身体拘束に伴う静脈血栓症予防に対するの 予防評価シートの適正使用に関する検討

key word 精神科 身体拘束 深部静脈血栓症
7階病棟 ○山口真実 星野沙穂理

はじめに

近年、精神科領域では身体拘束に伴う肺血栓症・深部静脈血栓症の発生が死亡例を含めて報告¹⁾されるようになり、その予防と対策が急務となっている。

当科に入院する患者の中にも、治療上必要な行為として身体拘束を行うことがある。身体拘束を行ったことによって行動が制限され、深部静脈血栓症の発生リスクが高くなっており、実際に血栓の発生事例も認めている。

しかし、現在当科では深部静脈血栓症予防に関するマニュアルがないため、今後統一した看護の提供を行えるように、当科で使用できる予防評価シートを作成し、患者の深部静脈血栓症の予防・早期発見に努めていく必要があると考えた。

I 目的

予防評価シートを使用することにより、身体拘束によっておこる深部静脈血栓症の早期発見・予防を図ると共に予防評価シートの妥当性・安全性を検討する。

II 研究方法

1. 研究対象者：メンタルヘルス科病棟へ入院し、身体拘束を行った患者1名。
2. 調査期間：倫理審査委員会承認後の平成26年9月3日～10月31日の期間。
3. データ収集方法：当院メンタルヘルス科病棟の身体拘束施行患者への実施。
4. データ分析方法：予防評価シートを使用した結果、深部静脈血栓症が実際に早期発見・予防を行うことが出来たか、採血データ(Dダイマー)の数値・下肢エコーの結果で評価する。また、バリエーションが生じた患者に対する予防評価シートの項目の妥当性、予防評価シートの安全性について検討する。

III 倫理的配慮

東京医科大学倫理委員会の倫理審査に申請し、承認を得た。

対象者には本研究の目的や拒否をしても不利益を被らないこと、研究で知り得た情報は研究以外では使用せず、研究データ等は個人が特定されないように処理し、研究後はシュレッダー処理する事を説明

した後、同意を得て実施した。

IV 結果

静脈血栓症予防指針(日本総合病院精神医学会)²⁾をもとに深部静脈血栓症予防リスクシート(図1)を作成し、リスク評価を行い、点数によって介入方法を決めた。

また、観察項目・精神状態・実施項目にわけ、患者状態を観察できるように予防評価シート(図2)を作成した。さらに実施項目が達成されなかった場合にはバリエーションとし、1日1回医師と看護師が評価をおこなうことにした。

静脈血栓症予防指針⁴⁾においても身体拘束は静脈血栓症の増強リスク因子として挙げられており、予防法として、早期離床や積極的な運動が推奨されている。そのため、予防評価シートに看護師介入のROM運動の項目を設け、1日2回実施することとした。また、客観的な評価として、採血(Dダイマー)結果・下肢エコー検査を用いた。

1. 患者背景：65歳 女性 統合失調症。自宅で転倒し動けなくなっているところを発見され、当院救急搬送。外傷性くも膜下出血あるも、CT上出血の拡大ないため、メンタルヘルス科へ入院となった。入院時幻覚・妄想状態であり、自宅でも転倒歴あり。治療に必要な安静が保てないため、拘束開始となった。
2. 拘束期間：[redacted] (8日間)
3. 拘束部位：体幹 [redacted]
4. 深部静脈血栓症予防リスクシート：中リスク
5. 介入方法：弾性ストッキングの着用・ROM運動
6. 予防評価：バリエーションなし。
7. 採血結果：

第2病日	[redacted]	Dダイマー値	1.70
第8病日	[redacted]	Dダイマー値	2.00
第16病日	[redacted]	Dダイマー値	0.80
8. エコー結果：深部静脈血栓なし

V 考察

今回の研究において我々が作成した予防評価シ

トに関しては、スタッフが共通のツールを用いて統一した観察・介入・評価が行えた。ROM 運動に関しても、事前に当院の PT へ依頼して勉強会を開催し、それに基づいて、患者の状態に合わせて実施していくことが出来るように下肢他動運動・下肢自動介助運動・下肢自動運動に分けて画像と共に記載し、さらに下肢のマッサージと下肢拳上を行ってけるように資料を作成した。このことでスタッフへの血栓予防への意識付けともなり、全員がスムーズに実施することができた。また、肺血栓塞栓症予防のために、身体拘束患者の離床時マニュアルを作成して使用することとした。

実際に得られた結果からは、拘束開始後に D-ダイマーが $0.30 \mu\text{g/ml}$ の上昇を認めたが、拘束解除後には基準値まで下降を認めており、下肢エコー結果でも血栓の形成を認めなかったことから、予防評価シートを用いたことによって深部静脈血栓症の予防に繋がったと考えられる。

しかし、今回の研究期間内に当研究における有用なデータを得られたのは中リスク群の 1 事例のみであり、この事例においてバリエーションは生じなかった。更に今回の事例での拘束部位は体幹のみであり、肩・上肢・下肢拘束を行っている事例の研究結果は得られなかった。

静脈血栓塞栓症予防指針では、24 時間以上の下肢を含む身体拘束や鎮静が血栓形成の増強リスクとして挙げられている⁴⁾。体幹のみの拘束では手足は自由な状態であり、患者が自立して座位を保っていたり、自己体動を行うことができていた。

また、身体拘束を行う理由においても、精神運動興奮による拘束や、昏迷・亜昏迷時の身体管理上の拘束など、状況は様々であり、実際に拘束を実施している患者の中には激しい精神運動興奮により静止がきかない患者や医療者に対し暴力的な患者、指示動作に拒否的な患者等も多く、予定していた介入が行えない場合もあるため、予防評価シートを使用するうえでもバリエーションが生じる可能性は高いと考えられる。

これらのことから、より有意な研究結果を得るためには、様々なパターンの事例のデータが必要であると言える。

当研究を行うにあたり、病棟に勤務している看護師・医師の全員から、身体拘束患者の深部静脈血栓症の早期発見・予防を行うという目的の下に協力を得ることができた。しかし、当病棟においては身体拘束に伴う肺血栓塞栓症・深部静脈血栓症の発生による死亡例は認めておらず、おそらく身体拘束が死亡に繋がる危険なものであるというスタッフの意識は低い。しかし今まで死亡例を認めていないということは、同時に医師・看護師が少なからず深部静脈血栓症のリスクを認識し、早期発見・予防に努めて

きていたという評価にも繋がるだろう。

今後も死亡例を出さずに、深部静脈血栓症の早期発見・予防を行っていくために、今回の研究の反省を生かしながら様々な症例のデータを得ることで、予防評価シートをより有用なものへ改良して、継続して活用していく必要がある。また、下肢の ROM 運動に関しても、その重要性を再度スタッフへ浸透させ、訪室時や日常生活介助時等に積極的に行っていくようにしていくことが求められる。

VI 結論

1. 予防評価シートを身体拘束患者に使用した結果、静脈血栓症予防に繋げることができた。
2. 静脈血栓症のリスクとして下肢拘束や鎮静等が挙げられており、より有意な研究結果を得るためには、今後様々なパターンの事例のデータが必要である。
3. 今回の研究の実施を通して、スタッフの身体拘束患者への静脈血栓症予防に対する意識の向上に繋がった。

参考・引用文献

- 1) 松永力, 五味渕隆志, 分島徹. 他: 身体拘束における静脈血栓塞栓症の臨床的研究, 精神医学. 51, 739-746, 2009
- 2) 松下晃弘, 桑原達郎, 野村総一郎. 2 深部静脈血栓症・肺血栓症. Modern Physician. 32 (10), 1225-1228, 2012
- 3) 落合治, 江島紀子. 精神科救急病棟における深部静脈血栓症リスクの実態調査: 予防アセスメントシートの活用を通して. 精神看護. 38 (9), 45-54, 2011
- 4) 石澤雄司. 静脈血栓塞栓症予防指針: 日本総合病院精神医学会治療指針 2. 東京. 星和書店, P55, 2006.

深部静脈血栓症予防リスクシート

評価日は身体拘束施行時・毎週火曜日・拘束指示変更時・拘束終了前

NO, 患者ID

氏名

様

リスク評価	評価日		
	/	/	/
低リスク(1つでもあてはまれば1点)			
☐ 脱水 ☐ 喫煙 ☐ 肥満 (BMI29以上)			
☐ 治療前の長期臥床 ☐ 下肢静脈瘤			
☐ パキンソン病・症候群			
☐ 抗精神病薬の使用			
☐ 70歳以上の高齢者			
中リスク(1つでもあてはまれば2点)			
☐ 緊張病(症候群) ☐ 悪性症候群			
☐ 中心静脈カテーテル挿入			
高リスク(1つでもあてはまれば3点)			
☐ 深部静脈血栓症の既往			
☐ 血栓症素因			
増強リスク(+2点加算)			
☐ 24時間以上の下肢を含む身体拘束			
☐ 24時間以上の強い鎮静			
増強リスク(+1点加算)			
☐ 上記以外の身体拘束			
☐ 上記以外の鎮静			
合計点			
医師(印)			
看護師(印)			

介入方法	評価日		
	/	/	/
低リスク(1点)			
弾性ストッキングの着用			
中リスク(2点)			
弾性ストッキングの着用			
ROM運動			
高リスク(3点)			
ROM運動			
低用量未分画ヘパリンの使用			
最高リスク(4点)			
低用量未分画ヘパリンの使用			
ROM運動			
弾性ストッキングの着用			
医師(印)			
看護師(印)			