

ワルファリンカリウム錠とビタミンK含有製剤との相互作用

2010JSPEN 岐阜勤労者医療協会 みどり病院 薬剤部¹⁾ 栄養科²⁾ 病棟看護課³⁾
リハビリテーション科(ST)⁴⁾ 医療技術科(検査室)⁵⁾ 内科(NST)⁶⁾

○今西正人¹⁾ 大須賀宗浩²⁾ 堀場崇志¹⁾ 古田祐子³⁾ 高嶋未果³⁾ 小野塚昭恵³⁾
高橋みどり³⁾ 飯沼宏明⁴⁾ 吉田成彦⁵⁾ 小林正則¹⁾ 野々山由紀子⁶⁾

<目的>

ビタミンK(以下VK)は納豆、クロレラ食品、青汁に多く含まれており、これらを摂取するとワルファリンカリウム錠(以下WF錠)の抗凝血作用を減弱して(または打ち消して)しまうので、服薬指導時に摂取しないよう指導します。

しかし経管栄養剤(食品・医薬品)に含まれているVKが、どれくらいの量で影響が出るのか、明確な数値は添付文書等には記載されていない。今回、文献等を調査しまとめたので、実際に経験した症例とあわせて報告する。

<調査結果>

VK 250 μ gの単回投与では影響がなく、250 μ g/日の1週間連日投与でWF錠の作用減弱(=治療域逸脱)が報告されていた。

(Karlson B et al : Acta Med Scand 220 : 347, 1986)

VK 100 μ g/日の連日摂取ではPT-INRが0.2減少するが、臨床的には許容範囲内であるとも報告されていた。

(Rohd LE et al : Curr Opin Clin Nutr Metab Care 10 : 1, 2007)

以上より次のようにまとめ、院内に向け周知した。また院内採用品目の一覧表を作成した。

フィットナジオン(ビタミンK₁)含有製剤<当院採用品>

分類	製剤名	1剤型中のVK含有量	1日標準使用量中のVK含有量	
医薬品	肝不全用成分栄養剤	ヘバンED	44 μ g/包	
	経腸成分栄養剤(半消化態)	エンシュア・H	26.3 μ g/缶(250mL)	
		エンシュア・リキッド	17.5 μ g/缶(250mL)	
		ラコール	250 μ g/400mLパウチ 125 μ g/200mLパウチ	x3で 750 μ g
	高カロリー輸液	ネオバレン1号輸液	1000 μ g/本(ビタミンの小室)	2000 μ g
		ネオバレン2号輸液	1000 μ g/本(ビタミンの小室)	2000 μ g
高カロリー輸液用総合ビタミン剤	ビタジェクト注キット	2000 μ g/シリンジ(A液の方)	2000 μ g	
食品	ダイズ油	イントラファット	ダイズ油由来の微量のVK 微量	
	(通常)	サンエット-N3	13.4 μ g/200mLパック	x4で 53.6 μ g
	(高血糖の場合)	アキュアEN800	14 μ g/200mLパック	x3で 42 μ g
	(半固形化)	リカバリ-ニュートリート	40 μ g/400kcal	80 μ g/800kcal

「VK 100 μ g/日までなら検査値に影響を与えない」

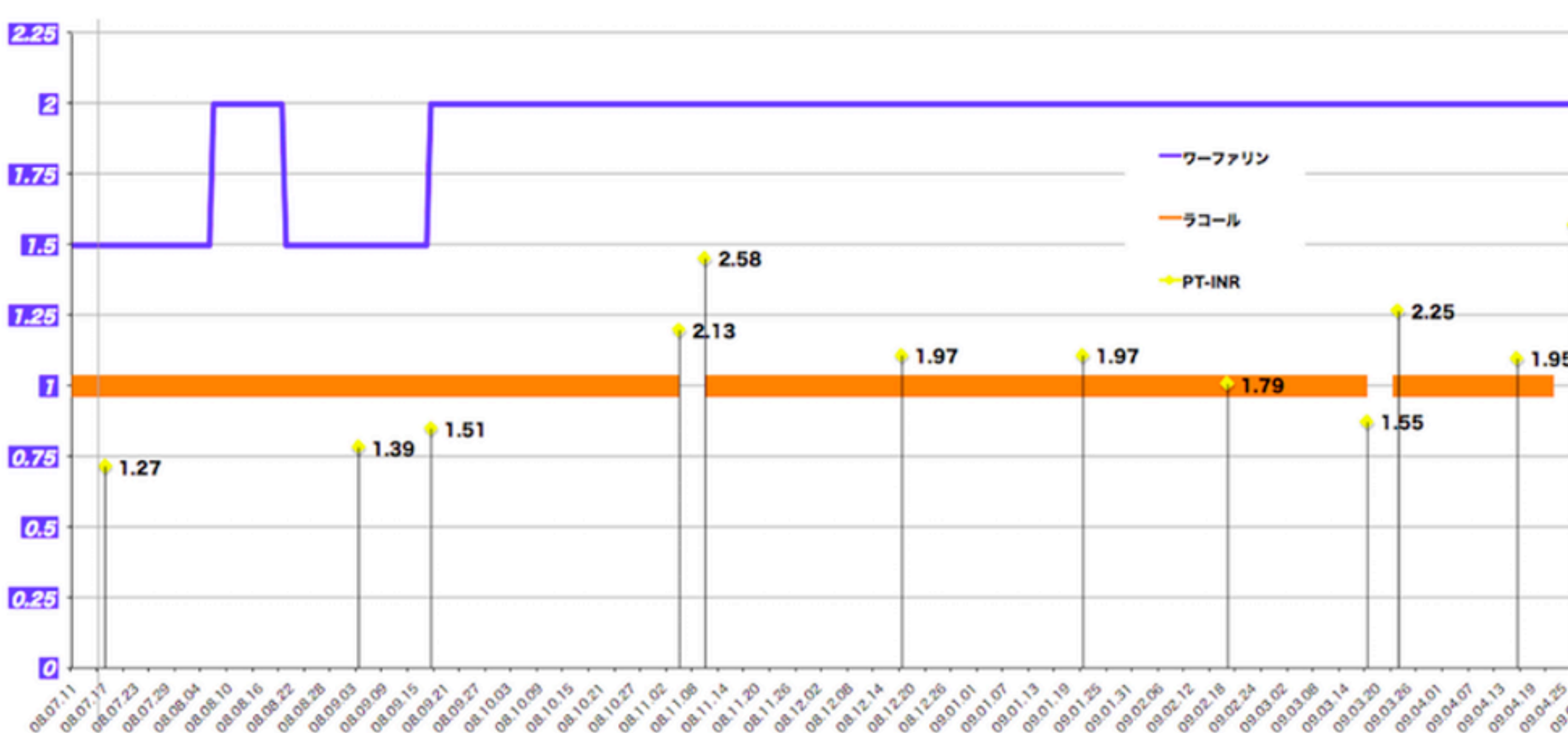
「VK 100 μ g/日連日摂取すると影響が出始める」

「VK 250 μ g/日以上だと抗凝固能に影響が出る」

<結果・症例>

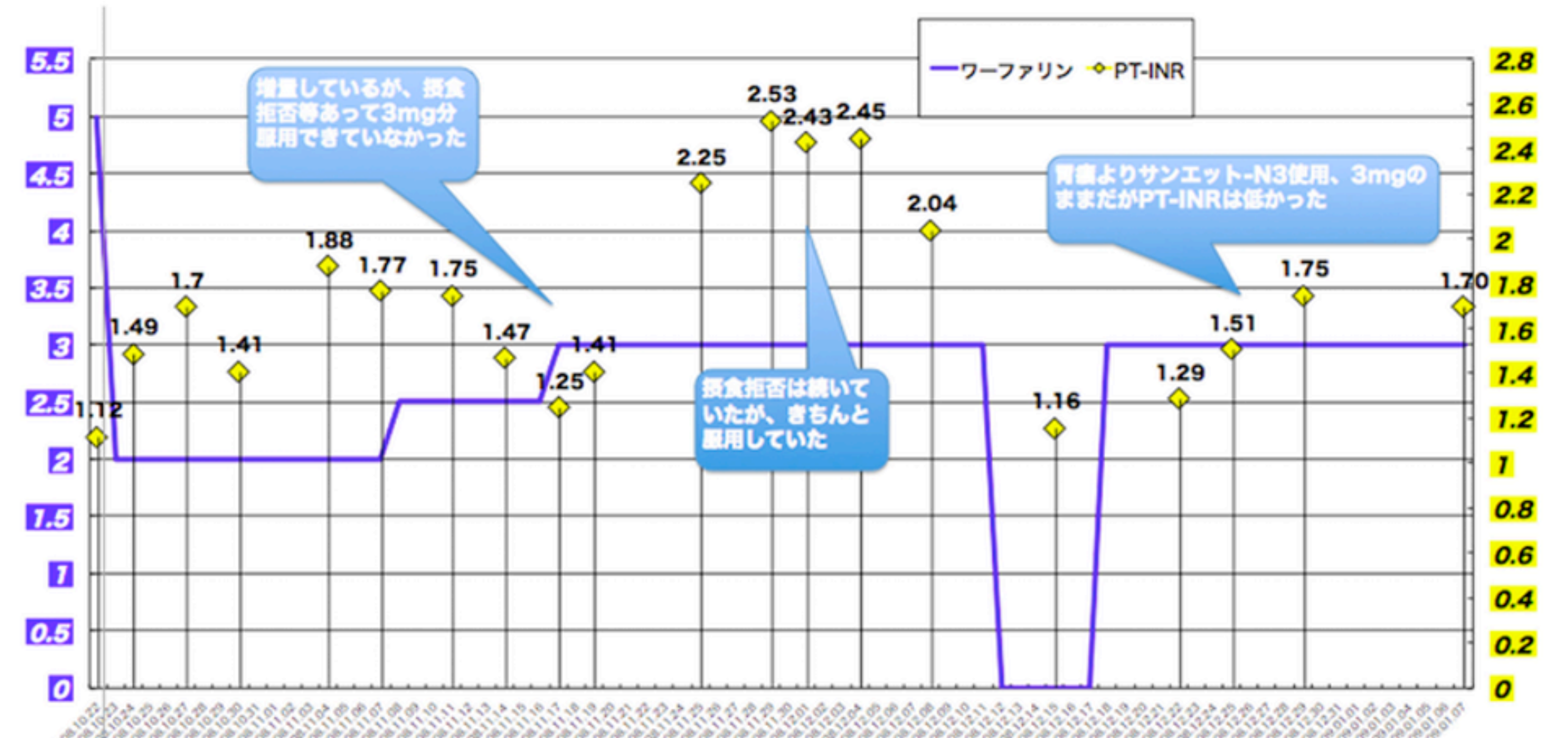
症例1. 胃瘻ボタン交換のため入退院した時の、PT-INRの変動を追跡した症例

→ 主治医の想定していた治療域を逸脱していなかったため、WF錠の調節は行わなかった。
(※在宅ではラコール、入院中はサンエット-N3を使用)



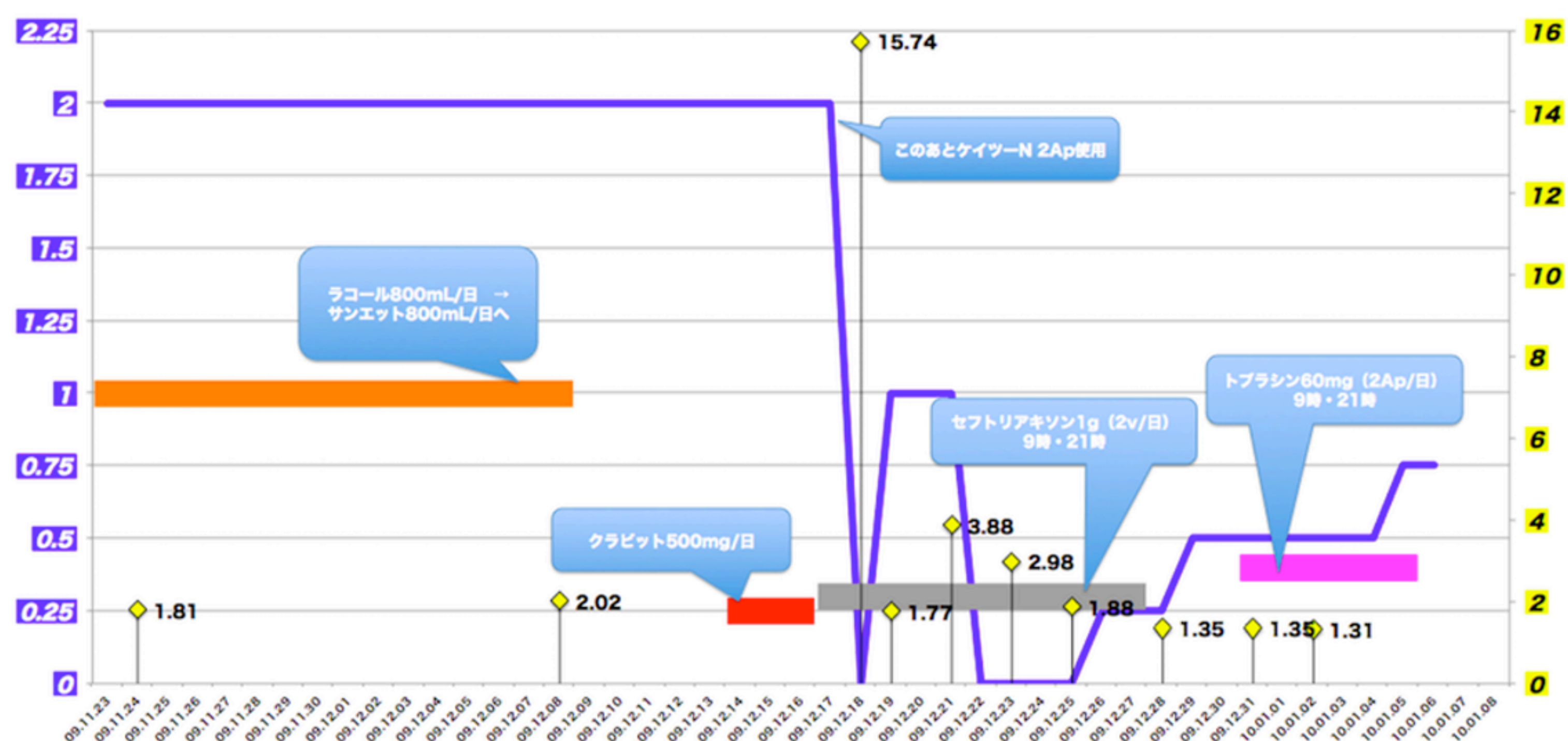
症例2. 深部静脈血栓症でWF錠開始したが、認知症に伴う摂食拒否があったため胃瘻造設へ → その後PT-INRに大きな変動が見られた症例

→ 摂食拒否で全く食物を摂っていない状態でWF錠を服用していた時と、(胃瘻造設後)経管栄養剤を使用してからPT-INRに大きな開きがあった。



症例3. 肺炎のため高齢者施設より当院へ入院後ラコールをサンエット-N3へ変更し、抗生剤使用数日後に皮下出血を来した症例

→ ラコールからサンエット-N3への変更でVK摂取量は1/10に減少し、また抗生剤(クラビット、セフトリアキソン)の投与により腸内細菌由来のVKも減少したため、WF錠の作用が増強された。



<考察および結論>

添付文書上「併用注意」の項目に記載があるが、見落とししていたことがわかった。WF錠の作用は個人差が大きいので、薬剤師だけでなく、NSTとしてもPT-INRを追跡することで、抗凝血療法をより安全に遂行できると再認識できた。

薬効分類	本剤の作用が増強することがある	本剤の作用が弱くなる可能性がある
ビタミン剤		ビタミンK及びビタミンK含有製剤(フィットナジオン、メナトロン、経腸栄養剤、高カロリー輸液用総合ビタミン剤等)
飲食物	アルコール	アルコール、セイヨウオトギリソウ(Saint John's Wort)、セント・ジョーンズ・ワート)含有食品、ビタミンK含有食品(納豆、クロレラ食品、青汁等)

← ワルファリン添付文書

ラコール添付文書→

併用注意(併用に注意すること)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
ワルファリン	ワルファリンの作用が弱まることある。	フィットナジオン(ビタミンK)がワルファリンの作用に拮抗するため(本剤はフィットナジオンを62.5 μ g/100mL含有する)。

今回の症例を踏まえ、栄養科と薬剤部の間で、新規入院患者のWF錠服用の有無をチェックするシステムを構築することができた。



当院NST回診の様子をYouTubeで公開しています。

<http://www.youtube.com/user/DrNrPh>