第 1 表

病 名	赤沈中 等 値	血 漿 酸 中 和 能					
		蒸 水	$\frac{1}{600}$	$\frac{1}{400}$	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{50}$
健 康	3	8.30	8.30	8.15	7.95	7.60	7.10
右 急 性 鼓 膜 炎	24	8.30	8.25	8.10	7.90	7.50	6.90
両 腺 窩 性 扁 桃 腺 炎	34	8.25	8.15	8.00	7.80	7.45	6.80
右 耳 翼 周 囲 膿 瘍	53	8.30	8.15	8.00	7.70	7.30	6.65
左 扁 桃 腺 周 囲 膿 瘍	75	8.25	8.05	7.90	7.55	7.05	6.40
右ムコーブス菌性乳嚢突起炎	78	8.25	8.05	7.90	7.60	7.10	6.45
右 急 性 乳 嚢 突 起 炎	97	8.20	8.05	7.75	7.40	6.85	6.20

中和能と赤沈との関係は、第1圖のグラフの示す如くで、N/50 被検液の P.H. と赤沈中等値とは、正の相関々係にある事が判る。従つて臨床的には赤沈

中等値の大小に依り其疾患の酸塩基平衡障害の程度を推測し得る。

M. SHIBA, M.D.: CLINICAL STUDIES ON THE ACID-BASE EQUILIBRIUM OF THE BLOOD IN OTORHINOLARYNGOLOGICAL DISEASES

耳鼻咽喉科領域の血液酸塩基平衡障害に関する臨床的研究

第Ⅱ編 耳鼻咽喉科手術に依る血液酸塩基平衡障害に就て

大阪大学医学部耳鼻咽喉科学教室 (主任 山川強四郎教授)

大阪大学医学部第一生理学教室 (主任 久保秀雄教授)

柴 正 隆
シバ マサ タカ

緒 言

耳鼻咽喉科手術で出血は比較的多量である。然るに術者は案外出血に對して關心の薄い場合が多い。

出血が血液の酸塩基平衡障害を起す事は先人の文献に於て明かである。又術創が外界と交通或は接觸して汚穢する事は他科の無菌の手術に見られぬ所で術創の治癒には相當の体力消耗があり、従つて該平衡障害を來す事が考えられる。耳鼻咽喉科手術の代表として鼻茸或は甲介切除術、口蓋扁桃摘出術、上顎洞蓄膿症根治手術、乳嚢突起開鑿術の各々15例に就て手術前から順次日を追つて検査した。

検査方法は、全く第Ⅰ編で用いたと同様に、血漿

酸中和能及び赤血球沈降速度測定を採用した。

實 驗 成 績

各種手術15例中より各々1例を撰んで第Ⅱ表を作つた。血漿酸中和能力を最も良く表現するのは、第Ⅰ編に於て N/50 被検液である事を證明したが、手術前後の場合も前者と同様である。N/50 被検液 P.H. の低下の甚しいもの、取りも直さず血漿酸中和能の低下の甚しい者の順序は、上顎洞蓄膿症根治手術、乳嚢突起開鑿術、扁桃腺摘出術、鼻茸並に甲介切除術の順であつた。血沈値は急性炎症を添う場合を除き術前は正常値で術後日を追うて促進し再び正常値に戻る。手術に依る出血が、血漿酸中和能を低下させるが、赤沈値には直接影響がない。赤沈促

第 2 表

手術々式	採血日	赤中等 沈値	血 漿 酸 中 和 能					
			蒸 水	$\frac{1}{600}$	$\frac{1}{400}$	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{50}$
左下甲介切除		15	8.30	8.20	8.10	7.85	7.45	6.90
	1	21	8.25	8.10	7.95	7.70	7.25	6.60
	3	33	8.25	8.15	8.00	7.75	7.35	6.70
	8	25	8.30	8.20	8.10	7.90	7.50	6.95
左周扁桃腺摘 術前16 術前15 術前13 ↓ 術前1 術前7 術前15	術前16	50	8.25	8.05	7.90	7.60	7.15	6.50
	術前15	58	8.25	8.05	7.90	7.60	7.15	6.50
	術前13	59	8.25	8.05	7.90	7.65	7.20	6.55
		22	8.30	8.20	8.10	7.90	7.50	6.90
	1	91	8.25	8.00	7.80	7.40	6.85	6.20
	7	12	8.30	8.25	8.10	7.90	7.50	6.90
	15	8	8.30	8.25	8.15	8.00	7.60	7.05
	上顎洞根治手術		3	8.30	8.25	8.15	8.00	7.60
1		6	8.25	8.10	7.95	7.70	7.25	6.60
5		31	8.25	8.15	8.00	7.75	7.35	6.70
7		45	8.25	8.10	7.95	7.70	7.25	6.60
9		33	8.25	8.15	8.00	7.70	7.35	6.70
11		26	8.25	8.15	8.00	7.70	7.35	6.80
21		10	8.25	8.15	8.05	7.80	7.40	6.95
右側上顎洞根治手術 （開竅術） （敗血症） （出血） （炎症） （菌血症）		78	8.25	8.05	7.90	7.60	7.10	6.45
	1	78	8.25	8.05	7.95	7.65	7.25	6.60
	7	75	8.25	8.05	8.00	7.65	7.20	6.55
	10	85	8.05	7.85	7.70	7.30	6.60	6.10

進の原因は炎症であつて、第Ⅰ編の如き血漿酸中和能と赤沈中等値とは表裏一体の関係でない。

総 結 論

① 耳鼻咽喉科領域の急性疾患は、血液酸塩基平衡障壁を示し、該障壁は赤血球沈降速度と一定の相関々係にある事を認める。

② 耳鼻咽喉科手術で該平衡障壁の最も甚しいものから順次に列挙すると、上顎洞蓄膿症根治手術、乳嘴突起開整術、口蓋扁桃摘出術、鼻茸或は甲介

切除術の順である。

③ 赤沈は炎症に依つて促進するも失血に依つて促進されず、血漿酸中和能は兩者に依つて共に低下する。

稿を終るに臨んで終始御指導を仰ぎ、又校閲の勞を賜つた山川教授並に久保教授に厚く感謝致します。

(原稿到着＝昭和25.9.2)