扁桃出血 血液凝固時間並ニ出血時間ノ意義

Dr. Tatsuo Kibata: Hemorrhage of Tonsillectomy
and
Importance of the Bleeding and the Coagulation Time.

醫學博士 木 畑 辰 夫
キ バ タ ヲ

出血が容易ニ豫防シ得ルモノデアルカ。或ハ止血が簡單ニ出來得ルモノデアレバ。扁桃其モノハ。他ノ手術ニ比較シテ。左程困難ナ手術デハナイト言ヒ得ルデアラウ。

併シ實際問題トシテハ。扁桃出血ト云フコトハ専門家ノ重大關心事デアルコトハ。何人モ否

定出來ナイデアラウ。

茲ニハ單ニ著者が平素施行シツ、アル。一私試法。即チ血液凝固時間並ニ出血時間ノ豫備的測定ガ。出血豫防ニ對シテ多少役立つニアラザルカト思惟スルヲ以テ。其一端ヲ報告シ批判ヲ仰ガントスルモノデアル。

扁桃ノ豫備検査

従來扁桃ノ出血豫防法トシテハ。出血性素質ノ有無ヲ。患者ノ家族歴。既往症等ニ就キ精細ニ尋問。検討シ且ツ血液凝固性ヲ測定スベキコトヲ教ヘテ居ルガ。未ダ之丈ケデ完璧ト云フ譯ニ行カナイ。

著者ハ。家族歴。既往症ノ尋問並ニ局所及ビ一般状態ノ理學的検査等ノ他ニ。術前豫備検査トシテ。大正8年ヨリ昭和2年迄ハ疑ハシイ症例ニ就テノミ。昭和2年後半ヨリ現在ニ至ル迄ハ。總テノ症例ニ就テ。血液凝固時間並ニ出血時間ノ測定ヲ次ノ方法ニヨリ施行シ。且ツ之等症例ノ内。疑ハシキモノニ就テハ血液型檢定ヲ行ヒ。更ニ最近約2年間ハ全症例ニ就キ血液型檢定ヲモ併用シテ居ル。

但シ。扁桃候補者ハ總テ以上ノ検査ニ先立チ。檢温ヲナシ。體温 37°C 以下ノ場合ハ。直チニ

局所及ビ主トシテ胸部ノ理學的検査ヲ行ヒ。同時ニ下記ノ検査ニ移ルモ。體温 37°C 以上ノ場合ハ數日間自宅ニ於テ。規則正シク1日3—5回檢温シテ之ヲ記録セシムルト同時ニ。一般状態ヲ觀察セシメタル後。再ビ來院セシメ。若シ此間體温ガ毎常 37°C 以下デ一般状態モ從前ト異ナル所ノナイ場合ハ。下記ノ検査ヲ施行シテ手術ノ適否ヲ決定シ。又若シ體温 37°C 以上ノ場合ハ。(A) 37°C 1—2分乃至4—5分出ルコトアルモ。微熱ノ原因ガ慢性扁桃腺炎ニアリト推定サル、場合ハ。次ノ検査ニ移ツテ手術ノ適應ヲ決定シ。(B)更ニ 37°C 以上體温ノ上昇アリ。然モ熱發ノ原因トシテ一般状態ニ疑ハシキモノアル時ハ。一應内科又ハ小兒科醫ニ受診。受療セシメ。平熱トナリ一般状態ノ全ク恢復セル後ニ來院セシメ。初メテ次ノ検査ニ移リ。手

術ノ適否ヲ決定スルコト、シテ居ル。

即チ、以上ノ如クシテ扁摘ノ適應ヲ暫定シタル上デ、下記ノ方法ニヨリ血液凝固時間並ニ出血時間測定及ビ血液型檢定ヲ施行シ、扁摘適應ノ最後の決定ヲ爲スコト、シテ居ル。

I. 血液凝固時間測定法

本法ニハ種々ノ方法ガアルガ、著者ハ Brodie

& Russell 氏法ニ從ヒ Rieker Coagulometer ヲ使用シテ測定シテ居ル。

II. 出血時間測定法

Duke 氏法ニ準ズ。

III. 血液型檢定法

最近ハ三共製標準血清ヲ使用ス。

檢 査 實 施 法

患者ノ指頭（左側中指ヲ常ニ用フ）ヲ酒精綿デ消毒シ、乾燥シタ後、自動採血穿刺刀 Automatic Blood Lancet デ穿刺シ、壓迫ヲ加フルコトナシニ自然ニ出血スル最初ノ 1 滴ヲ吸取紙デ拭ヒ去ルト同時ニ、Stop-Watch ヲ動カシ、第 2 滴目ノ血液ヲ凝固性測定用トシテ Coagulometer ニ採取シ、第 3 滴目ハ血液型檢定用トシテ採取シ、1cc ノ生理的食鹽水ニ滴下稀釋スル。第 4 滴目カラ血液ノ滴状ニ出ズルニ從ヒ吸取紙デ拭去リ、最早自然ニ出血セザルニ至ル迄ノ時間ヲ計リ、之ヲ出血時間トス。次ニ Coagulometer ノ血滴ヲ弱彫大顯微鏡下ニテ檢シ、凝固時間ヲ測定シ、最後ニ血液型ヲ檢定スル。

出血時間ハ 3 分ヲ正常限界 Normal limit トシ、凝固時間ハ通常 3 分以上、Brodie & Russell 氏法デハ 7—8 分ヲ正常限界トスルモノデアルカラ、先ヅ出血時間ヲ正確ニ測定シタ後、凝固時間ノ測定ニカ、ツテモ、凝固性測定ノ機會ヲ逸スルコトハナシ。若シ出血時間が異常ニ延長スル場合デモ、凝固性ヲ鏡檢スルニハ、5—10 秒アレバ足リル故、時々顯微鏡ヲ覗キナガラ同時ニ出血時間測定ヲナン得ルカラ、強ヒテ助手又ハ看護婦ヲ必要トシナイ。

著者ノ用ヒタ出血時間測定法ハ 1910 年 W. W.

Duke ガ發表シタ方法（本法ハ同氏が Johns Hopkins 大學實驗病理學教室カラ發表シタ「出血性疾患ト血小板ノ關係」ト題スル論文中ニ記載シアリ）ニ準ジタモノデアル。同氏ハ吸墨紙ニ生ズル血斑ノ數及ビ大小ニ重キヲ置キ、例ヘバ、第 20 滴目ノ血斑ノ大サガ第 1 滴目ノ半分デアル時ハ、中等度ノ出血性延長、第 20 滴目ガ第 1 滴ト同大ノ場合ハ、高度ノ延長ト稱シテ居ルガ、著者ノ經驗デハ此血斑ノ大小乃至數ハ出血時間測定ニハ無意味デアルト思フ。出血量及ビ出血速度ハ人ニヨツテ大差ガアリ、且ツ之等ハ出血時間トハ無關係ノヤウニ思ハレル。出血量多ク且ツ出血速度ノ急速ナ場合ハ、血斑ノ大サ、數等ヲ正確ニ檢スルコトハ不可能デアリ、又血斑ノ大サ、數等ハ吸取ル頻度ニ依テモ異ナルモノデアルカラ、出血時間測定ニハ寧ロ之等ノ血斑ノ大小、數等ハ無視シテ完全ニ止血スル迄ノ時間ヲ測定スル既述ノ著者ノ行フ方法ガ妥當デアルト信ズル。

Duke ハ一定限界内デハ穿刺創ノ大小ハ、出血時間ニ無關係ダト記載シテ居ルガ、之ニハ著者モ同意スル。

出血時間ト血液凝固時間ノ相互關係ニ就キ、D 氏ハ出血時間が正常デ、凝固時間が延長スルモ

ノガアルト言ツテ居ルガ、Morawitz ハ出血時間が正常デ、凝固時間が延長スルコトハナイト云フ。著者ノ今日迄ノ経験デハ血液凝固性が正常カ、若クハ著シク短クトモ、出血時間ノ異常ニ長イモノハアルガ、反對ノ場合ハナカツタ。此點デハM氏ニ賛成スル。併シD氏ノハ出血性素質アル黄疸患者ニ就テ検査シタ成績デアリ、M氏及ビ著者ノハ共ニ健康人ニ就テ検査シタ成績デアル。

昭和13年3月落合、野崎、渡邊3氏ハ廿日鼠ノ尾部ヲ Ringer 氏液ニ浸シ、其尾靜脈ニ刺創ヲ加ヘテ出血時間ヲ測定スル。昭和12年 Dottle u. Ripke ガ發表シタ方法ヲ模倣改變シテ人體ニ應用シ、刺創ヲ加ヘタ指頭ヲ、37°C 不變ニ保テル Ringer 氏液ニ浸シテ「出血時間ヲ測定スルニ新法」ヲ共著デ發表シ、而シテ此法ニヨリ氏等ハ年齢16歳ヨリ58歳迄ノ男女各15名ツツニ就キ實驗シ、健康人ノ出血時間ハ平均男子3分40秒、女子4分30秒デ、同時ニ測定シタ Duke 氏法ニヨル成績ヨリモ稍々長イト云ツテ

居ル。一定條件ノ下デ測定スル氏等ノ新法ハ、方法其モノトシテハD氏法ヨリハ確ニ「アインワンド」ガ尠イト言ヘル。併シ個人ノ出血性素質ヲ判斷スル爲メノ資料トシテ測定シタ出血時間ノ數字其モノ、臨牀的意義如何ト云フコトハ別問題トシテ研究サルベキデアルト思フ。

第 1 表
(Brodie-Russell)

凝固時間	例数	合 計
3分以内	11	8分以下 163例 64.94%
3—4分	25	
4—5分	33	
5—6分	35	
6—7分	30	
7—8分	29	8分以上 88例 35%
8—9分	20	
9—10分	19	
10—11分	12	
11分以上	37	

血液凝固時間ハ Brodie-Russell-Boggs 法ニ從ヘバ、251例ノ検査成績ガ第1表ノ如クデアルカラ、7—8分ヲ正常限界トシ、夫レ以上ハ正比例的ニ凝固性ノ延長セルモノト判定スベキデアルト云フ。後述ノ著者ノ成績(第3表)

ト對比スルト一般ニ時間が長イ。

検 査

前述ノ如ク、本検査ハ著者自身が日常定石トシテ行ツテ來タモノデ、研究題目トシテ特ニ行ツタモノデハナイノト、昭和8年以前著者在米時代ノ記録ガ横濱上陸ノ際紛失シタ爲メ(記録在中ノ「トランク」紛失、終ニ出デ來タラズ)。茲ニ發表スルモノハ昭和8年以降、就中主トシテ最近3、4年來ノモノデ、著者ノ過去ニ於ケル實驗例ノ一部分ニ過ギナイカラ、症例トシテ少數デアツテ、統計的價値ガ尠イカモ知レヌガ、全貌ヲ窺知スル一端ニハナリ得ルト思フ。第2表ハ局摘ノ目的デ出血時間及ビ血液凝固時

成 績

間ヲ測定シタ症例ヲ年齢別及ビ性別ニ示シタモノデアル。

即チ、年齢5歳ヨリ50歳ニ亘リ217例中、男子5—50歳128例、女子5—49歳89例。此内、幼少年5—15歳男子89例、女子68例、計157例、青成年者男子16—50歳33例、女子16—49歳21例、計59例デアル。

而シテ以上217例中、16例ニ於テハ同一人ニ就キ2—4回、數日乃至數ヶ月ノ間歇ヲ置イテ反覆検査セル爲メ、出血時間並ニ凝固時間ヲ測定セル總例數ハ235例ニ及ブ。

第 2 表

年 齡	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	23	24	25	
症 例 數	♂	4	4	7	17	19	10	8	6	9	2	3	10	2	3	4	1	4	1	2	1
	♀	1	1	2	16	8	7	6	15	8	3	1	1	1	2	5	2	2	0	3	1
合 計		5	5	9	33	27	17	14	21	17	5	4	11	3	5	9	3	6	1	5	2

年 齡	26	29	31	33	34	36	37	38	39	44	49	50	總 症 例 數		217
症 例 數	♂	0	2	1	1	1	1	0	2	1	1	0	1	♂ 5—50 歲	123
	♀	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	♀ 5—49 歲	89
													5—15歲	♂ 89 > 68 ♀	157
合 計		2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	16 歲以上	♂ 33 ♀ 21 計 59

出血時間ノ長短ト症例數トノ割合ハ第3表ノ如ク、出血時間3分以内ノモノ男子—112例、女子—78例、合計190例ニシテ80.85%強ニ相當スル。

第 3 表

出 血 時 間	♂	♀	男女 合計	百分率
1 分 以 内 ノ モ ノ	7	2	9	3.82%
1分以上2分以内ノモノ	52	45	97	41.27%
2分以上3分以内ノモノ	53	31	84	35.74%
3分以上4分以内ノモノ	12	10	22	9.36%
4分以上5分以内ノモノ	5	1	6	2.55%
5分以上6分以内ノモノ	2	1	3	1.27%
6分以上8分以内ノモノ	2	0	2	0.85%
8分以上10分以内ノモノ	2	0	2	0.85%
10分以上15分以内ノモノ	0	8	8	3.40%
15 分 以 上 ノ モ ノ	1	1	2	0.85%
總 數	136	99	235	

出血時間3分以内 ♂112 ♀78 合計190(80.85%)

又出血時間3分以上ニ延長セルモノ男子24例、女子21例、合計45例ニシテ19.14%強ニ當ル。但シ以上ノ計算ハ3分丁度ノモノヲ3分以上ニ入レタノデアル。若シ3分丁度ノモノヲ3分以

内ト計算スル時ハ、3分以内203例(85.1%強)、3分以上35例(14.4%強)トナル。

血液凝固時間ト例數トノ割合ハ第4表ノ如クデ、凝固時間5分以内ノモノ男子105例、女子73例、合計178例(75.74%)、5分以上ノモノ男子31例、女子26例、計57例、24.25%、7分以内ノモノ男子132例、女子90例、合計222例、94.46%強、7分以上ノモノ男子5例、女

第 4 表

血 液 凝 固 時 間	♂	♀	男女 合計	百分率
1分以上2分以内ノモノ	4	1	5	2.12%
2分以上3分以内ノモノ	22	14	36	15.81%
3分以上4分以内ノモノ	47	39	86	36.59%
4分以上5分以内ノモノ	32	19	51	21.70%
5分以上6分以内ノモノ	15	11	26	11.06%
6分以上7分以内ノモノ	11	6	17	7.23%
7分以上8分以内ノモノ	4	3	7	2.97%
7分以上9分以内ノモノ	1	4	5	2.12%
9分以上10分以内ノモノ	0	0	0	0
10 分 以 上 ノ モ ノ	0	2	2	0.85%
總 數	136	99	235	

5分以内 ♂ 105 ♀ 73 合計 178(75.74%)
7分以内 ♂ 132 ♀ 90 合計 222(94.46%)

第 5 表

月齡ト出血時間及ビ血液凝固時間ノ關係

月 齡	檢 査 例			出 血 時 間					血 液 凝 固 時 間		
	♂	♀	合 計	3分内 例 數	3分外 例 數	最 短	最 長	平 均 時 間	最 短	最 長	平 均
1 月	6	2	8	6	2	1.°40′	10.°30′	3.°38′	2.°30′	8.°	5.°30′
2 月	1	4	5	4	1	2.°	3.°30′	2.°32′	4.°	6.°30′	5.°20′
3 月	31	16	47	33 (35)	14 (12)	.05′	14.°15′	2.°54′	2.°	10.°	4.°25′
4 月	9	7	16	10 (11)	6 (5)	1.°	18.°30′	3.°55′	2.°	7.°	4.°07′
5 月	6	8	14	10 (11)	4 (3)	1.°	7.°30′	2.°37′	2.°30′	6.°10′	3.°48′
6 月	8	10	18	16 (18)	2 (0)	1.°20′	3.°	2.°05′	2.°30′	6.°	4.°03′
7 月	19	12	31	30 (31)	1 (0)	.40′	3.°	1.°43′	2.°	5.°	3.°15′
8 月	30	21	51	49	2	.30′	7.°40′	1.°47′	1.°20′	8.°	3.°35′
9 月	11	6	17	14	3	1.°40′	3.°40′	2.°11′	2.°	5.°20′	3.°29′
10 月	6	2	8	6	2	.30′	12.°	3.°08′	1.°30′	8.°	4.°23′
11 月	2	6	8	4 (5)	4 (3)	1.°20′	24.°	7.°37′	3.°	8.°	4.°51′
12 月	7	5	12	8	4	1.°	12.°	3.°18′	1.°18′	20.°	5.°37′
總 計	136	99	235	190	45	全症例ノ平均 出血 時 間		2.°34′	全症例ノ平均血液 凝固時間 4.°50′		

子9例、計14例、5.95%強ニ相當スル。

全症例ヲ通ジテ、出血時間ノ最短ハ5秒(10歳男兒)、最長ハ24分(8歳女兒)デ、平均時間ハ2分34秒デアル。

又血液凝固時間ハ最短1分20秒、最長20分、平均4分50秒デアル(第5表参照)。

月齡ト出血時間及ビ凝固時間トノ關係ハ第5表ノ如クデアル。例數尠シ故、統計的價値ヲ云々スルコトハ出来ナイガ、6、7、8、9月、就中6、7、8、3ヶ月ハ出血時間モ凝固時間モ一般ニ短シ成績ヲ得テ居ル。

之ハ嘗テ奉天ノ松井教授ガ、滿洲デハ冬期ニ新鮮ナ野菜ヲ果物ガ不自由ナ爲メカ、夏期ヨリモ手術ノ出血率ガ高イヤウデアルト報告サレタノト對比シテ、食物ニ關連シテ季節ト出血性ト何

等カノ關係ガアルコトヲ示唆スルノデハナイカト思ハレル。各地デ多數ノ症例ニ就テ、季節的ニ出血時間、凝固時間乃至其他ノ検査ヲ統計的ニ反覆行ツテ見レバ、有意義ナ資料ガ得ラレルカモ知レナイ。

出血時間ノ延長セル者ノ内、下記6例(第6表参照)ハ血液凝固促進劑及 Vitamin C ヲ用ヒタ經驗例デアル。

第1例 第1回検査後、Medullan 2.5g, Calcium lactat. 1.0g ヲ1日量トシテ内服セシメ、40日餘繼續サシタガ、第2、第3回検査共ニ凝固時間ガ僅カニ短縮シタケデ、效果ガナカツタカラ、更ニ第3回検査後以上ノ内服藥ト並行シテ、新鮮ナ野菜、果物ヲ充分ニ攝取サシテ、約4週間後第4回目ノ検査ヲヤツタラ、出血時間及ビ凝固時間共ニ著シイ短縮ヲ來タシ正常限界内ニ達シタモノデアル。

第2例 同ジク第1回検査後 Medullan 2.5g, Cal-

第 6 表

例	姓 名	性	年齢	検 査 年 月 日	出 血 時 間	凝 固 時 間	摘 要
I	中○美○子	女	15	1933 Ⅲ/8	10.°	7.°	Medullan 2.5
				Ⅳ/16	5.°20'	6.°	Cal. Lact. 1.0 3×内服
				Ⅳ/23	11.°	7.°	野菜、果物ヲ與フ
				Ⅴ/21	1.°40'	3.°	
II	野○ 泰○	女	8	1934 Ⅹ/9	12.°	8.°	Medullan 2.0
				Ⅺ/7	14.°25'	8.°	Cal. lact. 0.5 3×内服
				Ⅺ/13	13.°	6.°	
				Ⅺ/29	24.°	6.°	野菜果物ヲ與フ
III	中○ 良○	女	24	1938 Ⅲ/17	14.°15'	10.°	三共 Ascoltin 1.5 3×内服
				Ⅳ/1	4.°	4.°	
IV	野○ 國○	男	34	1939 Ⅲ/26	8.°20'	8.°	野菜、果物ヲ與フ
				Ⅷ/13	7.°40'	7.°	
V	古 ○ 鴻	男	16	1939 Ⅲ/27	8.°50'	5.°	野菜、果物ヲ與フ
				Ⅳ/12	1.°	3.°	
	金 ○ 潔	男	31	1939 Ⅴ/31	4.°20'	4.°30'	武田 Vitacimin 2cc 靜注 (1日1回)
				Ⅵ/5	2.°	4.°30'	

cium lactat 0.5g. (1日量) ナ與へ、且ツ此間努メテ野菜、果物ヲ攝取スル様命ジタガ、此例ハ終ニ效果ナク、第4回検査デハ却ツテ出血時間ガ前回ヨリモ延長シテ居ツタモノデアル。

因ニ第1、第2例ハ當時ハ Vitamin C ガ今日程一般ニ使用セラレテ居ラズ、其止血作用ニ就テノ著者ノ知識ガ貧弱デアツタ時代デアル。

第3例 第1回検査後、三共 Ascoltin 1日量1.5gノ内服ヲ繼續セシメ約1ヶ月半後再検査シタルニ、出血時間、凝固時間共ニ著シキ短縮ナ來タシタ。

第4例、第5例 共ニ第1回検査後、單ニ新鮮ナ野菜及ビ果物ヲ努メテ攝取サシタダケデアル。而シテ後者ハ平素野菜、果物が嫌イデ、食ベナカツタノヲ強制的ニ食ベサシタモノデアル。前者ハ僅カニ、後者ハ顯著ニ出血時間及ビ凝固時間ノ短縮ナ來タシ

タ。

第6例 第1回検査後、武長 Vitacimin 2ccト10%葡萄糖液20ccヲ1日1回靜注ナシタモノデ、出血時間ハ短縮シタガ、凝固時間ニハ變化ガナカツタ。

最近青山ハ Irmerin (Para-oxybenzylguanidin) ト Ascorbinsäure トノ血液凝固時間、出血時間及ビ出血量ニ及ボス作用ヲ、家兎デ實驗シタ成績ヲ發表シ、Irmerin ノ大量ハ却ツテ血液凝固性ヲ抑制スルガ、其小一中量及 Ascorbinsäure ノ小一大量ハ、凝固時間及ビ出血時間ノ短縮ト出血量ノ減少ヲ來タシ、兩者併用ハ單獨ヨリモ其作用遙カニ増強スト云フ。人體ニ於ケル之等類似ノ各種業績ノ現ハル、事ヲ希望シ、茲ニ附記シテ參考ニ供スル。

手 術 例

著者ハ大正7年迄ハ扁桃腺切除術ヲ行ヒタル

モ、大正8年以後ハ現在ニ至ル迄、扁桃腺手術

患者ニハ例外ナク扁桃摘ヲ實行シ居リ。所謂扁桃腺一部切除術ハ絶對ニ行ヒタルコトナク。且ツ小兒ニ於テハ極メテ稀有ノ例外ヲ除イテハ。殆ンド全症例ニ就テ。兩側扁桃摘ト Adenotomie ト同時ニ施行シテ居ル。

尙ホ著者ハ子供（滿3歳以上。多クハ滿5歳ヲ最低年齢トシ。滿12。3歳ヲ最高年齢トシ）ハ全部「エーテル」單一麻酔。滿13。4歳以上ノ子供及ビ大人ハ局所麻酔（0.2% Procain 液 2 cc. = Adrenalin 1滴ヲ加ヘタル液ヲ一側 2 cc. 兩側ニテ 5 cc. 以下）ノ下ニ手術ヲ施行シテ居ル。扁桃ノ適應トシテハ後述ノ理由ニヨリ。血液凝固時間ヨリモ。出血時間ニ重キヲ置キ。正常限界3分以内ノ場合ハ躊躇ナク手術ヲ施行シ。4—5分迄ハ用心スレバ。サシタル心配モナカラントシテ。患者ノ局所並ニ一般状態。患者自身乃至家族ノ意向ヲモ斟酌シテ手術ヲ行ツテ來タ。

故ニ最近ノ手術例 152 例中。出血時間 3 分以上ナリシ 8 例（第 7 表）ヲ除キ。144 例ハ悉ク出血時間 3 分以内ノモノ、ミデアル。

第 7 表

姓 名	性	年齢	出 血 時 間	凝 固 時 間
高○ 俊○	♂	8	3.°50'	5.°
西○ 登○	♀	13	3.°15'	5.°40'
西○ 敬	♂	7	4.°30'	5.°20'
田○ 忠○	♂	9	4.°30'	6.°
今○ 邦○	♂	11	4.°40'	5.°30'
楠○ モ○	♀	9	3.°30'	4.°
酒○ 富○	♂	10	3.°20'	4.0
野○ 美○	♀	13	3.°30'	4.0

手術例ト年齢別ハ第 8 表ノ如クデ。男子 5 歳ヨ

リ 50 歳迄—35 例。女子 5 歳ヨリ 37 歳迄—67 例。而シテ此内 13 歳以下ハ男子 60 例。女子 51 例。合計 111 例デアル。

第 8 表（手術例年齢別）

年 齡	5	6	7	8	9	10	11	12	
手術例	♂	3	3	6	12	13	9	4	5
	♀	1	0	0	13	7	7	6	10
	計	4	3	6	25	20	16	10	15

年 齡	13	14	15	16	17	18	19	20	
手術例	♂	5	1	2	7	2	1	2	1
	♀	7	3	0	1	1	0	1	2
	計	12	4	2	8	3	1	3	3

年 齡	21	24	25	26	31	34	36	37
手術例	♂	2	1	1	0	1	1	0
	♀	2	2	2	1	0	0	1
	計	4	3	3	1	1	1	1

年 齡	44	50	
手術例	♂	1	1
	♀	0	0
	計	1	1

之等小兒 111 例中 1* 例ヲ除キテハ。全部「エーテル」單純麻酔ノ下ニ 3 例（此中ニ上ノ 1* 例ガ入ル）ヲ除キテハ兩扁桃摘ト Adenotomie ヲ同時ニ施行セルモノデアル。3 例外ノ（1）ハ強度ノ「アデノイド」ト扁桃腺肥大アリ。寒冒ニ罹リ易ク。鼻閉塞性呼吸困難ノ爲メ連日安眠シ得ザル。生來發育不良ノ滿 3 年 5 ヶ月ノ男兒デ。應急處置トシテ Adenotomie ダケヲ行ツタモノ。（2）ハ友人醫師ノ 9 歳ノ令嬢デ。父君ノ注文ニヨリ特ニ Adenotomie ノミヲ行ヒ扁桃摘ヲ行ハナカッタモノ。（3）ハ後述第 1 例デアル。手術 152 例中小兒 111 例ヲ除キタル 41 例ハ 14

第 9 表

姓 名	年 齡	性	出 血 時 間	凝 固 時 間	摘 要
里○綾○	19	♀	10.°30'	8.°	
大○政○	19	♂	7.°30'	5.°	
野○泰○	8	♀	12.°-24°	6°-8°	メヅラン カルシウム ヲ與フ
西○昌○	18	♀	12.°	20.°	
中○美○	15	♀	5°30'-11°	6°-7°	
塚○康○	11	♂	5°10'	6.°	
竹○重○	24	♂	18.°30'	6.°	
野○國○	34	♂	8.°20' 7.°40'	8.° 7.°	野菜果物ヲ 與フ
安○朝○	13	♂	4.°50'	3.°30'	
古○ 鴻	16	♂	8.°50' 1.°	5°-3°	野菜、果物 ヲ與フ
鮫○直○	14	♂	5°30'-8.°	7°	
篠○恒○	8	♂	4.°30'	4.°30'	
中○貞○	24	♀	14.°15' 4.°	10.° 4.°	V. C. ヲ與フ

手 術 ノ 結 果

扁摘ノ術式ハ大體刀、剝離子、寒蹄係ヲ用フル Coakley 式デアルガ、唯之ト異ナルハ、著者ハ後口蓋弓ノ方ハ僅カニ上極ニ近イ部ノ「カプセル」ヲ剝離スル丈ケデ全部ヲ剝離セズニ蹄係ヲ用ヒテ居ル。「アデノイド」ハ La Force Abenotome ヲ用ヒ、必ズ2—3回反覆シテ組織ノ残存シナイヤウニ全切除ヲ行ツテ居ル。止血法ハ主トシテ5%硝酸銀水ヲ浸シタ綿球デ壓迫シ、尙ホ主ナ出血點ハ止血鉗子デ摑ミ組織ヲ壓潰スルダケデ、結紮ヲ用ヒタ例ハ殆ンドナイ。

Adenotomie ハ扁摘ト同時ニ施行スルノデ、全身麻酔ガ掛ツテ居ルカラ、止血スル迄前記ノ綿球デ持蜜性ニ壓迫シテ居ル故、血液ヲ失フコトガ非常ニ少イ。總テ創面ガ完全ニ止血シ、乾カ

歳以上50歳迄ノ者デ、之等ハ2例ヲ除キテハ總テ兩扁摘ヲ同時ニ施行シタモノデアル。此2例外ノ1ハ急性腎臓炎經過後ノ14歳ノ女子、他ハ腸「カタル」恢復期ノ内科入院中ノ31歳ノ男子デ、共ニ全身狀態ト患者及ビ家族ノ希望ヲ容レテ、數日ノ間歇ヲ置イテ1側ヅ、2回ニ扁摘ヲ行ツタモノデアル。

扁摘候補者トシテ出血時間及ビ凝固時間等ヲ測定シタ總症例217中、實際ニ手術シタルハ前述ノ如ク152例デ、残りノ65例中、13例ハ第9表ノ如ク、出血時間延長セル爲メ手術ヲ見合ハセタモノデアリ、更ニ残りノ52例ハ出血時間3分以内ナリシモ、通學ノ關係其他種々ノ事情デ其儘トナツテ居ルモノデアル。

ナケレバ道具ハハズサナイコトニシテ居ル。術後2—3時間乃至數時間ハ時々局所ヲ觀察スルガ、出血ノ無イ者ハ何等後處置ヲ施サズ、食事ノ制限モ、大人ニ禁酒ヲ命ズル以外一切行ハズ、所謂「手術シッパナシ」デ全ク自然治癒ニ任セテ居ル。術後一晩ハ安靜ヲ保タセルガ其後ハ屋内ニテ患者ノ自由ニ任セル。退院後モ毎日通院セシムル等ノコトハナク、數日乃至1週間後一度來院セシメ、創面ノ治癒狀態ヲ一見スルノミデアル。

入院ハ大部分2—3日（術後一晩カ二晩）デ、夫レ以上入院サシタモノハ、患者側ノ希望デ特ニ停院シタ者又ハ後述例ノ一部分位デアル。即チ手術152例中、下記7例ヲ除ク145例ハ、術後出血ナク、前述ノ如ク全ク自然治癒ニ任セタ

モノデ合併症、續發症等ハ全然経験シナイ。

第1例 9歳ノ男子。術前出血時間4分30秒。凝固時間6分。體質虛弱デアツタノヲ Etehr 麻醉ノ下ニ手術シ、先ヅ右側扁桃摘ヲ終リタルニ、創面全體ヨリ出血、緩慢ナルモ容易ニ止ラズ、完全ニ止血スル迄ニ時間ヲ取りタル故、一側扁桃摘ノミテ殘餘ノ手術ヲ見合セタ。後出血ハナク一晩デ退院ス。出血時間3分以上ノ手術8例中ノ1例デアル。

第2例 12歳女子。術前出血時間2分10秒。凝固時間5分20秒。兩局扁桃、Adenotomie 同時施行。術後出血ナク3日目退院。術後1週間目ニ兩局扁桃創面ヨリ出血シ再入院ス。入院ト同時ニ Medullan 0.5g、頓服ヲ與ヘ、局所ハ綿球ニテ暫時壓迫スルニ容易ニ止血ス。其後異變ナク局所ヲ觀察スルノミデ何等處置ヲ施サズ。4日目退院ス。

第3例 19歳男子。幼時麻疹ヲ經過シ、9歳ノ時急性筋炎ニ罹リタル以外著患ヲ知ラザルモ、常習性感冒ニ侵サル。第1回検査ノ際體溫 37.2°C ナリシ故、數日間規則正シク檢溫セシメ一般狀態ヲ觀察シタルニ、其後體溫上昇ナク局所及ビ一般狀態異變ナシ。依ツテ兩局扁桃摘ヲ局所麻醉ノ下ニ施行ス。術前出血時間2分30秒。凝固時間6分。術後2—3時間ニシテ兩側ヨリ少量ノ出血アリ。檢スルニ特ニ出血點ナク、創面全體ヨリ滲出性ニ緩慢ニ出血ス。暫時綿球ヲ壓迫シ容易ニ止血ス。然ルニ1—3時間後再ビ同様ノ出血ヲ來タシ、同ジク綿球ニテ壓迫スルニ暫時ニシテ止血ス。斯クノ如キ事ヲ復シ術後18時間ニシテ初メテ完全止血ス。爾後經過順調。在院4日ニシテ帰宅ス。

本例ハ著者ノ經驗セル特異例ニシテ、創面ニ強固ナル血餅ヲ形成スルニ拘ラズ、緩慢ナルモ頑固ナル滲出性出血ノ續イタモノデ、止血機轉ニハ血液凝固性以外ノ或ル要約ノ必要ナ事ヲ考ヘサセラレタ例デアル。

第4例 33歳男子。生來蒲柳ノ質、22歳大腸加答兒、24歳乾性肋膜炎、29歳左側腎臟副出(腎臟結核)、31歳肺結核診斷ノ下ニ左側人工氣胸術ヲ受ケ、33歳10月11日—15日急性腺毒性扁桃腺炎デ入院。以上ノ既往歴以外、常住扁桃腺炎ニ襲ハレ、扁桃腺ハ高度ノ肥大ヲ來タセルモノデ、術前内科主治醫ニ詳細ナル検査ヲ受ケシメ、主治醫ノ同意ヲ得テ、特別警戒ノ下ニ33歳ノ暮11月21日兩局扁桃摘ヲ決行ス。術前出血

時間2分、凝固時間4分、血液型O。「カプセル」ノ癒着カナリ甚ダシカリシモ扁桃摘ハ局所麻醉ノ下ニ平滑ニ行ハレ、術中出血モサシタル事ナク、術後ノ止血モ容易ニ行ハル。然ルニ術後3時間ニシテ、兩創面ヨリ實質性出血カナリ旺盛ニシテ、直チニ大ナル綿球ニテ壓迫シタルモ容易ニ止血ノ模様ナシ。濃厚食鹽水 20cc 靜注及「ロック」氏液 1000cc 皮下注射ヲ行ヒ且ツ此前後1時間以上創面ノ綿球壓迫ヲ續ケ、辛ウジテ完全止血ス。以後再出血ナク經過順調ナリシモ在院9日ニシテ退院。其後1年ニシテ膽石症ニ罹リタルモ一般健康狀態ハ術前ニ比シ遙ニ良好デ日常激務ニ耐ヘテ居ル。

第5例 24歳東大工科學生。既往症ハ生後1ヶ年間母病氣ノ爲メ榮養充分ナラズ、幼少年時代身長伸びズ 18.9 歳以後ニ至リ漸次身長ヲ増ス。8歳ノ時扁桃腺切除術ヲ受ケタルモ、其後度々扁桃腺炎ニ罹ル。某小兒科醫ノ診察ヲ受ケタルニ「何度切ツテモ腫レル故、毎日含嗽セヨ」ト云ハレ、夫レヲ勵行シ居タリト。13歳ノ夏中學校合宿所ニ入り、20日間毎日2回水泳ヲ課セラレ疲勞シテ帰宅ス。體溫 37.3—4°C アリ、専門大家2氏ノ診察ヲ受ケタルニ、孰レモ大シタ事ナシト云ハレタルモ微熱去ラズ。約2ヶ月間休學靜養セシメタルモ微熱依然解消セズ。終ニ強イテ通學セシメタルニ漸次平熱トナリ健康恢復ス。其翌年念ノ爲メ 12.3 回「レントゲン」深部療法ヲ受ク。生來偏食ノ癖ナシ。24歳ノ正月月中旬ヨリ2月中旬ニ亘リ猩紅熱、「アンギーナ」ニ續發シテ扁桃腺周圍膿瘍、急性頸腺炎、急性腎臟炎、敗血症ヲ發シ正月29日ヨリ2月20日迄入院。内、耳鼻兩科ノ治療ヲ受ク、而シテ此間2—3日呼吸困難、胸部苦悶ヲ訴ヘ、虚脱狀態ニ陥ル事2回、極メテ憂慮スベキ重態ヲ呈シタルモ幸ニシテ危期ヲ脱シ、輕快退院ス。爾後専門醫監督ノ下ニ攝養相努メ健康恢復通學シ得ルニ至ル。

本例ハ上記ノ如キ既往歴ヲ有シ且ツ其扁桃腺ハ嘗テ切除術ヲ受ケタリト稱スルモ異常ニ著大ニシテ埋沒ス。依ツテ豫メ内科専門醫ノ同意ヲ得テ兩局扁桃摘ヲ行フ(扁桃腺周圍膿瘍後約6ヶ月)。術前出血時間2分、凝固時間3分30秒、血液型A、尿—蛋白(—)、糖(—)、顆粒狀圓柱極少、赤、白血球(—)、血壓 120/80、體溫 36.8°C。術前2時間 Medullan 0.5g 頓服、30分 Ascoltin 2cc 筋肉内注射。手術ハ右側 Kapsel ハ

高度、左側ハ中等度ノ癒着ノ爲メ剥離困難ナリシモ、Kapseldichtニ完全剥出ヲ終リ、創面ノ止血操作モ慎重ニ行ヒ、完全ニ止血、乾燥セルヲ反覆觀察セル後病室ニ入ラシム。

然ルニ約2時間後兩創面ヨリカナリ大量ノ出血アリ、直チニ檢スルニ周圍組織鬱血狀ニ腫脹シ、兩創面全體ヨリ血液湧出シ、強力ナル吸引器ヲ用フルモ出血主要點ヲ發見スル事困難ニシテ、血液ヲ失フ危險大ナルヲ以テ斯クノ如キ操作ヲ反覆スル事能ハズ。依ツテ5%硝酸銀水ヲ浸シタ特大綿球ヲ以テ兩創面ヲ壓迫シ且ツ此間濃厚食鹽水靜注、Claudin及Manetol筋肉内注射並ニRinger氏液皮下注射ヲ行ヒ更ニ輸血ノ準備ヲ行フ。創面ヲ持續性ニ壓迫スル事約2時間ニシテ完全ニ止血シタルモ、輸血準備出來タルヲ以テ、再出血豫防治療促進ノ目的デ輸血350ccヲ施ス。

其後ハ出血ナク局所及ビ一般狀態良好ナリシ故、隨時電話ニテ連絡セシムル事トシ諸種ノ注意ヲ與ヘ止血劑ヲ用意セシメテ、在院3日ニシテ歸宅ヲ許ス。然ルニ術後7日目深更電話ニテ、同夕刻ヨリ少量宛ノ出血アリ、止血劑ヲ與ヘ様子ヲ觀察シツ、アリシモ止血ノ傾向ナシトノ報告ニ接シ、直チニ萬端ノ用意ヲ整ヘ看護婦1名ヲ連レ往診ス。診スル兩創腔ニ血塊ヲ形成シ居ルモ、實質性出血アリ其量少クシテ大シタ事ナシ。不取敢、Manetol1筒筋注、次イデ濃厚食鹽水20ccヲ靜注セントシ針ヲ靜脈ニ挿シ1—2ccヲ注入シタル際、惡心嘔吐ヲ催シ暗褐色ノ血液ヲ混セル胃液ヲ吐出シ且ツ急激ニ虛脱狀態ニ陥ル。急ギ靜注ヲ中止シ、Vitacampher, Coraminヲ反覆注射ス。暫時ニシテ容態改善セルモ患者ハ極度ニ無力狀態ナリ。Ringer氏液約500cc靜注、氣力稍々恢復ス。茲ニ於テ初メテ血塊ヲ除キ創面ヲ精査スルニ出血ハ既ニ殆ンド停止シ、特別ナル出血點モ認メズ5%硝酸銀水ヲ浸セル綿球ニテ暫時壓迫シ創面完全ニ乾燥ス。更ニ時餘ニ亘リ容態ヲ觀察スルニ局所ハ完全ニ止血セルモ、一般狀態ハ無力狀ヲ呈シ良好ト云フベカラズ。後顧ノ憂ニ具ヘテ輸血350ccヲ施スニ一般狀態頗ル好轉ス。

爾後出血ナク、經過順調、迅速ニ健康舊ニ復ス。

本例ハ出血量トシテハ極メテ大量ナリト云フベカラザルニ、患者ノ一般狀態極メテ險惡ヲ呈セル事、術後早クモ2時間ニシテ周圍組織鬱血狀ニ腫脹シ兩側

創面ヨリ頑固ナル實質性出血ヲ來タシ、且ツ術後7日ニシテ所謂後出血ヲ發來シ、前後2回ニ亘リ輸血ヲ施セルモノデ、著者20年ノ扁桃摘ノ歴史ニ於テ遭遇シタ唯一ノ危險ナリシ出血例デアル。

第6例 44歳男子。扁桃腺周圍膿瘍、急性腎臓炎、常習性扁桃腺炎ノ既往アリ。術前出血時間1分30秒、凝固時間2分30秒、血液型A、血壓70—110、尿異常ナシ。

局麻ノ下ニ兩扁桃同時施行。術後4時間ニシテ兩創面ヨリ實質性出血ヲ始ム、量少キモ容易ニ完全止血ニ至ラズ。Thrombogen5cc筋注及ビ濃厚食鹽水20cc靜注、創面ノ持續性壓迫時餘ニシテ止血ス。周圍組織ノ鬱血稍々著明、更ニ其後9時間(術後13時間)ニシテ再ビ少量宛持續性出血ヲ來タス。Thrombogen5cc, Vitamin C 2cc筋注、創面少時壓迫完全止血シ其後出血ナシ。在院11日、創面略々癒ヘテ歸宅ス。

本例ハ血液凝固性極メテ良好ニシテ強固ナル血餅ヲ形成スルニ拘ラズ、頑固ナル滲出性出血ヲ來タセルモノニシテ、止血後2-3日間Vitamin C注射ヲ行ヒ再出血豫防ノ目的ヲ果ス。

第7例 7歳男。體格榮養尋常、出血時間2分50秒、凝固時間3分、血液型O。兩扁桃摘及Adenotomy同時施行。術後2—3時間ニシテ左竇ヨリカナリ旺盛ニ出血シ始ム。診スルニ上下兩極及ビ中央部3ヶ所ヨリ出血シツ、アリ。上中ハ靜脈性出血ニシテ容易ニ捕攔止血ス。下極ノ出血點ハ嘔吐反射ト患者ノ抵抗ノ爲メ容易ニ發見シ得ザリシモ、前口蓋弓下端ニ近キ裏面ニ斷端浮遊セル靜脈ヲ幸ウジテ發見、捕攔止血ス。局所處置ト同時ニClaudin1筒筋注、濃厚食鹽水20cc靜注、爾後再出血ナク、局所反應ナク經過極メテ良好、在院3日ニシテ歸宅ヲ許ス。因ニ本例ハEtherニ特異質ヲ有セルモノガ、興奮期異常ニ長キノミナラズ、7歳ノ小兒トシテハ大人用量以上ノEtherヲ持續性ニ用ヒタルニ拘ラズ、終ニ麻醉期ニ移行セズ且ツ覺醒後ノ興奮甚ダシク睡眠ニ入ラナカツタモノデアル。

以上7例中第1例ハ出血時間ガ正常限界ヲ超ヘタ者、他ノ6例ハ總テ正常限界内ノモノデアル。即チ出血率ハ正常限界外ノ手術8例中1例、12.5%、正常限界内ノ手術135例中6例、4.4%

強デアル。

7例中2例(第2、第5例)ハ孰レモ術後7日目ニ起レル後出血例デ全手術例ノ1.4%弱ニ相當

スル。第二次出血例ハ5例デ内1例ハ靜脈性出血、他ノ4例ハ孰レモ實質性出血デアル。

扁摘ト出血時間並ニ血液凝固時間 測定ノ臨牀的意義

成書ニハ、扁摘ノ出血豫防ノ一法トシテ、血液凝固性ヲ檢シ、其遲延セルモノ、手術ハ一考ヲ要スト教ヘテ居ル。併シドノ程度ニ凝固性測定ガ意義ガアルカ、換言セバ、ドノ程度ナラバ手術ハ安全デアルカ、又ハ危險デアルカニ就テハ、正確ナ意見ハナイヤウデアル。

Sluder ハ豫メ血液ノ凝固性ヲ檢ベナイデ、扁摘ヲ行ツタ爲メ不幸ナ例ニ遭遇シタ、苦イ經驗ガアルカラ必ズ豫メ凝固時間ヲ測リ、5分以上ノ時ハ手術ヲ見合ハスベキダト云ツテ居ル。同ジク Barnes ハ扁摘患者デ疑ハシイ場合ハ、凝固時間ヲ計リ7分30秒以上ノ時ハ手術ハ見合ハス様ニト教ヘテ居ル。

併シ Ewler ハ New York ノ扁桃腺病院デ、約4例ニツキ檢討シタ結果、血液凝固時間測定ハ極メテ意義ノ尠イモノデアル。凝固時間が1分ノ子供デヒドイ後出血ヲ來タシタ例モアル。手術的技術ノ良否ヲ考慮ニ入レテ割引シテ考察シテモ、凝固試験ハ出血ニ對シテハ當ニナラスト云ツテ居ル。氏ハ此論斷ヲ裏書スルノニ、組織液ノ存在ハ血液凝固性ヲ促進スル故、指頭又ハ耳朶カラ採血スル凝固時間測定法ハ、何等價值ナキモノデアルト云フ Howell ノ説ヲ引用シテ居ル。因ニ Howell 氏ハ血液約15ccヲ試験管ニ取り、自然ニ徐々ニ凝固スルニ任セ其時間ヲ計ル方法ヲ推奨シ、正常凝固時間ハ20分デアルト云フ。

其他 Douglas 及 Mc Quarrie ハ凝固時間が正常ノ2—20倍ニ達スルノハ血友病者ノ疑ガアリ、警戒ヲ要スルト云ツテ居ル。

出血時間測定ニ關シテハ著者ノ調べタ範圍ノ専門書ニハ記載シテ居ナイ。

出血時間測定創始者 Duke ハ正常出血時間ハ1—3分、即チ3分ヲ正常限界トシ、5—10分ハ輕度ノ延長、10分以上ヲ高度ノ延長トナシ、出血時間延長ハ出血性素質ニ對スル有力ナル指針トナルト稱シテ居ル。又氏ハ高度ノ貧血患者ハ出血時間5—10分ニ延長シ、出血性紫斑病ニ於テ血小板ガ正常ノ時ハ出血時間モ正常デアル。更ニ血小板減少、Fibrinogen 減弱及ビ兩者減弱ノ場合ハ出血時間ハ常ニ延長スル。而シテ黃疸、血友病、出血性紫斑病等ニ於テ血小板數ガ正常ノ場合ハ、出血時間ハ價值ガナイ。マタ輸血シタ後ハ、タトヘ血小板數ガ輸血前ノ數ニ低下シテモ、出血時間ハ最早著シク延長シナクナルコトヲ證明スルト云ツテ居ル。出血時間ト血液凝固時間トハ關係ガナイト云フ氏ノ見解ハ既述ノ通りデアル。

Morawitz ハ血液凝固時間ハ種々ノ要約ニヨツテ著シク動搖スルガ、出血時間ハ傷ノ深サ、大サガ一定限界内デアレバ、其價ノ動搖スルコトガナイカラ、臨牀上出血時間ノ方が意義ガ多いト云フ。

出血性素質ノ有無ヲ知ルニハ、血小板數ノ測定

が役立つ云フコトハ Duke, Morawitz, 落合, 野崎, 渡邊其他ノ研究ニヨツテ明カニセラレテ居ルトコロデアル。而シテ出血時間ト血小板數トハ平行シ。血小板減退ノ時ハ出血時間が延長スルト云ハル。但シ Minot and Lee ハ血小板數ノ減少ナクシテ血小板ノ質的減弱 Qualitative Deficiency ヲ證明スルコトガアリ。此場合ハ血小板數測定ダケデハ當ニナラヌト云フ。

著者ノ経験デハ前述第3、第6例ノ如ク。マタ他ノ多數例ノ手術中ノ感想トシテ。血液凝固性ハ非常ニヨイニ拘ラズ。止血スルノニカナリグヅツクコトガアリ。反對ニ血液凝固性ガソンナニヨクナイニ拘ラズ。非常ニ止血シ易イト云フヤウナコトガアリ。而シテ出血時間ノ方ハ。時間ノ短イモノ程。即チ2分臺ノモノヨリハ1分臺ノモノ、方ガ。出血量モ少ク。止血シ易イ様ニ思ハレル。之ハ勿論。數字的ニ表現スル迄ノ資料ヲ持ツテ居ル譯デハナイガ。今迄手術シタ印象ガ斯ウデアル。

Fowler ハ血液凝固時間が1分ノ子供ヲ手術シテ。ヒドイ後出血ニ遇ツタコトガアルカラ。凝固時間測定ハ意義ガナイト云ツテ居ルガ。此論法デ行ケバ。出血時間ノ如キモ。著者ノ前述ノ例デハ正常限界内ノモノガ後出血ヲ來タシテ居ルノデアルカラ。價值ガナイト云ヘルカモ知レナイ。マタ著者ノ手術例ハ。出血時間が僅カニ正常限界ヲ超ヘテ居ツタ極メテ少數ノ例(第7表)ヲ除イテハ。其殆ンド總テガ出血時間正常限界内ノ者ノミデアツテ。前掲第9表ニ示ス出血時間異常延長者ノ手術ヲ敢行シテ居ナイカラ。扁桃ニ對スル出血時間測定ノ價值ヲ判斷スル譯ニハ行カナイ。殊ニ手術ハ其技術ガ相當ニ進ンデ居ル者デモ。少數例デ既ニ苦杯ヲ嘗メル様ナ

例ニ遭遇シタリ。反對ニ比較的粗糲ナ手術ヲ行フニ拘ラズ。多數例ニ於テ何等苦イ経験ヲ有シナイト云フヤウナコトガアリ得ルカラ。本問題ノ如キハ輕々ニ是非ヲ論斷スル事ハ許サレナイト信ズル。

併シ。著者ハ血友病患者ト診定サレ數名ノ各科専門醫ニヨリ。絶對像後不良ナリト斷定セラレタ16歳ノ男子ノ特發性鼻出血患者ヲ最後ニ著者ガ數回ニ亙ル。直接輸血法ニヨリ挽救ニモ救ヒ得タ緣故デ。其直後該患者ノ實姉ノ男兒(甥)2人。(年齡8歳及ビ6歳)ノ扁桃摘及 Adenotomie ヲ頼マレ。一應ハ拒絕シタガ。兩親ガ強ヒテト云フノデ。兎ニ角。専門検査所デ出血時間ト凝固時間測定ヲサセタコロガ。兩者共正常(出血時間3分以内。凝固時間5分以内〔但シ Watch-Glass Method〕)ト云フ報告デアツタガ。血友病者ノ系統ノ者デアルカラ。念ノ爲メ右検査所ノ主任醫ニ手術ノ是非ヲ相談シテ見タラ。此成績ナラバ冒險デハナイデアロウカラ。ヤツテ見タラト云フノデ。終ニ萬一ノ準備ヲシテ Ether 全麻ノ下ニ兩扁桃摘 Adenotomie ヲ同時ニ敢行シタ。所ガ手術ハ極メテ平滑ニ行ハレ。術中。術後共異常出血ナク。午前中ニ2人共手術シテ夕方歸宅サセ(著者ハ在米中ハ總テ扁桃—Adenotomie ヲ含ム—ハ早朝手術シテ同日夕刻歸宅サセテ居ツタ)。其後何等異變ナク經過順調デ全治シタ例ヲ大正11年ニ經驗シテ居ル。血友病家系者ノ手術ハ絶對禁忌トシテ一般ニ恐レラレテ居リ。殊ニ Fowler ノ如キハ血友病者ハ從來世人ノ想像シテ居ツタヨリハ高率デアリ。女子ニハ遺傳シナイデ。女カラ男ノ子ニ遺傳スルノヲ原則トサレテ居ルガ。實際ニハ女カラ女ニモ來タリ。女ガ血友病ヲ免レナイコトガ

アルカラ。女兒モ男兒ト同様ニ警戒ヲ要シ。然
モ血友病家系ノ子供ハ。扁桃腺肥大ト扁桃腺炎
罹患ノ傾向ガ顯著デアルカラ。特ニ専門家ノ注
意ヲ要スルト警告シテ居ル。

氏ノ説ニ從ヘバ。出血性素質患者ハカナリ多イ
モノデアルト思ハネバナラス。而シテ之ヲ豫知
スル爲メニ氏ハ家族歴。既往症等ノ尋問ヲ重要
視スルコトヲ強調シテ居ルガ。實際問題トシテ
此臨牀尋問丈ケニ頼ルコトハ困難デアリ又時ニ
不可能デアル。然ラバ更ニドウシトラヨイカト
云ヘバ。氏ノ如キハ血液凝固試験ハ價值ガナイ
ト云ツテ居ルダケデアルガ。著者ハ自己ノ前述
ノ經驗カラ。矢張り。血液凝固試験並ニ出血時
間測定ハ。勿論絶對ノモノデハナイニシテモ。
或ル程度ノ價值ハ認メテヨイト信ズル。而シテ
著者自身ハ從來ノ經驗カラ血液凝固時間ヨリハ

出血時間ノ方ガ當ニナルト思ツテ居ル。

又出血性ト血小板數ト關係アルコトハ周知ノ事
實デアルカラ。血小板數計測モ出血性ヲ知ルー
方法ト信ズル。但シ之ニ就テハ茲ニ論及スル資
格ヲ著者ハ持タナイ。併シ先人ノ説ガ正シイト
スレバ。血小板數ト出血時間ハ平行シ。血小板
數ガ正常デアレバ出血時間モ正常デアルト云フ
カラ。モシソウナラバ。出血時間測定ダケデモ
ヨイ譯デ且ツ此方ガ簡單デアル。

要スルニ。止血機轉ハ從來主トシテ稱ヘラレテ
居ツタ。血液凝固機轉ダケデ解決出來ルモノデ
ハナク。其他ニ種々複雑ナ要約ガ參加スルモノ
ニ違イナイカラ。モツト各種ノ研究ナリ新検査
法ガ必要デアルト思フ。斯クシテ多少デモヨリ
正確ニ出血性ノ有無ヲ豫斷出來ルヤウニナルコ
トヲ切望シテ此稿ヲ終リ度イ。

總

扁桃摘補者 217 例ニツキ。術前豫備検査トシ
テ出血時間並ニ血液凝固時間測定ヲナシタルモ
ノハ中 152 例ニ手術ヲ施行シタル成績ヲ總括ス
レバ次ノ如クデアル。

I. 扁桃摘補者 217 例中。16 例ニ就テハ 2—4
回ノ検査ヲ數日乃至數ヶ月ノ間歇ヲ置イテ行
ヘル故。血液凝固時間並ニ出血時間測定ヲナ
セル總數 235 例。此中。

A. 出血時間ハ

3 分以内ノモノ男子 112 例。女子 78 例。合
計 190 例。80.85%。

3 分以上ノモノ男子 24 例。女子 21 例。合
計 45 例。19.14%。

出血時間最短 5 秒。最長 24 分。平均 2 分 34
秒。

括

B. 血液凝固時間。

5 分以内ノモノ男子 105 例。女子 73 例。合
計 178 例。75.47%。

5 分以上ノモノ男子 31 例。女子 26 例。合
計 57 例。24.25%。

最短 1 分 20 秒。最長 20 分。平均 4 分 50 秒。

C. 月齡トノ關係ニ於テ 6. 7. 8. 9. 就
中 6. 7. 8. 3 ヶ月ハ出血時間。凝固時
間共ニ一般ニ短シ。

D. Medullan, Calcium, Lactate ノ如キ血
液凝固促進劑ハ出血時間ニハ效ナキモ。
Vitamin C ハ出血時間短縮ニ效アル如シ。

E. 出血時間ガ正常デ。凝固時間ノ延長スル
コトハナキモ。反對ノコトハアル。

II. 152 手術患者中。

- A. 男子 5—50 歳 85 例, 女子 5—37 歳 67 例。此内年齢 13 歳以下ノモノハ男兒 60 例, 女兒 51 例, 計 111 例。
- B. 152 手術患者ノ術前出血時間ハ 3 分以内ノモノ 144 例, 3 分以上ノモノ 8 例。
- C. 13 歳以下ノ男女兒 111 例中 1 例ヲ除ク 110 例ハ總テ Ether 全麻ノ下ニ殆ンド總テニ於テ兩扁桃腺摘ト Adenotomie ヲ同時ニ施行ス。
- D. 152 手術例中次ノ 7 例ヲ除ク 145 例ハ術

- 後全然出血ナク, 全ク自然治癒ニ放任ス。
- E. 出血 7 例中 2 例ハ術後 1 週間目ニ來タル所謂後出血デ全手術例ノ 1.4% 弱ニ當ル。第二次出血例ハ 5 例デ内 1 例ハ靜脈出血, 4 例ハ孰レモ實質性出血デアル。
- 出血率ハ出血時間 3 分以内ノ者 4.4% 強, 3 分以上ノ者 12.5%。
- Ⅲ. 扁桃腺ノ術前豫備検査トシテハ, 出血時間測定ノ方が, 血液凝固時間測定ヨリハ重要ナルト思フ。

文

- 1) **Duke W. W.:** J. of A. m. A., Vol. 55, No. 14, P. 1185, Oct. 1, 1910. 2) **Wood:** Chemical and Microscopical Diagnosis 1921. 3) **Fowler, R. H.:** Tonsil Surgery 1930. 4) **Barnes, H. A.:** The Tonsils 1914. 5) **Sluder, G.:** Tonsillectomy 1923. 6) **Loeb:** Operative

献

- Surgery of the Nose, Throat and Ear 1917. 7) **落合國太郎, 野崎凱夫, 渡邊武男:** 出血時間測定ノ一新法。日血液學誌。第2卷, 第2號, 昭和13年3月。8) **小宮悦造:** 臨牀血液學。昭和9年。9) **佐藤清:** 血液學之基礎。昭和8年。10) **青山勉:** 岡山醫會誌。第51年, 第7號, 昭和14年7月。

(原稿到着=昭和15・4・26)