

パスを含む電子カルテ記録データの 質改善への取り組み

四国がんセンター クリニカルパス推進委員会

羽藤 慎二



はじめに

- クリティカルパスにおいて電子化が進み、有用性が期待されている。
- 電子化の利点の一つである、データの解析、医療の質改善活動（PDCAサイクル）には至っていないのが現状である。
- データの有効な利用のためには、質・量ともに十分なデータの蓄積が必要
 - 質： 設定されたタスクがきちんと記録されている必要がある
- 当院における、パスを含む電子カルテデータの質改善への取り組みについて報告する。

看護実施記録データにおける取り組み

電子カルテ実施確認入力

- 電子カルテ
- ソフトウェア・サービス
 - Newtons2

- 実施
- 未実施
- 未入力

電子カルテ実施確認入力（パス）

電子カルテ実施確認入力（パス）

実施記録データの質を高めるには・・・

- ① 未入力
データ入力のされていないデータを減らす。
⇒ 「未入力率」を低くする。
- ② 未実施
未実施となった理由についての記載がきちんと行われている。
(理由についての後日の検証が可能となるように)

実施記録データの質を高めるには・・・

① 未入力

データ入力のされていないデータを減らす。
⇒ 「未入力率」を低くする。

② 未実施

実施項目は実施したにもかかわらず記録がされていないデータが多い。
⇒ 実施項目についての教育や検証の機会を設ける。

当初の問題点

- 2013年5-8月に胃切除バスを適応した37例において、実施入力の分析を行った。
- 実施項目において、実施か未実施かが不明な未入力率が高かった。
- 分析可能な質の高いデータとして記録されていない。

(n=37)

	未入力 (件)	未実施 (件)	未入力 (%)	未実施 (%)
入院時	22	60	7.9	21.4
術前～4日前	22	22	16.9	16.9
術前3日前	14	36	7.7	19.8
術前2日前	6	27	3.4	15.4
術前1日前	12	28	2.9	6.9
術前 手術当日	81	73	24.3	21.9
術後 手術当日	10	6	18.5	11.1
術後1日目	26	11	41.3	17.5
術後2日目	66	154	8.9	20.8
術後3日目	52	126	8.8	21.3
術後4日目	46	251	6.5	35.7
術後5日目	6	75	1.2	15.6
術後6日目	27	72	6.6	17.7
術後7日目	23	34	5.2	7.7
術後8日目以降	66	42	5.4	3.4
退院日	42	4	28.0	2.7
合計	543	1100	7.4	15.0

取り組みと結果

消化器病棟において、
・スタッフ全体への声かけ
・申し送りノートで周知徹底

未入力率が
明らかに減少！
ほぼ0%に

未入力率・0%を目指すことができる

(介入前) 2013.5～2013.8 (n=37)		(介入後) 2013.9～2013.12 (n=32)	
	未入力 (%)		未入力 (%)
入院時	7.9		0
術前～4日前	16.9		0
術前3日前	7.7		0
術前2日前	3.4		0
術前1日前	2.9		0
術前 手術当日	24.3		0
術後 手術当日	18.5		0
術後1日目	41.3		0
術後2日目	8.9		0
術後3日目	8.8		0
術後4日目	6.5		0
術後5日目	1.2		0
術後6日目	6.6		0
術後7日目	5.2		0
術後8日目以降	5.4		0
退院日	28.0		0
合計	7.4		0.08

実施未入力率0%を目指した取り組みの拡大

2014年4月～
クリニカルバス推進委員会 胃切除バス以外のバス適応患者

四国がんセンター入院患者のバス適応率：約55%（2014年）

2014年10月～
クリニカルバス推進委員会
看護記録委員会
病院情報管理部
医療情報管理室
バス非適応患者を含む全入院患者

病棟別の未入力率(取り組み前)

2014年 9月	患者数	実施入力 (●)	未実施入力 (未)	未入力 (○)	合計	実施入力 (●)%	未実施入力 (未)%	未入力 (○)%
ICU	1	16	0	38	54	29.6%	0.0%	70.4%
4東	53	2246	750	218	3214	69.9%	23.3%	6.8%
5東	55	2062	459	99	2620	78.7%	17.5%	3.8%
5西	50	1275	215	678	2168	58.8%	9.9%	31.3%
6東	55	2251	98	230	2579	87.3%	3.8%	8.9%
6西	83	4215	617	744	5576	75.6%	11.1%	13.3%
7東	59	4213	1489	0	5702	73.9%	26.1%	0.0%
7西	61	7549	795	1724	10068	75.0%	7.9%	17.1%
8東	56	5300	912	1233	7445	71.2%	12.2%	16.6%
8西	49	2790	459	1205	4454	62.6%	10.3%	27.1%

- 病棟別の未入力率の中央値は、15.0%
- 病棟ごとの差が存在する

取り組みの実際

院内組織合同のワーキンググループ会議

クリニカルバス
推進委員会

看護記録委員会

病院情報管理部

医療情報管理室

【名称】

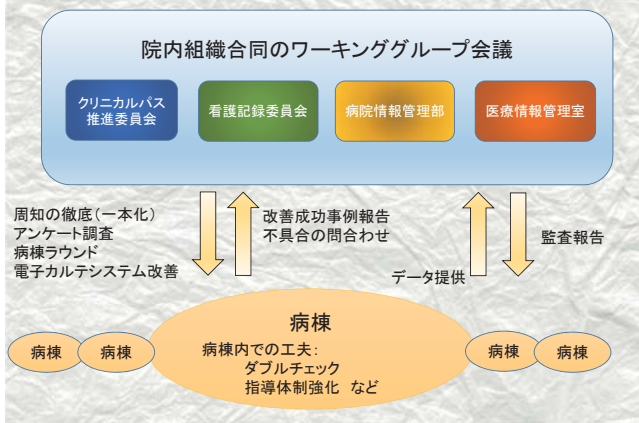
診療情報・記録ワーキング

【構成メンバー】

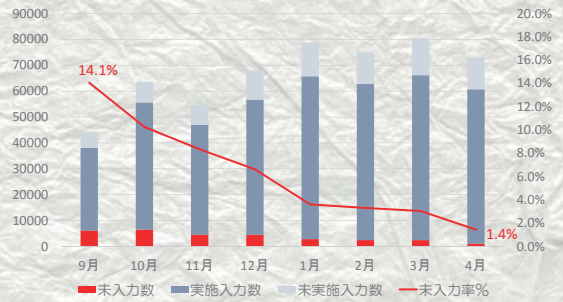
上記組織の代表者 計21名

医師 看護師 診療情報管理士など

取り組みの実際



未入力率の推移(全患者)



未入力率の推移(病棟別)

2014年 9月	患者数	実施入力(●)	未実施入力(未)	未入力(O)	合計	実施入力(●)%	未実施入力(未)%	未入力(O)%
ICU	1	16	0	38	54	29.6%	0.0%	70.4%
4東	53	2246	750	218	3214	69.9%	23.3%	6.8%
5東	55	2062	459	99	2620	78.7%	17.5%	3.8%
5西	50	1275	215	678	2168	58.8%	9.9%	31.3%
6東	55	2251	98	230	2579	87.3%	3.8%	8.9%
6西	83	4215	617	744	5576	75.6%	11.1%	13.3%
7東	59	4213	1489	0	5702	73.9%	26.1%	0.0%
7西	61	7549	795	1724	10068	75.0%	7.9%	17.1%
8東	56	5300	912	1233	7445	71.2%	12.2%	16.6%
8西	49	2790	459	1205	4454	62.6%	10.3%	27.1%

未入力率中央値 15.0%

2015年 4月	患者数	実施入力(●)	未実施入力(未)	未入力(O)	合計	実施入力(●)%	未実施入力(未)%	未入力(O)%
ICU	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%
4東	49	4554	1186	0	5740	79.3%	20.7%	0.0%
5東	53	2584	514	24	3122	82.8%	16.5%	0.8%
5西	41	6144	1594	61	7799	78.8%	20.4%	0.8%
6東	79	5872	501	74	6447	91.1%	7.8%	1.1%
6西	98	7160	1281	76	8517	84.1%	15.0%	0.9%
7東	62	10120	2843	20	12983	77.9%	21.9%	0.2%
7西	87	6881	984	5	7870	87.4%	12.5%	0.1%
8東	83	11277	2267	500	14044	80.3%	16.1%	3.6%
8西	70	5057	1095	291	6443	78.5%	17.0%	4.5%

未入力率中央値 0.8%

実施記録データの質を高めるには...

② 未実施

未実施となった理由についての記載がきちんと行われている。
(理由についての後日の検証が可能となるように)

【方法】

問題点を抽出し、見直す。
運用の仕組みを構築する。

未実施率50%以上の実施項目

(胃切除バス: 期間: 2013.9.1~2013.12.31)

ドレナージ管理
清潔ケア
退院調整
起居動作支援
睡眠ケア
苦痛の予防・軽減ケア
入院時オリエンテーション
医療的演技・処置の指導
移動ケア
意思決定支援

未実施の理由

理由	件数	睡眠ケア	件数
ドレナージ管理	4	施行予定外	9
コメントなし	4	コメントなし	6
施行予定外	2	患者拒否のため	2
ドレナージなし	1	苦痛の予防・軽減ケア	12
清潔ケア	6	施行予定外	9
施行予定外	6	コメントなし	3
コメントなし	6	発熱なし	3
自立	5	入院時オリエンテーション	5
患者拒否のため	4	コメントなし	1
希望なし	2	実施済み	1
医療的演技・処置の指導	4	医療的演技・処置の指導	4
コメントなし	2	コメントなし	1
指導済み	1	指導済み	1
移動ケア	6	移動ケア	4
コメントなし	3	コメントなし	2
施行予定外	3	施行予定外	7
実施済み	1	施行予定外	5
起居動作支援	3	コメントなし	1
コメントなし	3	意思決定支援	7
施行予定外	2	施行予定外	5
患者拒否のため	1	実施済み	1

コメントなしと
施行予定外が多かった

胃切除バスにおいて未実施率50%以上の実施項目をピックアップし、理由を検討した
(期間: 2013.9.1~2013.12.31)

なぜ未実施理由で「コメントなし」が多かったのか

4つの定型文があり、引用して登録

適切な定型文がなければ手入力

コメントを入力しない状態でも登録できる

なぜ未実施理由で「施行予定外」が多かったのか

例) 睡眠ケアの場合...

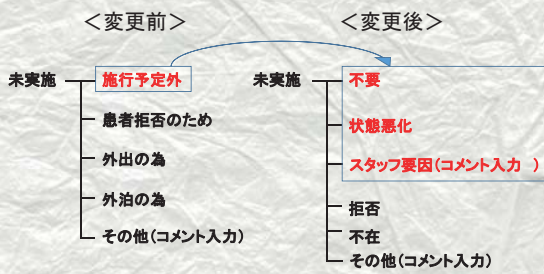
不眠の訴えなし → 未実施(施行予定外)
「不眠の訴えが無いことは望ましいことなのに...」

- 不眠の訴えがなかった《不要》ので未実施になった(正のバリエーション)
- 不眠の訴えはあった《状態悪化, スタッフ要因》が、ケアをしなかった(負のバリエーション)

従来の入力方法では、「施行予定外」の中に正と負のバリエーションが混在する

未実施理由の入力方法の改正

- 何か入力を行わないと未実施の確定ができないようにした
- 入力のプルダウンメニューの見直しを行った



きちんと入力されるために

- 実際に実施しているはずなのに未実施率が高い項目があるのは何故か?

現場の声

「実施とするか、未実施とするかの基準が曖昧である」

アンケート調査を行った。

対象: 消化器病棟看護師:27名
方法: 回答選択, 無記名

アンケート集計

質問

回収率:100% 合計:27名

未実施と判断する状況を選んでください
(複数回答可)

①手術前:治療・検査に関する意思決定支援/IC同席	
その日になかった	24名
ICがあったが同席しなかった	17
ICがあったが意思決定支援をしなかった	4

②手術当日術前:移動ケア/移送/ストレッチャー、車椅子	
移行入庫の時	21
どちらか一方の移送をしなかった時	0
どちらの移送もしなかった時	9

③睡眠ケア/入眠を促す援助/眠剤コントロール	
不眠の訴えがなかった時	21
不眠の訴えがあるが、入眠を促す援助(環境調整等)をしなかった	8
不眠の訴えあり入眠を促す援助をしたが、眠剤を使用しなかった	14

④苦痛の予防・軽減ケア/疼痛緩和/薬剤

疼痛の訴えがなかったとき	21
疼痛の訴えがあるが、緩和援助をしなかった時	9
疼痛の訴えあり緩和援助をしたが、薬剤(鎮痛剤)をしらなかった	10

⑤苦痛の予防・軽減ケア/高体温の改善/薬剤、冷療法

発熱がなかった	21
発熱があり、薬剤(解熱剤)又は冷療法のどちらかしか実施しなかった	2
発熱があるが、薬剤・冷療法どちらも実施しなかった	7
発熱があるが、高体温の改善ケアをしなかった	7
発熱あり高体温の改善ケアを実施したが、薬剤は使用しなかった	5

⑥排泄ケア/トイレでの排泄介助、部分介助

排泄ケアの必要がなかった時	21
トイレ以外での排泄ケア(オムツ交換・ベッド上でのパウチ便器使用等)を実施したが、トイレでの排泄介助は実施しなかった時	11

実施・未実施の判断基準が統一されていない

判断の基準を統一

- ケアについて、薬剤の使用の有無にかかわらず、ケアを行った場合には、「実施」とする。

④ 苦痛の予防・軽減ケア/疼痛緩和/薬剤

疼痛の訴えがなかったとき	→ 未実施 不要
疼痛の訴えがあるが、緩和援助をしなかった時	→ 未実施 状態悪化、スタッフ要因等
疼痛の訴えあり緩和援助をしたが、薬剤(鎮痛剤)をしようしなかった	→ 実施

対応後の未実施の入力状況の検証

【対象】

2015年4月から6月に胃切除パスを適用した40症例

【方法】

- 未実施率
- 未実施となった理由の記載の有無について検討

未実施の入力状況（胃切除パス40例）

分類	実施	集計
看護	未	2168
	○	272
	●	10725
検査	○	17
	●	933
	●	10
処置	未	10
	○	9
	●	274
注射	未	164
	○	22
	●	1402
投薬	○	479
	●	27
	計	

• 未実施の件数は、2342件（14%）

• 未実施の理由の記載が不明であったのは 10件のみ

$10/2342 = 0.4\%$

その他()にコメントなし

データの質改善に関する今後の展開

- 看護実施記録以外のデータの質を評価する。
- クリニカルパスにおけるアウトカム評価を開始している。

2015年7月 アウトカム評価件数(評価別)

	件数	割合(%)
0: 未評価(評価対象外)	42	0.2
1: 進展なし	77	0.4
2: 50%達成	146	0.8
3: 達成	15802	86.5
なし(評価未記入)	2194	12.0
合計	18261	100.0

まとめ

- データ利用という電子パスの利点を活用するためには、分析可能な質の高い記録が不可欠であるが、実施データ記録における当初の記録の質は低く、精度の高い分析が不能であった。
- 複数の院内組織の協力による一本化した組織によって、クリニカルパス適応患者のみならず、全入院患者において看護実施入力における未入力率の改善が可能であった。
- 未実施となった理由についての記載も不十分であったが、入力方法の工夫により、理由の記載率が改善した。
- 今回の実施入力データ改善の取り組みは、パスを含む他の電子カルテデータの質改善活動にも応用を試みはじめている。