

意義

安全な手術の実施。輸血はヒトの血液を原料とするもので未知の病原体による感染をはじめ種々のリスクを伴うため、必要最低限にとどめる必要がある。

指標の定義・算出方法

- ・必要データセット：DPC様式1、EFファイル
- ・分子：分母のうち、大量に輸血の実施された症例
- ・分母：悪性腫瘍(消化器)に対する手術症例
- ・分子÷分母 (単位：パーセント)

分母の定義

- 解析期間に退院した症例を対象とする
- このうち、食道がん・胃がん・大腸がん・直腸がんに対する手術をされた症例
DPCコードが以下のいずれかの症例

DPCコード	内容
060010xx01\$	食道の悪性腫瘍 手術 K5291 等
060020xx01\$	胃の悪性腫瘍 手術 K6572 等
060020xx02\$	胃の悪性腫瘍 手術 K655-22 等
060035xx01\$	大腸の悪性腫瘍 手術 K7193 等
060035xx02\$	大腸の悪性腫瘍 手術 K724 等

DPCコード	内容
060040xx01\$	直腸の悪性腫瘍 手術 K645 等
060035xx01\$	結腸の悪性腫瘍 手術 K7193 等
060035xx02\$	結腸の悪性腫瘍 手術 K724 等
060040xx01\$	直腸肛門の悪性腫瘍 手術 K645 等
060040xx02\$	直腸肛門の悪性腫瘍 手術 K7481 等

分子の定義

- 大量輸血の実施された症例

以下のいずれかの薬価基準コード7桁に対応するレセ電コードが含まれ、その合計数量が3を超える症例。合計数量はEFファイルのEF-12使用量×EF-21行為回数、あるいはFファイルのF-12使用量×対応するEファイルのE-15行為回数を、入院期間で合計する(複数薬剤も合算する)

薬価基準コード7桁	成分名
6341403	人全血液
6341404	人全血液
6342402	合成血
6342403	解凍人赤血球濃厚液
6342405	人赤血球濃厚液
6342407	白血球除去人赤血球浮遊液

薬価基準コード7桁	成分名
6342408	洗浄人赤血球浮遊液
6342410	人赤血球濃厚液
6342413	解凍人赤血球濃厚液
6342414	合成血
6342415	洗浄人赤血球浮遊液

測定上の限界・解釈上の注意

輸血薬剤は複数の数量規格(200ml、400ml)があるが、いずれも1袋と考え、袋数をもとに大量輸血を定義した。輸血には赤血球だけではなく血漿や血小板などが含まれるが、本指標では赤血球を含む製剤のみに注目し算出した。また、入院期間に渡り合計するため、長期間にわたる貧血への結果的な大量輸血が分子に含まれる可能性がある。

考察

全施設データを合算してみると101症例(2014年度)→57症例(2015年度)と減少しています。中央値は3.57%で、京都大学QIPプロジェクトの平均値(約4%)とほぼ同等と言えます。

輸血製剤の単位数ではなく処方単位(1袋)でのカウントであり、併存疾患や長期入院によっては術前や術後長期の投与も含まれるため、算出の精度に課題は残ります。また、各施設当たりの分子数が小さいために割合でみると値が大きくばらつく原因となっています。個別症例での輸血使用の適否については重症度等も加味して評価する必要があるでしょう。

指標7：悪性腫瘍（消化管）手術症例における大量輸血の割合

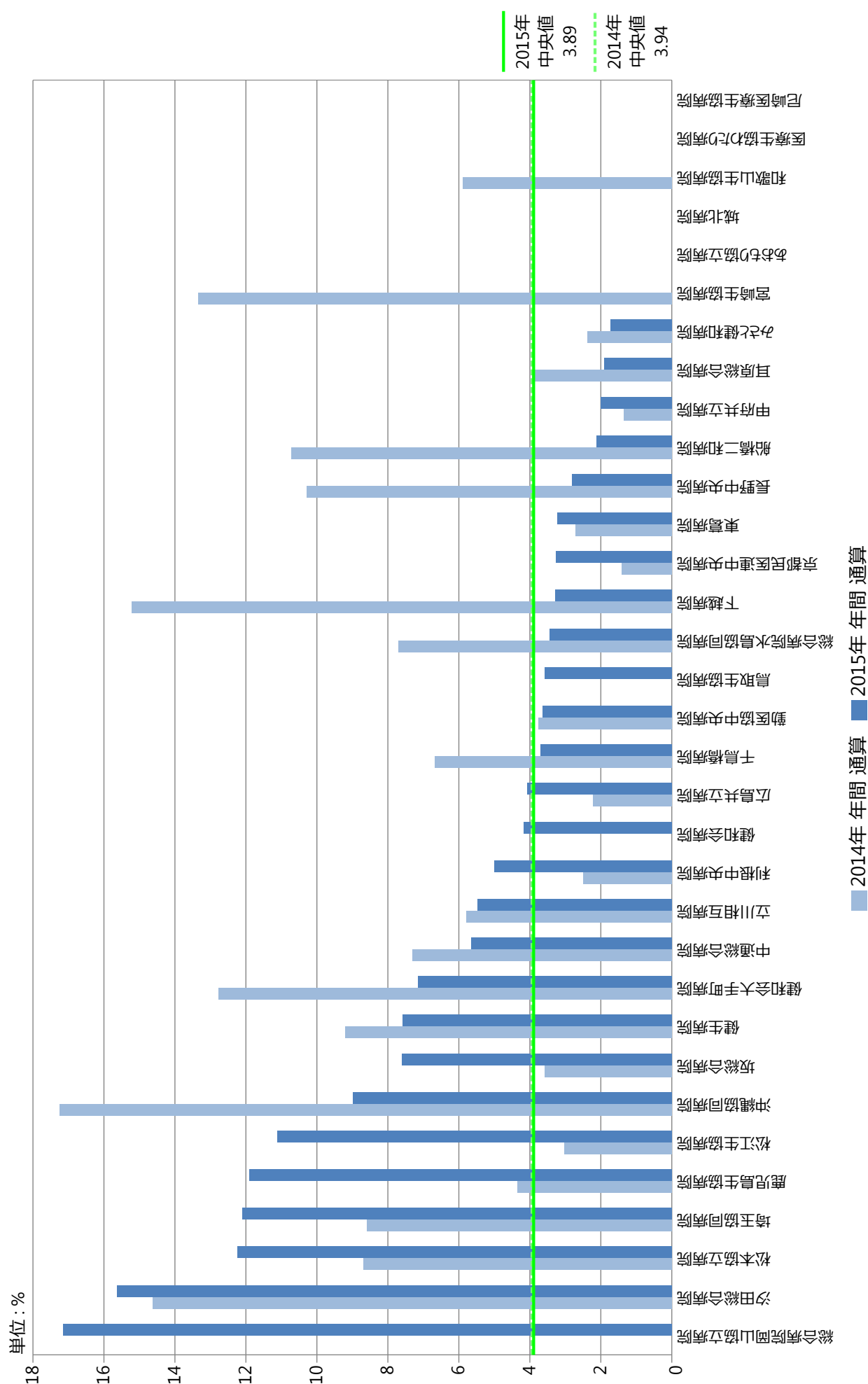
指標7分母：悪性腫瘍（消化器）に対する手術症例

指標7分子：分母のうち、大量に輸血の実施された症例

指標7：悪性腫瘍（消化管）手術症例における大量輸血の割合

	指標7分母		指標7分子		指標7	
	件		件		%	
	2014年 年間	2015年 年間	2014年 年間	2015年 年間	2014年 年間	2015年 年間
勤医協中央病院	160	165	6	6	3.75	3.64
釧路協立病院	—	0	—	0	—	—
あおもり協立病院	16	7	0	0	0.00	0.00
健生病院	76	66	7	5	9.21	7.58
坂総合病院	84	92	3	7	3.57	7.61
泉病院	0	0	0	0	—	—
中通総合病院	123	159	9	9	7.32	5.66
医療生協わたり病院	3	0	0	0	0.00	—
利根中央病院	40	40	1	2	2.50	5.00
埼玉協同病院	128	124	11	15	8.59	12.10
埼玉西協同病院	—	0	—	0	—	—
船橋二和病院	56	47	6	1	10.71	2.13
みさと健和病院	84	58	2	1	2.38	1.72
小豆沢病院	—	0	—	0	—	—
大田病院	0	0	0	0	—	—
東葛病院	37	62	1	2	2.70	3.23
立川相互病院	69	73	4	4	5.80	5.48
川崎協同病院	—	0	—	0	—	—
汐田総合病院	41	32	6	5	14.63	15.63
下越病院	46	61	7	2	15.22	3.28
城北病院	37	41	0	0	0.00	0.00
甲府共立病院	74	50	1	1	1.35	2.00
長野中央病院	68	71	7	2	10.29	2.82
健和会病院	29	24	0	1	0.00	4.17
諏訪共立病院	—	0	—	0	—	—
松本協立病院	46	49	4	6	8.70	12.24
みどり病院	0	0	0	0	—	—
京都民医連中央病院	71	92	1	3	1.41	3.26
耳原総合病院	127	105	5	2	3.94	1.90
尼崎医療生協病院	1	0	0	0	0.00	—
おかたに病院	0	0	0	0	—	—
和歌山生協病院	17	0	1	0	5.88	—
鳥取生協病院	23	28	0	1	0.00	3.57
松江生協病院	33	45	1	5	3.03	11.11
総合病院水島協同病院	26	29	2	1	7.69	3.45
玉島協同病院	—	0	—	0	—	—
総合病院岡山協立病院	35	35	0	6	0.00	17.14
広島共立病院	45	49	1	2	2.22	4.08
宇部協立病院	0	0	0	0	—	—
健和会大手町病院	47	56	6	4	12.77	7.14
千鳥橋病院	30	27	2	1	6.67	3.70
上戸町病院	0	0	0	0	—	—
宮崎生協病院	15	12	2	0	13.33	0.00
鹿児島生協病院	46	42	2	5	4.35	11.90
沖縄協同病院	58	78	10	7	17.24	8.97
中部協同病院	0	0	0	0	—	—
最大値	160.00	165.00	11.00	15.00	17.24	17.14
75%値	68.25	60.25	5.25	4.00	8.70	7.60
中央値	38.50	33.50	1.00	1.00	3.94	3.89
25%値	15.75	0.00	0.00	0.00	1.41	2.92
最小値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

指標7：悪性腫瘍（消化管）手術症例における大量輸血の割合



指標7：悪性腫瘍（消化管）手術症例における大量輸血の割合

