

徘徊センサー使用の実態調査からフローチャート作成を試みて

An attempt to draw up a Wandering Prevention sensor flowchart

西7階病棟

長田麻利・熊谷美紀・内田緑・細田かず子

要旨

徘徊センサーの使用状況と看護師の意識調査を実施、分析したところ、適切な使用のためにはカンファレンスによるアセスメントや評価が重要であることがわかった。そこでフローチャートを作成し、アセスメントの統一と定期的評価を試みた結果、徘徊センサー使用時にフローチャートを活用することが有効であるという結果を得た。

キーワード：フローチャート・徘徊センサー・転倒

I. はじめに

当病棟では運動障害を伴う進行性の疾患が多く、転倒の可能性が高い患者が入院している。そのため、転倒予防のために徘徊センサーを使用しているが、患者より「常に監視されていて家に居る時よりも動かなくなる」と言う声が聞かれた。一方、看護師は「もし転倒したら困る」という思いから退院するまで徘徊センサーを使用し続ける場面もみられている。患者の安全を守り、日常生活動作の制限を最小限にするために、明確な根拠を持って徘徊センサーを使用することが必要であると考え。そこで今回、徘徊センサーの使用状況と看護師の意識調査を行い、その結果を基に徘徊センサーフローチャートを作成したのでここに報告する。

II. 研究目的

根拠を明確にし、徘徊センサーを適切に使用するためにフローチャートを作成する。

III. 研究方法

期間：平成15年4月～平成16年1月

方法：①看護記録より、徘徊センサーの使用状況について独自の調査用紙を作成し、疾患・転倒危険度等の15項目について調査を行った。

②当病棟看護師22名を対象に、徘徊センサー使用に対する看護師の考えについて独自のアンケート用紙を用い調査を行い、KJ法でまとめた。

③：①、②の結果より、「徘徊センサーフローチャート」を作成した。対象患者は「転倒転落分析シート」でスコアⅡ以上または転倒歴のある患者とした。

④フローチャートの活用について、病棟看護師20名にアンケート調査を行った。

尚、徘徊センサーの使用にあたっては、医師・看護師より患者・家族に十分な説明を行い、了承を得ている。

IV. 結果

1. 看護記録の調査の結果より

徘徊センサー使用の対象者は、18名中、男性10名(56%)女性8名(44%)であった。

年齢別にみると 30～40 歳代 2 名 (12%) 50～60 歳代 8 名 (45%) 70～80 歳代 8 名 (43%) であり、在院日数は平均 24.4 日であった。(表 1)

表 1 看護記録の調査結果

徘徊センサー対象者 (18 名) の概要		
性別	男性	10 名 (56%)
	女性	8 名 (44%)
年齢別	30～40 歳代	2 名 (12%)
	50～60 歳代	8 名 (45%)
	70～80 歳代	8 名 (43%)
平均在院日数		24.4 日

徘徊センサー使用患者を疾患別にみるとパーキンソン病 7 名・脳梗塞・痴呆・アルツハイマー病各 2 名、歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症・橋本脳症・パーキンソンニズム・抑うつ・脳アミロイドアンギオパチー各 1 名であった。(表 2)

表 2 徘徊センサー対象者の概要 (疾患別)

疾患別	パーキンソン病	7 名
	脳梗塞	2 名
	痴呆	2 名
	アルツハイマー	2 名
	歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症	1 名
	橋本脳症	1 名
	パーキンソンニズム	1 名
	抑うつ	1 名
	脳アミロイドアンギオパチー	1 名

入院時、全患者に使用している「転倒・転落分析シート」で評価スコアは I : 0 名 (0%)、II : 8 名 (44%)、III : 10 名 (56%) であった。

対象患者の歩行状態は「ふらつきがある」10 名「小刻み歩行」(3 名)「不随意運動がある」(6 名) であった。うち、「ふらつきがある」と「不随意運動がある」の両方がみられたのは 3 名であった。(表 3)

表3 徘徊センサー対象者の概要（危険度、歩行状態）

転倒転落分析シートによる危険度	
I :	0名
II :	8名
III :	10名
対象者の歩行状態	
ふらつき	10名
小刻み歩行	3名
不随意運動	6名
ふらつき・不随意運動	3名

徘徊センサー使用者で半数の9名（50％）に痴呆症状があり、不穏がみられた患者は7名（39％）であった。

対象患者18名中、退院まで徘徊センサーを使用した患者は13名（72％）で、そのうちカンファレンスを行った患者は2名であった。退院までに徘徊センサーを外すことができた患者は5名（28％）で、カンファレンスを行っていた患者は4名であった。（表4）

表4 徘徊センサー使用中のカンファレンス状況

看護記録の調査結果より	
対象患者18名中	
・退院まで徘徊センサーを使用した患者：	13名（72％）
内カンファレンスを行った患者：	2名
・退院までに徘徊センサーを外せた患者：	5名（28％）
内カンファレンスを行った患者：	4名

2. 看護師のアンケート調査より（表5、6、7）

徘徊センサー使用の理由で最も多かったのは「ナースコールを押してくれない」「理解力が低下している」「不穏がある」が挙げられた。

徘徊センサー使用時の看護師の思いには「本当は必要ないのではないか」「必要でない人も使っている」「本当この患者に必要なのかと思うときがある」等の回答があった。

徘徊センサーを外す時19名（87％）の看護師が困ったり悩んだりしていた。「徘徊センサーを外す決め手となる理由がない」「徘徊センサーを外すタイミングが難しい」「本当にはずしてもいいの不安」「外して転倒したらどうしよう」という回答があった。

看護記録の調査と看護師のアンケート調査の結果、①動作時の転倒の危険を患者自身が自覚し、ナースコールを押す必要性が理解できているかどうかが重要である②カンファレンス

で情報を分析し、チームでアセスメント・評価をすることで、スタッフが共通の情報を把握でき、根拠を持って徘徊センサーを使用することができると分析した。

表5 徘徊センサー使用の理由

看護師のアンケート調査より 徘徊センサー使用の理由		
看護師の状況	安心だから	3 (人)
	転倒したとき自分の責任になるから ...	4
	以前、患者が転んだから	2
患者の状況	ふらつきがある	10
	転倒スコアがⅡ以上だから	2
	転倒スコアがⅢ以上だから	4
	転倒したことがある	11
	歩行時監視が必要	15
	ナースコールを押してくれない	19
	理解力が低下している	18
	不穏がある	18

表6 徘徊センサー使用時の看護師の思い

看護師のアンケート調査より 徘徊センサー使用時の看護師の思い
<ul style="list-style-type: none"> ・必要でない人も使っている ・本当は必要ないのではないか ・本当にこの患者に必要なのかと思うことがある ・すぐに設置するか、少し様子を見てからにするか迷う

表7 徘徊センサーを外す時の看護師の思い

看護師のアンケート調査より 徘徊センサーを外す時の看護師の迷いや不安 徘徊センサーを外す時、困ったり悩んだことがある はい.....19名(87%) いいえ.....4名(13%)
<ul style="list-style-type: none"> ・徘徊センサーを外す決め手となる理由がない ・徘徊センサーを外すタイミングが難しい ・外せると思ったが退院が近くもし転倒したらと思って外せなかった ・患者のアセスメントがしっかりできていれば、自信を持って外せると思うが自信がない ・ナースコールを押してくれるだろうかと不安になる ・本当に外しても大丈夫か不安

そこで、スタッフ全員が同じ指標で評価ができるように、徘徊センサーのフローチャートを作成した。(資料1,2)

このフローチャートの対象者は「転倒転落分析シート」でスコアⅡ以上または転倒歴のある患者とした。徘徊センサー使用の根拠となる項目をチェックし、評価日を決めて定期的にカンファレンスを行い内容がひと目でわかるようにした。このフローチャートはファイルにまとめ見やすい場所に保管した。

3. フローチャート使用後の看護師へのアンケート調査より

表8 フローチャート使用についてのアンケート結果①

<p>フローチャートを使用時のアンケート結果 徘徊センサー使用時</p> <p>Q 使用時の動機・根拠が明らかになりましたか</p> <p>はい……………20人 いいえ…………… 0人</p> <p>・使用する動機や根拠がわかりやすくなって、外す時もそれが解決できればセンサーを外せると思った</p> <p>・根拠をもって、徘徊センサーの使用ができるようになった</p> <p>・徘徊センサーを使うとき、外す時のきっかけがアセスメントしやすくなった</p> <p>・定期的に評価（カンファレンス）ができるので、外すという判断もしやすくなった</p> <p>・「なんとなく使う」ことがなくなった</p>

表9 フローチャート使用についてのアンケート結果②

<p>徘徊センサーを外す時</p> <p>Q センサーを外す時の動機・根拠が明らかになりましたか</p> <p>はい……………16人(80%) いいえ…………… 4人(20%)</p> <p>Q 悩んだこと、困ったことが解決されましたか</p> <p>はい……………16人 いいえ…………… 4人</p> <p>・徘徊センサーを外して転んだらどうしよう</p> <p>・動機はわかりやすいが、外す時の例が少ないため不安が大きい</p> <p>・「外して絶対大丈夫」という保証がないため不安</p>
--

「徘徊センサー使用時の動機や根拠が明らかになりましたか」という問いに対して 20 人 (100%) の看護師が「明確になった」と答えた。

「根拠を持って徘徊センサーの使用ができるようになった」「徘徊センサーを使うとき外す時のきっかけがアセスメントしやすくなった」「定期的にカンファレンスができるので外すという判断もしやすくなった」という回答があった。

「徘徊センサーを外すときの動機・根拠が明らかになりましたか」という問いに対して 16 人 (80%) の看護師が「明らかになった」と答えた。20%の看護師は悩んだこと・困ったことが解決されていなかった。その理由は「センサーを外して転んだらどうしよう」「外す時の例が少ないから不安が大きい」「外して絶対大丈夫」という保障がないため不安」という回答だった。

フローチャート使用後徘徊センサー使用時の看護師の不安や悩みを 87%から 20%へ減らすことができた。

V. 考察

調査の分析より、徘徊センサーを使用してきた患者は、転倒転落の誘因となる複数の因子を持っていることがわかった。このような患者に徘徊センサーを使用するかどうかのポイントは「患者自身が動作時に転倒の危険を自覚し、ナースコールを押す必要性が理解できているかどうか」であることが明らかになった。

さらに看護師には、徘徊センサーを外す時に迷いや不安を抱えていることがわかった。いままでも看護師は、徘徊センサーを使用するときや外す時に指標となるものがなく、経験や個人レベルで判断しており、複数で評価することがなかった。

フローチャートを使用することでアセスメントの内容が統一されて、定期的に複数の看護師により評価されるようになった。また、アンケート調査では、看護師が抱えていた迷いや不安は、87%から 20%に減少しておりフローチャートを使用することで看護師は自信を持って徘徊センサーを使用できるようになった。

VI. まとめ

フローチャートを使用することは、徘徊センサーを使用する根拠を明らかにするため有効であった。

今後は、運動能力の程度の指標を検討し、現在使用しているフローチャートを改善していくことが必要である。

参考文献

- 1) 磯田薫：抑制における看護婦の思考内容—抑制を行った場面とはずした場面の思考内容から、看護教育研究収録、No. 23, 64-71, 1998
- 2) 阿部俊子：抑制をする／しないは医療者の「知識」にかかっている、エキスパートナース、VOL17, No. 12, 28-38, 2001
- 3) 黒木ひろみ：体動コールを使った転倒予防、ナーシング・トゥデイ、VOL15, No. 9, 2000
- 4) 寺井美峰子：転倒・転落への取り組み、看護技術 2002-3, VOL48, NO. 3, 313-315, 2002

徘徊センサー用フローチャート(用紙No. 1)

評価 第 1 回目

月 日

※転倒転落自己分析シートでスコアⅡ以上または転倒歴のある患者に使用する

氏名: _____ 年齢: _____ 歳 疾患: _____ 入院日: _____ 月 _____ 日

<input type="checkbox"/> 入院中転倒した	<input type="checkbox"/> 運動麻痺がある
<input type="checkbox"/> 痴呆がある	<input type="checkbox"/> 不随意運動がある
<input type="checkbox"/> 不穏で危険行動がある	<input type="checkbox"/> 歩行時ふらつきがある
<input type="checkbox"/> 移動時(車椅子・歩行器)見守り必要	<input type="checkbox"/> 小刻み歩行である
<input type="checkbox"/> 理解力不足	<input type="checkbox"/> 指示に従えない
<input type="checkbox"/> 離棟の可能性はある	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(1つでも当てはまる時)

↓
必要時ナースコールができる

NO

→YES 徘徊センサー使用せず

チームカンファレンス(月 日) ※なぜ徘徊センサーを使用するのかアセスメントを記入。

↓
徘徊センサー使用の必要性がある

↓
徘徊センサーの選択

- 床上での体動をすばやくキャッチしたい・・・ウーゴ君、タッチコール
- 坐位までは問題ないが立ち上がる、ベットから離れると危険・・・徘徊マット
- とにかく行動をキャッチしたい・・・ウーゴ君、タッチコール、徘徊マット

※1週間毎にNo. 2の用紙を用いて再評価する

次回評価日 月 日

徘徊センサー用フローチャート(用紙No. 2)

評価 第 回目

月 日

※転倒転落自己分析シートでスコアⅡ以上または転倒歴のある患者に使用する

氏名: _____

*下記の項目で当てはまる項目にチェックしてください

<input type="checkbox"/> 入院中転倒した	<input type="checkbox"/> 運動麻痺がある
<input type="checkbox"/> 痴呆がある	<input type="checkbox"/> 不随意運動がある
<input type="checkbox"/> 不穩で危険行動がある	<input type="checkbox"/> 歩行時ふらつきがある
<input type="checkbox"/> 移動時(車椅子・歩行器)見守り必要	<input type="checkbox"/> 小刻み歩行である
<input type="checkbox"/> 理解力不足	<input type="checkbox"/> 指示に従えない
<input type="checkbox"/> 離棟の可能性がある	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(1つでも当てはまる時)

↓
必要時ナースコールができる

NO
↓

→YES

徘徊センサー使用せず

チームカンファレンス(月 日)アセスメントの視点

- ①現在の介入方法が適切であるか
- ②徘徊センサーが今後も必要であるか

↓
徘徊センサー使用の必要性がある

↓
徘徊センサーの選択

- 床上での体動をすばやくキャッチしたい・・・ウーゴ君、タッチコール
- 坐位までは問題ないが立ち上がる、ベットから離れると危険・・・徘徊マット
- とにかく行動をキャッチしたい・・・ウーゴ君、タッチコール、徘徊マット

2回目以降の評価は1週間～2週間毎(適時)再評価する

次回評価 月 日