

輸 血 部

輸 血 用 血 液 の 実 態 に つ い て

発表者 飯 沼 紀 子
長 嶋 清 子

はじめに

善意からなる尊い血液がなんらかの原因によって毎日の様に廃棄血とされている現状から血液の使用状態を知ることは今後の輸血部業務のあり方に一つの示唆を与えるのではないかと考え追跡してみました。

展 開

1. 年度別採血数と廃棄血数 別表 1
2. 月別採血受付数と不適数 別表 2
月別採血数と廃棄血数（昭和48年度）
3. 科別新鮮血使用数と廃棄血数、保存血使用数（昭和48年）
4. 主な術式別血液平均使用量(ml)（昭和48年） 別表 4

表 1 年度別採血数と廃棄血数
S 4 3 年 ~ S 4 8 年 9 月 現 在

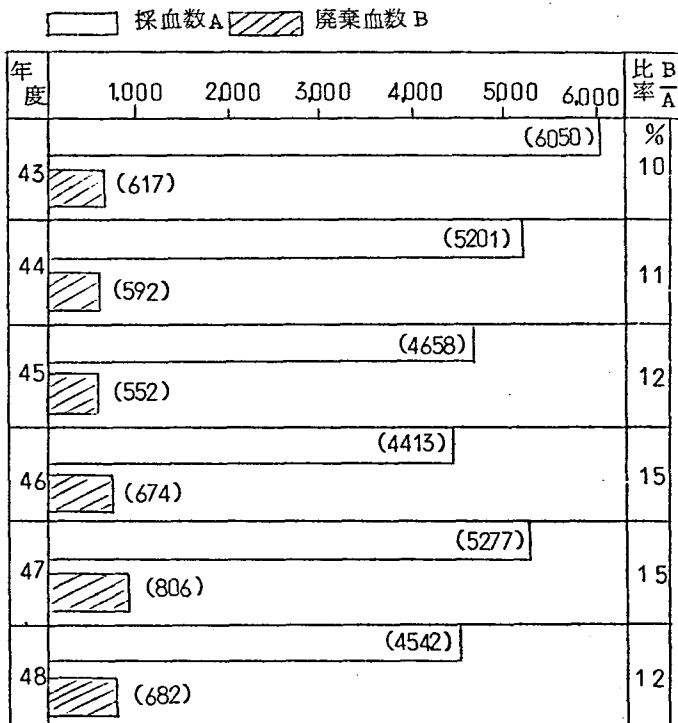


表2 採血受付数と不適数

採血数と廃棄血数

(S 48年)


 採血受付数 A 採血数 C 使用数
 不適数 B 廃棄血数 D

月別	100	200	300	400	500	600	700	800	比率 $\frac{B}{A}$	比率 $\frac{D}{C}$
1	(474)								5%	16%
					(23)					
2	(398)								4	17
					(76)					
3	(464)								2	14
					(17)					
4	(487)								4	17
					(8)					
5	(418)								5	14
					(69)					
6	(569)								2	12
					(25)					
7	(474)								4	17
					(95)					
8	(529)								5	14
					(28)					
9	(454)								2	8
					(75)					
10	(666)								4	14
					(16)					
11	(585)								3	16
					(81)					
12	(617)								3	16
					(12)					
1	(566)								2	21
					(51)					
2	(407)								3	16
					(16)					
3	(348)								2	17
					(83)					
4	(489)								2	17
					(9)					
5	(409)								3	15
					(65)					
6	(610)								3	16
					(20)					
7	(514)								2	21
					(80)					
8	(399)								2	21
					(10)					
9	(316)								2	17
					(83)					
10	(375)								2	17
					(9)					
11	(310)								2	17
					(65)					
年間	(6086)								3	15
					(201)					
年間	(5,175)								3	15
					(911)					

表3 科別新鮮血保存血使用数と廃棄血数

S 48年1月~12月

	新鮮血使用数 A + 採血総数										比率 A+B	手術輸血 予定数
	50	100	150	200	250	300	350	400	450			
外	[1114]										21	247
	[289]											
	[361]											
外	[1090]										19	236
	[251]											
	[286]											
二 内	[513]										4	/
	[23]											
	[670]											
小兒	[386]										3	/
	[52]											
整形	[362]										21	127
	[95]											
婦 人	[107]										15	118
	[360]											
	[498]											
一 内	[342]										6	/
	[20]											
泌 尿 器	[30]										10	80
	[257]											
	[27]											
齒	[214]										17	67
	[232]											
	[49]											
耳 鼻	[58]										11	74
	[220]											
	[28]											
産	[80]										18	23
	[112]											
	[25]											
皮 膚	[112]										10	/
	[85]											
三 内	[9]										0	/
	[40]											
放 射 線	[57]										16	/
	[51]											
	[10]											
内 分 泌	[73]										42	/
	[14]											
	[10]											

表4 主な術式別血液平均使用量 (ml)

□ 手術時予定量

▨ 手術時使用量

▧ 全使用量

S 4 8 年 1 月 ~ 1 2 月

病名術式	件数	外科疾患						最小ml ~ 最大ml
		500	1000	1500	2000	2500	3000	
脳腫瘍 脳手術	13	(3662)						(1200~6,800)
		▨ (2108)		▨ (2862)				600~8800 400~9200
人工心肺	23	(3157)						(1000~5,000)
		▨ (2002)		▨ (3035)				800~3400 1000~5000
(直腸癌) 直腸切断術	5	(1800)						(1000~3,400)
		▨ (1200)		▨ (2320)				0~3400 600~5200
心臓手術	24	(1643)						(1000~5,000)
		▨ (700)		▨ (1136)				1200~2200 400~8200
(胃癌) 胃全摘術	12	(1233)						(600~2,000)
		▨ (583)		▨ (1733)				0~1800 0~5600
(直腸癌) 人工肛門 造設術	12	(1150)						(400~2,000)
		▨ (200)		▨ (900)				0~600 400~3200
(胃癌) 胃切断術	29	(1028)						(400~1,800)
		▨ (159)		▨ (683)				0~800 0~2800
(乳癌) 乳房根治術	16	(1963)						(600~2,200)
		▨ (556)		▨ (813)				0~1600 0~2200
(胃潰瘍) 胃切除術	17	(894)						(200~2,000)
		▨ (282)		▨ (894)				0~1800 0~4000
(甲状腺癌) 甲状腺根治術	6	(700)						(400~1,000)
		▨ (133)		▨ (267)				0~800 0~1000
(バセドウ氏病) 甲状腺亜全切 除術	21	(505)						(400~1,000)
		▨ (124)		▨ (219)				0~600 0~800

病名術式	件数	産婦人科疾患						最小ml ~ 最大ml
		500	1000	1500	2000	2500	3000	
(子宮痛) 広汎性 子宮全摘術	24	(2183)						(1000~5600) 0~4400 400~6400
(前置胎盤) 腹式深部 帝王切開	9	(1333)						(600~2000) 600~1400 600~5000
(子宮痛) 準広汎性 子宮全摘術	12	(1050)						(600~2000) 0~1000 200~1600
(子宮筋腫) 腹式単純 子宮全摘術	46	(591)						(400~1000) 0~600 200~4800
(骨盤兒頭) (不摘合) 腹式深部 帝王切開	11	(582)						(400~1000) 0~600 200~600

病名術式	件数	整形外科疾患						最小ml ~ 最大ml
		500	1000	1500	2000	2500	3000	
大腿骨 (頸部骨折) 観血整復	3	(1533)						(600~2800) 400~2000 400~2000
大腿骨 (頸部骨折) 人工骨置換術	6	(933)						(800~1000) 200~1000 400~1400
(椎管腔 狭窄症) 椎弓切除術	12	(700)						(400~1000) 0~800 200~1000
(LCC) 観血整復	7	(203)						(200~220) 0~127 0~200

病名術式	件数	耳鼻科齒科口腔外科疾患							最小ml ~ 最大ml	
		500	1000	1500	2000	2500	3000	3500		
(上顎腫瘍) 上顎全摘術	5	(1960)							(1400~2400)	
		(1120)	(2000)							600~1800 1000~1800
(上顎腫瘍) 上顎腫瘍摘出術	8	(1900)							(600~3000)	
		(1250)	(1775)							0~2600 1200~3000
(喉頭腫瘍) 喉頭全摘術	6	(567)								(400~1000)
		(233)	(600)							0~600 200~2000
(菌性上顎洞炎) 上顎洞根治 手術	14	(514)								(200~800)
		(243)	(343)							0~600 200~1200
(口唇裂) 口蓋縫合術	30	(233)								(200~600)
		(93)	(153)							0~400 200~800

病名術式	件数	泌尿器科疾患							最小ml ~ 最大ml	
		500	1000	1500	2000	2500	3000	3500		
(膀胱腫瘍) 膀胱全摘術	4	(2600)							(1800~3600)	
		(1100)	(3500)							600~1400 600~2200
(前立腺肥大症) 前立腺摘出術	12	(1815)							(1200~3200)	
		(1150)	(1617)							60~2800 200~1200
(膀胱腫瘍) 膀胱部分 切除術	7	(1000)								(600~1600)
		(286)	(543)							0~1400 0~1800

ま と め

輸血は非常にすぐれた医療手段の一つであることは周知の通りです。輸血用血液の需用は年々増加の傾向にありそれに比例して廃棄血もふえているのが現状で年間採血量のほぼ2ヶ月分に値する平均15%となっております。その中、期限の切れたものが殆んどを占めていることから供血者のあたたかい真心、そして患者や家族の供血者への配慮を見ておりますと血液というものを余りにも安易に考えているのではないかと痛感させられます。その他にAU抗原、肝機能検査、梅毒血清反応の検査不合格も含まれておりますが、47年10月からAU抗原検査が義務づけられて検査不合格による廃棄がふえてきたことも一角を占めています。検査不合格者には直ちにその原因を通知して健康管理の一助としております。

又、採血受付数に対して問診、型違いなどで採血前に不適になっている割合も平均3%を占めており採血受付前にすでに不適になっている供血希望者も僅かですがいることを考えますと、血液に対する知識、供血の為の条件、などの啓蒙をはかるべきことは一つの大切な仕事であります。しかし、殆んどを占める期限切れによる廃棄血をいかに少なくすべきかその原因は何処にあるかということを考えますと、血液の管理について病室と輸血部とのお互いの協力の必要性がクローズアップされてきます。保管血液の期限をチェックしておくのも一方法であり、期限を確認しておくことにより予備血の上手な運用法も考えられるのではないのでしょうか。このような綿密な連絡のもとに少しでも少なくするように、そして供血者の真心にこたえるよう努力していきたいと思っております。