故の内容	事故の背景要因	改善策
<b>車椅子を患者から引いた事例</b>			
2	患者からトイレ希望のナースコールがあった。看護師は、患者を車椅子で病棟内トイレに搬送し、車椅子を真すぐトイレの中に入れ、患者にフットレストを上げてもらうよう声をかけた。患者は、前屈みになってフットレストを上げたが、不十分な状態であった。看護師はそれに気づかなかった。患者が手すりにつかまって立ち上がり、方向を変えて便座に座ろうとしたため、そのまま車椅子を後ろに引いた。患者が「痛い」と言ったため見ると、左下腿外側を挫創し、出血を認めた。その後、皮膚科医師が診察し、創部洗浄と14針縫合処置となった。	病棟内に車椅子専用トイレがない。設備構造上トイレの入り口が狭いため、看護師が車椅子でトイレの介助をする際、フットレストが上がっているか観察しづらい。過去にも車椅子のフットレストによる挫創が院内で発生していたが、時間の経過と共にリスク感性が下がっていた。フットレストのカバーとして、クッション性のない物が取り付けられていた。前病棟より、患者は「皮膚が弱いので注意」と情報用紙に書かれていたが、下腿を包帯で保護するなどの対策は立てられていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全な車椅子使用のための技術教育を実施する。</li> <li>皮膚が脆弱な患者のケアや皮膚の保護方法についての勉強会を実施する。</li> <li>患者の情報の共有化を徹底し、看護計画に活かす。</li> <li>フットレストのカバーをクッション性のあるものに変更する。</li> </ul>

### ③事例の背景・要因

#### 1) 車椅子の操作に関する背景・要因

車椅子の操作に関する主な背景・要因を以下に示す。

#### 図表Ⅲ - 2 - 5 4 車椅子の操作に関する背景・要因

##### ○フットレストの確認

- ・フットレストの状態を確認しておらず、十分に上がっていないまま車椅子を引いた。

##### ○車椅子の操作方法

- ・看護師は左手で患者の背中を支え、右手で車椅子を動かしたが、まっすぐ後ろに引かず斜めに引いたため、下腿にフットレストが当たった。

##### ○患者との意思疎通

- ・看護師が車椅子を引いている時に、患者は便器に座ろうと足を動かした。

#### 2) その他の背景・要因

1) で示した車椅子の操作以外の背景・要因を以下に示す。

#### 図表Ⅲ - 2 - 5 5 その他の背景・要因

##### ○環境

- ・病棟内に車椅子専用トイレがなかった。
- ・一般のトイレは、設備構造上入り口が狭く、看護師が車椅子でトイレの介助をする際、フットレストが上がりがきいていないことに気付かないまま車椅子を引いた。

##### ○フットレストの保護

- ・皮膚が脆弱な患者の場合は、フットレストにカバーを着けるようにしていたが、全て使用中であったためカバーがない車椅子を使用した。
- ・フットレストにカバーが着けてあったが、クッション性のない物であった。

##### ○患者の下肢の保護

- ・患者は長期にステロイドを服用しており、皮膚損傷を起こしやすい状態であったため、下肢保護のレッグウォーマーを常用していたが、今回は着用していなかった。

## (5) 事例が発生した医療機関の改善策

### ① 介助に関する改善策

車椅子のフットレストによる外傷に関連した事例について、事例が発生した医療機関の改善策のうち、介助に関する主な改善策を以下に示す。

図表Ⅲ - 2 - 56 介助に関する改善策

<b>介助方法に関すること</b>
○介助方法の検討・見直し
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 移乗に介助が必要な患者の観察点やアセスメントの方法、リスク予見の必要性についてカンファレンスを行い、今後の対策について検討し情報共有を行う。</li> <li>・ 安全な車椅子移乗方法を理学療法士と話し合い、統一した方法で移乗できるように看護師間でも共有する。</li> <li>・ 車椅子のフットレストや手すりが外れる場合は外して移乗する。</li> <li>・ 患者の状態に合わせて介助方法を選択する。</li> <li>・ 移乗時には、立ち上がりの姿勢を安定させてから移乗動作に移す。</li> <li>・ 移乗に全介助を要する患者は、出棟先での移動がある場合、ストレッチャーで移送する。</li> </ul>
○介助者の確保
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 看護師1名が他の用件で退室した時は、他の看護師に依頼するなどして、必ず2名で移乗の介助を行う。</li> <li>・ 介助に不安がある場合は複数人で行う。</li> <li>・ 車椅子への移乗は、2名以上の看護師で行う。</li> </ul>
○役割分担の明確化
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 複数名で移乗の介助をする時は、事前にお互いの役割を確認する。</li> <li>・ 介助者全員が声を掛け合い、注意する箇所を明確にする。</li> </ul>
○車椅子の設置位置
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ベッドサイドに車椅子が設置できるようスペースの確保を行い、健側に車椅子を設置し移乗の介助をする。</li> </ul>
○フットレストの位置確認
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ フットレストは十分に上げ、患者の下肢に触れないよう確認しながら車椅子を移動させる。</li> </ul>
○下肢の位置確認
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 移乗や動作の前に必ず声かけし、足の位置を確認してから丁寧に車椅子を差し入れ、打撲に注意する。</li> </ul>
<b>患者に関すること</b>
○患者の状態の把握
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 患者のADLを正しく把握する。</li> <li>・ 事前に病歴、服用歴などで患者のリスクを把握しておく。</li> <li>・ せん妄や認知機能低下がある患者は、危険や痛みなどに気がつかないことを考慮し介助する。</li> <li>・ 患者の動作レベルの変化があった場合は、状態に応じた方法での介助を行う。</li> </ul>
○患者情報の共有
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電子カルテの付箋機能やベッドサイドへの掲示により、移乗時の注意事項を医療スタッフ間で共有する。</li> <li>・ 他職種と情報を共有し、共有した情報を看護計画へ反映させる。</li> <li>・ 検査室に搬送する前に事前に搬送手段を伝え、検査室の受け入れ環境を整える。</li> <li>・ 必要時、看護師が検査室に同行し、移乗の介助をする。</li> <li>・ 看護師が看護助手に移送や介助を指示する際は、看護師の責任のもと、適切な患者情報の提供と指示内容を示し、お互いに確認する。</li> </ul>

**その他****○車椅子の整備・選択**

- ・車椅子の整備状況を確認し、不具合が生じている車椅子は適切に修理に出す。
- ・フットレストやアームの取り外しができる介助用車椅子を導入する。
- ・皮膚の脆弱な患者には優先してフットレストの外れる車椅子を使用する。

**○環境整備**

- ・安全に移乗が行えるように、洗髪台周囲の物品は倉庫など他の場所に移動する。

**○学習・教育**

- ・学習会を行い、車椅子の安全な移乗の技術を習得する。

**②フットレストや下肢の保護に関する改善策**

車椅子のフットレストによる外傷に関連した事例について、事例が発生した医療機関の改善策のうち、フットレストや下肢の保護に関する主な改善策を以下に示す。

**図表Ⅲ - 2 - 57 フットレストや下肢の保護に関する改善策****○フットレストの保護**

- ・フットレストをスポンジなどで保護する。
- ・皮膚が脆弱な患者が打撲等で皮膚損傷することがないようにフットレストにカバーをかける。
- ・フットレストのカバーをクッション性のあるものに変更する。

**○下肢の保護**

- ・腰上げが困難でおむつなどを掴み腰上げの介助を行う患者は、離床の際は寝衣のズボンを着用し、皮膚を露出しないようにする。
- ・車椅子移乗時は、寝衣や靴下、レッグウォーマーなどで皮膚の保護をする。
- ・下肢の浮腫などにより皮膚が脆弱な患者は下肢にタオル等を巻き、皮膚を出来る限り露出せずに移乗の介助をする。
- ・家族来棟時に靴の持参を依頼し、靴を着用することで足の保護をする。
- ・皮膚が脆弱な患者のケアや皮膚の保護方法についての勉強会を実施する。

**(6) フットレストによる皮膚損傷に関する注意喚起**

手動車椅子への移乗を介助した際に、被介助者の足が車椅子のフットサポートのプレート（足を乗せる板）の裏側に接触し、皮膚損傷となる事故について、消費者安全調査委員会より、消費者庁、厚生労働省及び経済産業省へ、「事故に関する情報提供（手動車いすのフットサポート）」<sup>1)</sup>として情報提供がされている。その後、「手動車いすのフットサポート 続報」<sup>2)</sup>を公表しているため、参考のため紹介する。

<参考>手動車いすのフットサポート 続報

**手動車いすのフットサポート 続報**

平成29年3月14日に消費者安全調査委員会が公表した「事故に関する情報提供(手動車いすのフットサポート)」に関して事故の再発防止の参考となる情報を得たため、お知らせします。

**手動車いすのフットサポートで皮膚損傷が!**

下図は、手動車いすのフットサポートに接触して皮膚損傷が発生する状況です。少しの接触でも、皮膚の裏層(スキンチア)が発生する場合があります。また、強く当たった場合には、皮下組織に達する深い裂創が生じることもあります。特にフットサポートの裏側は椅子構造になっているため、より配慮が必要です。

痛い!

事故に関する情報提供(手動車いすのフットサポート) 平成29年3月14日 消費者安全調査委員会より  
[http://www.caa.go.jp/policies/council/csic/information/pdf/information\\_170314\\_0001.pdf](http://www.caa.go.jp/policies/council/csic/information/pdf/information_170314_0001.pdf)

皮膚の表層(スキンチア)①～③、皮下組織に達した深い裂創④(いずれもフットサポートに接触して発生)

※皮膚の表層(スキンチア)は、発熱、すべりによって皮膚が割けて生じる真表皮層までの損傷。裂創は、鋭利の外力により表皮が過度に伸張されて生じる開放性損傷、病変等により、皮膚損傷の状態は異なります。

写真提供 一般社団法人 日本製薬・オーストリア製薬学会及び協力関係機関  
 消費者安全調査委員会 1

**手動車いすのフットサポート 続報**

こんなことで! これくらい!でも、非常に強い痛みを伴います。

**どうして簡単に痛つくの?**

正常な皮膚では、表皮と真皮が凹凸になって密着していますが、加齢や種々の疾患等で凹凸がなくなり平坦化して、表皮や真皮も薄くなります。このような状態では、表皮と真皮が割れやすくなり、擦れたり何かと接触したりするだけで、皮膚が引き裂かれることがあります。このような皮膚損傷は、特に四肢に発生しやすいとされています。

**誰でもなるの?**

特に加齢により発生しやすくなりますが、以下のような要因などにより、誰にでも発生する可能性があります。

発生しやすい主な要因  
 身体状態 加齢・長期ステロイド薬使用・抗凝薬使用・透析治療歴・低栄養状態  
 皮膚状態 乾燥・皮下出血・浮腫・び爛化(細胞が変え皮膚が壊れること)  
 動作状態 体位変換中・移動動作中

**防ぐにはどうするの?**

製品側で対応できることとして、皮膚に接触する可能性があるものは、角に丸みを持たせたり、摩擦が起らない素材を選ぶことなどが考えられます。また、直接触れると痛くなるような部分には、軟らかい保護材を巻いたりすることも有効です。利用者側でできる工夫としては、長ズボンと靴下を着用して皮膚を保護することなどが考えられます。

消費者安全調査委員会 2

(7) まとめ

本テーマでは、患者がベッドや検査台から車椅子、あるいは車椅子からベッドや検査台へ移乗する際に、車椅子のフットレストに下肢が接触したために外傷を生じた事例35件について、事例の概要を示した。さらに、移乗の際、医療者が患者を支えて介助した時に受傷した事例と、医療者が車椅子を患者に寄せたり、患者から引いたりした時に受傷した事例に分類して分析を行い、主な背景・要因を整理して示した。医療者が患者を支えて介助した時に受傷した事例では、移乗に関わった医療者の人数が1名である事例が多かった。本来2名以上で移乗するところ1名で移乗したり、1名で移乗できると判断したため1名で介助をしたところ、患者を支えきれずに受傷した事例などがあった。また、事例が発生した医療機関の改善策を、介助に関する改善策とフットレストや下肢の保護に関する改善策に分けて紹介した。

車椅子は、医療機関内の様々な場所で使用され、看護師をはじめとして多職種の医療者が患者の移乗に関わることがある。本分析を、医療機関における同種事例の発生予防の参考にしていただくとともに、車椅子の製造業者などにおいてもご活用いただければ幸いである。

(8) 参考文献

1. 消費者安全調査委員会. 事故に関する情報提供(手動車いすのフットサポート). 平成29年3月14日. [http://www.caa.go.jp/policies/council/csic/information/pdf/information\\_170314\\_0001.pdf](http://www.caa.go.jp/policies/council/csic/information/pdf/information_170314_0001.pdf) (参照 2018-07-26) .
2. 消費者安全調査委員会. 手動車いすのフットサポート続報. 平成29年8月25日. [http://www.caa.go.jp/policies/council/csic/information/pdf/csic\\_information\\_170825\\_0001.pdf](http://www.caa.go.jp/policies/council/csic/information/pdf/csic_information_170825_0001.pdf) (参照 2018-07-26) .