

[特別企画2]

クリニカルパスを参考にした、チェック式VVR観察記録の評価

土橋美紀，及川たか子，佐藤奈穂子，新林佐知子，澤村佳宏，中川國利

宮城県赤十字血液センター

はじめに

医療機関では安全管理のため、日頃から医療行為の詳細をカルテに記録することが重要とされ、記録方法の一つにクリニカルパスがある。クリニカルパスとは、治療や検査の標準診療計画を時系列でスケジュール表としてまとめたもので、医療の代表的なマネジメントツールである。

血液事業にとって献血者健康被害記録は医療現場のカルテに準じる。副作用発生時には状況を記録するよう献血者健康被害手順書に定められている。これまで当センターでは、献血者健康被害記録表面の記録と共に、裏面に医師の指示や実施したドナーケア内容を看護師が文章で経時的に記録していた(以下経時記録と略す)。しかし、実施したケアを詳細にかつ正確に文章で記録することは容易ではなく、記録漏れが多く、安全管理のためにも改善が必要であった。そこで、クリニカルパスを参考にしたVVR観察記録(以下パスと略す)を医師と共に作成し、記録改善を行った。記録改善前後で看護師の記録率について調査した。

研究方法

パスは記録漏れを防ぐため、必要なドナーケア項目を時系列で一覧表にした。文章での記録は最小限にし、実施した項目にチェックする書式とした(図1)。

パス導入前後で記録の改善度を比較するため、パスの全項目から典型的なドナーケアと必須記録を選択した。典型的なドナーケアは、症状・体位・安静の3つに分類し、計13項目とした。必須記録は、医師・説明・確認の3つに分類し、計9項目とした。合計22項目に対して、経時記録は記録の項目数で採点し、パスはチェックの項目数で

採点した。最高22点として記録率を調査した。

調査対象 経時記録は、平成27年1月～3月／計202記録、記録担当看護師45名、パスは平成28年1月～3月／計174記録、記録担当看護師38名とした。

調査内容 パス導入前後で以下を比較した。1.選択した22項目の合計点、さらに合計点の内訳として、2.項目別の記録率、3.看護師ごとの記録率を調査した。

結果

1. 経時記録とパスの合計点の比較(図2)

2群の記録ごとの合計点を統計学的に比較した結果、t検定有意水準1%で有意な差を認めた。経時記録は平均8.8点、標準偏差1.9点であった。パスは平均21点で90%が20点以上であった。

2. 項目別記録率の比較(図3)

経時記録の平均記録率は40%で、症状の気分不良と顔面蒼白、体位のショック体位とギャッチUP、安静の水分摂取の記録率が高いことが分かった。説明の症状の経過についてと安静時間の目安の記録率は0%だった。全体的に経時記録の記録率にばらつきがみられた。パス導入により平均記録率は96%に上昇した。とくに説明の上昇率が高いことが分かった。医師の診察の記録率も100%となった。

医師の項目は安全管理上、最も重要な記録と考え、報告と診察をクロス集計した。その結果、経時記録の33%に両項目の記録がないことが分かった。パス導入により両項目の記録率が10%から99%に上昇した。

3. 看護師ごとの記録率の比較

両調査期間中に記録を担当した看護師30名の

VVR観察記録		実施・確認したら <input checked="" type="checkbox"/> する ID:						
発生時の状況								
<input type="checkbox"/> 事前検査: <input type="checkbox"/> 穿刺前 <input type="checkbox"/> 穿刺中 <input type="checkbox"/> 穿刺後 <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 全血献血: <input type="checkbox"/> 残 mL <input type="checkbox"/> 拔針直後 <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 成分献血: / <input type="checkbox"/> サイクル <input type="checkbox"/> 採血中 <input type="checkbox"/> 返血中 <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> ベッド上以外でのVVR: <input type="checkbox"/> 速やかに安全にベッドに移動 移動手段()								
症 状 看 護 師 記 載 医 師 の 指 示	VVR発生		経 過				ベッド上最終確認	
	時 間	:	:	:	:	:	:	
	血 壓	/	/	/	/	/	/	
	脈 拍							
	気分不良	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
	顔面蒼白	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
	あくび	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
	冷 汗	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
	悪 心	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
	嘔 吐	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
	四肢冷感	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
		<input type="checkbox"/> 有()秒 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
	意識喪失	<input type="checkbox"/> 意識喪失時は、肩を軽くたたき名前を呼ぶ <input type="checkbox"/> 意識回復後、意識清明						
	けいれん	<input type="checkbox"/> 有()秒 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
	尿失禁	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無
脱 糞	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無	
	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口無	
医師報告	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口有	
医師診察	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	口有 <input type="checkbox"/> 無	
体 位	<input type="checkbox"/> ショック体位(15分:飲水禁止) <input type="checkbox"/> 仰臥位(: ~) <input type="checkbox"/> ギヤッヂUP(: ~) <input type="checkbox"/> 水分摂取(: ~) <input type="checkbox"/> 端坐位(: ~)						口ゆっくり立位	
安 静								
移 動	トイレなどへベッドから移動: <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 手段: <input type="checkbox"/> 車椅子 <input type="checkbox"/> 付き添い歩行 <input type="checkbox"/> その他() 移動が必要な場合は、安全を確認し付き添う 可能な限り車椅子を使用し移動する						口付き添い歩行	
処 置	<input type="checkbox"/> ソルラクト500ml点滴 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 開始(:) ~ 終了(:) 右・左 前腕 手背 成分ライン ソルラクトに混注()						口症状出現時の対応方法	
説 明	<input type="checkbox"/> 症状は軽快する事を説明し、不安を軽減する <input type="checkbox"/> 30分以上、経過観察する事を説明する						<input type="checkbox"/> 本日は直帰し、安静に過ごす <input type="checkbox"/> 連絡カードの説明	
確 認	帰宅方法確認: <input type="checkbox"/> 徒歩 <input type="checkbox"/> 車 <input type="checkbox"/> 自転車 <input type="checkbox"/> バス <input type="checkbox"/> 地下鉄 <input type="checkbox"/> 電車 <input type="checkbox"/> タクシー <input type="checkbox"/> その他() 帰宅後の様子: <input type="checkbox"/> 一人暮らし <input type="checkbox"/> 家族と一緒に <input type="checkbox"/> その他()							
連 絡	<input type="checkbox"/> 電話連絡 <input type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 電話確認 TEL: 表と同じ・その他() <input type="checkbox"/> 時間(:)						電話時の様子 時間(:) 症状: <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 問題: <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 その他()	
退所時の様子								
備 考								
回復時 医師の最終診察 時間(:) 自覚症状 <input type="checkbox"/> 無 ふらつき <input type="checkbox"/> 無 顔色不良 <input type="checkbox"/> 無 血 壓 / 脈 拍 回/分 記 <input type="checkbox"/> 安静にて症状観察、十分休憩し、水分も摂取する。回復を確認し、帰宅可とする。 載 <input type="checkbox"/> 本日の過ごし方、症状出現時の対応、連絡方法を説明する。								
医師サイン _____								
<備考・その他>								

図 1

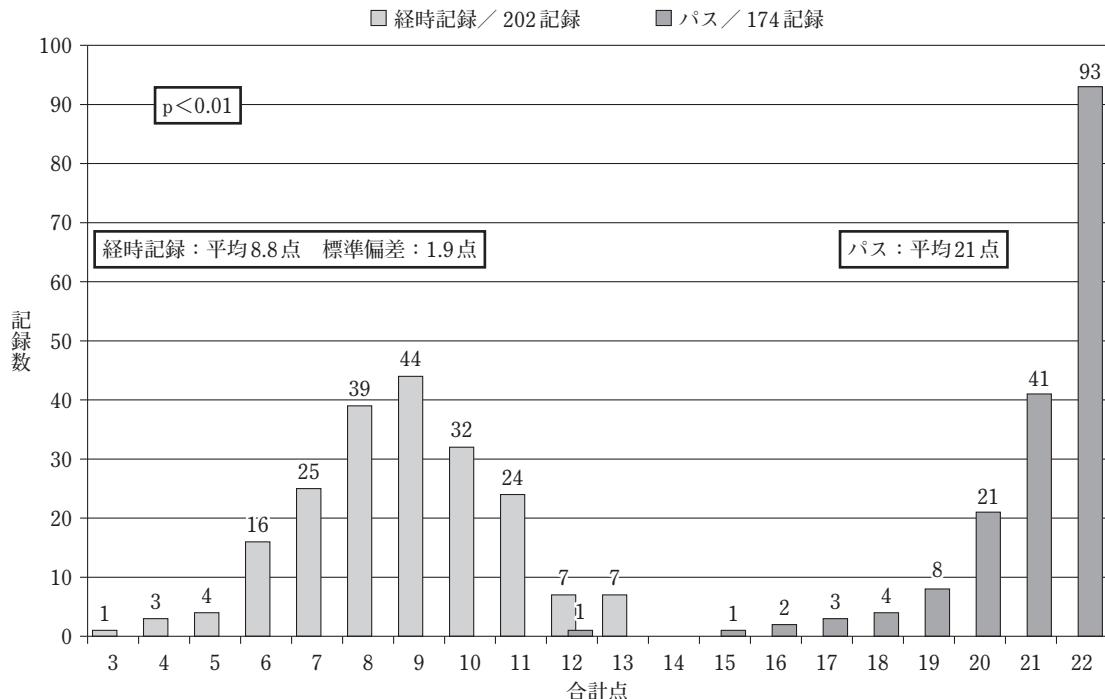


図2 経時記録とパスの合計点の比較

比較でも、経時記録平均8.5点から、パス平均21点で全員の平均点が上昇した。最高16点平均点が上昇し、平均12.4点上昇した。2名の看護師のパスの平均点が18点以下で、2名とも勤続20年以上であった。

考 察

パス導入により全項目の記録率が上昇し、記録改善できた。調査結果から、説明内容を文章で記録することが最も難しいと推測できた。説明と同意が重要視される現代において、説明内容を記録に残すことは常識とされる。また経時記録には、実施したケアの中の特定の項目だけを記録する傾向が分かった。パス導入により記録内容の標準化が可能となった。

医師の報告と診察、両項目の記録率がパス導入により上昇した。予期せぬトラブル時には医師の管理の下、VVRケアを行った記録による証明が重要とされる。パス導入により安全管理対策が可

能となった。

チェック記入式の簡便な書式でも、パスの合計点にはばらつきがみられた。原因として、2名の看護師の記録率の低さが挙げられる。運用方法の再周知と、よりわかりやすい記入形式への改良が必要と考え、平成28年8月、全項目記録率100%を目指としパスを改訂した。

今後の展望

献血者健康被害記録にパスが統合され、採血用タブレットでデータ入力可能なシステムとなれば、全国で統一したVVR対応が可能となり、看護師の業務も効率化される。さらに、標準化されたVVR対応と記録が、安全管理対策と有益な研究材料になる。また、皮下出血や穿刺部痛、神経損傷は、後遺障害につながる可能性もあり、発生時の詳細な記録が求められる。パス導入により成果が上げられると考える。



図3 項目別記録率の比較と上昇率

		経時記録		パス		上昇率		
記録数		202		174				
項目		%	平均%	%	平均%	%	平均%	
典型的なドナーケア	気分不良	84%		100%		16%		
	顔面蒼白	79%		100%		21%		
	あくび	4%		100%		96%		
	冷汗	19%	35%	100%	100%	81%	65%	
	悪心	46%		100%		54%		
	嘔吐	10%		100%		90%		
	四肢冷感	2%		100%		98%		
体位	ショック体位	96%		98%		2%		
	仰臥位	32%	61%	80%	92%	48%	32%	
	ギアッチUP	93%		97%		4%		
	立位	22%		95%		73%		
	水分摂取	96%	77%	98%	92%	2%	15%	
安静	付き添い歩行	58%		85%		27%		
	平均	40%	44%	96%	95%	56%	52%	
必須記録	医師報告	17%	39%	99%	100%	82%	61%	
	医師診察	60%		100%		40%		
	症状の経過について	0%		93%		93%		
	安静時間の目安	0%		86%		86%		
	症状再発時の対処方法	9%	19%	95%	93%	86%	73%	
	本日の過ごし方	39%		91%		52%		
	連絡方法	49%		98%		49%		
	確認	帰宅方法	61%	31%	97%	94%	36%	63%
	確認	帰宅後の様子	1%		91%		90%	
	平均	40%	44%	96%	95%	56%	52%	