

クリニカルパスを活用した 医療連携の経験

神戸市立医療センター 中央市民病院

腫瘍内科 辻 晃仁

(前 高知医療センター)

がん化学療法が増えました！

@治療法の進歩

- …分子標的薬剤の開発、
リザーバー、ポンプの普及

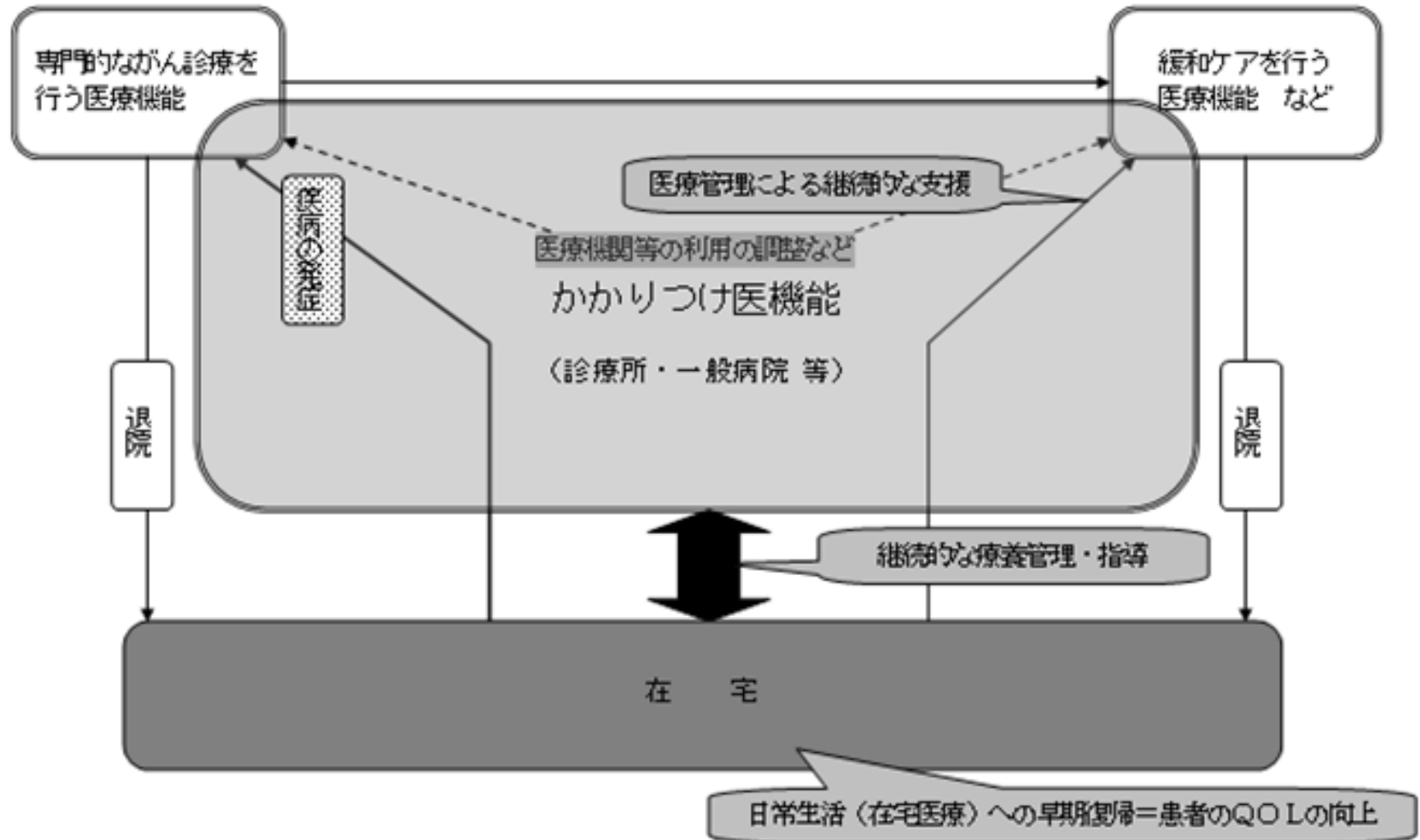
@有害事象対策の進歩

- …制吐剤、G-CSFなどの支持療法の進歩

@外来化学療法・医療連携

がんの医療連携

医療連携体制のイメージ(「がん」の場合)



がん治療の現場で行われていること

◎ がん化学療法の説明と同意

病名・予後告知、精神面のサポート、金銭面の相談・・・

◎ 治療のための準備

採血、薬剤・有害事象の説明、調剤、血管確保

◎ 標準的化学療法の実行

レジメ管理、データ確認、抗がん剤投与、有害事象対策

◎ 救急対応、リスクマネジメント、医療連携

業務分担を行うためには・・・

- ◎ 誰が業務分担を行うか？
- ◎ 分担された業務の経験がない。
- ◎ 業務レベルの低下。
- ◎ 業務分担に対するいら立ち・拒否の出現。

クリニカルパスでワークシェアリングを指示

誰が何を分担するかを事前に決定

分担業務はどのようにする？・・・マニュアル、手順書



◎ チーム医療・地域連携

ワークシェアリングでチーム医療を

看護師による告知前の介入、告知後の支援

医師による治療方針の決定

(**CRC**による治験説明)

薬剤師による薬剤指導

MSWなど事務職員による高額医療等の説明

医師による治療決定

薬剤師による調剤、レジメ管理

看護師による化学療法実施と有害事象対応

地域連携室による医療連携援助

緩和ケアチーム…

がん化学療法施行の「三本柱」

① レジメン管理

・・・安全・安心

② クリニカルパス

・・・楽々・簡単

③ 手引き・マニュアル

・・・なんだ、そうすればいいのか

抗がん剤レジメン管理システム

すべての化学療法を事前審査(レジメン管理委員会)

-薬剤局が登録・管理-

最大投与量アラーム

推奨投与量 表示システム

体表面積自動計算

体重毎月更新アラーム

休薬完了日アラーム

過去投与量参照機能

顔写真表示

当日確認

薬剤認証システム

抗がん剤レジメンオーダー(原則予約)

カレンダー選択

全て表示 過去レジメンのみ表示 適用中のみ表示

	使用レジメン名	コメント	開始日	休薬完了日
1	アバスタチン(5mg/kg)/mFOLFI # 4		2008年05月12日	2008年05月20日
2	アバスタチン(5mg/kg)/mFOLFI # 3		2008年04月21日	2008年04月29日
3	アバスタチン(5mg/kg)/mFOLFI # 2		2008年03月24日	2008年04月09日
4	アバスタチン(5mg/kg)/mFOLFI # 1		2008年03月11日	2008年03月19日
5	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 17		2008年02月18日	2008年03月04日
6	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 16		2008年02月04日	2008年02月12日
7	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 16		2008年01月21日	適用中止
8	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 15		2008年01月07日	2008年01月15日
9	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 14		2007年12月20日	2007年12月28日
10	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 13		2007年12月03日	2007年12月11日
11	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 13		2007年11月20日	適用中止
12	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 12		2007年11月05日	2007年11月21日
13	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 11		2007年10月15日	2007年10月30日
14	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 10		2007年09月20日	2007年10月09日
15	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 9		2007年09月06日	2007年09月14日
16	11)FOLFARI(ナゼア、デカドロン) # 9		2007年08月23日	適用中止

新規 確定 閉じる

間違った時はオーダーできない!.....安心

レジメン情報 **アバスチン(5mg/kg)/FOLFIRI併用療法**

作成状態 **適用中**

休薬完了設定
抗がん剤の最終投与日からの経過日数 日後 変更

レジメンカレンダー

10/27(火)
day1(0~15)
当日確認

グラニセトロン点滴注射液パック(NK)
3mg/100mL [3]mg
デキサート注 8mg/2mL [8]mg

アバスチン点滴注射液用 100mg/4mL [★★★]mg/Kg
生理食塩液 100mL [100]mL

アイソボリン点滴注射液用 100mg/100mL [★★★]mg/Kg
生理食塩液 100mL [100]mL

トポテシン注 100mg 5mL [★★★]mg
生理食塩液 50mL [50]mL

5-FU注 250mg 5mL [★★★]mg
生理食塩液 50mL [50]mL

5-FU注 250mg 5mL [★★★]mg
注射用水 20mL [15]mL

過去オーダーと比較

レジメン	開始日	休薬完了日	2009 / 10
アバスチン	2009/10/13	2009/10/21	日 月 火 水 木 金 土
アバスチン	2009/09/28	2009/10/06	27 28 29 30 1 2 3
アバスチン	2009/09/07	2009/09/15	4 5 6 7 8 9 10
アバスチン	2009/08/17	2009/08/25	11 12 13 14 15 16 17
アバスチン	2009/08/03	2009/08/11	18 19 20 21 22 23 24
アバスチン	2009/07/21	2009/07/29	25 26 27 28 29 30 31
			1 2 3 4 5 6 7

ブドウ糖注 5% 250mL 250 m

1日1回

アバスチン/FOLFIRI併用療法

交換サイクル 2 時

抗がん剤注射 腫瘍科 外来 国保 7本

実施 2009/10/13(火)版:01

終了時間:2009/10/13(火) 13:00

依頼:医師:辻 晃仁 代行:看護:中澤

中心静脈 (埋込型カテーテル使用)

トポテシン注 100mg 5mL 260 m

生理食塩液 250mL 250 m

1日1回

アバスチン/FOLFIRI併用療法

アイソボリンと同時滴下

交換サイクル 1.5 時

抗がん剤注射 腫瘍科 外来 国保 7本

実施 2009/10/13(火)版:01

終了時間:2009/10/13(火) 14:46

依頼:医師:辻 晃仁 代行:看護:矢野

中心静脈 (埋込型カテーテル使用)

選択RP

反映ボタンのクリックが不要になりました
薬品数量の入力は慎重にお願いします

項目 (薬品)	数量	単位
77:77		
中心静脈 (埋込型カテ)		
→ トポテシン注 100mg	2500	mg
生理食塩液 250mL	250	mL
1日1回		

薬品変更・追加 ←【身長・体重】 + 【薬品数量】
が入力済の場合に選択できます

選択薬品 参考投与量

トポテシン注 100mg 5mL

標準 150mg/m² → mg

最大 200mg/m² → mg

身長・体重

患者身長	<input type="text" value="171.90"/>	cm
患者体重	<input type="text" value="61.000"/>	Kg
体表面積	<input type="text" value="1.672"/>	m ²

数量入力チェック

最大投与量オーバーです

OK

※ オンコピン注は、標準・最大にかかわらず2mg以下でオーダーして下さい

※ オーダー内容の確認は、オーダー・日付を右クリック→『内容参照』にて!!

●: 実施済み

◎: 一部実施

適用歴参照

適用期間

確定

閉じる

クリニカルパス

すべての化学療法をクリニカルパスで導入

パスどおりにすればチーム医療ができる!?

化学療法導入パス

新人看護師、研修医でも、どこの施設でも同様のレベルの高い観察、有害事象対応が可能となる

観察	観察	観察
検査	検査	検査
検査	検査	検査
治療	治療	治療
指示	指示	指示
食事	食事	食事
排泄	排泄	排泄
活動	活動	活動
説明・指導	説明・指導	説明・指導
記録	記録	記録
看護	看護	看護
備考	備考	備考

気分不快	アナフィラキシーショック
血管痛	バイタルサイン測定
腫脹	嘔吐
全身倦怠感	咳嗽
疼痛	気分不快
発赤	血管痛
発疹	腫脹
下痢	全身倦怠感
便秘	疼痛
しびれ	発赤
食欲	発疹
睡眠	下痢
発汗異常	便秘
流涙	しびれ
嘔気	食欲
化学療法の有害事象	睡眠
腫脹	発汗異常

有害事象がGr 1以下であれば退院、外来化学療法へ移行。

化学療法の有害事象に注意
 CTC/AE Ver3.0に基づき評価記載を行う
 化学療法開始直後: 発赤、発疹、発熱、アナフィラキシーに注意
 化学療法開始から終了まで: 針刺入部の変化が無いことの確認、Vital signに変化のないこと確認。発汗の有無も確認。
 化学療法開始以降: 神経症状の出現に注意
 CDDP投与時または終了2時間まで尿量確認
 開始時から退院まで: 悪心、嘔気、嘔吐に注意
 悪心: 軽いうちは経口5-HT3受容体拮抗剤で対応
 嘔気が始まった場合: 5-HT3受容体拮抗剤静注、デカドロン点滴静注(+ブリンペラン入り点滴)
 嘔吐: 5-HT3受容体拮抗剤静注+デカドロン点滴静注+ブリンペラン入り点滴
 投与開始翌日以降-次回受診日まで: 下痢に注意→ロペミン内服2時間ごとに下痢がおさまるまで

最新表示 ← 貼り付けなどをおこなった際には最新表示ボタンで常に確認する

処理日 深夜 日勤 準夜 全日

伝票色説明 継続 終了
指示簿情報 印刷

時系列一覧										業務別一覧																			
病室	氏名	患者	日別	非時系列	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	翌0時
				○ハイタルサイン							○+				○+		○+	○+	○+					○+					
				○咳嗽							○+				○+		○+	○+											
				○血管痛																									
				○嘔気																									
				○血圧測定:3検																									
				○腫脹																									
				○蓄尿																									
				○処方された薬物																									
				○FOLFOX,FOLFIRI																									
				○在宅癌化学療法																									
				○化学療法オリエ																									
				○嘔吐																									
				○全身倦怠感																									
				○疼痛																									
				○発赤																									
				○発疹																									
				○下痢																									
				○便秘																									
				○しびれ																									
				○食欲																									
				○睡眠																									
				○発汗異常																									
				○流涙																									
				○気分不快																									
				○腫脹																									
				○CVルート管理																									
				○1																									
				○2																									
				○3																									
				○4																									
				○5																									
				○6																									
				○体重測定																									
				○体温測定																									
				○嘔気時予備注																									

薬剤の整理

G-CSF, 制吐剤, ステロイドの統一：利便性、エビデンス、薬価(入院)によって検討

デカドロン 8mg + 生理食塩水100ml
サクシゾン 200mg + 5%ブドウ糖100ml

ノイアップ注 50 μ g : ￥9,564
グランシリンジ 75 μ g : ￥10,981
ノイトロジン 100 μ g : ￥11,339

セロトーン 10mg : ￥6,107 + 5%ブドウ糖? or 生理食塩水?
ナゼア 10mg : ￥5,920 + 5%ブドウ糖? or 生理食塩水?
カイトリル バッグ : ￥5,667
グラニセトロン 3mg シリンジ : ￥3,877
アロキシ 0.75mg : ￥14,522

カイトリル 細粒 2mg : ￥1,744.40

注射剤と経口剤では銘柄をかえている

ナゼパル U. 1mg : ￥1,494.90
シンセロン 8mg : ￥1,517.30
ナボバンカプセル : ￥1,880.30
イメンドカプセル
125mg × 1cap, 80mg × 2cap : ￥11,302.00

自己管理日誌

抗がん剤治療をうけられるすべての
患者さんとそのご家族、支援者の方々へ

がん化学療法の 自己管理日誌

(がん治療についての小冊子)



氏名 _____

高知県・高知市病院企業団立高知医療センター
(改訂第2版)

もくじ

がん化学療法をはじめるとあって

がん化学療法を受けられる方へ	2
外来でがん化学療法を受けられる方へ	3
血液検査について	3
抗がん剤の投与を受けるまえに	4
点滴中に気をつけて頂きたいこと	5

有害事象(副作用)が出たときの頓服の薬の飲み方^{とんぷく}

下痢止め(ロペミン®)の飲み方	6
抗生物質(シプロキササン®, およびクラビット®)の飲み方	7
解熱剤(カロナール®)の飲み方	7
吐き気止め(ゾフランザイディス®)の飲み方	7

治療による有害事象(副作用)について

帰宅後に確認して頂きたいこと	8
吐き気の起こりやすい頻度	10
脱毛について	11
骨髄抑制について	12
口内炎について	14
性功能障害について	15

がん化学療法のいろいろ

治療費について	16
治療後のケアについて	
・緩和ケア病棟について	17
・在宅ケアについて	17

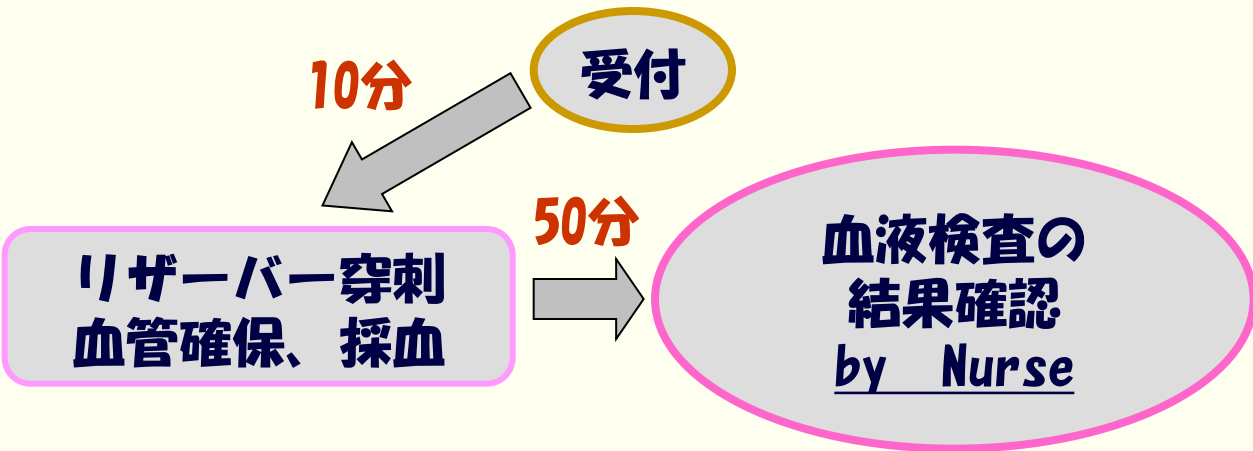
治療名と自己管理日誌

自己管理日誌	18~27
--------	-------

マニキュア高知医療連携を前提とした がん化学療法

パス、マニュアルで誰でもできる!?

実際の外来化学療法



Grade 3 以上の
非血液毒性がないこと
WBC 2000
Hb 8.5
Plt 6.0 以上
など

Good

10分

Bad

優先的に
診察



在院時間
抗癌剤治療 + 2時間

Dr 診察

40分
調剤

Ns. 治療

10分
会計

帰宅

外来ケアルームの役割

ただの点滴室にしない。

怒る医者、怒る患者が問題！！

研修医には頼らない！

化学療法室

医師・看護師・薬剤師は患者に何をしてあげられるか？

看護師がマネージメント

医師・薬剤師がサポート

看護化学療法マニュアル

◇ オタンコ ナースの ◇

安全に☆手際よく

化学療法のお作法

神経毒性の確認

「気分どおですか～」
「最近寒いですよええ。風邪引いてないですか？」
などと、おしゃべりしながら さりげなく **服装、お化粧、**
顔色や刺入部、ルート チェック★

初回投与時は
投与前・5分後・15分後・終了時に
血圧・脈拍測定

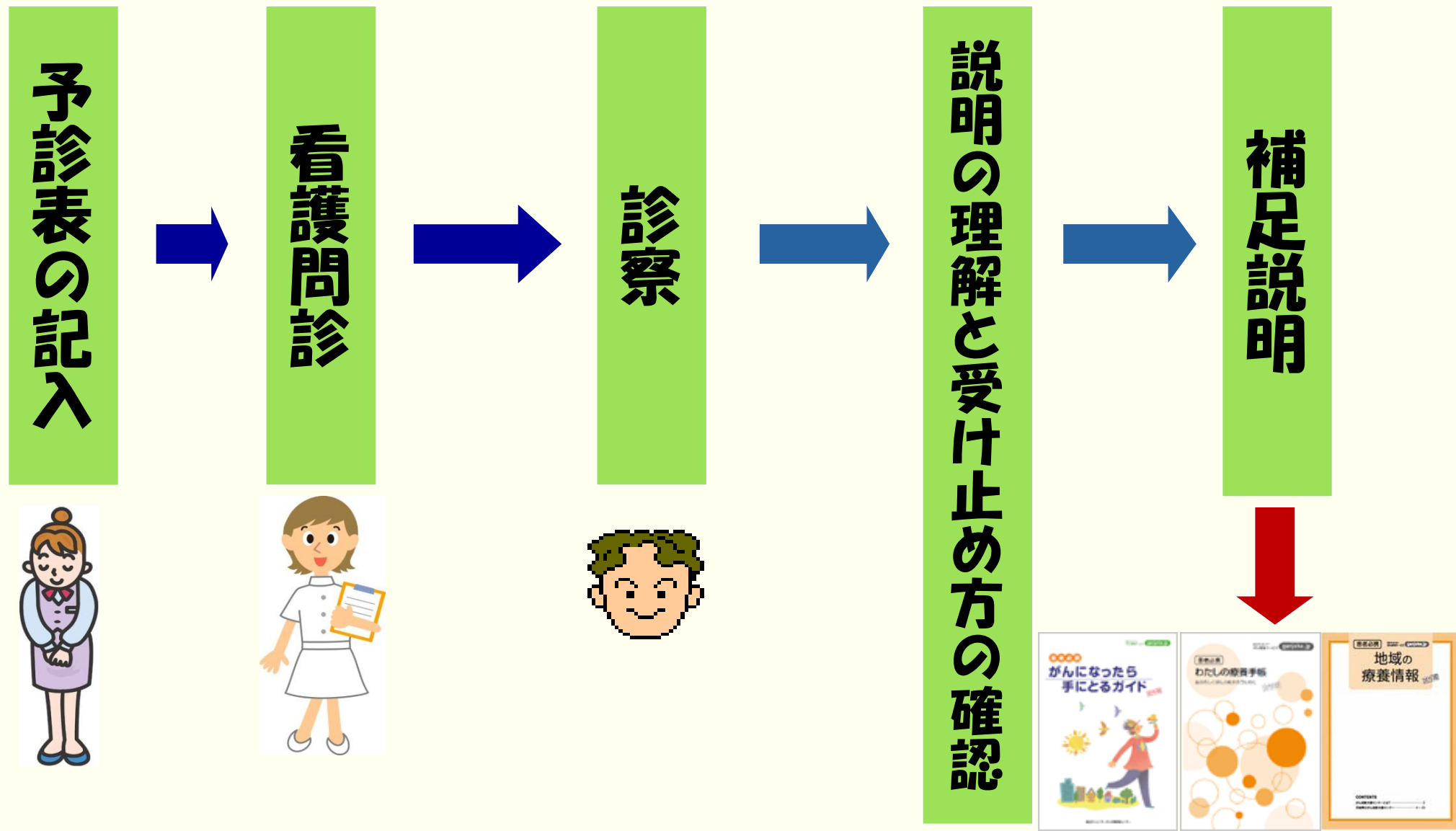
投与開始前、以降約30分ごとに
お話ししながら、
滴下、刺入部異常、気分不良、
副作用症状の有無を確認
(カルテにも書きましょう!)

●アバスチン●
初回投与 . . . 90分かける
2回目 . . . 60分かける
3回目以降 . . . 30分かける
・毎回投与前後血圧測定・

●リツキサン●
投与前ボルタレン内服確認
(リツキサン開始30分前までに内服)

PTX,DTX療法初回、オキサリプラチン 4回目～
アレルギー発生率が高いため、
投与開始後5分間、ベッドサイドでおしゃべり
(問診をかねて)

告知における看護師の支援



マニュアルを用いた がん化学療法のマネージメント

お手本はマクドナルド!?

- ④ 問診時チェックリスト&説明文書
- ④ 有害事象記載テンプレート
- ④ がん化学療法施行時の検査、有害事象対策の手引き

問診時チェック項目

問診時にチェックすること

1	何をどこまで告知されているか	★正確な病状を聞いていない場合	★どうして腫瘍内科へ行くように言われたのか。 ★腫瘍内科は抗がん剤治療をするところであるが、もしがんだとしたらどうしたいか。
2	今後の見通しをどれだけもっているか	★予後を知っているか	★病状を理解しているか。
3	病状についてどの程度説明を受けたいか	★予後を本人が聞きたくない場合 ★予後を家族が本人に話したくない場合 ★正式な病状を知りたい時	★①どの話までは聞いて、どの話は聞きたくないのか確認。 ②どうしてそう思うのか確認。 予後を聞く事のメリット・デメリットを伝え、予後を知ったうえで治療を がんばってもらいたいことを伝える。 ★①どうしてそう思うのか確認。 予後を本人に言った場合⇒はじめはショックを受けるが受容の過程をたどっていける事を説明する。 予後を言わなかった場合⇒「本人がどうしたいのか」という事が大事であり、本人の意思を尊重する事を伝える。最後には 家族が困る事になるので家族間で正直に話し合える環境の大事さを説明する。 ★同じ病状の人が治療しなかった場合、今後どのような経過をたどるのか、治療をした場合はどういう効果が期待されるのか、厳しい話も含め全部聞きたいのか確認。 また、家族もそれに同意しているか確認。
4	抗がん剤に対する考え方・イメージ		
5	家族構成		
6	キーパーソン		
7	説明を一緒に聞いてくれる人	★キーパーソン以外に一緒に話を聞いてもらえる人は誰か	★キーパーソンが相談できる相手、同居家族、同居をしていなくても一親等の家族は必ず。 多くの家族で情報を共有する意味 ・情報を共有することで家族内で確認しあったり、相談する事ができ理解力をあげることができる。 ・家族からのサポートを確認する。 ・家族メンバーの役割の確認をする。 ・家族全員で今後の見通しをたてていく。 ・死への準備を行う。
8	通院可能かどうか		
9	通院手段		
10	かかりつけ病院・診療所などの有無		
11	身長		
12	体重		
13	現在の症状		
14	既往歴		
15	嗜好品		

有害事象記載テンプレート

-誰でもCTCAEで記入できるように-

FIRS

規定観察項目 その他

下痢_Diarrhea

Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3 Grade_4 Grade_5

ベースラインと比べて<4回/日の排便回数増加;ベースラインと比べて人工肛門からの排泄量が軽度増加

ベースラインと比べて4-6回/日の排便回数増加; <24時間の静脈内輸液を要する;ベースラインと比べて人工肛門からの排泄量が中等度増加;日常生活に支障がないが含まれる

顕著な体重減少または栄養失調を伴う(例:カロリーや水分の経口摂取が不十分);静脈内輸液/経管栄養/TPNを要する

生命を脅かす (例:循環動脈の虚脱)

死亡

注:下痢には、小腸または結腸に原因がある下痢と人口肛門に伴う下痢に両者が含まれる

嘔吐_Vomiting

Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3 Grade_4 Grade_5

24時間以内に1エピソードの嘔吐

24時間に2-5エピソードの嘔吐; <24時間の静脈内輸液を要する

24時間に6エピソードの嘔吐; ≥24時間の静脈内輸液またはTPNを要する

生命を脅かす (例:循環動脈の虚脱)

死亡

粘膜炎/口内炎(診察所見)_Mucositis/stomatitis (clinical exam) Grade_0

肛門_Anus

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

食道_Esophagus

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

大腸_Large bowel

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

喉頭_Larynx

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

口腔_Oral cavity

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

咽頭_Pharynx

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

直腸_Rectum

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

小腸_Small bowel

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

胃_Stomach

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

気管_Trachea

Grade_0 Grade_1: 粘膜の紅斑 Grade_2: 斑状潰瘍または偽膜 Grade_3: 融合した潰瘍または偽膜;わずかな外傷で出血 Grade_4: 組織の壊死;顕著な自然出血;生命を脅かす Grade_5: 死亡

疲労(無力、嗜眠、倦怠感)_Fatigue (asthenia, lethargy, malaise)

Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3 Grade_4

ベースラインに比べて軽度の疲労の増強

中等度の疲労、または日常生活の一部に困難を主じる

高度の疲労、日常生活に支障あり

活動不能/動作不能

閉じる クリア 展開のみ カルテに展開

必須 疲労_CHECKBOX

FIRS

規定観察項目 その他

食欲不振_Anorexia

Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3 Grade_4 Grade_5

食習慣の変化を伴わない食欲低下

顕著な体重減少や栄養失調を伴わない摂食量の変化;経口栄養剤による補充を要する

顕著な体重減少または栄養失調を伴う(例:カロリーや水分の経口摂取が不十分);静脈内輸液/経管栄養/TPNを要する

生命を脅かす 死亡

悪心_Nausea

Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3 Grade_4 Grade_5

摂食習慣に影響のない食欲低下

顕著な体重減少、脱水または栄養失調を伴わない経口摂取量の減少; <24時間の静脈内輸液を要する

カロリーや水分の経口摂取が不十分; ≥24時間の静脈内輸液/経管栄養/TPNを要する

生命を脅かす 死亡

発熱(ANC<1.0×10⁹/Lと定義される好中球減少がない場合)_Fever

(in the absence of neutropenia, where neutropenia is defined as ANC<1.0×10⁹/L)

Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3 Grade_4 Grade_5

38.0—39.0°C >39.0—40.0°C >40.0°Cが ≤24時間持続 >40.0°Cが >24時間持続 死亡

注:ここで示した体温は口腔内または粘膜測定のものである

体重減少_Weight loss

Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3

ベースラインより5—<10%減少;治療を要さない

ベースラインより10—<20%減少;栄養補給を要する

ベースラインより ≥20%減少;経管栄養あるいはTPNを要する

脱毛(頭皮および皮下組織)_Hair loss/alopecia (scalp or body)

Grade_0 Grade_1 Grade_2

薄くなる、あるいは斑状の脱毛

完全な脱毛

閉じる クリア 展開のみ カルテに展開

必須 脱毛_CHECKBOX

【全身症状①】

【全身症状②・感染】

【その他】

【消化管①】

【消化管②】

【皮膚科/皮膚】

【消化管①】

 口唇炎_Cheilitis Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3

症状がない;臨床所見または検査所見のみ;治療を要さない

中等度の症状がある;身の回り以外の日常生活動作の制限

高度の症状がある;身の回りの日常生活動作の制限;治療を要する

発現日

消失日

因果関係

 あり なし 口腔粘膜炎_Mucositis oral Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3 Grade_4

症状がない;または軽度の症状がある;治療を要さない

中等度の疼痛;経口摂取に支障がない;食事の変更を要する

高等度の疼痛;経口摂取に支障がある

生命を脅かす;緊急処置を要する

発現日

消失日

因果関係

 あり なし 食欲不振_Anorexia Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3 Grade_4

食生活の変化を伴わない食欲低下

顕著な体重減少や栄養失調を伴わない摂取量の変化;経口栄養剤による補充を要する

顕著な体重減少または栄養失調を伴う(例:カロリーや水分の経口摂取が不十分);静脈内輸液/経管栄養/TPNを要する

生命を脅かす;緊急処置を要する

発現日

消失日

因果関係

 あり なし 悪心_Nausea Grade_0 Grade_1 Grade_2 Grade_3

摂食習慣に影響のない食欲低下

顕著な体重減少、脱水または栄養失調を伴わない経口摂取量の減少

カロリーや水分の経口摂取が不十分;経管栄養/TPN/入院を要する

発現日

消失日

因果関係

 あり なし

閉じる

クリア

展開のみ

カルテに展開

連携先へ
定期的に配布

がん化学療法施行時の 検査、有害事象対策の手引き

—どこでも同じ支持療法—

医療関係者の皆さまへ
患者さん、ご家族、県民の皆さまへ

がん化学療法施行時の
検査、有害事象対策の手引き



目次

(高知医療センター 腫瘍内科版 ver. 2010-01 : 現在改訂中)

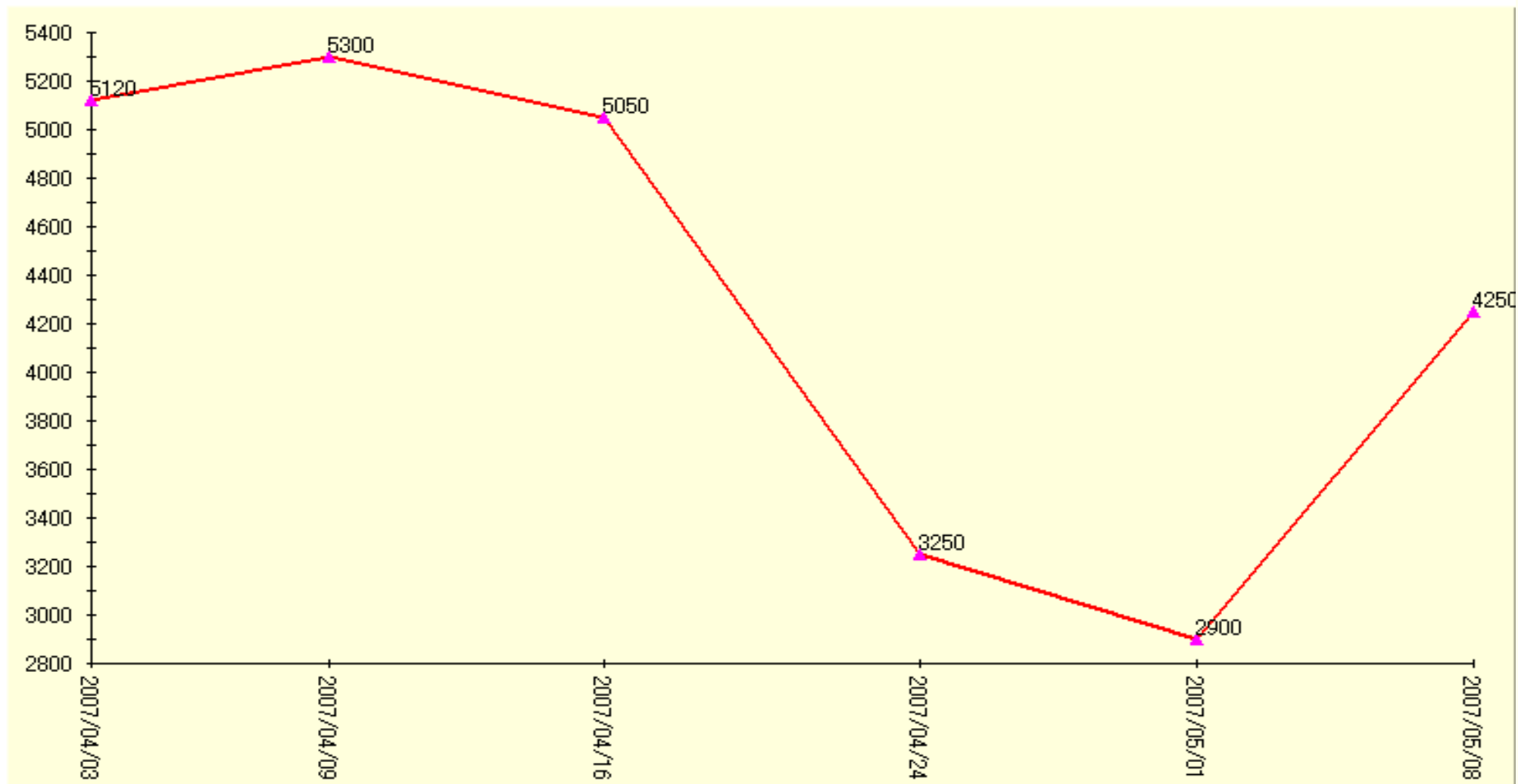
1. 予約外受診の目安	2
2. 血液検査	2
3. 貧血	2
4. 白血球・好中球減少	3
5. 血小板減少	5
6. 悪心・嘔吐 (ASCO制吐療法ガイドライン)	5
7. 口内炎対策の院内標準指針	6
8. 下痢	7
9. 神経毒性	7
10. 皮膚症状	8
11. アレルギーの対応	9
12. 有害事象に対する減量、休薬の目安	10
13. 治療レジメ変更の目安	10
14. 血管外漏出時の対応	11
15. リザーバー	11
16. Q & A	15

4. 白血球・好中球減少

- ④ 白血球減少・好中球減少はそのこと自体が問題となる有害事象ではなく、「**感染のリスクが増加する**」ことが問題点である。
- ④ 重篤な場合ではG-CSF製剤の投与を考慮する。
- ④ **G-CSF製剤使用前後の抗がん剤**投与は、造血細胞の枯渇をまねきかえって**重篤な骨髄抑制**を来すため注意すべきである。
- ④ 有熱性好中球減少症に対しては、**クラビット**500mg / day 7日間、**カロナール**400mg 頓用を。
- ④ 連携先で点滴加療が可能な場合は**スルペラゾン**などの投与を。

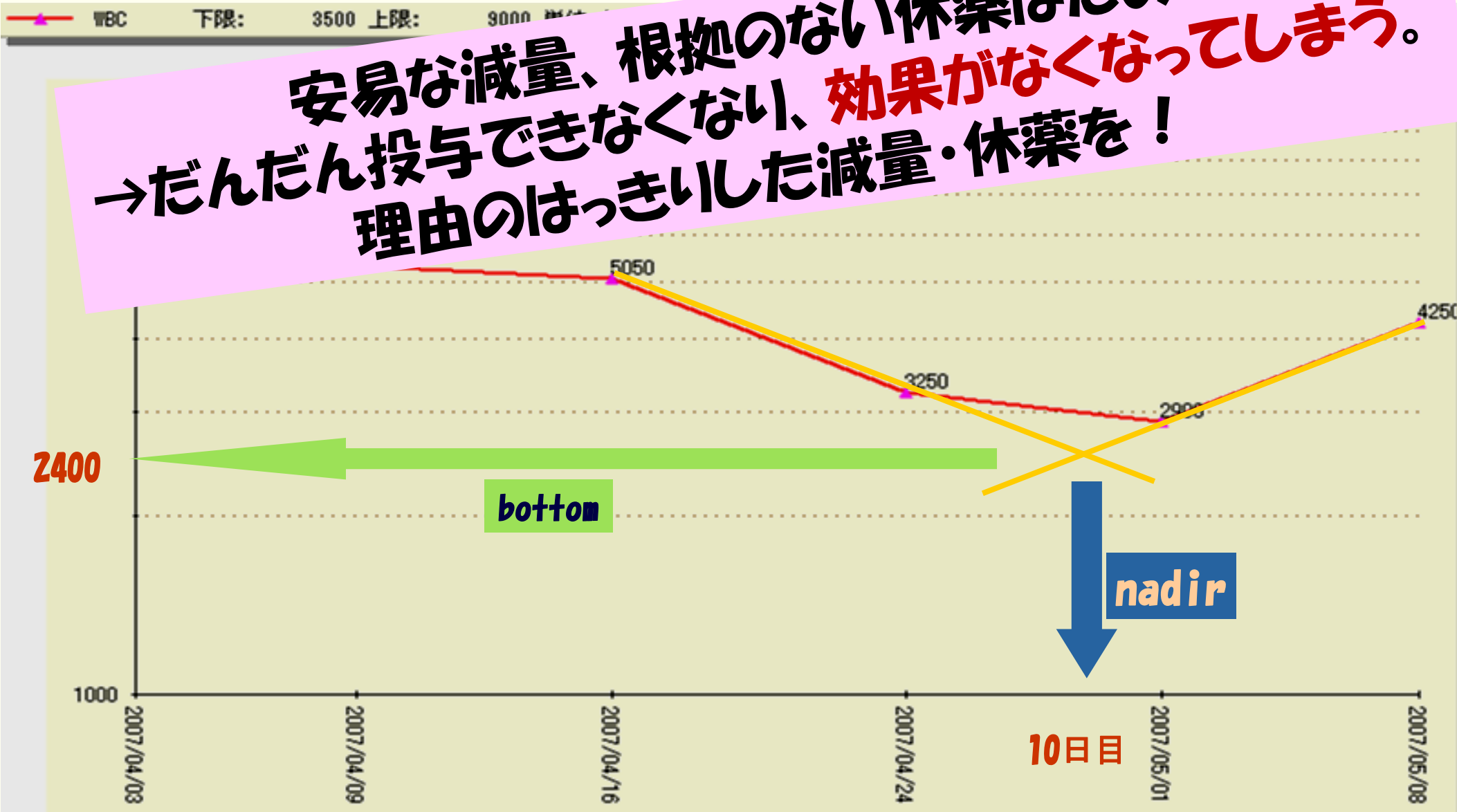
白血球減少

WBC 下限: 3500 上限: 9000 单位:/ul



基本に戻って対数表示で検討

安易な減量、根拠のない休薬はだめ!!
→だんだん投与できなくなり、効果がなくなってしまう。
理由のはっきりした減量・休薬を!



休薬延長の説明

検査結果がよくないので今日の治療は延期します。

検査結果からは、薬の作用が続いていて、まだ治療効果や副作用が残っていることが考えられます。もう治療開始を遅らせて、少しお休みしてもらって大丈夫ですよ。

…気分よく次まで過ごしてもらえるように

～はできない/だめ から
～はできる/大丈夫 へ…

6. 悪心・嘔吐

- ④ **がん化学療法の際の制吐剤の基本（三種の神器）は
テキサメタゾン、5HT3受容体拮抗剤、NK1受容体拮抗剤。**
- ④ **フリンペラン**などはオフション程度の意味合い。
- ④ **嘔気・嘔吐の際は当然 静注や点滴の薬剤を使用する。**
- ④ **アフレピタント、パロ/セトロンも認可された。**

11. アレルギー反応

- ◎ H1、H2ブロッカー+ステロイドの投与を行う。
- ◎ タキサン系の場合は導入早期（初回、2回目がほとんど）に起こることが多く、呼吸器症状から始まることが多い。
- ◎ Pt系の場合はこれとは異なり、治療初期よりも途中から（4-6回目以降）増えてくる傾向がある。また症状も発赤、皮疹、そう痒など多彩。
- ◎ 他系統の薬剤への変更が基本であるが、同系統他剤への変更を行うこともある（PTXからDTXなど）。
- ◎ どうしても再使用が必要となった場合、H1、H2ブロッカー+デカドロン24mg併用のもと、1/10の速度で再開、徐々に速度を戻すこともある。ただし投与直後に起こるアナフィラキシー反応を来した症例はGrade4に相当し、危険性も高く再チャレンジは行なわない。

14. 血管外漏出時の対応（院内統一）

血管外漏出

**第1発見者により
直ちに抜針、薬剤のしぼり出し**

主治医Call（もしくは当直医）

Drによる処置、皮膚科対診

皮膚科診察



抗がん剤が漏れるとこんなになります！

ドリップ・アイ



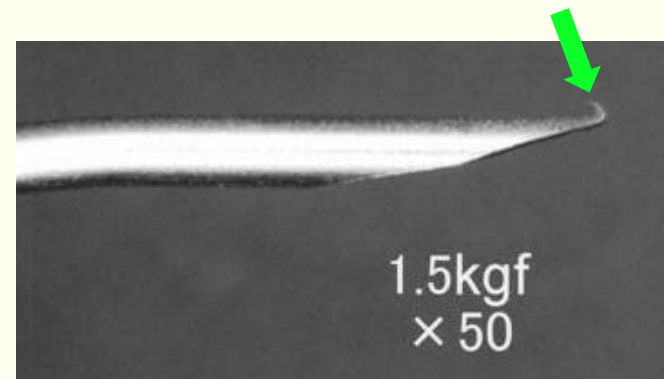
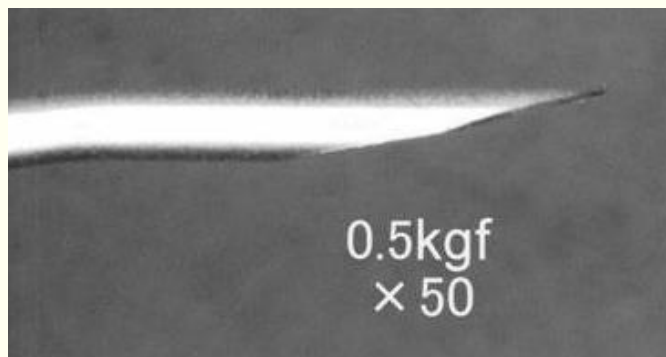
**安くて安全！
わたしはこれで輸液ポンプやめました。**

15. リザーバー

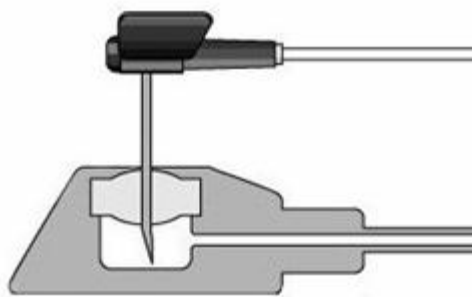
CVリザーバーを用いれば**採血、点滴、輸血**すべてを安全に行え、**一患者、一治療、一穿刺**で化学療法を施行することが可能である。



針を強く刺しすぎると . . .



抜去時、曲がった針先でセフタムを引っかけて削り取ってしまう！！



17. 分子標的薬剤使用時の注意点

◎ **血液毒性**

◎ **非血液毒性**

**どちらも従来の抗がん剤と同様
もしくはそれ以上に強く出る可能性がある。**

+ 分子標的薬剤独特の有害事象

(モノクローナル抗体・小分子化合物)

非血液毒性(皮膚障害)

- ◎手足症候群: **痛くなったら休みましょう**
- ◎ **予防が最大の治療**
- ◎ **出現前より軟膏、ワセリンなどの処方・使用を**
- ◎ **出現後はステロイド軟膏などの積極的な使用を**
- ◎ **日焼け止め・保湿が基本**
- ◎ **Cmab、P-mabは非細菌性ざ瘡様皮疹**
- ◎ **スーテントの黄染**

非血液毒性(皮膚以外)

- ◎ 高血圧(効果と相関するかも!?)
- ◎ Infusion reaction(C、P-mab)
- ◎ 間質性肺炎(咳、息切れに注意)
- ◎ 腸管穿孔(腹痛時慎重な対応を)
- ◎ 血栓症
- ◎ アフィニトールの口内炎

分子標的薬剤の注意点

- ◎ **最初の数日: アレルギー、吐き気、下痢、皮疹などに注意。**
- ◎ **1-2週**
血小板減少、好中球減少、出血、手足症候群、口内炎、倦怠感など。
定期的な(週1)採血・診察を!
皮膚科紹介も。
- ◎ **その後**
高血圧、間質性肺炎、心不全、脱毛、高血糖など。
- ◎ **定期的な診察を行えば、入院の必要性少ない。**

検査項目(黒字:毎回、青字・赤字:月一回)

◎ 末梢血液一般 血液像

◎ AST ALT LDH ALP **AMY** 総ビリルビン

Na K Cl Ca 無機リン Mg

BUN CRE UA 総蛋白 アルブミン

◎ 血糖

◎ CRP

◎ TSH、FT3、FT4

◎ 尿一般定性

◎ 心電図

◎ CT(**胸部**+腹部+骨盤: **1,3,5**...or**1,2,4,6**...ヶ月目)

18. Q&A

-地域の先生に聞かれたら-

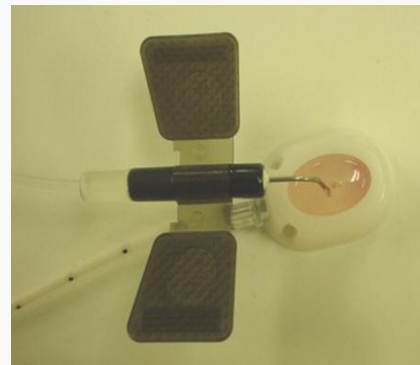
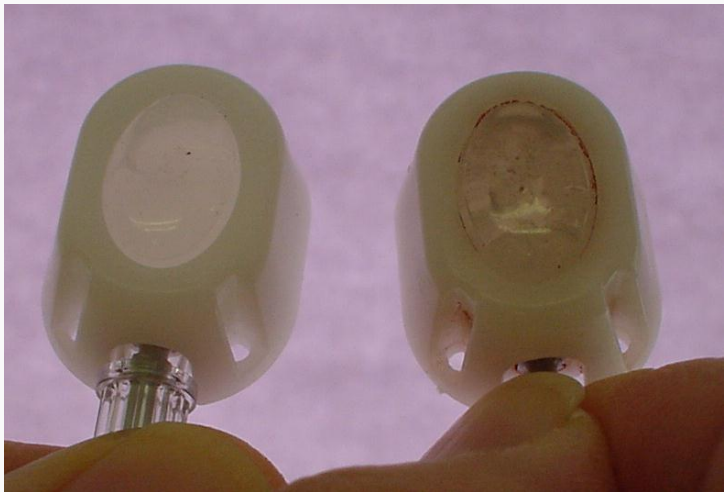
**Q3: 好中球減少症に対しG-CSFの使用をおこなっています？
今日のデータで好中球が回復したので、
すぐに抗がん剤治療を再開していいですか？**

A. G-CSF投与直後の抗がん剤投与はせっかく増えてきた好中球や分化が始まった造血幹細胞までを抗がん剤がたたいてしまい、再度さらに重篤な好中球減少症を来す危険性が高いため望ましくありません。

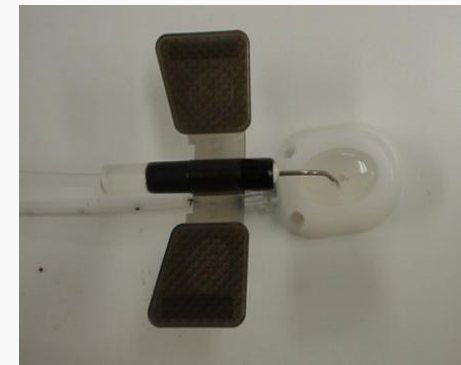
Q10:カテーテル洗浄時にポンピングをするのと、ポンピングをせずに注入するのでは、どのような違いがあるのでしょうか？

A. ポンピングを行わないと生食やヘパリンがポートの隅に十分流れず、そこに血液が残ることが知られています。是非ポンピングを行ってください。

勢いよく！ポンピングしながら！陽圧ロック！（＝注入しながらロック）



定速:20秒洗浄



ポンピング:5秒洗浄

支持療法の統一化

- ◎ 吐き気にはデカドロンと5HT3受容体拮抗剤、NK1受容体拮抗剤を。
- ◎ G-CSFはできれば使わずに。
(抗がん剤の直前・直後は禁忌)
- ◎ (有熱性)好中球減少には抗生剤で！
(クラビット・シフロキササンなど)
- ◎ 病名も忘れずにつけましょう！

頻用病名セット 一分子標的

病名セット展開

診療科	セット名称	病名情報
総合診療科	肺癌	<input checked="" type="checkbox"/> 乾皮症
心療内科	癌性腹膜炎	<input checked="" type="checkbox"/> 発熱
精神科	脾癌	<input checked="" type="checkbox"/> 歯肉炎
リハビリテーション科	胆管癌	<input checked="" type="checkbox"/> 逆流性食道炎
地域医療科	肝癌	<input checked="" type="checkbox"/> 貧血
血液・輸血科	乳癌	<input checked="" type="checkbox"/> 癌性疼痛
免疫アレルギー科	胆嚢癌	<input checked="" type="checkbox"/> 下痢症
代謝・内分泌科	胆管炎	<input checked="" type="checkbox"/> 腰痛症
放射線療法科	胃癌	<input checked="" type="checkbox"/> 好中球減少症
感染症科	大腸癌	<input checked="" type="checkbox"/> 血小板減少症
腫瘍内科	急性気管支炎	<input checked="" type="checkbox"/> 不眠症
ペインクリニック科	糖尿病	<input checked="" type="checkbox"/> 潰瘍性口内炎
心療内科	癌性腹膜炎	<input checked="" type="checkbox"/> 便秘症
精神科	脾癌	<input checked="" type="checkbox"/> 血液凝固異常（詳細不詳）
リハビリテーション科	胆管癌	<input checked="" type="checkbox"/> 化学療法に伴う嘔気
地域医療科	肝癌	<input checked="" type="checkbox"/> 皮脂欠乏性湿疹
血液・輸血科	乳癌	<input checked="" type="checkbox"/> 高血圧症
免疫アレルギー科	胆嚢癌	<input checked="" type="checkbox"/> 掌蹠角化症
代謝・内分泌科	胆管炎	<input checked="" type="checkbox"/> 皮脂欠乏症
放射線療法科	胃癌	<input checked="" type="checkbox"/> 肝機能障害
感染症科	大腸癌	<input checked="" type="checkbox"/> 一過性甲状腺機能低下症
腫瘍内科	急性気管支炎	<input checked="" type="checkbox"/> 慢性甲状腺炎
ペインクリニック科	糖尿病	<input checked="" type="checkbox"/> 口内炎
放射線科	凝固異常	
内視鏡科	リザーバー	
検査診断科	転移性腫瘍	
病理診断科	化学療法基本	
画像診断科	分子標的セット	
輸血科	発熱性好中球減少症	
神経内科	手足症候群	

※チェックされた病名が展開されます。

展開

閉じる

良い化学療法のためには

- ④ **ガイドラインに沿った標準療法をレジメ管理のもとで。**
- ④ **クリニカルパスで業務を分担し、チーム医療を。**
- ④ **手引き・マニュアルの活用で
支持療法・投与基準の統一化を。**

医療連携がなぜ必要か？

- ① **がん患者の病気はがんだけではないことが多い**
- ② **がん化学療法行うものはその患者さんの併存疾患に詳しいDrであることは少ない**
糖尿病、前立腺肥大、高血圧、骨粗鬆症・・・
- ③ **既存疾患はかかりつけ医での治療がいいのでは？**
・・・他の病気も「抗がん剤治療と一緒に」
は大変！！

医療連携の現状

- ④ **高脂血症、高血圧など治療方針がはっきりして急変が少ない病気なら地元で完結!?**
- ④ **インシュリン治療、インターフェロン療法
→比較的うまく連携がすすんだ
・・・地元完結型に移行中**
- ④ **がん治療は
難しいねえ (治療?、連携?、・・・??)**

患者の理由は

② 私は近いから通院できます。



大雨でも、下痢でも大丈夫な距離ですか？？
風邪薬だったらどこでももらいますか？

- • • 本音は近所で治療したくない。
近医では不安。
などなど

連携のためには・・・

- ① シンプルな方針：標準化・一般化
(ガイドライン準拠などが分かりやすい)
- ② 共通の認識・理解：パス・マニュアル

がん患者さんは壊れやすい
デリケートな車のようなもの

- ③ 患者にも近医のありがたさを理解してもらおう
・・・車や自転車を、
「修理のことを考えて近所のお店で買う」
のと同じように。

検査はどこで??



がん治療

インフルエンザなど感染症は
かかりつけで治療ができれば!



合併症はどこで?!

眼科

代謝内分泌科

腎臓科

泌尿器科

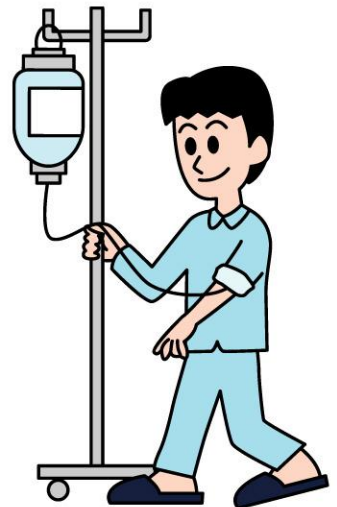


脳外科

循環器科

皮膚科

整形外科



抗がん剤はどこで??



連携とは

- ◎ お互いの得意分野の分担が大前提
- ◎ 専門の分野こそ実力発揮
- ◎ かかりつけ医（主治医） + 専門家の担当医チームのイメージで
- ◎ 家庭医的な継続性の高い担当者の必要性
- ◎ かかりつけ医と担当医チームの距離がある場合は医療連携パスなどで補間
- ◎ 患者さんの主治医による治療の満足度は「がん診療以外」ではあまり高くない（@高知？）
併存疾患治療などのすみ分けが必要

チームを地域に広げる 医療連携

**お互いの事情を理解し、
相手が受けやすいように渡すためには？**

**チーム医療の外部に
協力してくれる人を作ることが大切!!**

連携パス(なっとくパス)とパス手帳@2005年

Kochi Health Sciences Center

高知医療センター
なっとくパス
の
パス手帳

化学療法

このパス手帳は、「かかりつけの先生」と高知医療センター医師の連携によってあなたに最善の治療をご提供するのための、療養の架(しおり)です。
「かかりつけの先生」や高知医療センターを受診の際には必ずお持ちください。

パス手帳

高知医療センター医師 かかりつけの先生

パス手帳

高知医療センター
〒781-8555 高知市池2125-1
電話:088-837-3000

患者モード選択(医師)

0000159848 65歳4ヶ月 男性

外来 化学療法科

【適用保険】 一般 救急 母子 特殊

No	名称	本/家	継続	負担率	開始日	終了日	入外	限定科
20	国保退本	本人		30%	1997/05/04	2007/03/31		
96	自費課			100%	0000/00/00	9999/99/99		
97	自費非			100%	0000/00/00	9999/99/99		

表示モードを選択してください

【使用状況】

未定 初診 再来

診察外 対面診察 電話診察

カルテ記述 参照のみ 閉じる 事後入力

【パス・診療カレンダー・なっとくパス使用状況】 ●=パス管理 ★=なっとくパス

管理	名称	コメント	開始日
●	2/13日入院ケモ導入	2/7-FOLFOX7導入	2006年02月05日
★	なっとくパス)化学療法	四万十町国保大正診療	2006年08月10日

かかりようほう
化学療法になっとくパス

かかりつけの先生 医療センターの専門医

紹介 紹介、又は逆紹介

相談

医療センターで予定される診療のあらまし

- ・専門的検査
- ・必要な手術や放射線治療
- ・がん化学療法についての詳しい説明
- ・初期の化学療法(導入): おもに点滴注射による

治療の流れ

かかりつけの先生 医療センターの専門医

数週間〜数ヶ月、必要時はいつでも

かかりつけ医で予定される治療のあらまし

- ・定期的な受診
- ・血液検査
- ・通常の飲み薬の処方
- ・点滴化学療法の反復
- ・軽い副作用(吐き気・貧血や発熱など)の治療をしていただくこともあります

医療センターでの、その後の診療のあらまし

- ・専門的検査
- ・治療効果の確認
- ・治療方針の最適化
- ・副作用発生の予防
- ・副作用全体への治療

経過

年・月・日	元 気 度	体 の だ ら さ	発 熱	口 内 炎	食 欲 低 下	吐 き 気 ・ 嘔 吐	下 痢	神 経 症 状	脱 毛
・ ・ ・	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2-3-4	0-1-2

治療メモ

今日の担当医

対応可能度別 連携

- (A)すべて対応 ①+◎
(B)化学療法実施 ①+②+◎
(C)血液検査、有害事象対応 ①+②+③+◎
(D)併存疾患の治療、有害事象の一次対応 ①+②+③+◎

- ① I. C. 内容のサマリー、リザーバー指導内容、化学療法（レジメを含む）・支持療法資料
② CT, MRI, 内視鏡などの予定日、服薬指導内容
③ Data毎の対応基準一覧（マニュアル・手引き）

- ◎緊急時連絡先 平日日中：高知医療センター 外来ケアルーム
夜間・休日：高知医療センター 救急救命センター

(B) FOLFIRI 連携パス

FOLFIRI地域連携パス	患者	さま	○歳	○性		
治療開始日 ○年○月○日	day 1	day 8	day 15	day 22	day 29	day 36
FOLFIRI	投薬日1	休薬	投薬日2	休薬	投薬日3	休薬
体温(38度以上は休薬)	○℃	○℃	○℃	○℃	○℃	○℃
血圧(180/100以上は休薬)	○/○ torr					
体重(1kg以上減少時は休薬)	○kg					
PS(3・4は休薬)	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4
食事量(4/10以下は休薬)	○/10	○/10	○/10	○/10	○/10	○/10
悪心・嘔吐(点滴必要は休薬)	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要
口内炎(点滴必要は休薬)	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要	なし・あり・点滴必要
下痢(3・4は休薬)	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4
神経毒性(日常生活に支障;3以上は休薬)	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4
倦怠感(3・4は休薬)	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4
皮膚障害(3・4は休薬)	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4	0・1・2・3・4
検査						
WBC(>12000、2000>は休薬)	○	○	○	○	○	○
Hb(9.0>は輸血もしくは休薬)	○	○	○	○	○	○
Plt(7万>は休薬)	○	○	○	○	○	○
Cr(1.2<は休薬)	○	○	○	○	○	○
Tbil(3.0<は休薬)	○	○	○	○	○	○
GPT(150<は休薬)	○	○	○	○	○	○
腫瘍マーカー(CEA,CA19-9:月一回)	(○)					○
胸写・腹単	○					○
CT(造影あり・欠食で受診)						○
(内視鏡・欠食で受診)						(○)
看護						
内服状況の確認	○	○	○	○	○	○
嘔気・嘔吐	○	○	○	○	○	○
食欲	○	○	○	○	○	○
口内炎	○	○	○	○	○	○
下痢	○	○	○	○	○	○
発熱などの風邪症状	○	○	○	○	○	○
発疹・発疹	○	○	○	○	○	○
色素沈着(皮膚・爪)	○	○	○	○	○	○
流涙	○	○	○	○	○	○
化学療法同意書確認	○					
服薬指導依頼	○					
TS-1手帳の記入の仕方の説明・確認	○					○
自己管理日誌の説明・確認	○					○
初回治療	医療センター ○年○月○日	連携先 ○年○月○日	連携先 ○年○月○日	連携先 ○年○月○日	連携先 ○年○月○日	医療センター ○年○月○日
2回目以降	○年○月○日	なし	連携先 ○年○月○日	なし	連携先 ○年○月○日	医療センター ○年○月○日
予約外受診の目安		悪心・嘔吐				
38度以上の発熱		軽度嘔吐リスク:デカドロン 8mg				
嘔吐が続く		高度嘔吐リスク:デカドロン 8mg+5HT3受容体拮抗剤(静注or点滴)				
身の回りの事ができない		予防投薬や軽度の悪心の際の5HT3受容体拮抗剤は経口投与で(カイトリル細粒など、ゾフランザイデイスなど)。				
口内炎がひどく食事の摂取ができない		嘔気の際の5HT3受容体拮抗剤は静注や点滴(カイトリルバック、ナゼア注など)を。				
1日5回以上の下痢が続く						
下痢				有熱性好中球減少症		
ロベミン(1mg) 1(-2)capを頓用で2-3時間毎に下痢が止まるまで、1日8回まで繰り返し内服。				シプロキサ(600-1200 mg /day 7日間)		
タンニン酸アルブミン3.0g分3やビオフェルミン3.0g分3なども併用可				カロナール400mg 頓用		
				可能な場合はスルベラジンなどの点滴抗生剤投与		

良好な連携のポイント

最初が肝心：第一印象がよいように（最初は特にやさしく）

・・・「**意外に大丈夫だった!**」

ブランドイメージを作る

・・・「**あそこの紹介なら大丈夫!**」

看護スタッフのサポート

・・・「**大丈夫、心配ないから**」と

あらかじめ**看護師間でも連絡**をとる

保障 ・・・何かあっても拠点病院が**いつでも対応**する

Oncology emergency

- ④ 前述のマニュアルなどの活用を行っても
トラブルや急変を来たす事がある。
- ④ 何かあったときにどう対処するかを、
前もって決めておく。
- ④ 高知医療センターでは地域連携時を含め、いかなる
状況であっても救急救命センターが24時間対応。

現在の問題点

- ④ 医師個人のネットワークを介する連携が中心で、病院間のネットワークはまだまだ脆弱。
(特に新規連携施設の開拓)
- ④ 連携やパスの使用になれていない。
- ④ 連携先や市中病院では外来化学療法加算をとるのが難しい。
- ④ 在宅化学療法加算が請求できなくなった。

・

・

**都市型の連携は進みやすいが、
地域型の連携はハードルが高いのが現状では。**

当院では 新たに 診療連携手帳パス & 療養情報(高知版)作成 @ 2010年

事務方主導での連携構築のために
how to を伝授!

診療連携手帳パス



高知県・高知市病院企業団立高知医療センター



高知県・高知市病院企業団立高知医療センター

患者必携
地域の
療養情報

試作版

高知
Kochi

CONTENTS

高知県での安心できるがん治療のために	3
高知県のがん診療連携拠点病院	5
診療費について	8
自宅での療養費について	13
緩和ケアについて	20
高知県内 癌診療連携拠点病院	21

連携時記載項目

診断 :
最近の入院 : 年 月 日から

手術記録

手術日

年 月 日

術式

組織型

病理病期

T = N = M =

I A I B II A II B III A III B IV

必要項目は
貼り付けも可能

その他特記事項（退院時）

クレアチニン値 mg/dl
（化学療法が必要な場合は記入して下さい）

診療時記載項目

退院後2～4週

患者さん記入欄

受診日 年 月 日

受診医療機関 病院・医院

咳や痰など、気になる症状が出現したらご記入ください

医師記載欄

臨床所見 異常なし 異常あり
 採血結果 (月 日) 異常なし 異常あり
 クレアチニン値 _____ mg/dl
 胸部レントゲン (月 日) 異常なし 異常あり
 胸部CT (月 日) 異常なし 異常あり
 腹部CT (月 日) 異常なし 異常あり

医師のコメント欄・サイン

手術後2ヶ月

患者さん記入欄

受診日 年 月 日

受診医療機関 病院・医院

咳や痰など、気になる症状が出現したらご記入ください

少ない項目なら
続く!?

医師記載欄

胸部レントゲン (月 日) 異常なし 異常あり
 胸部CT (月 日) 異常なし 異常あり
 腹部CT (月 日) 異常なし 異常あり

医師のコメント欄・サイン

チームを地域に広げる医療連携

基幹病院

医療職（医師）

内科医
外科医
病理医
放射線診断医
IVR医
内視鏡医
腫瘍内科医
精神腫瘍医
緩和医療医
皮膚科医
救急医
歯科医

メディカルスタッフ

（医療系）
看護師
薬剤師
栄養士
MSW
CRC

メディカルスタッフ

（事務系）
医療事務
データマネージャー
物品管理

連携先医療機関

（一般・専門・緩和・かかりつけ医）

メディカルスタッフ（医療系）

看護師
薬剤師
栄養士

メディカルスタッフ

医療職（医師）

内科医
外科医
（緩和医療医）

（事務系）

医療事務
物品管理

地域・行政をとり込んだ
医療チームを構築する

薬局

居宅介護
支援センター

訪問看護
ステーション

行政

メディカルスタッフ

（事務系）
行政担当官

高知での頼もしい味方たち@2006年

がん診療連携拠点病院レポート【座談会】 高知県における地域連携の実際

高知県では、がん診療連携拠点病院である高知医療センターと県内の病院・診療所において、がん化学療法の地域連携が行われている。そこで、実際に連携をされている病院・診療所の先生方にお集まりいただき、高知医療センターの辻見仁氏の司会のもと、地域連携の現状と意義、メリット・デメリット、今後の課題などについて話し合っていた。

司会
辻 見仁
高知医療センター 腫瘍内科科長

田中 肇
土佐市民病院 消化器科科長

高橋 謙介
高知いちよう病院 腫瘍科科長

壺井 康一
ネクストホームクリニック 院長

内田 望
馬路診療所 所長



「司会」辻 見仁
高知医療センター 腫瘍内科科長

■ がん化学療法の地域連携の現状

社 2006年6月、がん対策基本法が制定され、各地でがん診療連携拠点病院が指定されました。以来、がん治療における病診連携が図られてきました。当院も拠点病院の1つですが、今日は連携先の病院・診療所の先生方とともに、高知県におけるがん化学療法の地域連携の実際について話し合いたいと思います。

まず、病院・診療所とご自身の紹介をお願いします。また、化学療法をされている患者数およびがんの種類についてもお話しください。

田中 土佐市民病院は、高知市の隣の土佐市にある地域の中核公立病院です。私は消化器内科の専門医で、年間40～50例の消化器がん患者を診療しています。

高橋 高知いちよう病院は高知市中心部の小さな病院です。私も消化器内科医で、入院化学療法の症例3例、外来化学療法の症例3例を担当しています。現在一番多いのは肺がん、次に胆道がんの化学療法が多くなっ

ています。

壺井 ネクストホームクリニックは在宅専門の診療所で、内科の私と呼吸器内科医、整形外科医の3人で運営しています。現在、約200名の在宅診療を行っています。そのうちがんと診断されている方は20名くらいで、高知医療センターと同じレジメンの治療を在宅で行っています。在宅専門クリニックなので、高齢者、超高齢者の方が大半で、進行した後は緩和ケアしかやりようがなかったり、それを希望される方がほとんどです。

化学療法をされている方は、6名です。内訳は中咽頭がん肺転移1名、肺がん1名、胃がん1名、喉頭がん肺転移1名、乳がん2名です。

内田 馬路は人口1,150人、高知県で2番目に小さな村で、馬路診療所から近くの病院まで、車で30分かかります。専門はプライマリケアで、自治医科大学卒業後、僻地の中核病院や診療所で経験を積み、大阪の淀川キリスト病院ではホスピスの研修も受けました。現在、診療所で外来化学療法を施行している方はいま

せんが、高知医療センターで化学療法(ドセタキセル)を行い、当診療所で副作用チェックの採血をしている乳がんの患者さんなどが以前よりおられます。辻先生に「ターミナルケアには化学療法も大事だよ」といわれていましたが、「確かにそういった病例もあるな」と感じるようになりました。

社 化学療法と緩和ケアを同時にバランスよく行うのは理想の姿と期待しています。

実際に行われている化学療法の種類についてはいかがですか。また、連携先でも対応できる化学療法、対応が難しい化学療法にはどのようなものがありますか。

田中 消化器がんの化学療法の種類は、食道がん、胃がん、大腸がん、肝がん、胆道がん、膵臓がんについて、各々3～5種類のレジメンがあります。大腸がんであればFOLFOX、FOLFIRI、胃がんであればS-1/CDDPなどの標準治療を行っています。基本的にとどのような化学療法でも当院で対応できますが、白血病やリンパ腫などの血液疾患は症例にもありますが難しいことが多いです。

高橋 現在は、肺がんの患者さんが多いので、ゲムシタピンの使用が多くなっています。また、CVRリザーブを管理していただいている患者さんが多く、インフューザーポンプを使用した治療もよく行っています。使用法が平易なゲムシタピン、CDDPやCPT-11の治療には慣れていません。また、S1と併用療法も行っています。一方、FOLFIRI療法はまだ経験がありません。

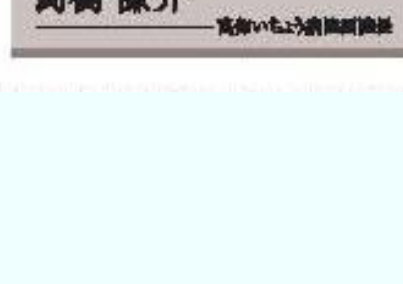
壺井 辻先生からご紹介いただいた在宅で診ている患者さんは、化学療法としては、1日目に高知医療センターで採血と5FU、CDDPの治療を開始し、2日目以降は在宅で5FUや点滴を行っています。食欲低下がひどいときには、高カロリー輸液も同時に行います。どのような化学療法でも対応できると思います。複数回交換が必要な化学療法では、その回数だけ



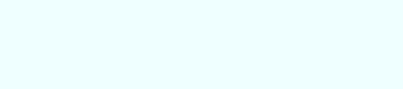
田中 肇
土佐市民病院 消化器科科長



高橋 謙介
高知いちよう病院 腫瘍科科長



壺井 康一
ネクストホームクリニック 院長



内田 望
馬路診療所 所長

社 朝
などは
高橋
謙介が
した。あ
んから
う気持
ません
感しあ
むとろ
社 井
きんを
望です
と悪い
運い
うまく
始るの
と考え
んがも

こタ
では
宅に
の重
タタ
にと
以外
さい
た責
感で
ます
化学
望で
「き
ばお

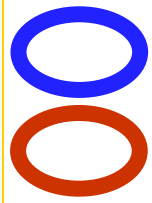


壺井 康一
ネクストホームクリニック 院長



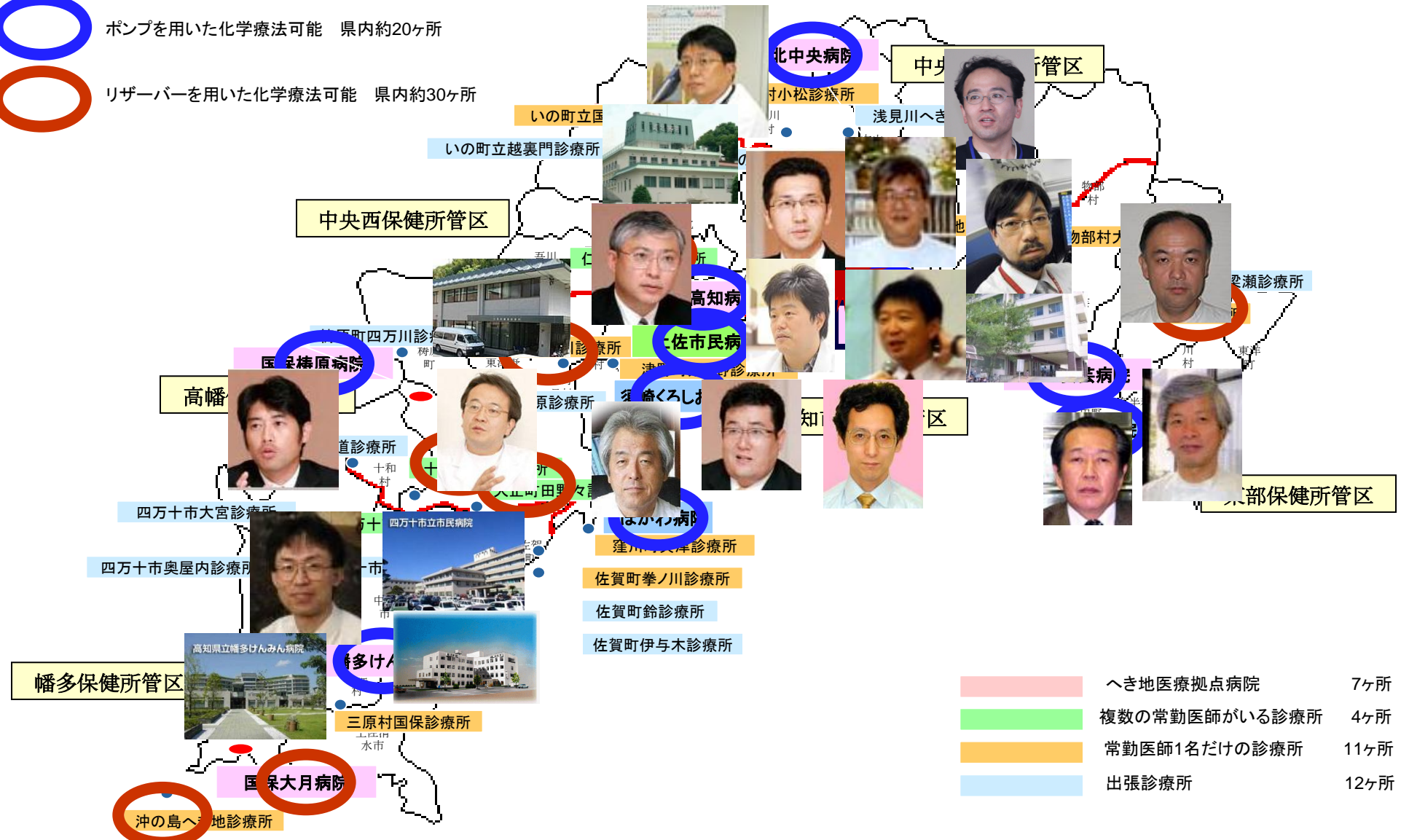
内田 望
馬路診療所 所長

へき地診療所・へき地医療拠点病院 in 高知 (地域型連携)



ポンプを用いた化学療法可能 県内約20ヶ所

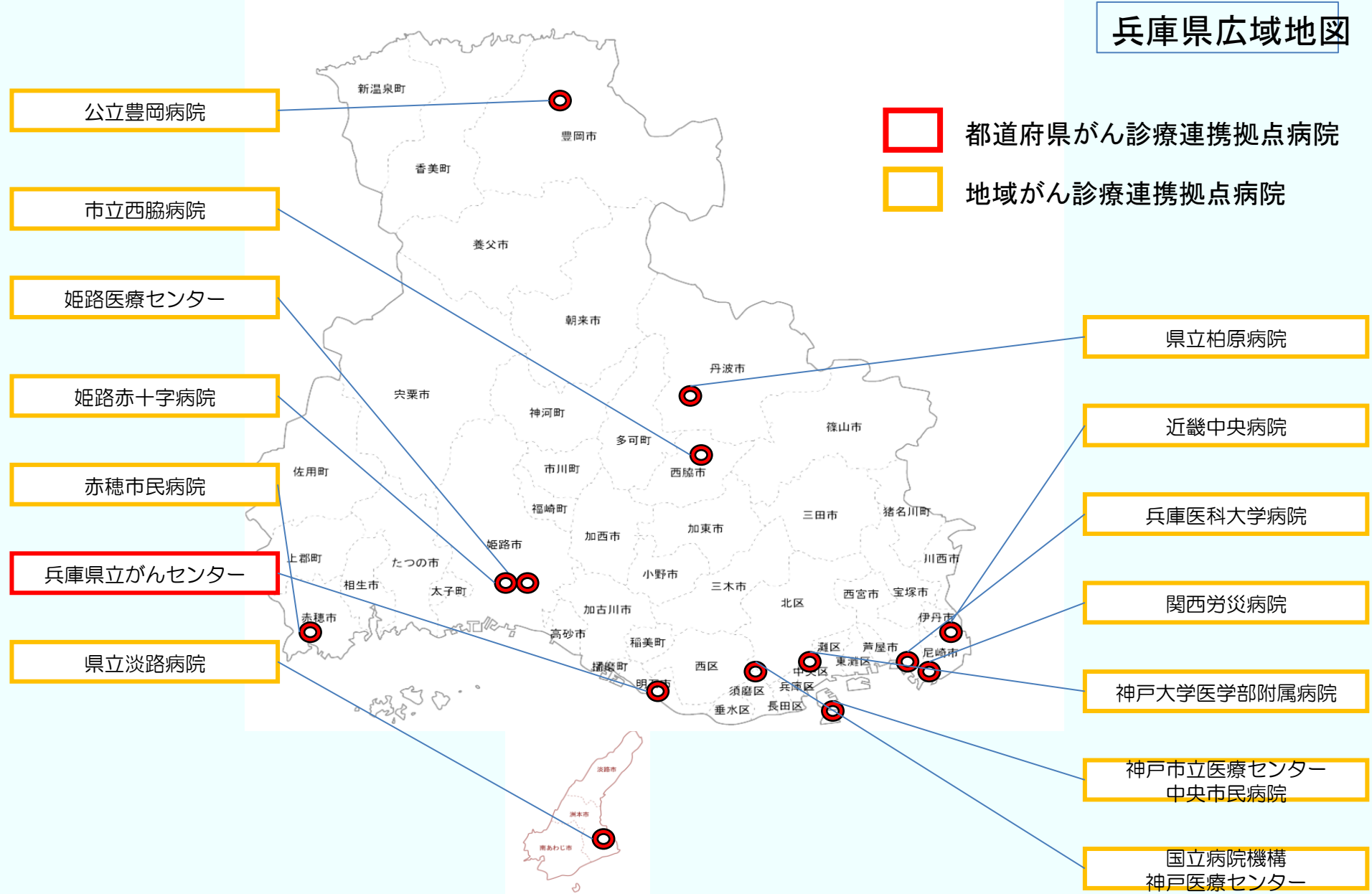
リザーバーを用いた化学療法可能 県内約30ヶ所



	へき地医療拠点病院	7ヶ所
	複数の常勤医師がいる診療所	4ヶ所
	常勤医師1名だけの診療所	11ヶ所
	出張診療所	12ヶ所

医療連携2011 in 兵庫

兵庫県広域地図



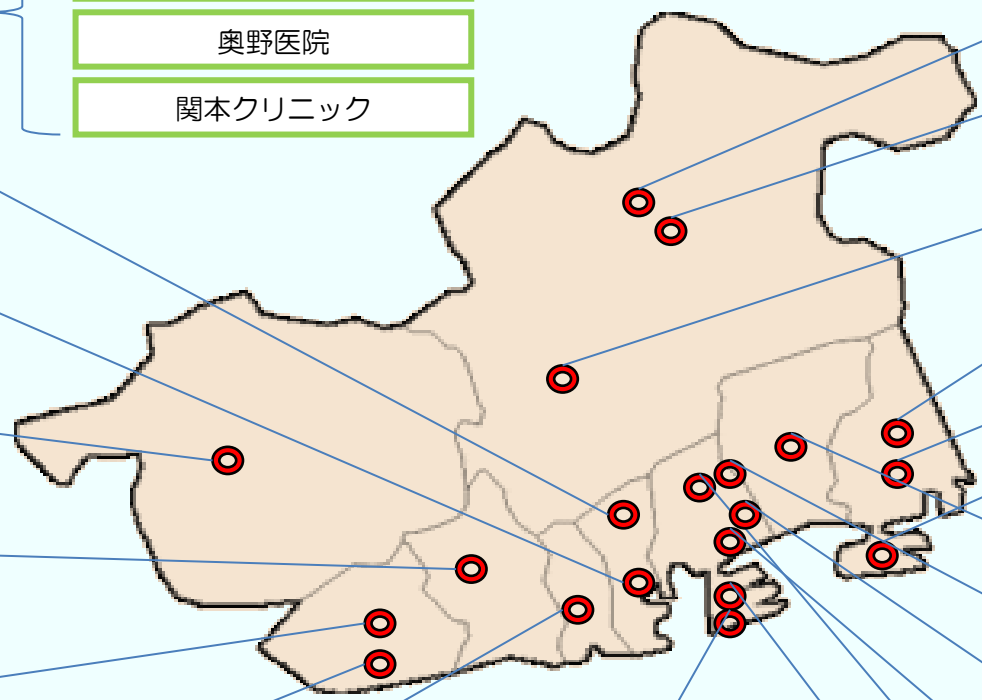
医療連携 in 神戸

- 地域がん診療連携拠点病院
- 緩和ケア病床を有する
- 外来化学療法実施

緩和ケア

- 森本医院
- 林山クリニック
- 奥野医院
- 関本クリニック

- 川崎病院
- 神戸百年記念病院
- 西神戸医療センター
- 国立病院機構
神戸医療センター
- 掖済会病院
- 佐野病院
- 神戸市立医療センター西
市民病院



- 済生会兵庫県病院
- 神戸アドベンチスト病院
- 社会保険神戸中央病院
- 甲南病院
- 東神戸病院
- 六甲アイランド病院
- 六甲病院
- 神戸労災病院
- 神鋼病院
- 神戸赤十字病院
- 神戸大学医学部附属病院
- 神戸市立医療センター
中央市民病院

先端医療センター

連携を行うには・・・

- ◎ なるべく早い時期から、**些細なこと**から連携を!
- ◎ 医療連携はチーム医療の拡大版
(多職種→多施設)
- ◎ 基本は**チーム医療の充実**
- ◎ 臨床試験なら、連携ももっと簡単・安全
- ◎ **Communication / Teaching skill**が必要
- ◎ 相互理解、相互容認、相互信頼の関係を
作ってゆければ・・・

**連携を行わなければ
良いがん治療はできない!**

…いつも相手の顔を思いながら

クリニカルパスでチームを。

チームを広げて地域へ!

どこでも標準治療ができるように!!

御清聴ありがとうございました

a-tsuji@r4.dion.ne.jp

