

外来化学療法部門

外科部長（がん化学療法委員会委員長） 田中 洋輔

概略

外来化学療法部門は外来患者の化学療法実施現場であるため、各診療科外来担当医が指示した化学療法レジメンを単に施行するだけでなく、多忙な担当医が気付かなかった患者の問題(有害事象等)を発見して担当医に連絡し患者のQOLを改善するように努め、場合によっては積極的に治療について意見を具申している。

総合診療科(浅羽医師)のご協力による漢方薬処方と栄養科のご協力による栄養指導、歯科医師、歯科衛生士による口腔サポートも施行して、補助治療の効果を上げている。

各種の悪性腫瘍の進行・再発症例が、数種類の化学療法レジメンを交替(変更)使用することで長期生存できるようになり、また手術治療を補完する術後補助化学療法も特殊例を除いてほぼ全例で施行され、外来化学療法部門は全国的に病院内の必須部門となっている。

化学療法薬によるアレルギー出現時には、すぐ医師(田中 または主治医)が立ち会える体制を整えている。アナフィラキシーショック発生は、2022年は2例発生したが、2023年は無かった(これまでは年間1例程度で無い年もあった)。なお、これまでのアナフィラキシーショック症例は全例救命している。

2023年1月～12月の活動報告

- 1) 分子標的治療薬(ベバシズマブ、トラスツズマブ)製品のバイオシミラー(BS)への切り替え。
2022年5月委員会において、複数の製薬企業によるベバシズマブとトラスツズマブのバイオシミラー製品の説明会を施行し「製品供給に問題が生じる可能性が低いと思われる会社の製品を第一希望とする。」との意見を薬剤部長に提出していたが、BSへの切り替えに各診療科の了解が得られたため、患者さんに説明(パンフレットを用意)し了承を頂いて使用することを委員会として決定。2023年5月から2薬剤のバイオシミラー製品を導入した。
- 2) 「化学療法薬に曝露すること」についての説明用紙を作成した。
排泄物の処理、日常生活の注意点についての説明用紙「がん薬物療法を受けられる患者様、ご家族の方へ」を作成した。
- 3) 制吐剤アロカリスの導入
経口制吐薬イメンドに代わる点滴静注制吐薬アロカリスを、高度催吐性レジメンに組み込んで使用を開始した。組み込んでいないレジメンでも、主治医の選択で使用可能である。
- 4) がん治療関連心筋障害(CTRCD)早期発見に向けた対応フローの変更
循環器内科・中岡洋子医師に指導頂き、委員会として電子カルテ上に、CTRCD早期発見に向けた対応フローチャートを《化療－資料》として掲載していたが、これを改変した。
- 5) キャンサーボードの開催
複数科での症例検討が必要である症例に対し、複数科及びコメディカルを含む病院全体での症例検討会としてのキャンサーボードを2023年は2回開催した。

2023年1月～12月の施行件数

2023年1年間の外来がん化学療法実施件数は1688件で、昨年より297件増加した。以前から各病棟に入院した抗癌剤治療症例のうちの、投薬順序が複雑なレジメン等の症例を点滴センターで施行していたが、外来化学療法件数がますます増加して点滴センターの看護師不足となったため、点滴センターで施行の入院患者件数は34件にとどまり、点滴センターで施行したがん化学療法実施件数は1722件(1688件+34件)であった。入院患者も含んでの月平均がん化学療法施行患者数は119.3人で、昨年(102.3人)に比べ増加した。がん化療レジメンの傾向としては、サイクル日数が長く、結果的に施行回数が減少する化療レジメン(多くは3週間サイク

ル)への移行傾向が依然として続いている。2021年までは特定診療科の診療体制のため、入院施行が増加傾向にあったが2022年以降は入院がん化学療法は減少している。また、免疫チェックポイント阻害薬使用症例が増加しつつある。

外来化学療法室での施行が推奨されている分子標的薬(抗リウマチ薬、クローン病等治療薬である)レミケード、アクテムラ、オレンシアの合計件数は531件で、昨年(532件)より1件の減少であり、これに外来がん化学療法件数を合算した外来化学療法の合計件数は2219件(2022年1923件)、点滴センターで施行した化学療法の総件数は、入院患者34件を加えて2253件であった。

入院で実施したがん化学療法は744件で、2021年の入院がん化学療法は901件よりも157件の減少であった。全体的には、当院では入院施行から外来施行にシフトして来たと解釈できそうである。その原因のひとつとしては、医師が外来施行に慣れてきたことが考えられる。入院施行件数の大多数は血液内科症例と肺癌症例である。

これらを含めたがん化学療法件数(外来+入院)は2432件で、2022年の2292件より多かった。

分子標的薬(抗リウマチ薬、クローン氏病等治療薬)化学療法と合算した化学療法総件数(外来+入院)は2963件(前年は2824件)であった。

表1 登録化学療法一覧

肺癌 悪性中皮腫	ゲムシタビン+シスプラチン併用療法
	ゲムシタビン+エピルビシン併用療法
	アリムタ単独療法
	アリムタ+シスプラチン併用療法
	アリムタ+カルボプラチン併用療法
	カンプト+シスプラチン併用療法
	カンプト+カルボプラチン併用療法
	ゲムシタビン+ナベルビン併用療法
	ナベルビン単独療法
	ナベルビン単独療法 (tri-weekly)
	パクリタキセル+カルボプラチン併用療法 (bi-weekly)
	パクリタキセル+カルボプラチン併用療法 (weekly)
	パクリタキセル+カルボプラチン+アバスチン併用療法 (weekly)
	パクリタキセル+カルボプラチン+アバスチン併用療法 (tri-weekly)
	アバスチン単独維持療法
	タキソテール+シスプラチン併用療法
	タキソテール単独療法
	タキソテール単独療法 (monthly)
	エトポシド+シスプラチン併用療法
	アリムタ+カルボプラチン+アバスチン併用療法
	アリムタ+アバスチン併用療法
TS-1+シスプラチン併用療法	
カルボプラチン+アブラキサン併用療法	
アバスチン+タルセバ併用療法	

	カンプト単独療法
	カルボプラチン+エトポシド併用療法
	カルセド単独療法
	TS-1+カルボプラチン併用療法
	サイラムザ+タキソテール併用療法
	サイラムザ+タルセバ併用療法
	オブジーボ単独療法
	オブジーボ+ヤーボイ併用療法
	オブジーボ+ヤーボイ+シスプラチン+アリムタ併用療法
	オブジーボ+ヤーボイ+カルボプラチン+アリムタ併用療法
	オブジーボ+ヤーボイ+カルボプラチン+パクリタキセル併用療法
	キイトルーダ単独療法
	キイトルーダ+アリムタ+シスプラチン併用療法
	キイトルーダ+アリムタ+カルボプラチン併用療法
	キイトルーダ+パクリタキセル+カルボプラチン併用療法
	キイトルーダ+アブラキサン+カルボプラチン併用療法
	キイトルーダ+アリムタ併用維持療法
	キイトルーダ単独療法（6週毎）
	キイトルーダ（6週毎）+シスプラチン+アリムタ併用療法
	キイトルーダ（6週毎）+カルボプラチン+アリムタ併用療法
	キイトルーダ（6週毎）+アリムタ併用維持療法
	キイトルーダ（6週毎）+カルボプラチン+アブラキサン併用療法
	キイトルーダ（6週毎）+カルボプラチン+パクリタキセル併用療法
	テセントリク単独療法
	テセントリク+カルボプラチン+エトポシド併用療法
	テセントリク+カルボプラチン+パクリタキセル+アバスチン併用療法
	テセントリク+アバスチン併用維持療法
	テセントリク+シスプラチン+アリムタ併用療法
	テセントリク+カルボプラチン+アリムタ併用療法
	テセントリク+カルボプラチン+アブラキサン併用療法
	テセントリク+アリムタ併用維持療法
	イミフィンジ単独療法
	イミフィンジ+シスプラチン+エトポシド併用療法
	イミフィンジ+カルボプラチン+エトポシド併用療法
	イミフィンジ単独維持療法（小細胞肺癌）
胃癌	パクリタキセル単独療法

	パクリタキセル+TS-1 併用療法
	タキソテール+TS-1 併用療法
	タキソテール+TS-1 併用療法 (術後補助)
	シスプラチン+TS-1 併用療法 (高用量)
	【3 週毎】 シスプラチン+ティーエスワン併用療法 (SP3)
	ハーセプチン+シスプラチン+ゼローダ併用療法
	ハーセプチン+シスプラチン+TS-1 併用療法
	ハーセプチン+パクリタキセル併用療法
	5-FU/LV 療法
	FLTAX 療法
	カンプト+シスプラチン併用療法 (bi-weekly)
	カンプト単独療法
	アブラキサン単独療法
	SOX 療法
	XELOX 療法
	オブジーボ+XELOX 併用療法
	オブジーボ+SOX 併用療法
	サイラムザ+アブラキサン併用療法
	サイラムザ+パクリタキセル併用療法
	サイラムザ単独療法
大腸癌	FOLFOX4
	FOLFOX4+アバスチン併用療法
	mFOLFOX6
	mFOLFOX6+アバスチン併用療法
	mFOLFOX6+ベクティビックス併用療法
	mFOLFOX6+アービタックス併用療法
	【2 週毎】 mFOLFOX6+アービタックス併用療法
	FOLFIRI
	FOLFIRI+アバスチン併用療法
	FOLFIRI+ベクティビックス併用療法
	FOLFIRI+アービタックス併用療法
	【2 週毎】 FOLFIRI+アービタックス併用療法
	FOLFIRI+サイラムザ併用療法
	FOLFOXIRI+アバスチン併用療法
	XELOX 療法
	XELOX+アバスチン併用療法

	ゼローダ+アバスチン併用療法
	XELIRI+アバスチン併用療法
	SOX 療法
	SOX+アバスチン併用療法
	SOX+アバスチン併用療法 (オキサリプラチン省略レジメン)
	IRIS 療法
	IRIS+アバスチン併用療法
	ロンサーフ+アバスチン併用療法
	ユーエフティ+ユーゼル+アバスチン併用療法
	アービタックス+カンプト併用療法
	【2週毎】 アービタックス+カンプト併用療法
	ビラフトビ+メクトビ+アービタックス併用療法
	【2週毎】 ビラフトビ+メクトビ+アービタックス併用療法
	アービタックス単独療法
	【2週毎】 アービタックス単独療法
	ベクティビックス単独療法
	ベクティビックス+カンプト併用療法
	TEGAFIRI 療法
	5-FU/l-LV+アバスチン併用療法療法
	Weekly High Dose 5-FU 療法
乳癌	ハーセプチン単独療法
	ハーセプチン単独療法 (tri-weekly)
	ハーセプチン+ナベルビン併用療法
	タキソテール単独療法
	パクリタキセル単独療法
	アブラキサン単独療法
	ハラヴェン単独療法
	カドサイラ単独療法
	エンハーツ単独療法
	EC 療法
	TC 療法
	FEC 療法
	CMF 療法
	ハーセプチン+パクリタキセル併用療法
	ハーセプチン+タキソテール併用療法
	ハーセプチン+パージェタ+タキソテール併用療法

	ハーセプチン+パージェタ+パクリタキセル併用療法
	ハーセプチン+パージェタ併用維持療法
	テセントリク+アバスチン併用療法
	【術前】キイトルーダ+パクリタキセル+カルボプラチン併用療法
	【術前】キイトルーダ+EC 併用療法
	【術後補助】キイトルーダ単独療法
	キイトルーダ+ゲムシタビン+カルボプラチン併用療法
悪性神経膠腫	カンプト+アバスチン併用療法
	テモダール+アバスチン併用療法 (RT 併用期)
	テモダール【点滴】+アバスチン併用療法 (RT 併用期)
	テモダール+アバスチン併用療法
	アバスチン単独維持療法
	アバスチン単独療法 (再発)
悪性黒色腫	キイトルーダ単独療法
悪性リンパ腫	R-CHOP 療法
	MR-CHOP 療法
	R-THP-COP 療法
	R-GCD 療法
	R-GDP 療法
	R-ICE 療法
	G-CHOP 療法
	Pola-R-CHP 療法
	ガザイバ単独療法
	リツキサンのトリアキシン併用療法
	トリアキシン単独療法
	modified LSG15 療法
	GD 療法
	ガザイバ+トリアキシン併用 (GB) 療法
	【再発用】BR 療法
	BPR 療法
	リツキサンのレブラミド併用 (R2) 療法
	DA-EPOCH-R 療法
	メソトレキセート大量療法
	CODOX-M/IVAC 療法【保留】
Hyper-CVAD/MA 療法【保留】	
イストダックス単独療法	

	ポテリジオ単独療法
	アドセトリス+AVD 療法
	アドセトリス+CHP 療法
	ABVD 療法
	CMD 療法
	ダルビアス単独療法
	ジフォルタ単独療法
	レミトロ単独療法
多発性骨髄腫	MPB 療法
	BD 療法
	RVD lite 療法 (Induction)
	RVD lite 療法 (地固め)
	VPD 療法
	DBd 療法
	DLd 療法
	ダラキューロ+Ld 併用療法 (D*Ld)
	ダラキューロ+Kd 療法
	CRd 療法
	Kd 療法【週 2 回法】
	Kd 療法【週 1 回法】
	Isa+Pd 療法
	EPd 療法
DCEP 療法	
急性骨髄性白血病	CAG 療法
	ビダーザ+ベネクレクタ併用療法
	ダウノマイシン+キロサイド併用療法
急性前骨髄性白血病	【寛解導入】トリセノックス単独療法
骨髄異形成症候群	ビダーザ単独療法
全身性 AL アミロイドーシス	DCyBorD 療法
尿路上皮癌	カルボプラチン+ゲムシタビン併用療法
	シスプラチン+ゲムシタビン併用療法
	シスプラチン+ゲムシタビン併用療法 (short hydration ver.)
	パクリタキセル+シスプラチン+ゲムシタビン併用療法
	キイトルーダ単独療法
	バベンチオ単独療法

	パドセブ単独療法
	dose-dense MVAC 療法
	【術後補助】 オプジーボ単独療法
腎細胞癌	オプジーボ単独療法
	オプジーボ+ヤーボイ併用療法
	キイトルーダ+レンビマ併用療法
	【術後補助】 キイトルーダ単独療法
肝癌	low dose FP 療法（肝動注）
	low dose FP 療法（静注）
	low dose FP 療法（5日間持続）
	テセントリク+アバスチン併用療法
	サイラムザ単独療法
	イミフィンジ+イジユド併用療法
膵臓癌 胆道癌	ゲムシタビン単独療法
	ゲムシタビン+TS-1 併用療法
膵臓癌	FF 療法
	オニバイド+FF 併用療法
	modified FOLFIRINOX 療法
	ゲムシタビン+アブラキサン併用療法
	ゲムシタビン+タルセバ併用療法
胆道癌	ゲムシタビン+シスプラチン併用療法
	GCS 療法
	イミフィンジ+ゲムシタビン+シスプラチン併用療法
	イミフィンジ単独維持療法
卵巣癌	ドキシル単独療法
精巣腫瘍	BEP 療法
前立腺癌	タキソテール+エストラサイト併用療法
	タキソテール+プレドニゾン併用療法
	ジェブタナ単独療法
原発不明癌	カルボプラチン+パクリタキセル併用療法
悪性神経膠腫	AI 療法
神経内分泌癌	シスプラチン+エトポシド併用療法
	シスプラチン+カンプト併用療法
食道癌	FP 療法
MSI-High 固形癌	キイトルーダ単独療法
頭頸部癌	カルボプラチン+パクリタキセル+アービタックス併用療法

図1 がん化学療法施行患者数

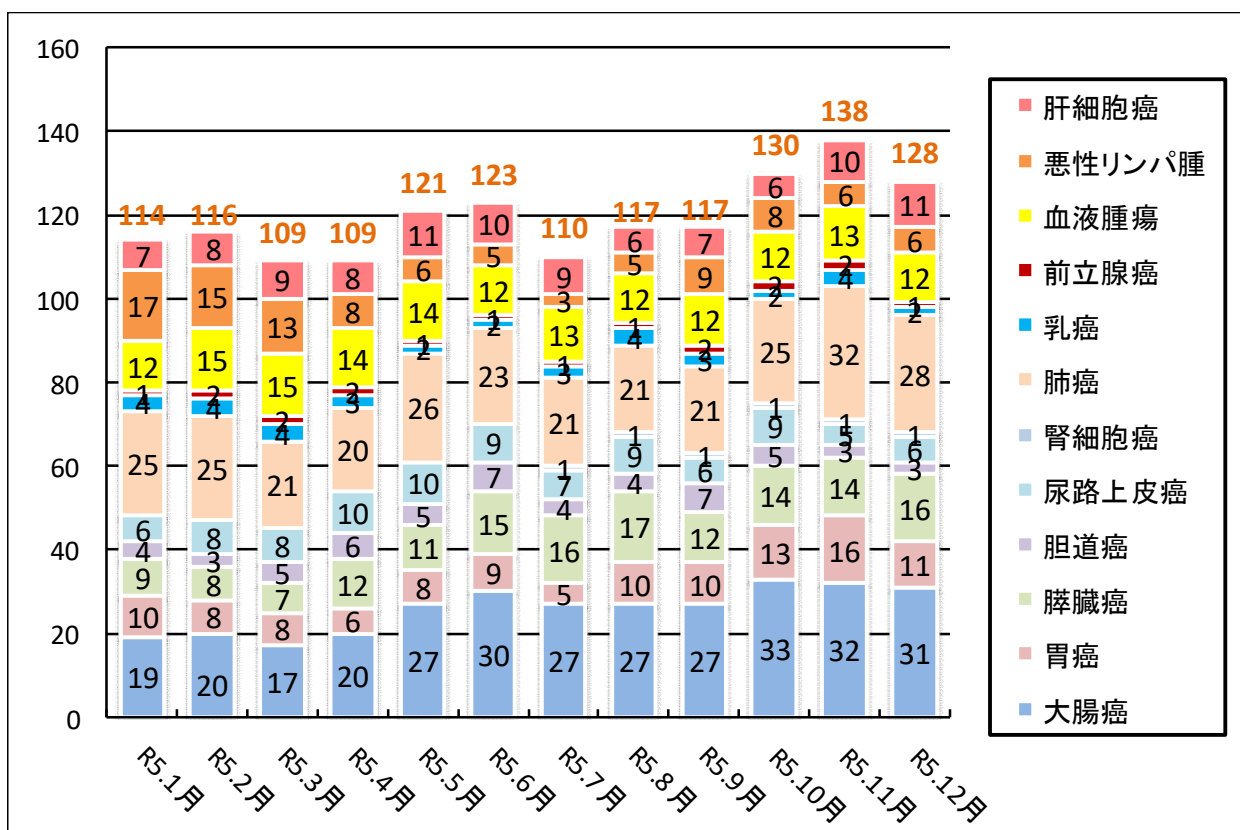


図2 がん化学療法施行件数

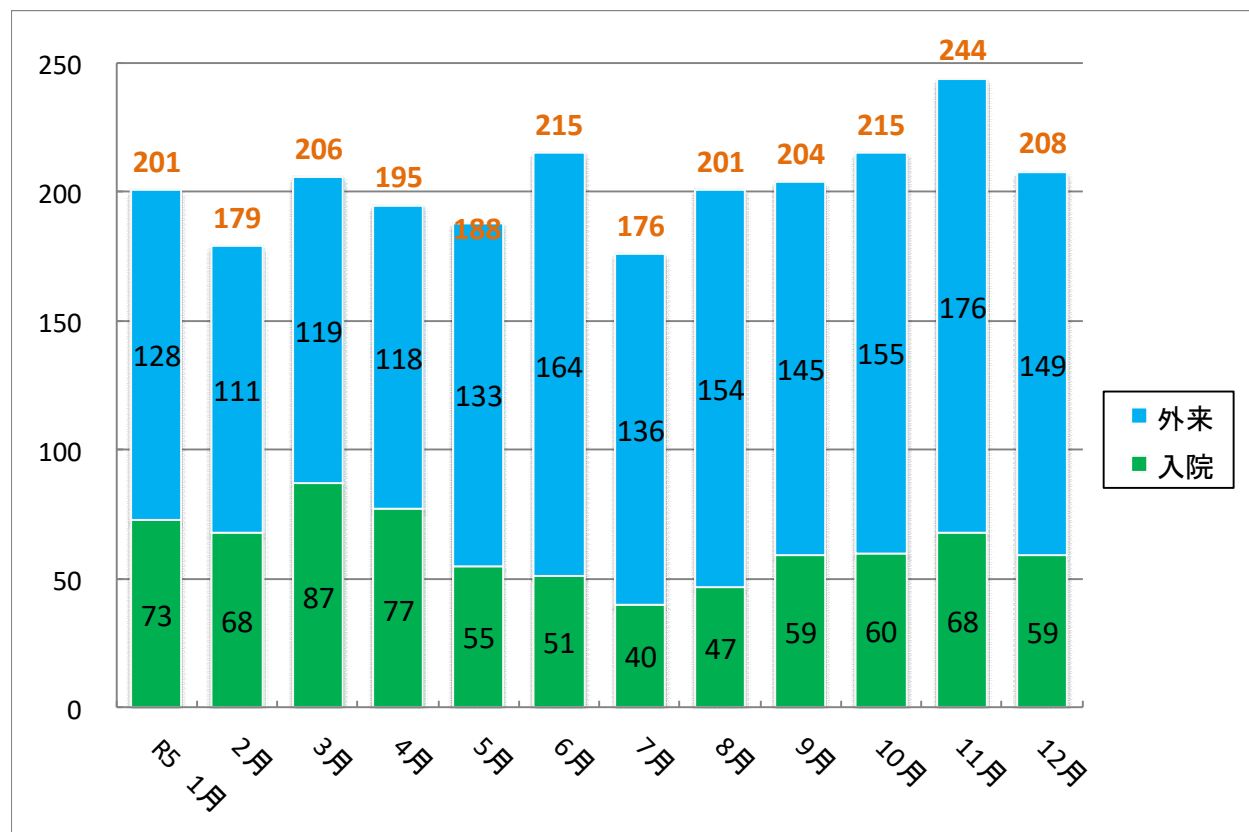


図3 分子標的薬治療(がん以外) 施行患者数

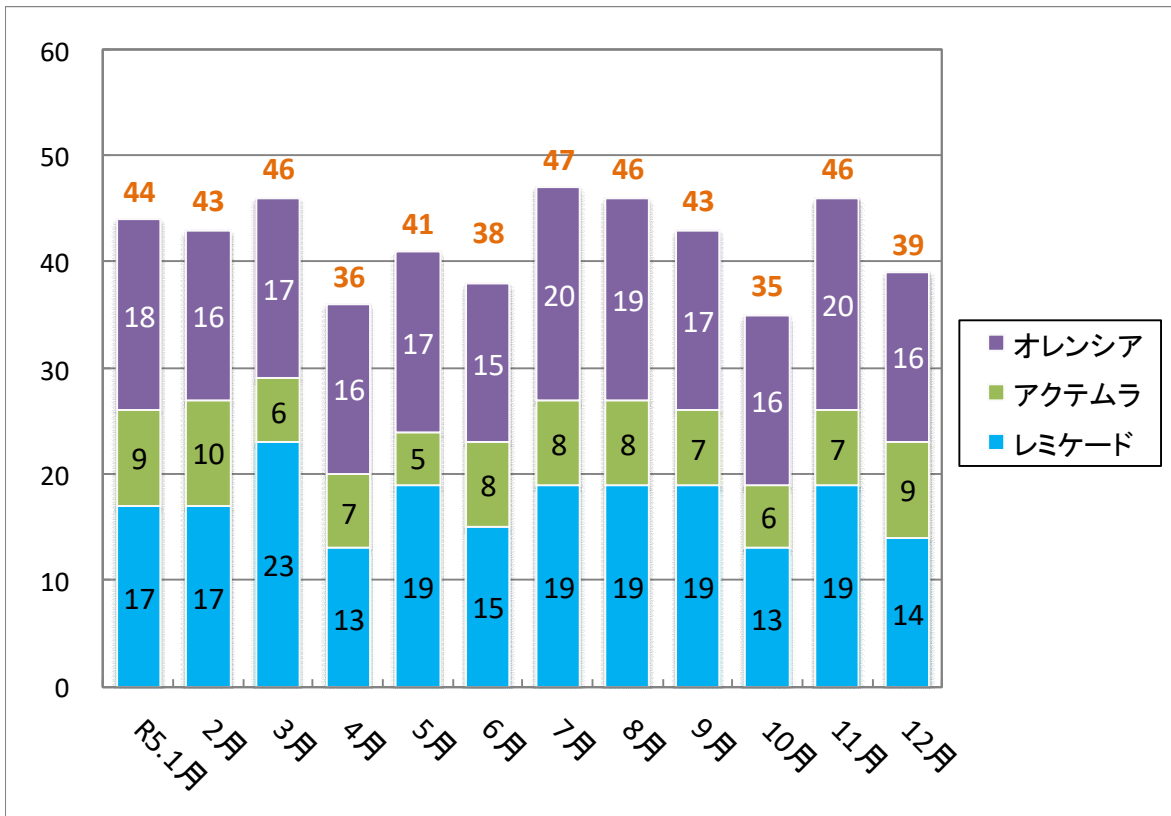
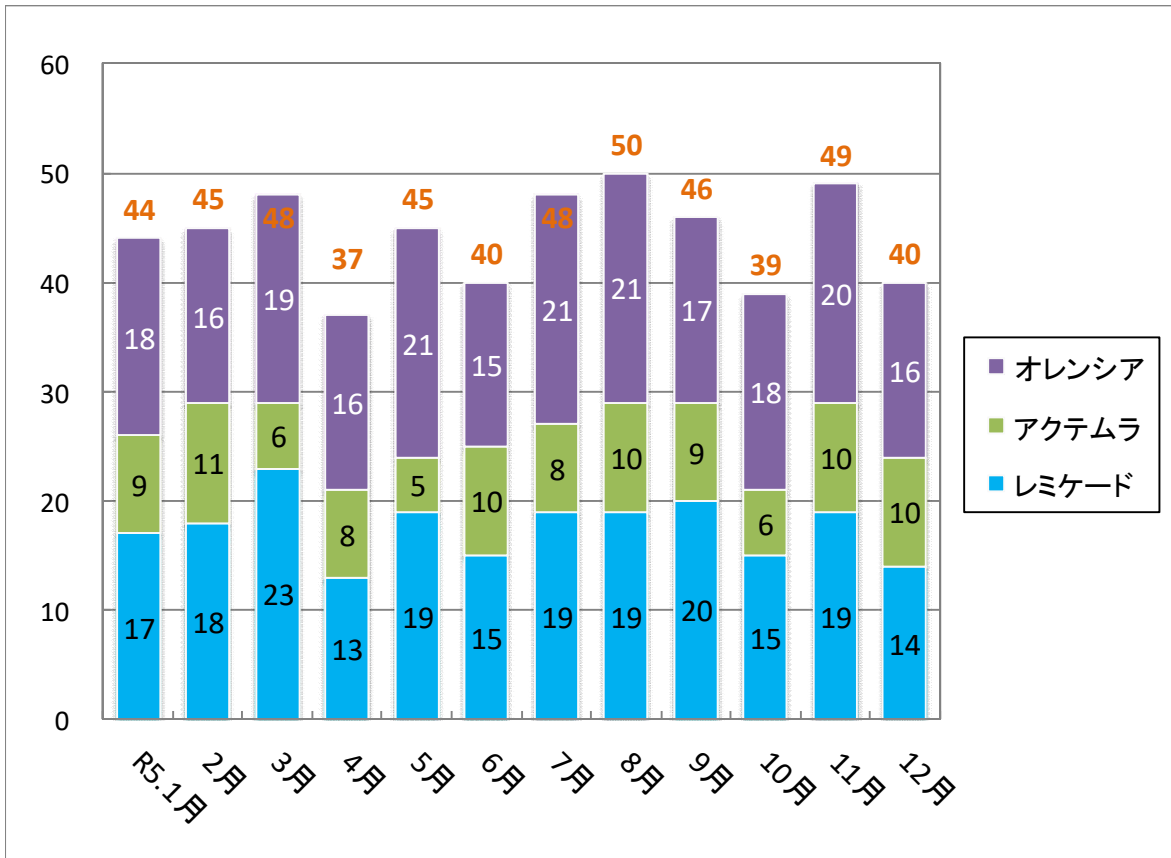


図4 分子標的薬治療(がん以外) 施行件数



1) 2023年 がん化学療法実施件数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
外来	128	111	119	118	133	164	136	154	145	155	176	149	1688
入院	73	68	87	77	55	51	40	47	59	60	68	59	744

入院症例のうちの投薬順序等が複雑なため点滴センターで施行した症例は、以下の上行。

	0	1	6	4	3	0	3	1	4	5	5	2	34
(点滴C数)	128	112	125	122	136	164	139	155	149	160	181	151	1722
合計	201	179	206	195	188	215	176	201	204	215	244	208	2432

2) 2023年 がん化学療法実施患者数 (外来+入院)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
114	116	109	109	121	123	110	117	117	130	138	128	119.3

月毎患者数を合計した1年間の延べ患者数 1432人、平均人数 119.3人

3) 年間がん化学療法(外来+入院)件数比較

2007年1月～12月	329件	
2008年1月～12月	597件	
2009年1月～12月	612件	
2010年1月～12月	776件	(外来がん化学療法は 632件)
2011年1月～12月	852件	(外来がん化学療法は 703件)
2012年1月～12月	994件	(外来がん化学療法は 839件)
2013年1月～12月	888件	(外来がん化学療法は 732件)
2014年1月～12月	969件	(外来がん化学療法は 836件)
2015年1月～12月	710件	(外来がん化学療法は 651件)
2016年1月～12月	992件	(外来がん化学療法は 673件)
2017年1月～12月	1130件	(外来がん化学療法は 772件)
2018年1月～12月	1545件	(外来がん化学療法は 728件)
2019年1月～12月	1577件	(外来がん化学療法は 667件)
2020年1月～12月	2136件	(外来がん化学療法は 1023件)
2021年1月～12月	2486件	(外来がん化学療法は 1226件)
2022年1月～12月	2292件	(外来がん化学療法は 1391件)
2023年1月～12月	2432件	(外来がん化学療法は 1688件)

4) がん化学療法の月毎患者数を合計した年間の延べ患者数及び月平均患者数

(外来+入院)比較

2010年1月～12月	延べ403人	月平均患者数33.6人
2011年1月～12月	延べ516人	月平均患者数43.0人
2012年1月～12月	延べ586人	月平均患者数48.8人
2013年1月～12月	延べ512人	月平均患者数42.7人
2014年1月～12月	延べ505人	月平均患者数42.1人
2015年1月～12月	延べ417人	月平均患者数34.8人
2016年1月～12月	延べ489人	月平均患者数40.8人
2017年1月～12月	延べ597人	月平均患者数49.8人
2018年1月～12月	延べ658人	月平均患者数54.8人
2019年1月～12月	延べ650人	月平均患者数54.2人
2020年1月～12月	延べ902人	月平均患者数75.2人
2021年1月～12月	延べ1175人	月平均患者数97.9人

2022 年 1 月～12 月 延べ 1227 人 月平均患者数 102.3 人
 2023 年 1 月～12 月 延べ 1432 人 月平均患者数 119.3 人

5) 2023 年 レミケード、アクテムラ、オレンシア点滴件数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
外来	44	45	48	37	45	40	48	50	46	39	49	40	531

6) 年間外来化学療法

(がん化学療法 + 分子標的薬レミケード、アクテムラ、オレンシア)件数比較
 合計数 (がん化学療法件数+レミケード/アクテムラ/オレンシア件数)

2011 年 1 月～12 月 845 件(703 + 142)
 2012 年 1 月～12 月 1051 件(839 + 212)
 2013 年 1 月～12 月 1151 件(732 + 419)
 2014 年 1 月～12 月 1469 件(836 + 633)
 2015 年 1 月～12 月 1227 件(651+ 576)
 2016 年 1 月～12 月 1388 件(673+ 715)
 2017 年 1 月～12 月 1454 件(772+ 682)
 2018 年 1 月～12 月 1330 件(728+ 602)
 2019 年 1 月～12 月 1194 件(667+ 527)
 2020 年 1 月～12 月 1477 件(1023+454)
 2021 年 1 月～12 月 1672 件(1226+446)
 2022 年 1 月～12 月 1923 件(1391+532)
 2023 年 1 月～12 月 2219 件(1688+531)

統計まとめ

2023 年の外来化学療法件数は 2219 件で、昨年の 1923 件よりも増加していた。

2022 年の年間がん化学療法(外来+入院)件数は 2432 件で、昨年の 2292 件より増加していた。