

各種疾患ニ於ケル「NaBrO-AZM-N₂」ニ就テ

其7. 二三ノ疾患ニ於ケル體液ノ「NaBrO-AZM-N₂」ニ就テ

金澤醫科大學谷野内科教室(主任谷野教授)

助手 大井 正 臣

Masaomi Ōi

副手 加藤 武 雄

Takeo Kato

(昭和15年7月4日受附 特別掲載)

抄 録

余等ハ肺結核患者8例, 肋膜炎患者3例, 腹膜炎患者2例, 其他二三ノ疾患患者ニ於ケル Plasma-Hy. Coef., Albumin-Hy. Coef. 及ビ Globulin-Hy. Coef. ヲ檢セルニ, 結核性疾患患者ノ大多數ニ於テ Globulin-

Hy. Coef. ノ變化ヲ認メ得タリ, 8例ノ肋膜炎滲出液ハ大多數ニ於テ血漿ト異ナル Hy. Coef. ヲ示セルモ5例ノ漏出液ノ Hy. Coef. ハ血漿ノ夫ト近似セリ.

目 次

第1章 緒言
第2章 測定方法
第3章 正常値ニ就テ

第4章 實驗成績
第5章 結論
文 獻

第1章 緒 言

大井ハ囊ニ腎臟疾患患者, 肝臟疾患患者等ノ血漿蛋白中ノ「NaBrO-AZM-N₂」ニ就テ報告セリ. 今回ハ其他二三疾患ニ於ケル血液, 滲出液並ニ漏出液中ノ蛋白質ヨリ發生スル「NaBrO-AZM-N₂」ニ就テ報告セントス.

滲出液及ビ漏出液ノ物理化學的研究ハ山田教授及其門下ノ業績⁽¹⁾ヲ始メトシテ非常ニ多數ノ報告アルモ, 滲出液及ビ漏出液中ノ蛋白質其ノ者ニ關スル研究業績ハ甚ダ少シ. 特ニ滲出液又ハ漏出液中ノ蛋白質ガ血清蛋白質ト同ジ組成ヲ

有スルヤ, 又ハ物理化學的性質ニ差異アリヤ等ノ問題ニ關スル研究ハ稀ナリ. コノ點ニ關シテ, 鷲津氏⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾ハ滲出液及ビ漏出液中ノ蛋白體內ノ窒素分布狀態ヲ檢索シ, 滲出液中ノ蛋白質ハ血清蛋白質トハ異ナル組成ヲ有シ, 漏出液中ノ蛋白質ハ比較的血清蛋白質ト相似タル組成ヲ有スト云ヒ, 大西, 菅氏⁽⁵⁾等ハ滲出液, 漏出液中ノ蛋白質内窒素分布狀態及ビ蛋白質ノ色素吸着能度ヲ「アゾルビン」Sヲ用ヒテ檢シ, 炎症性滲出液ノ色素吸着能度ハ正常血清値ニ近キ値

ヲ示シ、漏出液蛋白ノ色素吸着能度ハ其ノ原疾患ニヨリテ異ナリ、肝疾患ノ漏出液ハ最モ著明ニシテ「ネフローゼ」ニ於ケル漏出液ニハ低キ事ヲ認メタリ、又肝硬變症、「ネフローゼ」等ノ漏出液ガ屢々高田氏反應陽性ヲ呈スルハ周知ノ事實ニシテ、以上述ベタル鷺津、大西氏等ノ研究ト併セ考フル時ハ滲出液及ビ漏出液中ノ蛋白質

ニハ一定ノ質的變化ノ存在スルモノト推定サル。余等ハ岩崎式 Azotometrie ニヨリ滲出液及ビ漏出液中ノ總蛋白窒素、總蛋白窒素ヨリ發生スル「NaBrO-AZM-N₂」ヲ測定シ、兩者ヨリ Hy. Coef. ヲ求メ、コノ Hy. Coef. ト健康人ノ Plasma-Hy. Coef. ト比較シテ兩者ノ間ノ質的差異ノ有無ヲ知ラントシテ本實驗ヲ試ミタリ。

第2章 測定方法

血漿、滲出液並ニ漏出液ヨリ發生スル「NaBrO-AZM-N₂」ノ測定方法ハ第3編⁽⁷⁾ニ於テ述ベタル「血漿中ノ「NaBrO-AZM-N₂」ノ測定方法ト同一ナルヲ以テ茲ニハ省略スル事トセリ。唯漏出液ノ場合ニハ遠心ニヨリテ血球等ノ夾雜物ヲ除去シタル液ニ就テ検査シ、滲出

液ノ場合ニハ「フィブリン」析出後ノ液ヲ使用シテ「NaBrO-AZM-N₂」ノ測定ヲナセリ。

R. N., ges. Hy. N., non. Hy. N., Rest. N. ノ測定方法ハ第1編⁽⁷⁾ニ述ベタル方法ト同一ナリ。

第3章 健康人ニ於ケル正常値ニ就テ

10名ノ健康人ニ於ケル Plasma-Hy. Coef., Albumin-Hy. Coef. 及ビ Globulin-Hy. Coef. ノ最高値、最低値並ニ平均値ハ第1表ノ如シ。

第 1 表

	蛋白質窒素			アルブミン			グロブリン		
	ges. N. mg%	Hy. N. mg%	Hy.Coef.	ges. N. mg%	Hy. N. mg%	Hy.Coef.	ges. N. mg%	Hy. N. mg%	Hy.Coef.
平均値	1026.63	43.71	23.48	624.12	26.96	23.21	402.51	16.92	24.04
最高値	1118.7	49.5	26.41	711.58	30.28	25.74	469.37	19.25	29.72
最低値	786.5	37.7	20.86	518.1	24.08	21.0	268.4	13.04	16.87

第 2 表

姓名	性	年齢	R.N. mg%	ges.Hy.N. mg%	non.Hy.N. mg%	Hy.Coef.	Rest. Hy.N.
大	♂	35	22.55	13.2	9.35	1.7	2.2
横	♀	24	29.5	17.87	11.63	1.65	2.4
紺	♀	20	20.9	13.42	7.48	1.56	2.0
藤	♂	26	24.2	13.53	10.67	1.78	2.1
竹	♀	21	23.65	13.2	10.45	1.79	2.5
越	♀	20	23.65	13.2	10.45	1.79	2.6
太	♂	26	25.3	15.51	9.79	1.63	2.0
平均値			24.25	14.28	9.97	1.7	2.3
最高値			29.5	17.87	11.63	1.79	2.6
最低値			20.9	13.2	9.35	1.56	2.0

以上ノ成績ニ就テハ第3編⁽⁹⁾ニ於テ既ニ詳述セルヲ以テ今回ハ述ベザル事トセリ。

次ニ7名ノ健康者血漿中ノ R.N. 及ビ其ノ各分割ノ數値ハ第2表ノ如シ。之ヲ全血ニ於ケル

夫等ト比較スルニ R.N. 並ニ non Hy. N. ハ稍低キ値ヲ示セリ。Hy. Coef. 亦僅ニ低キ傾向アリ(第1編⁽¹¹⁾参照)。

第4章 實驗成績

其1. 二三ノ疾患ニ於ケル血漿中ノ「NaBrO-AZM-N₂」ニ就テ

余等ハ淋巴性白血病2例、骨髓性白血病、悪性貧血、胃癌末期ノ惡液質、腎結核、定期性四肢麻痺ノ各1例並ニ糖尿病2例、結核性疾患(肺結核症8例、腹膜炎3例、肋膜炎2例)13例ニ就テ血漿蛋白中ノ「NaBrO-AZM-N₂」ヲ測定シ第3表ノ如キ成績ヲ得タリ。

1. 淋巴性白血病

Naegeli⁽⁸⁾ニ據レバ白血病ニ於ケル血清蛋白、「アルブミン」及ビ「グロブリン」ハ一般ニ正常値ヲ示ス。葛谷氏⁽⁹⁾ハ骨髓性白血病20例(急性症10例、亞急性症5例、慢性症5例)ニ就テ血漿蛋白、「アルブミン」、「グロブリン」及ビ「フィブリノーゲン」ヲ測定シ、總蛋白ハ正常値ヲ示スモ、「アルブミン」ハ減少シ「グロブリン」ハ増加スル事ヲ認メタリ。余等ノ症例中亞急性例永井ハ總蛋白窒素998.55mg%ニテ正常、Hy. N. ハ35.28mg%ニテ略々正常ナルモ Plasma-Hy. Coef. ハ28.3ト正常上限界値ヲ示セリ。「アルブミン」及ビ「グロブリン」ニ於テハ表ニ見ル如ク何レモ概シテ正常値範圍内ニアリタリ。

次ニ R. N. 中ノ Hy. N. ノ所見中興味アルハ、non Hy. N. 15.12mg%ト増加シ、Rest. Hy. N. モ4.28mg%ト増加セル事ニテ、永井ハ検査當日白血球數271.000ト著明ニ増加セルヲ以テ、non Hy. N. 及ビ Rest. Hy. N. ノ増加ハ之ニ基因スルモノト考ヘラル。抑々白血病ニ於テ白血球増加スレバ之ト略々平行シテ尿酸ハ増加シ、尿酸ガ血液中ニ増加スレバ「クレアチニン」亦之ト平行シテ増加スルヲ以テ(Rappaport⁽¹⁰⁾)、白血球ノ著明ナル増加ニ因リテ血液中ニ尿酸及ビ「クレアチニン」ノ増加起リ、從ツテ尿酸ノ増加

ニ因リ Rest. Hy. N. ノ増加、「クレアチニン」ノ増加ニ因リテ non Hy. N. ノ増加スルハ當然ナリ(第1編⁽¹¹⁾参照)。

次ニ急性例大野ノ所見ヲ見ルニ、大野ハ検査當日ノ白血球數10.700ニテ軽度ニ増加セルモ、總蛋白窒素ハ912.9mg%、Plasma-Hy. N. ハ43.1mg%、Plasma-Hy. Coef. ハ21.18ニテ正常値ヲ示シ、「アルブミン」ニ於テモ、「グロブリン」ニ於テモ表ニ見ル如ク Albumin-Hy. Coef. ハ20.45、Globulin-Hy. Coef. ハ22.24ニテ正常値ヲ示シ變化ヲ認メザリキ。R. N. 中ノ Hy. N. ノ所見ニ於テモ non. Hy. N. ガ15.4mg%ト軽度ニ増加セル以外ハ正常値ヲ示セリ。

2. 骨髓性白血病

先ヅ血漿蛋白ノ所見ヲ見ルニ、Plasma-Hy. Coef. ハ17.19ニテ健康人ノ正常最低値20.86ニ比スレバ軽度ニ下降セルヲ認メルモ、Albumin-Hy. Coef. ハ21.34、Globulin-Hy. Coef. ハ22.31ニテ何レモ正常値ヲ示ス。

次ニ R. N. ノ所見ヲ觀ルニ、R. N. ハ68.4mg%ト軽度ニ増加シ、Ges. Hy. N. ハ50.4mg%、non. Hy. N. モ18.0mg%ト増加、Rest. Hy. N. ハ5.32mg%ト著明ニ増加セリ。而シテ油谷ハ検査當時症狀増悪末期ノ状態ニアリ白血球數ハ326.000ニシテ極メテ多數ノ「ミエロ بلاステン」ヲ認メシメシモノナリ。白血病ニ於テ R. N. ノ増加スル事ハ既ニ證明セラレタル所ニシテ(葛谷)⁽¹⁰⁾、白血球増加ニ因リテ non. Hy. N. 及ビ Rest. Hy. N. ノ増加スル事モ前述ノ如シ。

3. 悪性貧血

悪性貧血ニ於テハ症狀ノ増悪ニ伴ヒ「アルブミン」ガ増加ス。(小宮⁽¹²⁾、Naegeli⁽¹³⁾)余ノ例ニ於テハ、Plasma-Ges. N. 1200mg%、Plasma-

第 3 表

姓 名	性	年 齡	診 斷	檢 査 日	血漿蛋白窒素			アルブミン			グロブリン			R.N. mg%	ges.Hy.N. mg%	non.Hy.N. mg%	Rest. Hy.N. mg%
					ges. N. mg%	Hy.N. mg%	Hy. Coef.	ges.N. mg%	Hy.N. mg%	Hy. Coef.	ges.N. mg%	Hy.N. mg%	Hy. Coef.				
永井	♂	38	淋巴性白血病(亜急性)	28/12	998.55	35.28	28.3	603.54	20.79	25.85	395.01	14.49	27.26	40.95	25.83	15.12	4.28
大野	♂	25	" (急性)	22/4	912.9	43.1	21.18	521.4	25.5	20.45	391.5	17.6	22.24	30.8	15.4	15.4	2.76
油谷	♀	67	骨髄性白血病(末期増悪)	15/1	928.6	54.0	17.19	646.74	35.0	21.34	423.86	19.0	22.31	68.4	50.4	18.0	5.32
能登	♂	44	悪性貧血	25/8	1200.0	40.3	29.77	680.76	25.66	26.53	519.24	14.64	35.46	30.26	20.33	9.93	2.5
長谷	♂	58	胃癌(悪液質)	16/5	1079.5	52.1	20.72	590.7	29.4	20.29	482.8	22.7	21.27	25.4	14.0	11.4	2.4
水谷内	♂	22	腎結核	20/1	1187.3	54.6	21.75	782.6	37.9	20.65	404.7	16.7	24.23	36.0	18.0	18.0	2.66
谷	♂	23	周期性四肢麻痺	8/2	1112.5	59.0	18.85	746.87	32.9	22.7	365.63	26.1	14.0	28.13	17.5	10.63	2.45
越田	♂	37	糖尿病	24/3	1094.4	48.58	22.53	734.79	34.24	21.46	359.61	14.34	25.08	22.8	12.6	10.2	2.2
本道	♀	25	"	26/4	1107.2	42.0	26.36	763.77	28.17	27.11	343.43	13.83	24.83	28.0	18.4	9.6	2.0
山崎	♀	21	肺結核	23/1	1140.9	41.7	27.34	445.56	23.09	19.29	694.63	18.61	37.33	39.73	16.86	22.87	
秋田	♀	20	"	29/1	1185.75	45.32	26.16	550.83	32.62	16.89	634.92	12.7	49.99	30.57	14.76	15.81	
川田	♂	23	"	26/1	903.41	32.4	27.88	390.91	21.88	17.87	512.5	10.52	48.72	47.23	12.41	34.82	
辻尾	♂	20	"	27/1	1099.91	42.09	26.13	614.2	32.56	18.86	485.71	9.53	50.97	24.13	11.95	12.18	
山口	♂	24	"	28/1	1093.16	44.71	24.45	593.51	30.21	19.65	499.65	14.5	34.46	26.04	10.54	15.5	
庄司	♂	34	"	22/2	1123.85	41.75	26.92	607.18	27.16	22.36	516.67	14.59	35.41	30.49	14.52	15.97	
坂野	♂	22	"	21/2	1032.92	38.67	26.71	559.3	23.2	24.11	473.62	15.47	30.62	30.94	13.69	17.25	
廣瀬	♀	27	"	20/2	1167.39	40.17	29.06	418.86	22.67	20.68	698.53	17.5	39.92	34.51	16.84	17.67	
西村	♀	25	腹膜炎	15/2	1266.4	43.2	29.31	461.49	28.14	16.4	804.87	15.06	53.44	41.64	24.64	17.0	
谷口	♀	28	"	20/2	702.4	24.71	28.43	254.8	16.34	15.59	447.59	8.37	53.47	60.55	39.06	21.49	
柿	♀	25	"	24/2	959.2	32.24	29.5	465.61	20.43	27.6	493.59	12.81	38.5	31.49	11.75	19.74	
海守	♀	33	肋膜炎	25/2	1062.0	38.4	27.66	453.18	25.98	17.44	608.82	12.42	49.02	36.0	16.8	19.2	
中村	♂	17	"	24/2	1120.98	40.46	27.71	612.14	19.87	30.81	508.84	20.59	24.71	33.32	22.61	10.71	

[273]

各種疾患ニ於ケル「NaB₂O₄-AZM-N₂」ニ就テ

Hy. N. 40.3mg%, Plasma-Hy. Coef. ハ 29.77 =テ軽度 = 上昇ス。「アルブミン」 = 於テハ, Albumin-Ges. N. ハ 680.76mg% =テ正常値ヲ示シ, Albumin-Hy. N. ハ 25.66mg%, Albumin-Hy. Coef. ハ 26.53 =テ變化ヲ認メズ。然ル = 「グロブリン」 = 於テハ, Globulin-Ges. N. ハ 519.24mg%, Globulin-Hy. N. ハ 14.64mg%, Globulin-Hy. Coef. ハ 35.46 ト著明 = 上昇シ「グロブリン」 = 變化アル事ヲ示セリ。今能登ノ臨床経過ヲ觀ル =, 能登ハ入院當時ヨリ 38度ヨリ 39度 = 達スル稽留熱アリ, 余ノ検査當日モ尙下熱ヲ見ザリキ。一般 = 發熱時 = 於テ「グロブリン」ノ増加スル事ハ周知ノ事實 = シテ能登ノ「グロブリン」 = 於ケル變化モ亦發熱 = 基因スルモノ = 非ズヤト思考サル。

4. 胃痛

長谷ハ胃痛ノ末期 = シテ著明ノ貧血アリテ惡液質ノ状態 = アリ。即チ赤血球 268萬, 血色素(ザーリー) 42, 血色素指數 0.59 ナリ。斯カル惡液質 = 於ケル血漿蛋白ノ變化トシテハ「グロブリン」ノ増加スル事ナリ(Naegeli⁽¹³⁾)。今長谷ノ所見ヲ見ル =, Plasma-Ges. N. ハ 1079.5mg%, Plasma-Hy. N. 52.1mg%, Plasma-Hy. Coef. ハ 20.72 =テ正常値ヲ示シ, 「アルブミン」 = 於テモ Albumin-Ges. N. 590.7mg%, Albumin-Hy. N. 29.4mg%, Albumin-Hy. Coef. ハ 20.29 =テ正常, 「グロブリン」 = 於テハ Globulin-Ges. N. 482.8mg%, Globulin-Hy. N. 22.7mg%, Globulin-Hy. Coef. ハ 21.27 =テ正常値ヲ示シ, 何レ = モ變化ヲ認メザリキ。

5. 腎結核症

水谷内 = 於テハ Plasma-Hy. Coef. 21.75, Albumin-Hy. Coef. ハ 20.65, Globulin-Hy. Coef. ハ 24.23 ハ = テ三者共正常値範圍内 = アリテ變化ヲ認メザリキ。

6. 定期性四肢麻痺

定期性四肢麻痺谷ノ所見ハ四肢麻痺發作中採血検査セルモノ = テ Plasma-Ges. N. 112.5mg%, Plasma-Hy. N. 59.0mg% = テ軽度 = 増加セル爲 Plasma-Hy. Coef. ハ 18.85 ト軽度 = 下降

セリ。Albumin-Ges. N. ハ 746.87mg% ト増加シ, Albumin-Hy. N. ハ 32.9mg% = テ正常上限界値ヲ示スモ Albumin-Hy. Coef. ハ 22.7 ト正常値ナリキ。Globulin-Ges. N. ハ 365.63mg%, Globulin-Hy. N. ハ 26.1mg% = テ軽度 = 増加セル爲 Globulin-Hy. Coef. ハ 14.0 ト下降セリ。

7. 糖尿病

糖尿病患者越田ノ血漿蛋白ノ Hy. N. ノ所見ハ, Plasma-Ges. N. 1094.4mg%, Plasma-Hy. N. 48.58mg%, Plasma-Hy. Coef. 22.53 = テ變化ナク, Albumin-Ges. N. ハ 734.79mg% = テ軽度 = 増加スルモ Albumin-Hy. N. ハ 34.24mg%, Albumin-Hy. Coef. ハ 21.46 = テ正常, Globulin-Ges. N. 359.61mg%, Globulin-Hy. N. 14.34mg%, Globulin-Hy. Coef. 25.08 = テ正常値ヲ示セリ。本道 = 於テハ Plasma-Ges. N. 1107.2mg%, Plasma-Hy. N. 42.0mg%, Plasma-Hy. Coef. 26.36 = テ正常値ヲ示シ, Albumin-Ges. N. ハ 763.77mg% ト軽度 = 増加シ, Albumin-Hy. N. ハ 28.17mg%, Albumin-Hy. Coef. ハ 27.11 = テ正常値ノ上限界値ヲ示シ, Globulin-Ges. N. 343.43mg%, Globulin-Hy. N. 13.83mg%, Globulin-Hy. Coef. 24.83 = テ正常値範圍内 = アリ。糖尿病ガ新陳代謝障碍ノ疾患 = シテ重症糖尿病 = 於テハ蛋白質代謝 = モ變化起ル事ハ周知ノ事ナリ。今回余等ノ検査セル 2 例ノ糖尿病ノ内越田ハ空腹時血糖 220mg/dl, 本道ハ 120mg/dl = テ兩者共重症 = ハ非ザルモ本道ノ Albumin-Hy. Coef. ガ正常値ノ最上限界値ヲ示シタルハ興味アル所見ナリ。

8. 結核性疾患

結核性疾患 13 例中肺結核 8 例, 腹膜炎 3 例, 肋膜炎 2 例 = 就テ血漿蛋白中ノ「NaBrO-AZM-N₂」ヲ測定シ第 3 表ノ如キ成績ヲ得タリ。

肺結核

結核性疾患 = 於テ其ノ血漿蛋白質内窒素分布状態 = 一定ノ變化アル事ハ既 = 鷲津氏⁽⁴⁾ノ報告セル所 = シテ, 又結核性疾患 = 於テ「アルブミン」ノ減少シ「グロブリン」ノ増加スル事, 又血清膠質反應ノ一ナル Weltmann 氏反應ガ肺結核

ノ滲出型ニ於テ短縮シ、増殖型ニ於テハ多クハ延長スル事(田中⁽⁴⁶⁾、足立、池田⁽⁴⁷⁾等)、更ニ時トシテ高田氏反應ガ肺結核ニ於テ陽性ヲ示ス事アルハ周知ノ事實ナリ。即チ結核性疾患ニ於テハ其ノ血漿蛋白ニ質的變化アリト考ヘラル。

余等ノ檢セル8例ノ肺結核患者血漿蛋白ノHy. Coef.ノ所見ヲ見ルニ、Plasma-Hy. Coef.ニ變化ヲ認メタルハ山崎、辻川、廣瀬ノ3例ニシテ何レモ27以上ニ上昇セリ。「アルブミン」ニ於テハ山崎、辻川、廣瀬ノ3例ニ於テAlbumin-Ges. N.ノ減少ヲ認メ、Albumin-Hy. Coef.ハ山崎、秋田、辻川、中尾ニ於テ軽度ニ下降セルヲ認メタリ。之ニ反シ「グロブリン」ニ於テハGlobulin-Ges. N.ハ8例共健康人正常値上限界値470mg%ヲ越ヘ、Globulin-Hy. N.ハGlobulin-Ges. N.ノ増加セルニモ關ラズ殆ンド増加セズ秋田、辻川、中尾ノ例ニ於テハ寧ろ減少セルヲ認メ、從ツテGlobulin-Hy. Coef.ハ何レモ正常値ノ最上限界値30ヲ越ヘタリ。

次ニR. N.ノ所見ヲ見ルニ、R. N.ハ辻川ニ於テ47.23mg%ト軽度ニ増加セル以外ハ何レモ正常値範圍内ニアリ、Ges. Hy. N.ハ正常値ヲ示スモ一般ニ低値ヲ示シ、之ニ反シnon. Hy. N.ハ山崎、秋田、辻川、山口、庄司、坂野、廣瀬ノ7例ニ於テ何レモ15mg%以上ニ増加シ特ニ辻川ニ於テハ34.82mg%ト著明ニ増加セリ。

腹膜炎

腹膜炎患者3例ニ於ケル血漿蛋白Hy. Coef.ノ所見ヲ見ルニ、Plasma-Hy. Coef.ハ3例中3例共上昇、「アルブミン」ニ於テハAlbumin-Ges. N.ハ何レモ減少シAlbumin-Hy. Coef.ハ2例ニ於テ軽度ニ下降セルヲ認メ、「グロブリン」ニ於テハGlobulin-Ges. N.ハAlbumin-Ges. N.ニ比シテ3例共高値ヲ示シ特ニ西村ニ於テハ804.87mg%ト著明ニ増加セリ。然ルニGlobulin-Hy. N.ハGlobulin-Ges. N.ノ増加ニ比例シテ増量セズ爲ニGlobulin-Hy. Coef.ハ顯著ニ上昇セリ。R. N.ハ谷口ニ於テ60.55mg%ト増加シ、Ges. Hy. N.ハ谷口ニ於テ39.06mg%ト増加、non. Hy. N.ハ3例共15mg%以上ニ増量

セリ。

以上述ベタル腹膜炎3例ノ血漿蛋白Hy. Coef.並ニR. N.ノ所見ハ肺結核ノ夫ニ一致ス。

肋膜炎

肋膜炎患者2例ノ血漿蛋白ノHy. Coef.ノ所見ハPlasma-Hy. Coef.ハ2例共正常値ノ上限界値ヲ示シ、「アルブミン」ニ於テハAlbumin-Ges. N.ハ1例ニ於テ減少シAlbumin-Hy. Coef.ハ1例ニ於テ下降、「グロブリン」ニ於テハGlobulin-Ges. N.ハ2例共増加シGlobulin-Hy. Coef.ハ1例ニ於テ著シク上昇シ1例ハ正常値ヲ示セリ。R. N.及ビGes. Hy. N.ハ2例共正常値ヲ示シnon. Hy. N.ハ海守ニ於テ軽度ニ増加セルヲ見ル。

以上結核性疾患13例ノ所見ヲ總括スルニ、一般ニ「アルブミン」ノ減少、「グロブリン」ノ増加ヲ見、Plasma-Hy. Coef.ハ13例中8例ニ於テ下降、Albumin-Hy. Coef.ハ13例中6例ニ於テ下降、Globulin-Hy. Coef.ハ13例中12例ニ於テ上昇シ40ヲ越ヘタルモノ6例アリ。R. N.ハ時トシテ軽度ニ増加スル事アルモ多クノ場合正常値ヲ示シ、Ges. Hy. N.ハ一般ニ正常値ヲ示スモ下限界値ニ近似ノ數値ヲ示スモノ多ク、non. Hy. N.ハ13例中11例ニ於テ15mg%以上ニ増加セリ。

以上ノ所見ヲ總括スレバ、

1. 白血病3例ノ血漿蛋白ノHy. Coef.ハ各例共著明ナル變化ヲ認メザリシモ唯末期増悪例油谷ノPlasma-Hy. Coef.ハ軽度ニ下降セルヲ認メタリ。白血病ニ於テハRest. Hy. N.ハ白血球ノ増加ニ平行シテ増量スルヲ認メタリ。

2. 悪性貧血ニ於テGlobulin-Hy. Coef.ノ著明ノ上昇ヲ認メタルモ、コレハ發熱ニ基因スルモノト思考サル。

3. 胃癌末期ノ惡液質、腎結核、糖尿病ニ於テハ血漿蛋白ノHy. Coef.ニ著變ヲ認メザリキ。

4. 結核性疾患ニ於テハPlasma-Hy. Coef.及ビAlbumin-Hy. Coef.ニモ時トシテ變化ヲ認メルモ、Globulin-Hy. Coef.ニ最モ多ク變化ヲ認メ何レモ著明ニ上昇セリ。

其2. 滲出液中ノ「NaBrO-AZM-N₂」=就テ胸膜炎滲出液中ノ蛋白質=關スル研究=就テハ、鷲津氏⁽³⁾⁽⁴⁾ハ肋膜炎滲出液中ノ蛋白體內窒素分布状態ヲ検査シ血清蛋白トハ一定ノ差異アル事ヲ認メ、大西、菅氏⁽⁵⁾ハ滲出液=於ケル蛋白質分布及ビ其ノ色素吸着能度ヲ檢シ前者=於テ一定ノ變化ヲ認メ、色素吸着能度ハ血清蛋

白ト比較的相似タル成績ヲ得タリ。余ハ肋膜炎患者8名ノ滲出液=就テ Hy. Coef. ヲ測定シ第4表ノ如キ成績ヲ得タリ。其ノ中岩口ハ「コレステリン」肋膜炎ニシテ前後3回=涉リテ検査シ其ノ中1回ハ「コレステリン」ヲ除去セル液=就テ検査セリ。

第 4 表

姓名	性	年齢	診 断	檢 査 日	蛋 白 窒 素			殘 餘 窒 素					コレステリン含有量 mg dl	
					ges. N. mg%	Hy. N. mg%	Hy. Coef.	R. N. mg%	ges. Hy. N. mg%	non. Hy. N. mg%	Hy. Coef.	Rest. Hy. N. mg%		+ U. N. mg%
岩口	♂	26	コレステリン肋膜炎	14/2	557.44	19.56	28.49	68.87	24.12	44.75	2.85	2.01	22.11	136
				7/7	556.18	20.16	27.59	69.68	24.12	45.56	2.89	2.41	21.8	157.8
				28/7	700.82	34.84	20.12	69.64	25.46	44.18	2.74	2.14	23.32	296.3
					750.4	32.17	23.33	68.24	25.6	42.64	2.66	2.2	23.4	→「コレステリン」ヲ除去セルモノ
徳山	♀	31	結核性肋膜炎	15/4	699.48	34.84	20.08	42.88	20.9	21.98	2.05	2.28	18.63	
齋田	♂	28	〃	2/6	718.24	38.86	18.48	37.52	19.56	17.96	1.92	1.61	17.96	
谷内	♀	28	〃	26/2	1127.49	39.78	28.34	26.91	16.38	10.53	1.64			
廣島	♀	16	〃	10/2	803.44	26.01	30.89	36.30	17.55	18.75	2.06			
紺谷	♀	26	〃	15/2	1095.04	37.76	29.00	37.76	18.29	19.47	2.06		→	滲出液
					1422.96	50.22	28.33	29.04	14.52	14.52	2.0		→	血 漿
儀丹	♂	32	〃	26/2	967.5	32.67	29.61	36.30	14.52	21.78	2.5		→	滲出液
					1078.11	33.30	32.38	35.09	18.15	16.94	1.93		→	血 液
渡見	♂	28	〃	28/2	753.83	22.39	33.66	35.09	21.18	13.91	1.65		→	滲出液
					1093.84	36.54	29.94	31.46	12.10	19.36	2.6		→	血 液

1. 「コレステリン」肋膜炎

肋膜炎滲出液ノ蛋白窒素量ハ 956mg%—726mg% (鷲津⁽³⁾), 1200mg%—670mg% (中瀬, 藤井⁽⁴⁾) ノ間=アリ。「コレステリン」肋膜炎ノ場合蛋白窒素ガ特ニ増加シ又ハ減ズル事ハ吉本, 高橋⁽⁵⁾ 氏等ノ論文ヨリ 考察スルモ之ヲ認ムル事ヲ得ズ。

「コレステリン」肋膜炎岩口ハ發病以來約1年半=亙リテ觀察セル例=テ再三再四穿刺ヲ繰返シ, 其ノ中3回蛋白窒素中ノ Hy. N. ヲ測定セリ, 其ノ所見ハ, 蛋白窒素ノ Ges. N. ハ556mg%

ヨリ 750mg% ノ間=アリ, Hy. N. ハ 19mg% ヨリ 35mg% ノ間=アリ, Hy. Coef. ハ 20ヨリ 28.5 ノ間=アリ。コノ Hy. Coef. ノ値ヲ健康人ノ Plasma-Hy. Coef. ノ値(20ヨリ 27) =比スレバ第1回ノ 28.49 並ニ第2回 27.59 ハ稍々高キ値ヲ示セリ。而シテ第1回検査ハ數ヶ月目=穿刺セル滲出液=就テ, 第2回検査ハ第1回穿刺後5ヶ月間放置後多量=穿刺セル滲出液ニシテ, 第3回ハ第2回目ノ穿刺後僅カ=3週間目=穿刺攝取セル滲出液ナリ。即チ第1回及ビ第2回ハ何レモ陳舊ナル滲出液=就テノ測定ニシテ第3

回ハ比較的新鮮ナル滲出液ニ就テノ測定ニシテ、第1回及ビ第2回ノ滲出液即チ陳舊ナル滲出液ニ於ケル Hy. Coef. ガ上昇シ、比較的新鮮ナル滲出液ニ於ケル Hy. Coef. ガ健康者 Plasma-Hy. Coef. ノ正常値範囲内ニアリタルハ興味アル所ナリ。

次ニ R. N. ハ何レモ 69mg%前後ヲ示シテ血漿ニ比シ高キヲ見タリ。Ges. Hy. N. ハ 25mg%前後ヲ示シ、non. Hy. N. ハ何レモ 40mg%ヲ越ヘ、血液中ノ non. Hy. N. ノ正常値ニ比スレバ著明ニ増加セルヲ認め、且徳山、齊田等ノ non Hy. N. ト比較スルモ著明ニ増加セルヲ認メタリ。non. Hy. N. ノ著明ナル増加ニ因リ Hy. Coef. ハ甚シク上昇セリ。Rest. Hy. N. ハ健康者血液中ノ Rest. Hy. N. ノ正常値範囲内ニアルヲ見、 \bar{U} . N. モ健康者血液中ノ \bar{U} . N. ト略々一致スル値ヲ示セリ。7月28日ノ検査成績ハ「コレステリン」ヲ含有セル儘ニテ検査セルモノ、他ハ「コレステリン」ヲ氷室中ニテ析出セシメタル後再三濾過シテ「コレステリン」ヲ可及的除去セル後ニ検査セル例ナルモ、兩者ノ間ニハ著明ナル差異ヲ認メズ。

2. 結核性肋膜炎

7例ノ結核性肋膜炎滲出液蛋白質ノ Hy. Coef. ヲ測定シ第4表ノ如キ成績ヲ得タリ。

徳山ノ Hy. Coef. ハ 20.08 ニテ正常血漿ニ於ケル値ノ最下限ニアリ。齊田ハ 18.48 ニテ軽度ニ下降、谷内ハ 28.34 ニテ軽度ニ上昇、廣島ハ 30.89、紺谷ハ 29.0、儀丹 29.61、渡見ハ 33.66 ト夫々上昇セルヲ認ム。即チ7例中6例(下降セルモノ1例、上昇セルモノ5例)ニ於テ Hy. Coef. ニ變化ヲ認メタリ。而シテ紺谷、儀丹、渡見ノ3例ニ於テハ患者ノ血漿蛋白質 Hy. Coef. ヲモ檢シ比較研究セリ。兩者ノ關係ヲ見ルニ紺谷ニ於テハ Plasma-Hy. Coef. ハ 28.33、滲出液蛋白質 Hy. Coef. ハ 29.0 ニテ差殆ンドナク、儀丹ニ於テハ Plasma-Hy. Coef. 32.38 ナルニ滲出液蛋白質 Hy. Coef. ハ 29.61 ニテ多少ノ差異ヲ認め、渡見ハ Plasma-Hy. Coef. 29.94 ナルニ滲出液蛋白質ノ Hy. Coef. ハ 33.66 ニテ兩者ノ間ニ差異ヲ

認メタリ。

滲出液 R. N. ハ増谷⁽⁴⁸⁾氏ニ據レバ 20.3mg/dl ヨリ 33.6mg/dl ノ間ニアリ、古川、野田⁽⁴⁹⁾兩氏ニ據レバ 20mg/dl ヨリ 43mg/dl ノ間ニアリ。余ノ檢セル7例ノ肋膜炎滲出液ノ R. N. ハ最高 42.88mg/dl、最低 26.91mg/dl ニシテ先人ノ成績ニ一致ス。Ges. Hy. N. ハ最高 21.18mg/dl、最低 12.1mg/dl ニテ正常血漿値ニ近キモ、non. Hy. N. ハ一般ニ増加シ 15mg%ヲ越ヘルモノ7例中5例ナリ。即チ滲出液ノ R. N. ハ 26mg%ヨリ 43mg%ノ間ニアリテ先人ノ成績ト一致スルモ、R. N. ノ各分割ハ之ヲ健康人血漿 R. N. ノ各分割ノ正常値ト比較スルニ non. Hy. N. 可成リニ増加シ一定ノ變化アルモノト考ヘラル。

以上8例ノ肋膜炎患者ノ滲出液蛋白質ノ Hy. N. ノ所見ヲ總括スレバ、

1. 8例ノ肋膜炎滲出液蛋白質ノ Hy. Coef. ハ6例ニ於テ上昇シ1例ニ於テ下降セリ。即チ8例中7例ニ於テ變化ヲ認メタリ。8例中3例ニ於テ Plasma-Hy. Coef. ト滲出液蛋白質ノ Hy. Coef. ヲ比較測定セルニ2例ニ於テ差異ヲ認メタリ。

2. 8例ノ肋膜炎滲出液 R. N. ハ「コレステリン」肋膜炎ニ於テ増加セルヲ見タルモ他ノ7例ハ先人ノ成績ト一致セル値ヲ示セリ。R. N. 中ノ non. Hy. N. ハ8例中6例ニ於テ 15mg%以上ニ増加セルヲ認め「コレステリン」肋膜炎ニ於テ最も著明ナリキ。

3. R. N. 中ノ Rest. Hy. N. ハ健康人血漿中ノ Rest. Hy. N. ト一致セル値ヲ示セリ。

4. \bar{U} . N. モ健康人血漿中ノ夫ト略々等シキ値ヲ示セリ。

其3. 漏出液中ノ「NaBrO-AZM-N₂」ニ就テ漏出液蛋白質ニ關スル研究ハ多數アリト雖モ健康者血漿蛋白質ト漏出液蛋白質トノ質的差異ニ關スル研究報告ハ稀ナリ。鷺津氏⁽²⁾ハ漏出液蛋白質体内ノ窒素分布状態即チ「アミド」窒素、「フミン」窒素、「モノ」及ビ「デアミノ」窒素更ニ「アミノ」酸中ノ「チスチン」、「アルギニン」、

「ヒスチジン」, 「リジン」, 「ヘキソン」鹽基ノ各窒素量ヲ測定シ, 漏出液蛋白質ノ「アミノ」酸窒素ノ分布ハ健康者血漿蛋白質ト大差ナキモ, 「フミン」體, 「アミド」體, 「モノ」及ビ「デアミノ」酸窒素分布ニ於テハ兩者ノ間ニ差異ヲ認め得ト云ヒ, 大西, 菅⁽⁶⁾兩氏ハ漏出液蛋白質ノ色素吸着能度ヲ「アゾルビン」Sヲ用ヒテ検査シ, 漏出液蛋白質ノ色素吸着能度ハ其ノ原疾患ニヨリテ異ナリ肝疾患ノ漏出液最モ著明ニテ健康者

血清蛋白質ノ色素吸着能度ヨリ大ナリト云ヘリ. 即チ健康者血漿蛋白質ト漏出液蛋白質トノ間ニハ組成上並ニ性質上一定ノ差異アルヲ認め得.

余等ハ肝疾患3例(肝硬變症2例, 肝臟癌1例)及ビ「ネフローゼ」2例計5例ニ於ケル腹腔内漏出液蛋白ヨリ發生スル Hy. N. ヲ測定シ第5表ノ如キ成績ヲ得タリ.

漏出液ノ蛋白窒素量ハ鷲津⁽²⁾氏ニヨレバ最高

第 5 表

姓名	性	年齢	診 斷	檢 査 日	蛋 白 窒 素			殘 餘 窒 素					
					ges. N. mg%	Hy. N. mg%	Hy. Coef.	R. N. mg%	ges. Hy. N. mg%	non. Hy. N. mg%	Hy. Coef.	Rest. Hy. N. mg%	± U. N. mg%
門田	♂	55	肝硬變症 + 肝臟癌	5/6	370.84	16.2	22.89	43.18	31.75	11.43	1.36	2.34	28.6
				10/9	432.0	19.6	22.04	62.84	46.82	16.02	1.34	3.8	41.72
前田	♂	51	〃	13/1	476.4	21.8	21.85	36.4	21.6	14.8	1.68	2.2	20.4
西田	♂	53	肝 臟 癌	23/1	422.0	18.8	22.45	49.75	28.87	20.88	1.72	3.0	27.32
				9/2	386.25	16.5	23.41	47.8	29.3	18.5	1.63	3.4	27.29
三谷	♀	54	(總輸尿管 閉塞症)	26/2	45.98	1.94	23.70	32.67	22.99	9.68	1.42		
松枝	♂	16	ネフローゼ	10/2	63.53	2.42	26.25	58.69	42.35	16.34	1.37		
				17/2	43.56	1.82	23.94	83.49	55.66	27.83	1.5		

449mg%, 最低147mg%, 大西, 菅兩⁽⁶⁾氏ニヨレバ最高257.6mg%, 最低134.4mg%, 平均188mg%ナリ. 余ノ検査セル5例ノ蛋白窒素量ハ最高476.4mg%, 最低43.56mg%ニシテ三谷, 松枝ノ2例ニ於テ著シク僅少ナルヲ見タリ. コノ2例ハ共ニ高度ナル全身浮腫ヲ伴ヒタル例ニテ蛋白窒素量ノ減少セルハ浮腫ノ高度ナリシニ因ルモノト考ヘラル. 次ニ Hy. N. ハ門田16.2mg%及ビ19.6mg%, 前田21.8mg%, 西田ハ18.8mg%及ビ16.5mg%, 三谷ハ1.94mg%, 松枝ハ2.42mg%及ビ1.82mg%ニテ, 三谷, 松枝ニ於テハ蛋白窒素量ノ減少ニ比例シテ Hy. N. モ減少セルヲ認ム. Hy. Coef. ハ門田22.89及ビ22.04, 前田21.85, 西田ハ22.45及ビ23.41, 三谷ハ23.7, 松枝ハ26.25及ビ23.94ナリキ. コレ等ノ値ヲ健康者 Plasma-Hy. Coef. ノ値(21—27)ト比較スルニ一致セル範圍内ニアリ.

R. N. ハ松枝ニ於テ83.49mg%ト中等度ニ増加シ, 門田, 西田ニ於テ軽度ニ増加セルヲ認メタリ. Ges. Hy. N. ハ松枝ニ於テ55.66mg%ト増加, 次デ門田ノ46.82mg%, 西田ノ29.3mg%, 三谷ノ22.99mg%ノ順ニシテ, non. Hy. N. ハ松枝ノ27.83mg%ヲ最高トシ次デ西田ノ20.88mg%, 門田ノ16.02mg%, 前田ノ14.8mg%ノ順ニシテ三谷ニ於テハ9.68mg%ト寧ろ減少セリ. Hy. Coef. ハ西田ノ1.72ヲ最高トシ門田ノ1.34ヲ最低トシ, 門田, 三谷, 松枝ニ於テ下降セルヲ認メタリ. Rest. Hy. N. ハ門田, 前田, 西田ノ3例ニ於テ檢シタルニ門田3.8mg%, 西田3.4mg%ト2例ニ於テ増加セルヲ認メタリ. 門田, 西田ハ第1編⁽¹¹⁾ニ於テ述べタル如ク豫後不良ノ例ナリ.

以上5例ノ所見ヲ總括スレバ,

1. 漏出液蛋白ノ Ges. N. ハ370mg%ヨリ

44mg%ノ間ニアリ, Hy. N. ハ22mg%ヨリ 1.8 mg%ノ間ニアリ, Hy. Coef. ハ21ヨリ27ノ間ニアリ.

2. R. N. ハ肝障碍及ビ腎障碍ヲ伴ヒタル爲増加セリ. R. N. 中ノ Ges. Hy. N. 及ビ non. Hy.

N. ノ増加セルモノアリ. Gest. Hy. N. ハ3例中2例ニ於テ増加セリ.

3. U. N. ハ Ges. Hy. N. ト略々近似ノ數値ヲ示セリ.

第5章 結 論

余等ハ白血病3例, 悪性貧血, 胃癌末期悪液質, 腎結核, 周期性四肢麻痺ノ各1例, 糖尿病2例, 結核性疾患13例計22例, 並ニ滲出液及ビ漏出液ノ「NaBrO-AZM-N₂」ヲ測定シテノ如キ結果ヲ得タリ.

1. 白血病3例中1例ニ於テ Plasma-Hy. Coef. ノ下降ヲ認メタリ. 即チ白血病ノ血漿蛋白質ニハ時トシテ輕度ノ質的變化ノ存在スルモノノ如シ. 白血病血漿中ノ Rest. Hy. N. ハ白血球ノ増加ニ伴ヒテ増量スルモノト考ヘラル.

2. 悪性貧血ニ於テハ Globulin-Hy. Coef. ノ著明ノ上昇ヲ認メタルモ, コノ變化ハ發熱ニ基因スルモノト考ヘラル.

3. 胃癌末期ノ悪液質, 腎結核, 糖尿病ニ於テハ血漿蛋白ノ Hy. Coef. ニ著變ヲ認メザリキ.

4. 結核性疾患ニ於テハ一般ニ「アルブミン」減少シ, 「グロブリン」増加セリ. Hy. Coef. ハ

Albumin-Hy. Coef. 及ビ Plasma-Hy. Coef. ニモ變化ヲ認メ得ルモ主トシテ Globulin-Hy. Coef. ニ變化ヲ認メ何レモ著明ニ上昇セリ. 即チ「グロブリン」ニ最モ著明ナル質的變化アル事ヲ推定セシム.

5. 滲出液蛋白質ノ Hy. Coef. ハ健康者ノ Plasma-Hy. Coef. ト比較シテ多少ノ差異ヲ認メ, 又患者自身ノ Plasma-Hy. Coef. ト比較シテモ輕度ノ差異ヲ認メタリ. 即チ滲出液蛋白質ハ健康者血漿蛋白及ビ患者自身ノ血漿蛋白トモ質的差異アルモノト考ヘラル.

6. 漏出液蛋白質ハ健康者血漿蛋白ト比較シテ Hy. Coef. ハ全ク一致セル範圍内ニアリタリ.

(欄筆ニ當リ終始御懇篤ナル御指導並ニ御校閲ヲ賜リシ恩師谷野教授ニ滿腔ノ謝意ヲ表ス. 尙「アツホトメトリー」ニ關シ御指導ト御助言ヲ賜リシ岩崎教授, 大月博士, 早稻田博士ニ深ク感謝ノ意ヲ表ス).

文 獻

1) 十全會雜誌, 33卷, 6號, 7號, 8號, 34卷, 2號, 5號. 2) 鷺津祐道, 結核, 12卷, 5號, S. 303. 3) 同人, 同上, 13卷, 5號, S. 395. 4) 同人, 京都府立醫科大學雜誌, 19卷, 1號, 5) 大西, 菅, 結核, 16卷, 5號, S. 646. 6) 大井正臣, 十全會雜誌, 44卷, 2號. 7) 同人, 同上, 45卷, 3號. 8) Naegeli, Blutkrankheiten u. Blutdiagnostik S. 52. 9) 葛谷清, 臨床病理學血液學雜誌, 6卷, 3號, S. 269. 10) F. Rappaport, Mikrochemie d. Blutes S. 113.

11) 大井正臣, 十全會雜誌, 44卷, 2號. 12) 小宮悅造, 臨床血液學, 第2版, S. 64. 13) Naegeli, Blutkrankheiten u. Blutdiagnostik S. 53. 14) 中瀨, 藤井, 十全會雜誌, 33卷, 6號. 15) 吉本, 高橋, 十全會雜誌, 33卷, 9號. 16) 田中四郎, 岡山醫學會雜誌, 49卷, 11號. 17) 足立, 池田, 結核, 15卷, 10號. 18) 增谷仙, 十全會雜誌, 33卷, 8號. 19) 古川, 野田, 日新醫學, 14年, 6號, S. 951.