

わずらわしさを解消！ 中粘度栄養食を導入したPEG管理

～PEG増設してても自分らしい生活を～



介護老人保健施設
オキドキ

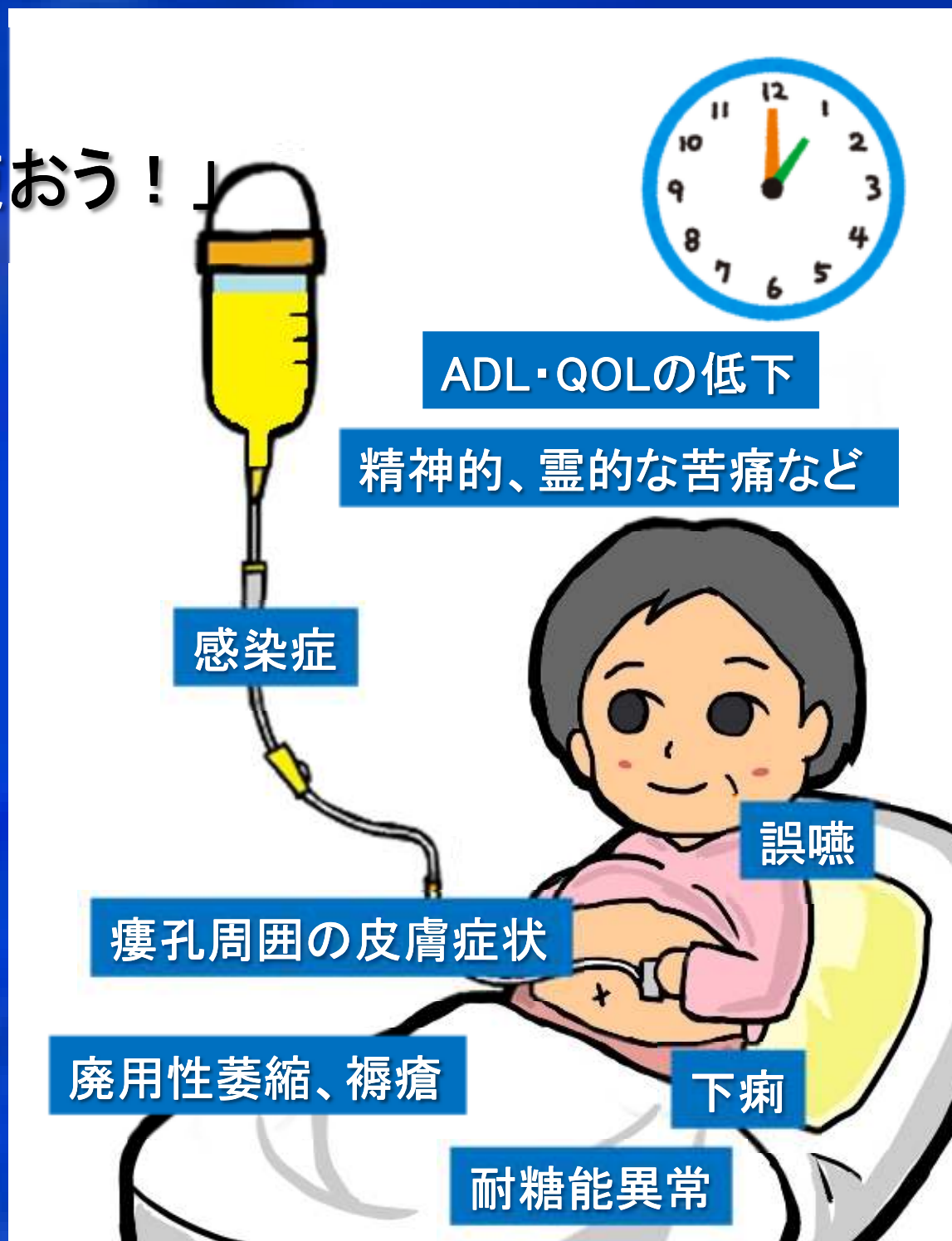
看護師 高田 哲也

共同研究者 川口 俊子
川窪 昌彦
内城 好美

「腸が働いているなら、
腸を使おう！」

滴下法

- ・ 液体栄養剤症候群
- ・ イルリガートルや栄養セット使用時の細菌感染
- ・ 拘束時間





合田文則氏



水野英彰氏



短時間栄養法のメリット

- ・液体栄養剤症候群防止
- ・短時間での投与により拘束時間の短縮
- ・手技および管理の簡便化
- ・イリガートルや栄養セット使用時の細菌感染防止

PEG造設者の経緯

W氏

83歳男性。器械的嚥下障害からPEG造設。

平成24年3月22日入所。要介護度2。

旭化成のL-6(200Kcal)1日8本を

1回1時間かけて投与。

日常生活においてチューブが邪魔になることから

同年10月2日エンドビブボタンⅡ20Fr3.5cmへPEG

変更交換。

平成25年10月18日より栄養法変更。

1日F2-ライト400Kcal(テルモ)×3本、

F2ショット200Kcal(テルモ)×1本へ変更開始。

10月19日より手押し法自立支援指導開始。

H氏

91歳女性。慢性硬膜下血腫後の嚥下障害にてPEG造設。
平成25年7月6日入所。要介護度5。
旭化成のL-6(200Kcal)を1日6本を
1回1時間かけて投与。

入所当時よりPEG周囲の炎症所見あり。
認知症があり、PEGを自己抜去する可能性があるため、
栄養剤注入中は常に観察が必要。

平成25年10月2日より栄養法変更。

1日F2-ライト400Kcal(テルモ)×3本へ変更。

Y氏

83歳女性。脳梗塞による四肢麻痺と失語症から嚥下障害併発。

PEG造設後平成26年1月30日入所。介護度4。

朝はクリニコのE-7Ⅱ(500Kcal)

昼と夕はクリニコのMA-R2.0(500Kcal)

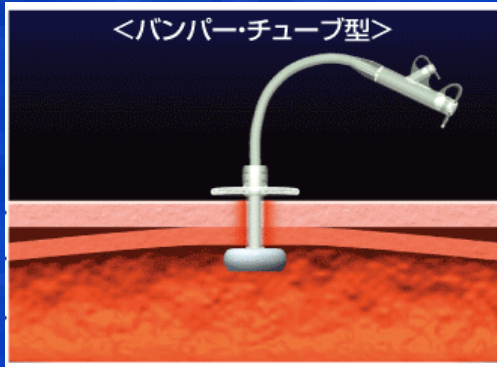
各1本を1回1時間かけて投与。

入所時より栄養法変更。

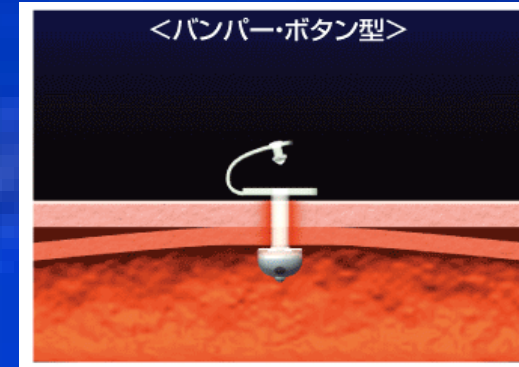
1日F2-ライト400Kcal(テルモ)×3本へ変更。

造設者3名のPEG種類

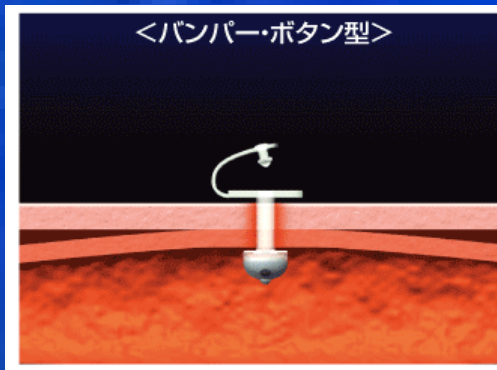
W氏



生活動作の妨げ
理由により変更



H氏

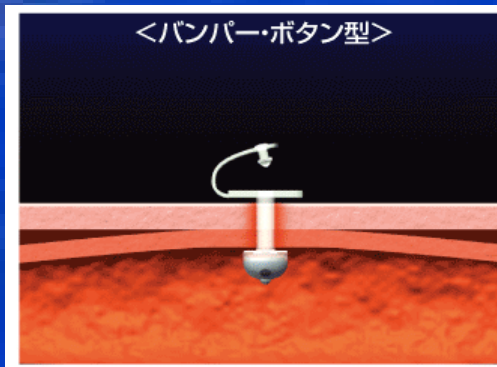


変更なし

3者とも
バンパー・ボタンタイプ



Y氏



変更なし

中粘度栄養食使用
による手押し法

栄養剤の選択

自然落下法可能栄養剤

名称	メーカー	容量	成分										粘度 mPa·s
			エネルギー	水分	蛋白質	脂質	糖	Na	K	Cl	鉄	Mg	
メイグット	明治	300g	300Kcal	250g	12.0g	8.4g	42.6g	591mg	300mg	510mg	3.0mg	60mg	6,000
		312g	400Kcal	250g	16.0g	11.2g	56.8g	591mg	400mg	504mg	4.0mg	80mg	6,000
アキュア VF-5	旭化成	200g	300Kcal	123.6g	15.0g	7.8g	42.4g	520mg	420mg	600mg	3.0mg	100mg	5,000
		267g	400Kcal	164.8g	20.0g	10.4g	56.5g	690mg	560mg	800mg	4.0mg	130mg	5,000
リカバリー ニュートリート	三和化学	200g	300Kcal	126g	15.0g	7.2g	42.6g	540mg	465mg	570mg	4.5mg	99mg	5,000
		267g	400Kcal	168g	20.0g	9.6g	56.8g	720mg	620mg	760mg	6.0mg	132mg	5,000
F2ショット	テルモ	200g	200Kcal	154g	8.0g	4.4g	30.6g	272mg	258mg	300mg	2.0mg	70mg	4,000
		300g	300Kcal	231g	12.0g	6.6g	45.9g	408mg	387mg	450mg	3.0mg	105mg	4,000
		400g	400Kcal	308g	16.0g	8.8g	61.2g	544mg	516mg	600mg	4.0mg	140mg	4,000
F2ーライト	テルモ	400g	300Kcal	330g	12.0g	6.6g	45.9g	408mg	387mg	450mg	3.0mg	105mg	4,000
		533g	400Kcal	440g	16.0g	8.8g	61.2g	544mg	516mg	600mg	4.0mg	140mg	4,000
PGウォーター	テルモ	250g	25Kcal	243g	0g	0g	6.3g	300mg	200mg	500mg			3,860
メディエフ プッシュケア	味の素	150g	300Kcal	81.3g	14.0g	8.4g	38.4g	600mg	504mg	210mg	3.3mg	108mg	2,000
		200g	400Kcal	108.4g	18.7g	11.2g	51.2g	800mg	672mg	280mg	4.4mg	144mg	2,000
メディエフ プッシュケア2.5	味の素	120g	300Kcal	52g	14.1g	8.4g	38.4g	600mg	504mg	600mg	3.3mg	99mg	2,000
		160g	400Kcal	70g	18.8g	11.2g	51.2g	800mg	672mg	800mg	4.4mg	132mg	2,000
F2ライトEJ55	テルモ	545g	300Kcal	450g	12.0g	6.6g	45.9g	552mg					2,000
エコフロー	クリニコ	400g	300Kcal	328g	12.0g	8.4g	43.2g	540mg	450mg	630mg	3.3mg	114mg	1,800
		400g	400Kcal	304g	16.0g	11.2g	57.6g	720mg	600mg	840mg	4.4mg	152mg	1,800
アキュア VF-1	旭化成	200g	300Kcal	123.6g	15.0g	7.8g	42.4g	520mg	420mg	600mg	3.0mg	100mg	1,000
		267g	400Kcal	164.8g	20.0g	10.4g	56.5g	690mg	560mg	800mg	4.0mg	130mg	1,000

従来の栄養剤

L-6	旭化成	1	216g	200Kcal	167.4g	10.6g	4.8g	28.4g	380mg				
		2	432g	400Kcal	334.8g	21.2g	9.6g	56.8g	760mg				
		3	648g	600Kcal	502.2g	31.8g	14.4g	85.2g	1140mg				
E-7Ⅱ	クリニコ	1	100g	100Kcal	84g	5.0g	2.0g	15.3g	180mg	130mg	195mg	1.0mg	30mg
		5	500g	500Kcal	420g	25.0g	10.0g	79.5g	900mg	650mg	975mg	5.0mg	150mg
MA-R2.0	クリニコ	1	250g	500Kcal	174g	18.3g	14.0g	74.0g	375mg	400mg	370mg	4.5mg	125mg
		2	500g	1000Kcal	347g	37.0g	28.0g	148g	750mg	800mg	740mg	9.0mg	250mg

排泄状態

W氏 入所当時、カマ2g/day＋アローゼン1.0g/day内服



H26年4月現在、カマ1.0g/day内服

H氏 自然落下法に変更してから便秘傾向となる。
H26年4月現在、ラキソベロン5滴/day内服

Y氏 入所時より定時緩下剤内服せず経過。

時間の短縮

W氏 「早く済むようになったのは、良いですね。」

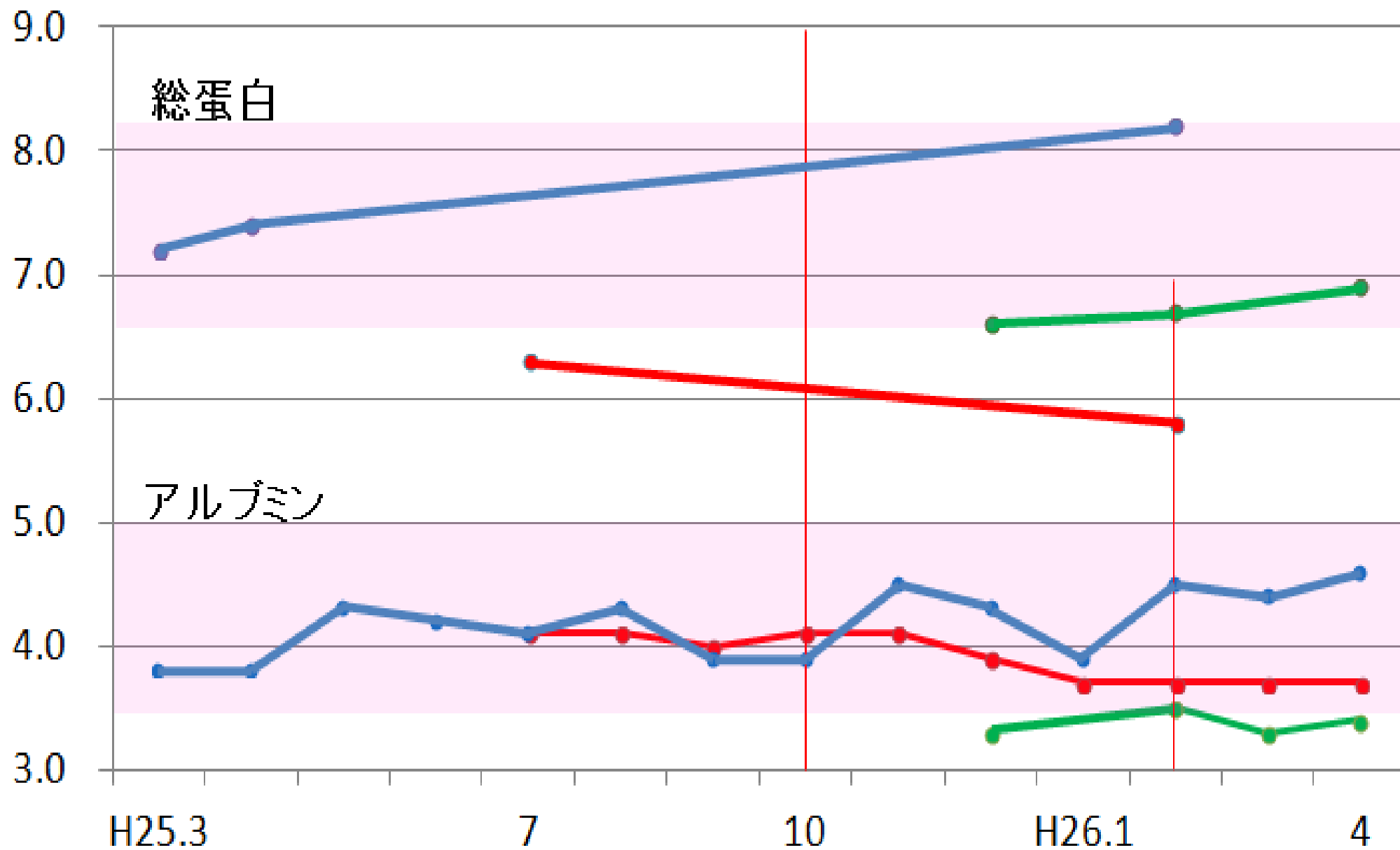
H氏 観察時間の短縮

Y氏 家族より感謝の言葉がある。

採血データ（総蛋白・アルブミン）

mg/dl

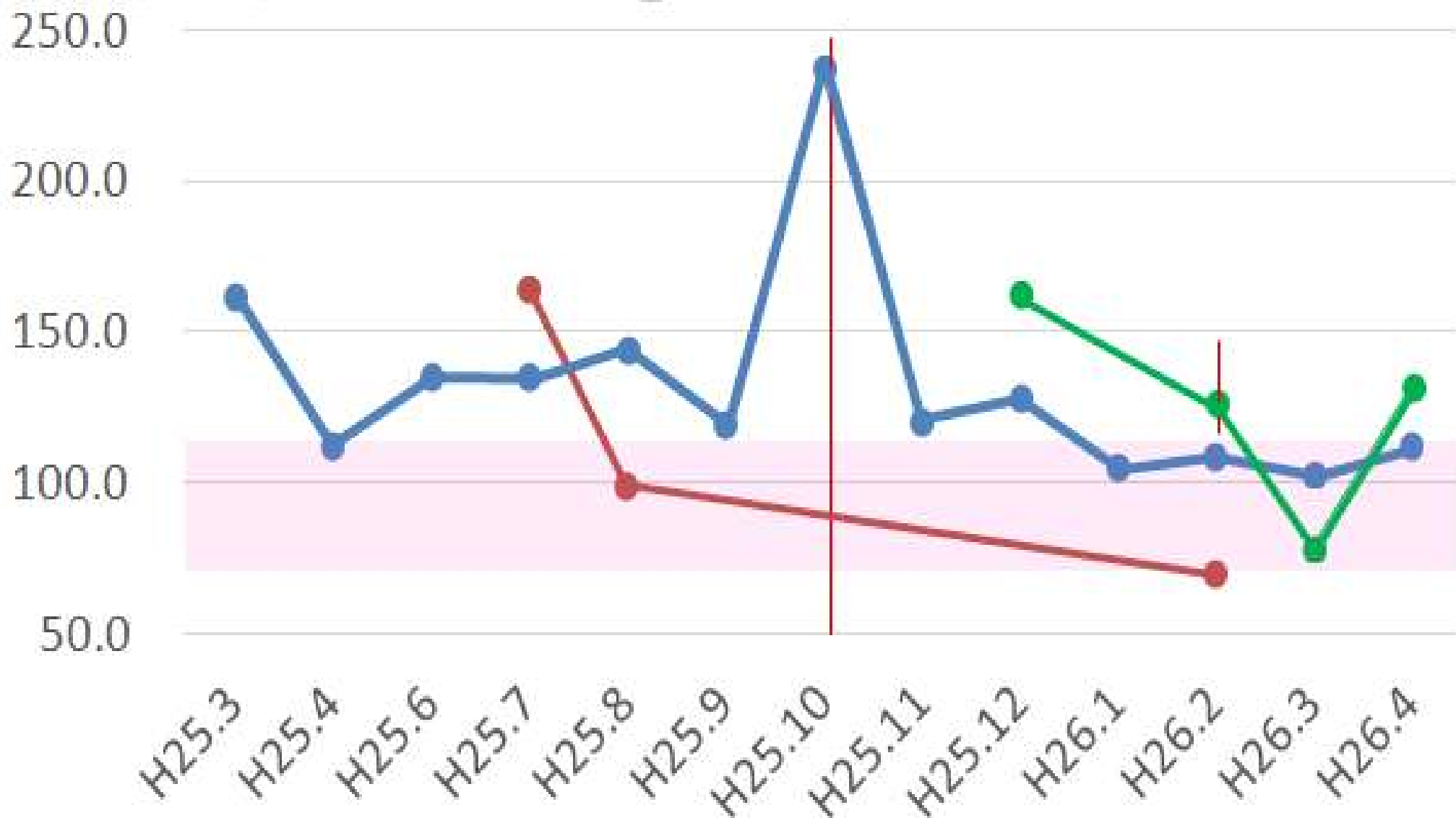
● W氏 ● H氏 ● Y氏



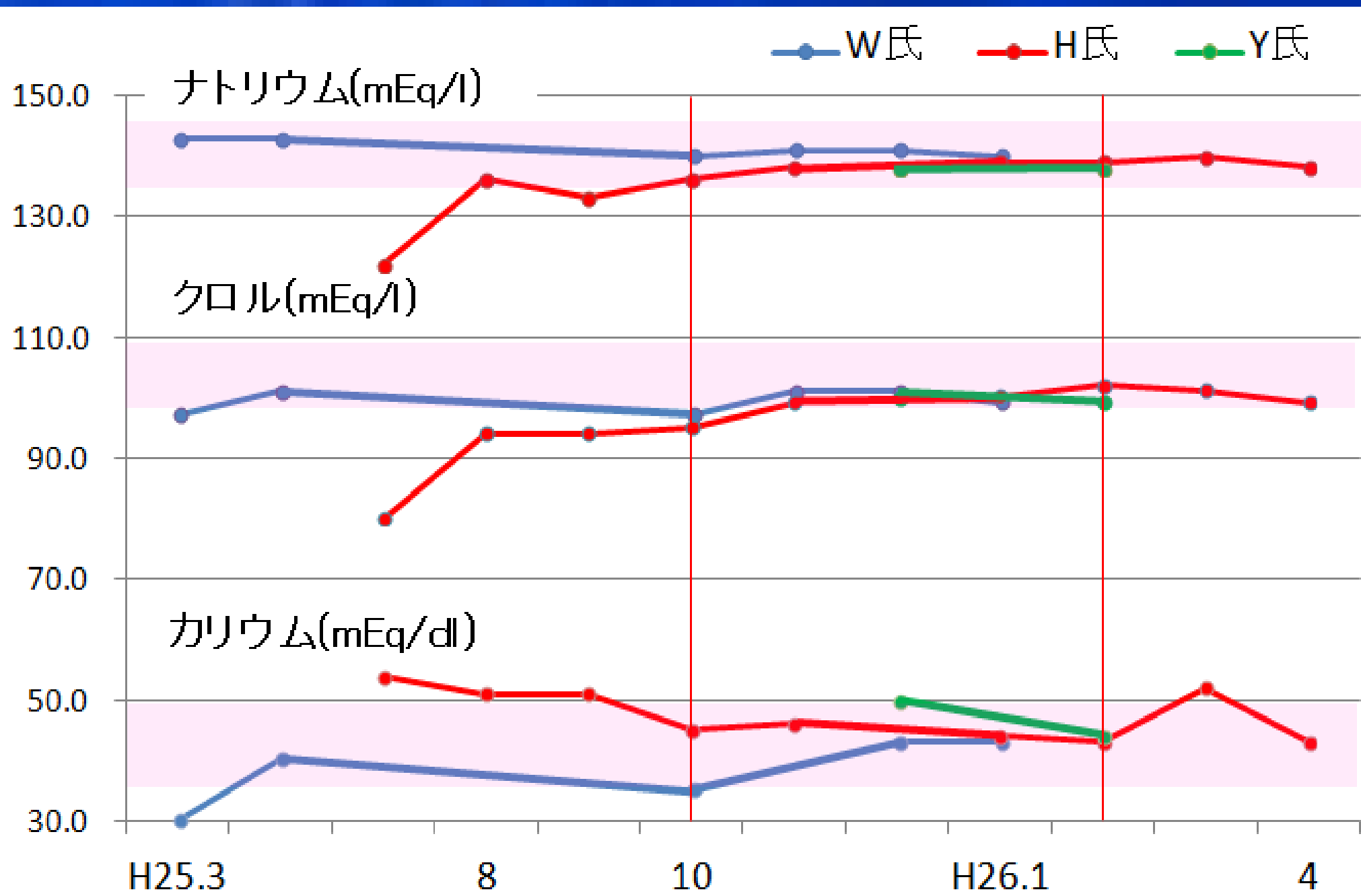
採血データ

空腹時血糖値(mg/dl)

● W氏 ● H氏 ● Y氏



採血データ



BMI (kg/m²)

● W氏 ● H氏 ● Y氏



手押し法や加圧バッグ使用にて5～10分程度で終了。



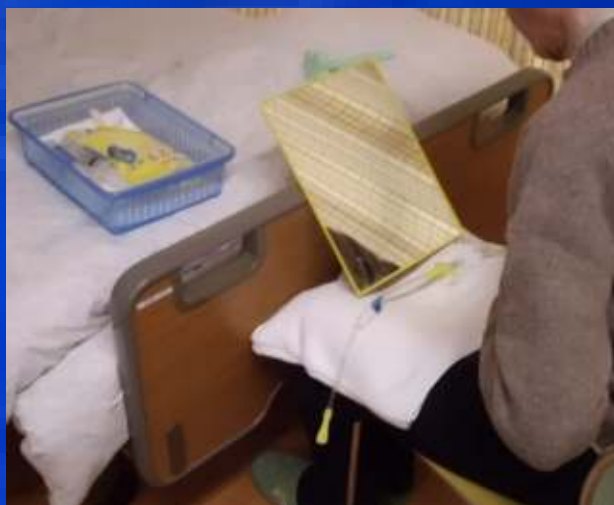
加圧バッグ



40kPaまで加圧



W氏の自立栄養剤注入: 所要時間15分



まとめ

短時間栄養法は操作が簡便なため導入はスムーズであった。手技者が自然落下法や手押し法、加圧バッグ法を選択することができ、利用者でも扱えるという効果も得られた。

ディスプレイ製品は高価というデメリットがあるが、時間短縮というメリットだけではなく、便秘傾向の改善や炎症症状の改善にも効果があると共に、何よりもご本人のデマンドにも応えられ、短時間栄養法は有用と考える。

これからも、PEG増設していても自分らしい生活を送っていただけるよう、当施設ではこの方法を推奨していきたい。