

糖尿病 患者에 併發된 腦卒中의 臨床的 考察

東國大學校 韓醫科大學 內科學敎室

尹 哲 浩 · 徐 雲 敎 · 鄭 智 天

I. 緒 論

糖尿病은 體內 인슐린의 不足으로 因한 高血糖과 이에 따른 代謝異常을 特徵으로 하는 疾患으로³⁾ 高脂血症과 動脈硬化症의 誘發 因子가 많아^{19,37)} 冠狀動脈疾患이나 腦血管 疾患 같은 大血管 疾患을 誘發하므로 커다란 問題로 擡頭되고 있다.^{8,14,20,23,24)}

韓醫學의으로 消渴에 該當되며 多飲, 多食, 多尿를 特徵으로 하여^{3,30,45)} 肺燥²⁸⁾, 胃熱²⁶⁾, 腎虛^{33,34)}가 主된 原因이 되어 發生하나 初期에는 燥熱이 爲主가 되고 後期에는 陰虛가 爲主가 되어^{30,45,47)} 虛症의 症狀이 많이 나타나기 때문에⁴⁴⁾ 中年 以後에 發病하는 者는 病程이 길어지므로 心, 腦, 腎 等に 併發症이 나타나게 된다.³⁰⁾

腦卒中은 腦血管의 循環障導로 因하여 發生하는 急激한 意識障導나 運動障導 等を 主로 하는 腦神經症候群으로 크게 腦梗塞과 腦出血로 二分되며 腦梗塞의 原因으로는 動脈硬化症이 제일 많고 腦出血의 경우 高血壓이 主된 原因으로 以外에도 糖尿, 肥滿, 吸煙 等の 腦卒中의 發生頻度를 增加시키는 여러 危險 因子들이 複合的으로 作用하여 發生한다.^{10,12,13,16,17,21)}

韓醫學에서는 臨床表現이 卒然昏 口眼斜 半身不遂가 主要 特徵으로 發病이 急激하고 變化가 迅速하여 '善行而數變' 하는 風邪의 特性과 類似하므로 中風이라고 하였으며,³⁰⁾ 原因으로 劉³¹⁾, 李³⁶⁾, 朱⁴¹⁾ 등은 各各 火,

氣, 濕痰을, 葉³²⁾은 精血衰耗로 因한 內風說을, 王³⁵⁾은 瘀血을 主張하였다.

腦卒中은 成人에 있어서 心臟 疾患, 惡性腫瘍과 더불어 重要한 死亡原因의 하나이며^{4,11,12,13,15,17)} 積極的인 治療로도 豫侯가 不良한 境遇가 많거나 回復 後에도 社會로의 復歸가 不可能한 境遇가 頻繁하기 때문에 臨床的으로 問題가 되고 있다.^{12,13,15)} 또한 糖尿病은 最近 食生活과 診斷方法의 改善, 平均壽命의 延長으로 因하여 發生頻도가 漸漸 增加 趨勢에 있으며,^{4,8,18,20,24)} 罹患 期間이 增加될수록 冠狀動脈 疾患이나 腦卒中等 大血管 疾患의 發生도 增加되어^{6,7,11,20,24)} 重要한 死亡 原因이 되고 있다.^{11,14,19,37)}

이러한 두 疾患은 韓醫學에서 膏梁厚味^{26,41)}, 情志鬱怒^{27,39)}, 眞陰虧損^{33,38)} 等이 共通된 原因이 되며, 또한 肥滿者²⁶⁾나 中老年者³⁶⁾ 等に 多發한다는 面에서도 類似한 點을 찾을 수 있다.

이와 같이 糖尿病과 腦卒中이 聯關性을 가지고 있고 臨床에서도 그 重要性이 크게 擡頭되고 있어 두 疾患이 同伴된 경우에 關한 研究는 큰 意義가 있을 것으로 思料되나 孫¹⁴⁾, 이¹⁹⁾의 報告 等이 있을 뿐이다.

이에 著者는 1992年 1月부터 1993年 12月까지 東國大學校 附屬 韓方病院 內科에 入院하여 治療받은 糖尿病을 同伴한 腦卒中 患者中 腦電算化斷層撮影上 腦梗塞 또는 腦出血로 診斷받은 67例를 對象으로 臨床的으로 考察한 結果를 分析하여 報告하는 바이다.

II. 調查對象 및 方法

1. 調查 對象

1992年 1월부터 1993年 12월까지 滿 2年間 東國大學校 附屬 韓方病院 內科에 入院했던 患者를 對象으로 醫務記錄을 통한 後向性 研究(retrospective study)를 實施하였다.

이 期間 中 總 561例의 腦卒中 患者가 入院하였는데 이 中 糖尿病과 腦卒中이 同伴된 境遇는 모두 86例이었으며 이 가운데 腦電算化斷層撮影上 腦梗塞 또는 腦出血로 診斷받고 1週日 以上 豫後 觀察하였던 67例을 對象으로 하였다.

2. 診斷 基準

糖尿病의 診斷 基準은 患者 自身이 이미 糖尿病으로 診斷을 받았거나 WHO의 診斷基準에¹⁾ 依據하여 靜脈血漿에서, 10時間 以上 空腹狀態를 維持한 後의 血糖值(FBST)가 140mg/dl, 食後 2時間 後(pp2hrs)의 血糖值가 200mg/dl 以上일 때를 糖尿病으로 診斷하였으며 調查의 便宜를 爲하여 糖尿病의 治療有無, 治療藥劑等에 關係없이 空腹時 血糖值(FBST)는 139mg/dl 以下, 140-199mg/dl, 200-249mg/dl, 250-299mg/dl, 300mg/dl 以上으로, 食後 2時間의 血糖值(pp2hrs)는 199mg/dl 以下, 200-299mg/dl, 300-399mg/dl, 400mg/dl 以上으로 分類하였다.

3. 調查 方法

腦卒中의 病類別 發生頻度 및 性別 年齡別 分布, 腦電算化斷層撮影上 腦梗塞및 腦出血의 部位別 發生 頻度, 年齡別 血糖值 分布, 尿中 糖值의 分布, 糖尿病의 罹患 期間 및 治療 經歷, 糖尿病 診斷後 中風 發病까지의 所要 期

間, 中風의 發生 誘因, 中風의 月別 發生 頻度, 中風 發病時의 意識 狀態, 初診時 血糖值와 過去歷과의 關係, 高血壓과 中風, 糖尿病의 家族歷 有無, 初診時 血糖值에 따른 中風 再發率, 飲酒 및 吸煙量과의 關係, 入院 後의 合併症, 入院當時의 高血壓 頻度, 入院 當時 中風의 症狀, 入退院 當時의 血糖值 分布, 中風 發病後 物理治療 開始日, 入院 期間, 病類別 運動機能 回復程度, 腦의 障礙 部位別 豫後, 入退院 當時의 處方 活用 頻度 等を 調查 하였다.

III. 調查結果

1. 性別 및 年齡別 發生 頻度

全體 腦卒中 患者 561名 中 糖尿病을 同伴한 腦卒中 患者는 86名(15.3%)이었으며 이 中에서 腦電算化斷層撮影上 腦梗塞 및 腦出血로 診斷받은 患者는 67例이었고 腦梗塞이 56例(83.6%), 腦出血이 11例(16.4%)이었다.

男女別 發生 頻度는 總 67例 中 男子가 28例, 女子가 39例로 男女比는 0.72:1로서 女子가 많았으며, 疾患別 男女比는 腦梗塞이 0.75:1, 腦出血이 0.57:1이었다.

年齡別로는 60-69歲가 27例(40.2%)로 가장 많았으며 70-79歲가 17例(25.4%), 50-59歲가 16例(23.9%), 40-49歲가 5例(7.6%), 80歲 以上이 2例(2.9%)의 順으로 나타났으며 39歲 以下인 患者는 觀察되지 않았다. (Table 1)

Table 1. 性別 및 年齡別 發生 頻度

年齡	腦梗塞		腦出血		總計(%)
	男	女	男	女	
40-49	1	2	1	1	5 (7.6)
50-59	8	7		1	16 (23.9)
60-69	8	14	3	2	27 (40.2)
70-79	5	9		3	17 (25.4)
80以上	2				2 (2.9)
總計(%)	24	32	4	7	67 (100)
	56 (83.6)		11 (16.4)		

2. 腦梗塞 및 腦出血의 部位別 發生頻度

腦梗塞의 部位別 發生頻度は 總 56例 中 中大腦動脈이 43例(76.8%)로 가장 많았으며 前大腦動脈이 6例(10.7%), 後大腦動脈이 4例(7.1%), 內頸動脈이 2例(3.6%), 小腦動脈이 1例(1.8%)의 順으로 發生하였다.(Table 2-1)

腦出血에서는 基底核部가 8例(72.7%)로 가장 많이 나타났으며 視床部가 2例(18.2%)이고, 蜘蛛膜下出血이 1例(9.1%)의 順으로 나타났으며 腦皮質下, 小腦, 腦橋의 出血은 觀察되지 않았다.(Table 2-2)

Table 2-1. 腦梗塞의 部位別 發生頻度

	證例數(%)
前大腦動脈	6 (10.7)
中大腦動脈	43 (76.8)
後大腦動脈	4 (7.1)
內頸動脈	2 (3.6)
小腦動脈	1 (1.8)
椎骨 및 基底動脈	
總計 (%)	56 (100)

Table 2-2. 腦出血의 部位別 發生頻度

	證例數(%)
基底核部	8 (72.7)
視床部	2 (18.2)
腦皮質下	
小腦	
腦橋	
蜘蛛膜下	1 (9.1)
總計 (%)	11 (100)

3. 年齡別 血糖值 分布

空腹時 血糖值(FBST)는 140-199間이 30例(44.8%)로 가장 많았으며 139以下인 例는 20例(29.8%), 200-249間이 11例(16.4%), 250-299間이 4例(6.0%), 300以上이 2例(3.0%)의 順으로 나타났다.

FBST別로 가장 많은 頻度を 나타낸 年齡은 FBST가 139以下와 140-199間에서는 60-99歲가 各各 8例, 13例로 가장 많이 나타났으며 200-249間에서는 60-69歲와 70-79歲가 各各 4例, 250-299間에서는 60-69歲間이 2例, 300以上에서는 40-49歲가 2例로 나타났다. (Table 3-1)

食後 2時間의 血糖值(pp2hrs)의 分布를 살펴보면 200-200間이 32例(47.8%)로 가장 많았으며 199以下가 16例(23.9%), 300-399間이 15例(22.3%), 400以上이 4例(6.0%)의 順으로 나타났다.

食後 2時間의 血糖值別로 가장 많은 頻度を 나타낸 年齡은 pp2hrs가 199以下에서는 60-69歲와 70-79歲가 各各 6例(37.5%)로 가장 많이 나타났으며, 200-299間과 300-399間에서는 60-69歲가 各各 12例(37.5%), 8例(53.3%)로 나타났으며, 400以上에서는 50-59歲에서 2例(50.0%)로 나타났다. (Table 3-2)

Table 3-1. 年齡別 空腹時 血糖值 分布

FBST	40-49	50-59	60-69	70-79	80以上	總計(%)
139以下	1	5	8	6		20(29.8)
140-199	1	8	13	6	2	30(44.8)
200-249		3	4	4		11(16.4)
250-299	1		2	1		4(6.0)
300以上	2					2(3.0)
總計	5	16	27	17	2	67(100)

Table 3-2. 年齡別 食後 2時間의 血糖值 分布

pp2hrs	40-49	50-59	60-69	70-79	80以上	總計(%)
199以下		4	6	6		16(23.9)
200-299	2	9	12	7	2	32(47.8)
300-399	3	1	8	3		15(22.3)
400以上		2	1	1		4(6.0)
總計	5	16	27	17	2	67(100)

4. 尿中 糖值 分布

腦梗塞에 있어서 尿糖이 陽性인 例는 總 56例 中 39例(69.6%)이며, 陰性으로 나타난 경우는 3例(3.5%)이고, ±로 나타난 경우는 14例(25.0%)이었다.

腦出血에 있어서 尿糖이 陽性인 例는 9例 (81.8%)이며 ±로 나타난 경우는 2例(18.2%)로 나타났다.

血糖值別로 尿糖이 — 및 ±로 나타난 例가 腦梗塞에서는 FBST가 139 以下에서 5例 (31.2%), 140-199에서 8例(32%), 250-299에서 2例(59%), 200-249에서 2例(20.0%)가 나타나 總 17例(30.3%)이며, 腦出血에서는 139 以下에서 2例(50%)가 나타났다. (Table 4)

Table 4. 尿中 糖值 分布

FBST	腦梗塞					腦出血				
	-	±	+	++	+++	-	±	+	++	+++
139以下	2	3	8	1	2		2	1	1	
140-199	1	7	7	5	5			2	1	2
200-249		2	2	5	1			1		
250-299		2	1	1						
300以上				1						1
總計 %	3 5.4	14 25.0	18 32.1	13 23.2	8 14.3		2 18.2	4 36.4	2 18.2	3 27.3
	56 (100%)					11 (100%)				

5. 糖尿病의 罹患 期間 및 治療 經歷

總 67名 中 糖尿病 治療를 爲하여 經口用 藥物을 服用한 例는 28例(41.8%)이고 人슐린 注射를 한 例는 16例(23.9)이며, 韓藥을 服用한 例는 3例(4.5%)이며, 食餌療法과 民間療法만을 利用한 例는 各各 2例(2.9%)와 1例 (1.5%)이었다.

그리고 糖尿病에 對한 治療를 하지 않은 例가 17例(25.4%)이었는데, 이 中에는 入院하여 血糖檢査를 通하여 糖尿病에 罹患된 것을 비로소 알게 된 5例(7.5%)가 包含되어 있다.

糖尿病의 罹患 期間에 따른 治療經歷의 頻度는 1年 以內와 1-4年間, 5-9年間은 經口用 藥物이 各各 10例(45.5%), 8例(44.4%), 6例 (54.5%)로 가장 많았으며 10-14年間은 人슐린 注射가 5例(33.3%)로 가장 많이 使用되었 다. (Table 5)

Table 5. 糖尿病의 罹患 期間 및 治療 經歷

	不明	1年以內	1-4年	5-9年	10-14年	15年以上	總計(%)
經口用藥物		10(45.5)	8(44.4)	6(54.5)	3(33.3)	1(50.0)	28(41.8)
人슐린注射		2 (9.1)	6(33.3)	3(27.3)	5(55.6)		16(23.9)
食餌療法	5	1 (4.5)			1(11.1)		2 (2.9)
韓藥			3(16.7)				3 (4.5)
民間療法				1 (9.1)			1 (1.5)
治療無		9(40.9)	1 (5.6)	1 (9.1)		1(50.0)	12(17.9)
總計(%)	5 (7.5)	22 (32.8)	18 (26.9)	11 (16.4)	9 (13.4)	2 (2.9)	67(100)

6. 糖尿病 診斷後 中風 發病까지의 所要 期間

糖尿病의 診斷後 中風 發病까지의 所要 期間은 腦梗塞에 있어서 1年 以內와 1-4年間이 各各 16例(28.6%)으로 折半 以上을 차지하고 5-9年間이 11例(19.6%)이며, 10-14年間이 8例(14.3%), 15年 以上이 2例(3.6%)이며 入院後 血糖檢査를 通하여 糖尿病을 診斷받아 中風 發生까지의 正確한 期間을 알지 못한 경우가 3例(5.4%)이다.

腦出血에 있어서 1年 以內가 6例(54.5%)이며 1-4年間이 2例(18.2%), 10-14年間이 1例(9.1%)이며 入院後 糖尿病을 診斷받아 中風 發病까지의 正確한 期間을 알지 못한 경우가 2例(18.2%)이었다.

腦梗塞과 腦出血을 總括하여 糖尿病의 診斷後 1年 以內에 中風이 發病한 것이 22例(32.8%), 1-4年間이 18例(26.9%), 5-9年間이 11例(16.4%), 10-14年間이 9例(13.4%), 15年 以上이 2例(2.9%)로 糖尿病 診斷後 4年 以內에 中風이 發病한 것이 59.7%이었다.(Table 6)

Table 6. 糖尿病 診斷後 中風 發病까지의 所要 期間

期間	腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計(%)
不明	3 (5.4)	2 (18.2)	5 (7.5)
1年以內	16 (28.6)	6 (54.5)	22 (32.8)
1-4年	16 (28.6)	2 (18.2)	18 (26.9)
5-9年	11 (19.6)		11 (16.4)
10-14年	8 (14.3)	1 (9.1)	9 (13.4)
15年以上	2 (3.6)		2 (2.9)
總計(%)	56 (100)	11 (100)	67 (100)

7. 中風 發生誘因

腦梗塞의 誘因은 睡眠時 發病이 18例(32.1%)로 가장 많았고, 休息中이 13例(23.2%), 作業中이 8例(14.3%), 步行中이 6例(10.7%), 對話가 5例(8.9%)의 順으로 나타났

으며 飲酒 및 食事時, 精神的 衝擊, 沐浴後가 各各 2例(3.6)를 차지하였다.

腦出血을 일으킨 誘因은 作業中이 5例(45.5%)로 가장 많았고 睡眠時가 2例(18.2%)의 順이었으며 飲酒 및 食事, 精神的 衝擊, 步行, 對話時가 各各 1例(9.1%)를 차지하였다.(Table 7)

Table 7. 中風 發生誘因

	腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計(%)
休息	13 (23.2)		13 (19.4)
睡眠	18 (32.1)	2 (18.2)	20 (29.9)
作業中	8 (14.3)	5 (45.5)	13 (19.4)
飲酒, 食事	2 (3.6)	1 (9.1)	3 (4.5)
精神的 衝擊	2 (3.6)	1 (9.1)	3 (4.5)
步行	6 (10.7)	1 (9.1)	7 (10.5)
對話	5 (8.9)	1 (9.1)	6 (8.9)
沐浴後	2 (3.6)		2 (2.9)
總計(%)	56 (100)	11 (100)	67 (100)

8. 中風의 月別 發生 頻度

腦梗塞의 季節別 發生 頻度は 봄이 19例(33.9%)로 가장 많았고, 겨울, 여름이 各各 13例(23.2%), 가을이 11例(19.6%)의 順이었으며, 月別로는 3月이 8例(14.3%), 4月이 7例(12.5%), 6,8,1月이 各各 5例(8.9%)이며 5,10,11,12,2月이 各各 4例(7.1%)의 順이었다.

腦出血에 있어서는 봄이 4例(36.4%), 여름이 3例(27.3%), 가을, 겨울이 各各 2例(18.2%)의 順이었으며 月別로는 4月과 7月이 各各 2例(18.2%)이었으며, 3,5,8,9,10,12,2月이 各各 1例(9.1%)를 차지하였다.(Table 8)

Table 8. 中風의 月別 發生 分布

	腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計(%)
3月	8 (14.3)	1 (9.1)	9 (13.4)
4月	7 (12.5)	2 (18.2)	9 (11.9)
5月	4 (7.1)	1 (9.1)	5 (7.5)
6月	5 (8.9)		5 (7.5)
7月	3 (5.4)	2 (18.2)	5 (7.5)
8月	5 (8.9)	1 (9.1)	6 (8.9)
9月	3 (5.4)	1 (9.1)	4 (5.9)
10月	4 (7.1)	1 (9.1)	5 (7.5)
11月	4 (7.1)		4 (5.9)
12月	4 (7.1)	1 (9.1)	5 (7.5)
1月	5 (8.9)		5 (7.5)
2月	4 (7.1)	1 (9.1)	5 (7.5)
總計 (%)	56 (100)	11 (100)	67 (100)

9. 中風 發病時의 意識 狀態

腦梗塞의 發病 當時 意識狀態를 보면 總 56例 中 明瞭한 狀態가 33例(58.9%)로 가장 많았으며 嗜眠, 情志變化가 22例(39.3%)이며 昏迷는 1例(1.8%)로 나타났다.

腦出血에 있어서 嗜眠, 情志變化는 5例 (45.5%)로 가장 많으며 明瞭한 狀態는 4例 (36.4%)이며 昏迷는 2例(18.2%)로 나타났다.

全體的으로 보면 明瞭한 狀態가 37例 (55.2%)로 가장 많았으며 嗜眠, 情志變化가 27例(40.3%), 昏迷의 狀態는 3例(4.5%)의 順으로 나타났다.(Table 9)

Table 9. 中風 發病時의 意識 狀態

	腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計(%)
明瞭	33 (58.9)	4 (36.4)	37 (55.2)
嗜眠, 情志變化	22 (39.3)	5 (45.5)	27 (40.3)
昏迷	1 (1.8)	2 (18.2)	3 (4.5)
半昏迷			
昏睡			
總計 (%)	56 (100)	11 (100)	67 (100)

10. 初診時 空腹 血糖值의 過去歷과의 關係

初診時 空腹 血糖值을 基準으로 糖尿病의 主要 過去歷의 頻度를 살펴보면 過去歷의 總 症例數는 60例로 FBST가 140-199間에서 30例(50%)가 나타나 가장 많은 頻度를 나타냈 으며 139以下에서 20例(33.3%), 200-249間에서 11例(18.3%), 250-299間에서 1例(25.0%)의 順으로 나타났으며 300 以上에서는 過去歷이 觀察되지 않았다.

過去歷의 頻度는 高血壓이 30例(44.8%)로 가장 많았으며 心臟病이 7例(10.4%), 呼吸器 疾患과 糖尿病性 昏睡가 各各 6例(9.0%)이며 肝膽疾患이 5例(7.5%), 眼疾患이 4例(6.0%), 腎臟疾患이 2例(3.0%)의 順으로 나타났 다.(Table 10)

Table 10. 初診時 空腹 血糖值의 過去歷과의 關係

FBST	高血壓	心臟病	眼疾患	腎臟 疾患	呼吸器 疾患	肝膽 疾患	昏睡	總症例 %
-139	11 (55.0)	3 (15.0)		1 (5.0)	2 (10.0)	2 (10.0)	1 (5.0)	20 (100)
140-199	16 (53.3)	3 (10.0)	3 (10.0)		4 (13.3)	3 (10.0)	3 (10.0)	30 (100)
200-249	3 (27.3)	1 (9.1)	1 (9.1)	1 (9.1)			1 (9.1)	11 (100)
250-299							1 (25.0)	4 (100)
300-								2 (100)
總計 (%)	30 (44.8)	7 (10.4)	4 (6.0)	2 (3.0)	6 (9.0)	5 (7.5)	6 (9.0)	67 (100)

11. 家族歷

腦梗塞과 腦出血 患者 總 67例 中 高血壓 이나 中風, 糖尿病의 家族歷이 있는 경우는 61.2%인 41例에서 나타났는데 이를 各各 살펴보면, 腦梗塞 患者 總 56例 中 高血壓의 家族歷이 있는 경우는 3例(5.4%)로 兄弟가 2例 (5.4%), 父系(1.8%)의 順이었고, 中風의 家族歷 이 있는 24例(42.9%)에서는 兄弟가 10例

(17.9%), 母系가 8例(14.3%), 父系가 5例(8.9%), 子女가 1例(1.8%)의 順으로 나타났으며, 糖尿病의 家族歴이 있는 3例(5.4%)는 兄弟가 2例(3.6%), 子女가 1例(1.8%)의 順으로 나타났다.

腦出血 患者 總 11例 中 高血壓의 家族歴이 있는 경우는 3例(27.3%)이었는데, 父系, 母系, 兄弟가 各各 1例(9.1%)이며, 中風의 家族歴이 있는 경우는 7例(63.7%)로 兄弟가 4例(36.4%), 母系가 2例(18.2%), 父系가 1例(9.1%)의 順이었으며 糖尿病이 있는 경우는 兄弟에서 1例(9.1%)가 나타났다.(Table 11)

Table 11. 家族歴

		腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計(%)
高血壓	父系	1 (1.8)	1 (9.1)	2 (2.9)
	母系		1 (9.1)	1 (1.5)
	兄弟	2 (3.6)	1 (9.1)	3 (4.5)
計(%)		3 (5.4)	3 (27.3)	6 (8.9)
中 風	父系	5 (8.9)	1 (9.1)	6 (8.9)
	母系	8 (14.3)	2 (18.2)	10 (14.9)
	兄弟	10 (17.9)	4 (36.4)	14 (20.9)
	子女	1 (1.8)		1 (2.9)
計(%)		24 (42.9)	7 (63.7)	31 (46.3)
糖尿病	父系			
	母系			
	兄弟	2 (3.6)	1 (9.1)	3 (4.5)
	子女	1 (1.8)		1 (2.9)
計(%)		3 (5.4)	1 (9.1)	4 (4.9)

12. 初診時 空腹 血糖値에 따른 中風 再發率

腦梗塞 患者 總 56例 中 再發된 例는 17例(28.6%)이었으며 2次 發病이 11例(17.9%), 3次 發病이 6例(10.7%)이었으며 4次 以上の 發病은 나타나지 않았다.

腦出血 患者 總 11例 中 再發된 例는 2例(18.2%)이었으며 3次 以上の 再發은 觀察되지 않았다.

全體의으로 2次 以上の 發病은 19例(28.4%)이며 이 中 2次 發病은 13例(19.4%)이었고 3次 發病은 6例(9.0%)이었으며 4次 以上の 發病은 觀察되지 않았다.

血糖値別 中風의 2次 以上の 再發例는 腦梗塞에서는 FBST가 140-199에서 8例(32.0%), 139 以下에서 5例(31.2%), 200-249에서 3例(30.0%)이며 腦出血에서는 139 以下에서 1例(25.0%), 140-199에서 1例(20.0%)로 나타났다.

總 患者 67例 中 中風의 2次 以上の 再發例는 FBST가 139 以下와 140-199에서 各各 6例(33.3%), 9例(33.3%)로 再發率은 同一하게 나왔다.(Table 12)

Table 12. 初診時 空腹 血糖値에 따른 中風 再發率

FBST	腦梗塞			腦出血			總計(%)
	1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	
139以下	11	2	3	3	1		20 (29.8)
140-199	17	6	2	4	1		30 (44.8)
200-249	7	2	1	1			11 (16.4)
250-299	3	1					4 (6.0)
300以上	1			1			2 (3.0)
總計 %	39	11	6	9	2		56 (100%)
	69.6	17.9	10.7	81.8	18.2		
	56 (100%)			11 (100%)			

13. 飲酒 및 吸煙量과의 關係

腦梗塞 患者 總 56例 中 吸煙者는 29例(51.8%)이고 飲酒者는 20例(35.7%)이었으며, 腦出血 患者 總 11例 中 吸煙者와 飲酒者는 各各 6例(54.6%)이었다.

全體 腦卒中 患者에 있어서 吸煙者는 35例(52.2%)이며, 飲酒者는 26例(38.9%)이었다.(Table 13)

Table 13. 飲酒, 吸煙量과의 關係

		腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計(%)
담배	不可	27 (48.2)	5 (45.4)	32 (47.8)
	1갑미만	10 (17.9)	3 (27.3)	13 (19.4)
	1갑이상	19 (33.9)	3 (27.3)	22 (32.8)
1일	總計(%)	56 (100)	11 (100)	67 (100)
소주	不可	36 (64.3)	5 (45.4)	41 (61.1)
	2홉미만	9 (16.1)	2 (18.2)	11 (16.4)
	2홉이상	11 (19.6)	4 (36.4)	15 (22.4)
	總計(%)	56 (100)	11 (100)	67 (100)

14. 入院 後의 合併症

腦梗塞 患者 總 56例 中 入院後 合併症을 가진 例는 8例(14.3%)로 이 中 尿路 感染은 5例(8.9%), 褥瘡이 2例(3.6%), 肺炎이 1例(1.8%)이었다.

腦出血 患者 總 11例中 入院後 合併症을 가진 例는 2例(18.2%)로 尿路感染과 肺炎이 各各 1例(9.1%)이었다.

全體의으로 入院 期間 中 合併症이 發生한 例는 10例(14.9%)로 FBST가 140-199에서 7例(10.4%), 139 以下에서 3例(4.5%)가 發生하였으며 FBST가 200 以上에서는 合併症이 發生하지 않았다.

合併症의 疾患別 發生率은 尿路感染이 6例(8.9%)로 가장 많았으며 肺炎과 褥瘡이 各各 2例(3.0%)로 나타났다. (Table 14)

Table 14. 入院 後의 合併症

FBST	腦梗塞				腦出血				總計(%)
	尿路感染	肺炎	褥瘡	脫疽	尿路感染	肺炎	褥瘡	脫疽	
139以下	2		1						3 (4.5)
140-199	3	1	1		1	1			7(10.4)
200-249									
250-299									
300以上									
總計(%)	5 (7.5)	1 (1.5)	2 (3.0)		1 (1.5)	1 (1.5)			10(14.9)

15. 入院當時의 高血壓 頻度

入院時의 血壓을 比較해 보면, 腦梗塞 患者에 있어서는 收縮期 血壓이 140未滿과 160-180이 各各 17例(30.4%)이고, 140-160이 15例(26.8%)이며, 180-200이 5例(8.9%), 200-220이 2例(3.6%)로 나타나서 160以上이 總 56例 中 24例(42.9%)이었으며, 弛緩期 血壓은 90-100이 29例(51.8%), 90未滿이 20例(35.7%), 100-110이 4例(7.1%), 120-130이 1例(1.8%)의 順으로 나타나 100以上이 7例로全體의 12.5%를 차지하였다.

腦出血에 있어서 收縮期 血壓은 140-160이 4例(36.4%), 160-180이 3例(27.3%), 220以上이 2例(18.2%), 140未滿과 200-220이 各各 1例(9.1)의 順으로 나타나 160以上이 全體의 54.5%인 6例이었으며, 弛緩期 血壓은 90-100이 7例(63.7%), 110-120이 2例(18.2%), 90未滿과 120-130이 各各 1例(9.1%)의 順으로 100以上이 全體의 27.3%인 3例로 나타났다.(Table 15)

Table 15. 入院當時의 高血壓 頻度

單位mmHg	腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計 (%)	
收縮期	-139	17 (30.4)	1 (9.1)	18 (26.9)
	140-160	15 (26.8)	4 (36.4)	19 (28.4)
	160-180	17 (30.4)	3 (27.3)	20 (29.9)
	180-200	5 (8.9)		5 (7.5)
	200-220	2 (3.6)	1 (9.1)	3 (4.5)
	220-		2 (18.2)	2 (2.9)
總計 (%)	56 (100)	11 (100)	67 (100)	
弛緩期	-90	20 (35.7)	1 (9.1)	21 (31.4)
	90-100	29 (51.8)	7 (63.7)	36 (53.8)
	100-110	4 (7.1)		4 (5.9)
	110-120	2 (3.6)	2 (18.2)	4 (5.9)
	120-130	1 (1.8)	1 (9.1)	2 (2.9)
130-				
總計 (%)	56 (100)	11 (100)	67 (100)	

16. 入院 當時 中風の 症狀

腦梗塞 患者 總 56例 中에서 入院當時의 症狀은 運動障礙가 50例(89.3%)로 가장 많았으며, 言語障礙가 38例(67.9%), 頭痛이 21例(37.5%), 口眼 斜가 19例(33.9%), 眩暈과 便秘가 各各 18例(32.1%), 數欠이 10例(17.9%), 惡心嘔吐가 9例(16.1%), 嚥下困難이 8例(14.3%), 不語가 4例(7.1%), 項強, 小便不通이 各各 3例(5.4%)의 順으로 나타났다.

腦出血 患者에 있어서도 總 11例 中 運動障礙가 10例(90.1%)로 가장 많았으며 胸悶이 8例(72.7%), 言語障礙가 7例(63.6%), 頭痛이 6例(54.5%), 眩暈이 5例(45.5%), 小便不通, 數欠이 各各 4例(36.4%), 項強이 3例(27.3%), 嚥下困難, 惡心嘔吐가 各各 2例(18.2%), 尿失禁, 便秘가 各各 1例(9.1%)의 順으로 나타났다. (Table 16)

Table 16. 入院 當時 中風の 症狀

	腦梗塞(%)	腦出血(%)	計(%)
運動障礙	50 (89.3)	10 (90.1)	60 (89.6)
言語障礙	38 (67.9)	7 (63.6)	45 (67.2)
不語	4 (7.1)		4 (5.9)
頭痛	21 (37.5)	6 (54.5)	27 (40.3)
項強	3 (5.4)	3 (27.3)	6 (8.9)
眩暈	18 (32.1)	5 (45.5)	23 (34.3)
惡心嘔吐	9 (16.1)	2 (18.2)	11 (16.4)
口眼 斜	19 (33.9)		19 (28.4)
胸悶	13 (23.2)	8 (72.7)	21 (31.3)
嚥下困難	8 (14.3)	2 (18.2)	10 (14.9)
尿失禁	15 (26.8)	1 (9.1)	16 (23.9)
小便不通	3 (5.4)	4 (36.4)	7 (10.1)
便秘	18 (32.1)	1 (9.1)	19 (28.4)
數欠	10 (17.9)	4 (36.4)	14 (20.9)

17. 入退院 當時의 血糖值 分布

空腹時 血糖值의 分布는 腦梗塞의 경우 入院時는 140-199가 25例(44.6%), 139以下가 16例(28.6%), 200-249가 10例(17.9%), 250-299

가 4例(7.1%), 300以上이 1例(1.8%)의 順이었으며, 退院時의 FBST는 139以下가 29例(51.8%)로 가장 많았고 140-199가 20例(35.7%), 200-249가 6例(10.7%), 250-299가 1例(1.8%)의 順으로 나타났다.

腦出血에서는 FBST가 140-199가 5例(45.5%), 139以下가 4例(36.4%), 200-249와 300以上이 各各 1例(9.1%)의 順으로 나타났으며, 退院時는 139以下가 5例(45.5%), 140-199가 4例(36.4%), 200-249와 250-299가 各各 1例(9.1%)의 順으로 나타났다. (Table 17-1)

食後 2時間의 血糖值는 腦梗塞의 경우 入院時는 200-299間이 26例(46.4%)로 가장 많았으며 199以下가 14例(25.0%), 300-399間이 12例(21.4%), 400以上이 4例(7.2%)의 順으로 나타났으며, 退院時도 200-299間이 28例(50.0%)로 가장 많았으며 199以下가 18例(32.1%), 300-399間이 9例(16.1%), 400以上이 1例(1.8%)의 順으로 나타났다.

腦出血의 경우 入院時는 200-299間이 6例(54.5%)로 가장 많았으며 300-399間이 3例(27.3%), 199以下가 2例(18.2%)의 順으로 나타났으며, 退院時도 200-299間이 6例(54.5%)로 가장 많았으며 199以下가 3例(27.3%), 300-399間이 2例(18.2%)의 順으로 나타났다. (Table 17-2)

Table 17-1. 入退院 當時의 空腹時 血糖值 分布

FBST	腦梗塞		腦出血	
	入院時	退院時	入院時	退院時
139以下	16 (28.6)	29 (51.8)	4 (36.4)	5 (45.5)
140-199	25 (44.6)	20 (35.7)	5 (45.5)	4 (36.4)
200-249	10 (17.9)	6 (10.7)	1 (9.1)	1 (9.1)
250-299	4 (7.1)	1 (1.8)		1 (9.1)
300以上	1 (1.8)		1 (9.1)	
總計(%)	56 (100)	56 (100)	11 (100)	11 (100)

Table 17-2. 入退院 當時 食後 2時間의 血糖値 分布

pp2hrs	腦梗塞		腦出血	
	入院時	退院時	入院時	退院時
199以下	14 (25.0)	18 (32.1)	2 (18.2)	3 (27.3)
200-299	26 (46.4)	28 (50.0)	6 (54.5)	6 (54.5)
300-399	12 (21.4)	9 (16.1)	3 (27.3)	2 (18.2)
400以上	4 (7.2)	1 (1.8)		
總計(%)	56 (100)	56 (100)	11 (100)	11 (100)

18. 中風 發病後 物理治療 開始日

腦梗塞 患者 總 56例 中 中風 發病後 7日 以內에 物理治療를 開始한 例는 27例(48.2%) 이며, 8-14日이 18例(32.1%), 15-21日이 7例 (12.5%)의 順이며 中風 發病後 29日 以後에 物理治療를 開始한 4例(7.2%)는 中風의 後遺症 患者였다.

腦出血 患者에서는 總 11例 中 中風 發病後 8-14日 以內에 物理治療를 開始한 例는 5例(45.4%)이며 7日 以內는 3例(27.3%), 15-21日은 2例(18.2%), 22-28日은 1例(9.1%)의 順 이었다.

그리고 疾患別 平均 物理治療 開始日은 腦梗塞에서는 後遺症 患者 4例를 除外한 52例의 平均日는 8.3日이었고, 腦出血은 11.2日이 었다.(Table 18)

Table 18. 中風 發病後 物理治療 開始日

	腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計(%)
7日以內	27 (48.2)	3 (27.3)	30 (44.8)
8-14日	18 (32.1)	5 (45.4)	23 (34.3)
15-21日	7 (12.5)	2 (18.2)	9 (8.2)
22-28日		1 (9.1)	1 (1.5)
29日以後	4 (7.2)		4 (6.0)
總計(%)	56 (100)	11 (100)	67 (100)
平均	8.3日	11.2日	

19. 入院 期間

腦梗塞 患者 總 56例 中 入院期間은 11-20日間이 22例(39.3%)로 가장 많았으며 21-30日間이 11例(19.6%)이며 41-50日間이 7例 (12.5%), 31-40日間이 6例(10.7%), 10日 以內와 51日 以上이 各各 5例(8.9%)의 順으로 나타났다.

腦出血 患者 總 11例 中 21-30日間이 3例 (27.3%)이며, 11-20日, 31-40日, 51日以上이 各各 2例(18.2%)이며, 10日 以內와 41-50日間이 各各 1例(9.1%)로 나타났다.

全體의으로는 入院期間이 11-20日間이 24例(35.8%)로 가장 많았으며 21-30日間이 14例(20.9%), 31-40日間, 41-50日間이 各各 8例 (11.9%)이며 51日 以上이 7例(10.4%), 10日 以下가 6例(8.9%)의 順으로 나타났으며 各疾患別 平均 入院 期間은 腦梗塞이 29.2日, 腦出血은 38.5日이었다. (Table 19)

Table 19. 入院 期間

入院期間	腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計(%)
10日以內	5 (8.9)	1 (9.1)	6 (8.9)
11-20	22 (39.3)	2 (18.2)	24 (35.8)
21-30	11 (19.6)	3 (27.3)	14 (20.9)
31-40	6 (10.7)	2 (18.2)	8 (11.9)
41-50	7 (12.5)	1 (9.1)	8 (11.9)
51以上	5 (8.9)	2 (18.2)	7 (10.4)
總計(%)	56(100%)	11(100%)	67(100%)
平均日數	29.2	38.5	

20. 運動機能 回復程度

病類別 運動機能 回復程度를 살펴보면, 腦梗塞의 경우 總 56例 中 好轉된 경우가 46例 (82.1%)이었고, 別無好轉은 9例(16.1%), 惡化는 1例(1.8%)로 나타났다.

腦出血의 경우에는 總 11例 中 好轉된 경

우가 8例(72.7%)이며, 別無好轉이 2例(18.2%)이며, 惡化된 1例(9.1%)는 蜘蛛膜下出血 患者였다.

全體的으로 好轉된 例는 54例(80.6%)이며 別無好轉이 11例(16.4%), 惡化된 例가 2例(3.0%)의 順으로 나타났다. (Table 20)

Table 20. 運動機能 回復程度

		腦梗塞(%)	腦出血(%)	總計(%)
好轉	獨立歩行可	27 (48.2)	3 (27.3)	30 (44.8)
	扶側歩行可	11 (19.6)	4 (36.4)	15 (22.4)
	寢床生活可	8 (14.3)	1 (9.1)	9 (13.4)
別無好轉	扶側歩行可	6 (10.1)	2 (18.2)	8 (11.9)
	扶側歩行不	3 (5.4)		3 (4.5)
惡化		1 (1.8)	1 (9.1)	2 (3.0)
總計(%)		56 (100)	11 (100)	67 (100)

21. 腦의 障碍 部位別 好轉率

腦梗塞의 障碍 部位別 好轉率은 前大腦動脈에서 優秀가 3例(50.0%), 別無好轉이 2例(33.3%), 良好가 1例(16.7%)이며, 中大腦動脈에서는 總 43例 中 優秀가 35例(81.4%), 良好가 2例(4.7%), 別無好轉이 5例(11.6%)가 있었으며 1例(2.3%)가 惡化되었다. 後大腦動脈에서는 優秀가 2例(50%)가 있었으며 良好와 別無好轉이 各各 1例(25.0%)이며, 內頸動脈에서는 良好와 別無好轉이 各各 1例(50.0%)이고, 小腦動脈의 1例는 優秀한 例로 腦梗塞 患者의 總 好轉率은 82.1%였다. (Table 21-1)

腦出血의 경우 基底核部位에서는 優秀가 6例(75.0%), 良好와 別無好轉이 各各 1例(12.5%)이며, 視床部에서는 優秀와 別無好轉이 各各 1例(50.0%)이었고, 蜘蛛膜下 出血의 경우 에선 惡化되어 應急 退院하였으므로 腦出血 患者의 總 好轉率은 72.7%였다. (Table 21-2)

Table 21-1. 腦梗塞의 部位別 好轉率

	優秀	良好	別無	惡化	總計
前大腦動脈	3	1	2		6
中大腦動脈	35	2	5	1	43
後大腦動脈	2	1	1		4
內頸動脈		1	1		2
小腦動脈	1				1
椎骨및 基底動脈					
總計(%)	41 (73.2)	5 (8.9)	9 (16.1)	1 (1.8)	56 (100)

Table 21-2. 腦出血의 部位別 好轉率

	優秀	良好	別無	惡化	總計
基底核部	6	1	1		8
視床部	1		1		2
腦皮質下					
小腦					
腦橋					
蜘蛛膜下				1	1
總計 (%)	7 (63.3)	1 (9.1)	2 (18.2)	1 (9.1)	11 (100)

22. 入退院 當時의 處方 活用 頻度

處方의 活用 頻度を 살펴보면 入院時에는 星香正氣散類가 19例(28.4%), 疎風湯類가 6例(9.0%), 羌活愈風湯類, 涼膈散類가 各各 5例(7.5%), 六味地黃湯類가 4例(6.0%) 등의 順으로 多用되었으며, 退院時의 處方으로는 六味地黃湯類가 12例(18.0%), 加味大補湯類가 8例(12.0%), 萬金湯類가 7例(10.4%), 生地八物湯類가 6例(9.0%), 地黃飮子類가 5例(7.5%), 清心蓮子飮類가 4例(6.0%) 등의 順으로 活用되었다. (Table 22)

Table 22. 入退院 當時의 處方 活用 頻度

	入院時(%)	退院時(%)
星香正氣散類	19 (28.4)	
疎風湯類	6 (9.0)	2 (3.0)
羌活愈風湯類	5 (7.5)	
涼膈散類	5 (7.5)	
六味地黃湯類	4 (6.0)	12 (18.0)
清肺瀉肝湯類	3 (4.5)	1 (1.5)
滋潤湯類	3 (4.5)	1 (1.5)
防風通聖散類	2 (3.0)	
清心蓮子湯類	2 (3.0)	2 (3.0)
生地八物湯類	2 (3.0)	6 (9.0)
活血潤燥生津飲類	2 (3.0)	1 (1.5)
清心蓮子飲類	1 (1.5)	4 (6.0)
補陽還五湯類	1 (1.5)	4 (6.0)
加減潤燥湯類	1 (1.5)	2 (3.0)
萬金湯類		7 (10.4)
熟地苦參湯類		2 (3.0)
加味大補湯類		8 (12.0)
地黃飲子類		5 (7.5)
其他	11 (16.4)	10 (14.9)
總計(%)	67 (100)	67 (100)

IV. 考察

糖尿病은 體內 인슐린의 不足으로 因한 高血糖과 이에 따른 代謝異常을 特徵으로하는 疾患으로³⁾ 高血壓, 肥滿症, 高脂血症等 動脈硬化性的 誘發因子가 많아^{14,19)} 冠狀動脈疾患이나 腦血管 疾患 等の 合併症으로 因한 死亡率이 正常人에 비해 2~4倍 높은 것으로 報告되고 있다.^{8,14,19,23,37,46)}

1990年 現在 國內의 糖尿病 發生 頻度는 約 3%로 推定되고 있으며⁹⁾ 最近에는 高칼로리 食餌 攝取, 診斷方法의 改善 및 平均壽命의 延長으로 漸次 增加되고 있는 趨勢로^{4,8,9,18,20)} 罹患 期間이 길 수록 糖尿病으로 因한 慢性 合併症의 發生도 增加되고 있는 것으로 밝혀져 保健學으로 問題가 되고 있

다.^{6,7,11,20,24)}

糖尿病은 多飲, 多食, 多尿 或 小便味恬을 特徵으로 하며^{3,30,45)} 韓醫學의 消渴, 皮膚痒痛, 燥, 眼昏, 風痺 等の 範疇에 屬하고 이 中 消渴과 가장 類似하다.³⁾ 主된 病因은 肺燥²⁸⁾, 胃熱²⁶⁾, 腎虛^{33,34)}로 初期에는 燥熱이 爲主가 되고 後期에는 陰虛가 爲主가 되어^{30,44,45,47)} 病程이 오래될수록 癱疽, 眼昏, 勞嗽, 肢麻 等 虛證의 併發症이 많이 나타나게 된다.⁴⁶⁾

腦卒中은 腦血管의 循環障礙로 因하여 發生하는 急激한 意識障礙나 運動障礙 等を 主로 하는 腦神經症候群을 말하며^{13,17,26)} 韓醫學의 中風에 該當하는 것으로^{12,13,21,30)} 動脈硬化症과 高血壓이 가장 主된 發病 原因이며^{12,17,21)} 以外에도 糖尿, 肥滿 吸煙 等 腦卒中의 發生頻度を 增加시키는 여러 危險 因子들이 複合的으로 作用하여 發生한다.¹³⁾

中風의 原因으로 劉³¹⁾, 李³⁶⁾, 朱⁴¹⁾ 等은 各各 火, 氣, 濕痰을, 葉³²⁾은 ‘精血衰耗…故肝陽偏亢, 內風時起’라고 精血衰耗로 因한 內風說을 主張하였는데 近來 中國에서는 이를 ‘爲肝腎陰虛而生內熱, 熱動肝風之象’³⁰⁾, ‘中風的發生 主要是由于 臟腑失調 氣血先虛 內生風火痰濕’⁴²⁾이라고 하여 肝腎陰虛를 病의 本으로 하고, 風火痰氣를 病의 標로 하여 本虛標實을 特徵으로 한다³⁰⁾고 하였다.

이러한 두 疾患은 韓醫學으로 膏粱厚味^{26,41)}, 情志鬱怒^{27,39)}, 眞陰虧損^{33,38)} 等이 共通된 病因이 되며, 또한 肥滿者²⁶⁾나 中老年者³⁶⁾ 等に 多發한다는 면에서도 疫學的으로 類似한 點을 찾을 수 있다.

內經에서는 ‘消擊偏枯…肥貴人則膏粱之疾也’²⁶⁾, 丹溪心法에서는 ‘諸澁枯 又如 中風 皆由火熱 耗損血液’⁴¹⁾이라 하여 消渴과 中風의 主症狀인 擊 偏枯 等を 모두 肥人이 膏粱之味를 많이 攝取하여 內熱을 助長시켜 血液이 損耗되므로 發病한다고 보았으며 劉³¹⁾는 肥人은 ‘理緻密而多鬱滯 氣血難

以通利…故卒中’라고 氣血의 疏通이 안 되어 中風이 多發한다고 하였다. 이와 같이 肥滿이 內熱을 發生시키며 熱은 津液과 血에 損傷을 주어 體液의 不足 및 疏通障礙를 惹起함으로써 消渴이 發生하며, 肥滿 또한 氣血疏通의 障礙를 가져옴으로서 中風의 原因이 된다고 하였다. 그리고 ‘怒則氣上逆…故爲消’²⁷⁾, ‘卒中者由五志過極, 皆爲熱甚故也’³¹⁾라고 情志가 失調되면 化火內熾하므로 傷陰耗液하면 消渴이 發生하고, 肝陽이 暴亢하여 氣火俱浮하면 中風이 發生한다고 하여 精神的인 要因이 共通的으로 作用한다고 하였다. 또한 ‘非風卒倒等證…先傷五臟之眞陰’³⁸⁾, ‘消渴者, 原其發動此則腎虛所致’³⁴⁾라고 精血衰耗로 因하여 陰津虧損되면 內熱이 生成되어 消渴, 中風이 發病한다고 認識하는 等 病因論의으로도 두 疾患이 相當히 類似함을 알 수가 있다.

한편 唐은²⁹⁾ 瘀血로 因한 口渴을 ‘血渴’이라고 名하였으며 ‘消渴…病久則陰虛爲主’^{44,45,47)}하므로 程⁴⁶⁾이 糖尿病의 後期에 併發하는 心血管系 疾患을 ‘爲因虛致瘀’라고 보아 王³⁵⁾이 ‘中風半身不遂…由氣虛血瘀’라 하여 瘀血을 主張하는 것과도 同一하다고 할 수 있다.

西洋醫學에서도 糖尿病이 體內 糖代謝의 異常을 惹起하여 血液의 變性を 招來하므로 血中 粘度를 增加시켜 動脈硬化가 發生된다고 하였고³⁷⁾, 腦卒中의 發生率이 非糖尿人에 비해 2배가 높으며²⁾ 腦梗塞의 比率 또한 非糖尿人의 4배가 된다는 報告는³⁷⁾ 두 疾患의 높은 相關 關係를 說明하는 것으로 볼 수 있겠다.

이와 같이 糖尿病과 腦卒中은 共通된 病因이 많고 疫學的으로도 類似하며 西洋醫學의으로도 깊은 關聯性이 있는 것으로 여겨진다. 또한 두 疾患이 同伴된 경우에는 治療가 쉽지 않은데 이에 關한 臨床的 研究은 孫¹⁴⁾, 이¹⁹⁾의 研究 外에는 別로 보이지 않는다. 이에

著者는 1992年 1月부터 1993年 12月까지 滿2年間 東國大學校 附屬 韓方病院 內科에 入院하여 治療받은 糖尿病을 同伴한 腦卒中 患者 中 腦電算化斷層攝影上 腦梗塞 또는 腦出血로 診斷받은 67例를 對象으로 臨床統計的 考察을 試圖하였다.

이 調査에서 糖尿病을 同伴한 腦卒中 患者는 總 86名으로 全體 腦卒中 患者 561名의 15.3%를 차지하여 一般 人口內 糖尿病의 頻度인 3%보다⁹⁾ 훨씬 높게 나타났으며, 이는 腦卒中 患者에서 糖尿病의 높은 頻度を 報告한 다른 著者들과^{12,17,19,21)} 一致하였다. 病類別 發生頻度에서도 腦梗塞이 56例로 83.6%를 차지하여 腦出血에 비해 훨씬 많았으며, 腦梗塞의 比率은 一般 腦卒中 患者를 對象으로 한 朴¹⁰⁾의 27.72%, 辛¹⁵⁾의 71.8%, 尹¹⁷⁾의 77.9%보다 높았으며 老人 腦卒中 患者에 對한 徐¹³⁾의 80.4%보다도 높게 나타나, 糖尿病 患者의 경우 高脂血症이 正常人에 비해 3배 이상 높은 頻度を 나타내어¹⁸⁾ 動脈硬化證이 甚하게 發生한다는 所見을^{14,18,19,23,37)} 意味한다고 보여진다.

年齡別로는 60-69歲가 27例(40.2%)로 가장 많았으며 70-79歲가 17例(25.4%), 50-59歲가 16例(23.9%), 40-49歲가 5例의 順으로 全體의 97%를 차지하였으며 40歲 未滿의 患者는 觀察되지 않았다. 이러한 分布는 高⁶⁾, 孫¹⁴⁾, 이¹⁹⁾의 報告와 비슷하며 우리 나라의 경우 糖尿病의 發生이 40代부터 顯著히 上昇하여^{9,18)} 60代를 頂點으로 서서히 줄어들어⁹⁾ 一致하며 平均年齡은 63.26歲로 孫¹⁴⁾의 61.5歲, 이¹⁹⁾의 59.7歲보다는 다소 높았다. 男女別 發生頻度는 男子 28例, 女子 39例로 男女比는 0.72:1로써 같은 研究을 한 孫¹⁴⁾의 0.73:1과 비슷하였으나 男子의 發病率이 높다는 다른 報告^{6,11,18,19,20)}와는 다르게 나타났다.

腦의 障礙 部位別 頻度는 腦梗塞의 경우 總 56例 中 中大腦動脈이 43例(76.8%)로 가

장 많이 나타났으나 徐¹³⁾의 82.4%, 裴¹²⁾의 97.3%보다는 낮았으며 前大腦動脈이 6例(10.7%), 後大腦動脈이 4例(7.1%), 內頸動脈이 2例(3.6%), 小腦動脈이 1例(1.8%)의 順으로 發生하였다. 腦出血에서는 基底核部가 8例(72.7%)로 가장 많이 나타나 曺²¹⁾의 62.3%보다는 높았으며 以外에도 視床部가 2例(18.2%), 蜘蛛膜下出血이 1例(9.1%)의 順으로 나타났다. 全體的으로 볼 때 腦卒中의 다른 報告와^{12,13,14,19,21)} 差異가 없었는데 이는 糖尿病 患者에 있어서 動脈硬化症의 發生部位가 非糖尿病人과 類似하다는²³⁾ 것을 意味한다.

空腹時 血糖值別(FBST) 分布는 140-199間이 30例(44.8%)로 가장 많았으며 139以下인 例는 20例(29.8%)이며, 200-249間이 11例(16.4%), 250-299間이 4例(6.0%), 300 以上이 2例(3.0%)의 順으로 나타나 平均 FBST는 172.8mg/dl이며 孫¹⁴⁾의 181mg/dl, 이¹⁸⁾의 213.6mg/dl, 이¹⁹⁾의 231mg/dl 보다 낮게 나타났다.

血糖值別로 가장 많은 頻度를 나타낸 年齡은 FBST가 139以下와 140-199間에서는 60-99歲가 各各 8例, 13例로 가장 많이 나타났으며 200-249間에서는 60-69歲와 70-79歲가 各各 4例, 250-299間에서는 60-69歲間이 2例로 調査되어 대체로 年齡과 無關하게 FBST가 199mg/dl 以下에 分布함을 알 수 있다.

食後 2時間의 血糖值(pp2hrs)의 分布를 살펴보면 200-299間이 32例(47.8%)로 가장 많았으며 199以下가 16例(23.9%), 300-399間이 15例(22.3%), 400以上이 4例(6.0%)의 順으로 나타나 平均 pp2hrs는 294.7mg/dl로 孫¹⁴⁾의 286mg/dl보다는 높았으나 이¹⁹⁾의 322mg/dl보다는 낮았다.

食後 2時間의 血糖值別로 가장 많은 頻度를 나타낸 年齡은 pp2hrs가 199 以下에서는 60-69歲와 70-79歲가 各各 6例(37.5%)로 가

장 많이 나타났으며, 200-299間과 300-399間에서는 60-69歲가 各各 12例(37.5%)와 8例(53.3%)였으며, 400以上에서는 50-59歲에서 2例(50.0%)로 나타나 대체로 年齡과 血糖值와는 相關 關係가 크지 않음을 알 수 있는데 이는 糖尿病 患者에서 腦卒中의 發生은 罹患 期間과 關聯되며, 高血糖의 程度와는 크게 關聯되지 않는다는 報告와¹¹⁾ 一致한다.

尿糖의 分布를 살펴보면 腦梗塞에 있어서 尿糖이 陽性(+ ~ +++)인 例는 39例(69.6%)로 나타났으나 陰性(-) ~ 疑陽性(±)으로 나타난 例도 17例(30.4%)를 차지하고 있으며, 腦出血에서는 9例(81.8%)에서 尿糖이 陽性으로 나온 反面 ±로 나타난 경우도 2例(18.2%)가 있어 다른 報告와^{7,25)} 類似하였다. 全體的으로 볼 때 總 67例中 48例에서 尿糖이 陽性으로 나타나 71.6%의 敏感度를 나타내어 曺²²⁾의 86.8%보다는 낮았으며, 陰性(-) ~ 疑陽性(±)으로 檢出된 例도 19例(28.4%)가 있어 尿糖만으로 糖尿病을 診斷할 수는 없다고 생각된다.

糖尿病의 罹患 期間은 4年 以下가 30例(44.8%)로 가장 많았으며 5-9年이 10例(14.9%), 10年 以上이 10例(14.9%), 入院後 診斷받은 경우가 5例(7.5%)로 나타나 孫¹⁴⁾의 報告와 類似하며 平均 罹患期間은 7.2年으로 曺²⁴⁾의 5.6年, 이¹⁹⁾의 6.9年 보다 길었으나 박¹¹⁾의 8.2年, 고⁶⁾의 10.1年보다는 짧았다.

糖尿病의 治療方法을 살펴보면 總 67例中 經口用 藥物의 服用이 28例(41.8%)로 가장 많았으며 인슐린 注射가 16例(23.9%), 韓藥 服用이 3例(4.5%), 食餌療法이 2例(2.9%), 民間療法이 1例(1.5%)의 順으로 나타나 孫¹⁴⁾의 報告와 비슷하였다.

糖尿病의 罹患 期間에 따른 治療經歷은 1年以內의 1-4年間, 5-9年間은 經口用 藥物이 各各 10例(45.5%), 8例(44.4%), 6例(54.5%)로 가장 많았으며 10-14年間은 인슐린 注射가 5

例(33.3%)로 가장 많이 使用되어 罹患 期間이 짧을수록 血糖降下劑를 服用하며, 길수록 인슐린 療法를 使用하는 것으로 나타났는데 이는 우리나라 糖尿病의 特性上 인슐린 非依存性 糖尿病으로 發病하여 一定 期間後 인슐린 依存性 糖尿病으로 移行한다는 報告⁹⁾와 關聯이 있을 것으로 보인다.

糖尿病의 診斷後 中風 發病까지의 所要 期間은 腦梗塞에 있어서 1年 以內와 1-4年間이 各各 16例(28.6%)이며, 腦出血의 경우도 1年 以內가 6例(54.5%)로 折半以上을 차지하였으며, 全體的으로 糖尿病의 診斷後 1年 以內가 22例(32.8%), 1-4年間이 18例(26.9%), 5-9年間이 11例(16.4%), 10-14年間이 9例(13.4%), 15年 以上이 2例(2.9%)의 順으로 나타나 糖尿病 診斷後 4年 以內에 中風이 發病한 것이 59.7%이었다.

腦卒中의 發病誘因은 腦梗塞의 경우 睡眠時 發病이 18例(32.1%)로 가장 많았고, 休息中이 13例(23.2%), 作業中이 8例(14.3%), 步行中이 6例(10.7%), 對話가 5例(8.9%)의 順으로 나타났으며 飲酒 및 食事時, 精神的 衝擊, 沐浴後가 各各 2例(3.6)를 차지하였다. 腦出血에서는 作業中이 5例(45.5%)로 가장 많았고 睡眠時가 2例(18.2%)의 順이었으며 飲酒 및 食事, 精神的 衝擊, 步行, 對話時가 各各 1例(9.1%)로 나타났다. 대체로 腦梗塞의 경우 睡眠, 休息時에 好發하는 反面, 腦出血에서는 活動中에 好發하는 傾向을 나타내 다른 報告^{12,13,20,21)}와 類似하였다.

腦卒中의 季節別 發生 頻度は 봄이 23例(34.3%)로 가장 많이 나타나 申¹⁶⁾의 報告와 一致하며 여름이 16例(23.9%), 겨울이 15例(22.4%), 가을이 13例(19.4%)의 順으로 나타나 四季節間의 뚜렷한 差異는 없었으며 月別로는 3,4月이 各各 9例(11.9%)로 가장 많이 發生하였다.

發病當時 意識狀態를 보면 全體的으로 明

瞭한 狀態가 37例(55.2%)로 尹¹⁷⁾의 96.4%보다는 낮았으며 疾患別로는 腦梗塞의 경우 總 56例 中 明瞭한 狀態가 33例(58.9%)로 가장 많았으며 嗜眠, 情志變化가 22例(39.3%)이며 昏迷는 1例(1.8%)로 나타났다. 腦出血에서는 嗜眠, 情志變化는 5例(45.5%)로 가장 많으며 明瞭한 狀態는 4例(36.4%), 昏迷는 2例(18.2%)로 나타났다. 全體的으로 腦梗塞이 腦出血보다 比較의 良好한 意識狀態를 보인다는 襄¹²⁾의 報告와 一致하였다.

過去歷의 頻度を 살펴보면 高血壓이 30例(44.8%)로 가장 많아 同一한 研究을 行한 孫¹⁴⁾의 40.2%, 이¹⁹⁾의 43.0%와 비슷한 頻度を 보였으나 糖尿病의 合併症 研究을 한 이¹⁸⁾의 8.6%, 김⁷⁾의 17.0%, 이²⁰⁾의 24.7%와는 顯著的 差異를 보였으며, 心臟病의 경우 7例(10.4%)로 糖尿病의 合併症으로서의 心臟病 頻度を 調査한 김⁷⁾의 1.9%, 고⁶⁾의 5.2%, 홍²⁴⁾의 5.9%보다는 높았다. 이는 高血壓과 心臟病이 腦卒中의 發病에 主要한 因子가 된다는 것을 意味한다고 볼 수 있다.

呼吸器 疾患 中 3例(4.5%)가 肺結核으로 過去 이²⁰⁾의 7.0%, 홍²⁴⁾의 7.3%, 김⁷⁾의 10.9%에 비해 낮은 頻度を 보이고 있는데 이는 抗結核劑의 開發, 結核患者에 對한 國家的인 支援이 作用한 것으로 思料된다.

昏睡의 경우 6例(9.0%)로 김⁷⁾의 0.7%, 이²⁰⁾의 5.3%보다 높게 나타났으나 이는 本 調査 對像 中 糖尿病의 治療를 하지 않은 患者(25.4%)가 많아 血糖의 調節이 제대로 이루어지지 않았다고 여겨진다.

肝膽疾患은 5例(7.5%)가 나타나 김⁷⁾의 2.5% 황²⁵⁾의 4.9%보다 높게 나타났으며 西洋醫學에서는 糖尿와 肝膽疾患의 關係를 뚜렷이 밝히지 못하고 있으나⁷⁾, 張³⁹⁾은 '消渴者, 耗亂精神, 過違其度, 而燥熱鬱盛之所成也'라 하여 五志가 過極하면 肝氣鬱滯되어 化火內熾하므로 傷陰耗液하여 消渴이 發病한다고 하

였는데 近來 中國에서는 理氣疏肝, 滋陰清熱하는 處方으로 糖尿病을 治療하였다는 報告가 있다.⁴³⁾

一般 腦卒中 患者와 過去歷의 頻度を 살펴 보면 本 調査에서는 高血壓이 30例(44.8%)로 가장 많았으나 過去 尹¹⁷⁾의 54.3%, 申¹⁶⁾의 79.73%, 박¹⁰⁾의 81.71%보다는 낮게 나타나 高血壓의 調整이 잘 되고 있음을 알 수 있다. 心臟病의 경우 7例(10.4%)로 申¹⁶⁾의 2.69%, 腦梗塞 患者에서 裴¹²⁾의 5.7%보다 높았으며, 肺結核은 3例(4.5%)로 腦梗塞 患者에서 裴¹²⁾의 1.0%와 申¹⁶⁾의 1.68%보다 높게 나타났고, 腎臟疾患도 2例(3.0%)로 裴¹²⁾의 1.7%보다 높게 나타났다. 그리고 다른 報告에^{10,12,16,17)} 比해 眼疾患, 肝膽疾患, 昏睡가 各各 6.0%, 7.5%, 9.0%로 새롭게 나타나 全體的으로 一般 腦卒中 患者에 比해 過去歷의 頻도가 높으며 發病 또한 多樣함을 알 수 있다.

空腹 血糖値別 糖尿病의 主要 過去歷의 頻度を 살펴보면 過去歷의 總 症例數는 60例로 FBST가 140-199間에서 30例로 50.0%를 차지하여 이 血糖値에서의 集中的인 管理가 必要하리라 생각된다.

高血壓이나 中風, 糖尿病의 家族歴이 있는 경우는 總 67例의 61.2%인 41例에서 나타났는데 高血壓의 家族歴이 있는 경우는 8.9%로 申¹⁶⁾의 11.2%보다 낮았으며, 中風의 家族歴이 있는 경우는 46.3%로 申¹⁶⁾의 19.4%, 徐¹³⁾의 26.1%보다 顯著히 높게 나타나 糖尿病 患者의 경우 一般人에 比해 腦卒中이 쉽게 發病됨을 알 수 있다. 糖尿病의 경우 4.9%로 박¹¹⁾의 28%보다는 낮았으나 本 調査對像의 대부분이 高齡으로 糖尿病에 對한 認識도가 낮으며 調査對像의 7.5%에서 入院後 糖尿病 診斷을 받은 것을 勘案한다면 實際 糖尿病의 家族歴은 높으리라 생각되며, 민⁹⁾에 依하면 糖尿病 患者의 대부분을 차지하는 인슐린 非依存性 糖尿病의¹¹⁾ 경우 約 30%에서 糖尿病의

家族歴이 있다고 하였다.

疾患別 家族歴의 頻度は 腦梗塞의 경우 高血壓, 中風, 糖尿病의 順으로 各各 5.4%, 42.9%, 5.4%였으며 腦出血의 경우 27.3%, 63.7%, 9.1%의 順으로 나타나 腦出血에서 家族歴의 聯關性이 強함을 알 수 있다.

腦卒中의 再發에 대하여 許⁵⁾는 '風病雖愈 必再發, 再發則必重常, 須服藥以防之'라 하여 再發이 많은 病으로 認識하였는데 再發된 경우는 全體의 28.4%인 19例로 一般 腦卒中 患者에 對한 尹¹⁷⁾의 24.3%보다 若干 높았으며, 이를 疾患別로 보면 腦梗塞에 있어서는 17例(28.6%)로 尹¹⁷⁾의 23.9%, 裴¹²⁾의 24.0%보다 높았으며 腦出血에서는 18.2%의 再發率을 보여 尹¹⁷⁾의 12.0%, 曹²¹⁾의 16.6%보다 높아 糖尿病 患者에서는 非糖尿病人에 比해 再發率이 더욱 높은 것을 알 수 있다.

血糖値別 再發率은 腦梗塞에서는 FBST가 140-199에서 32.0%, 139以下에서 31.2%인 반면, 腦出血의 경우 140-199에서 20.0%, 139以下에서 25.0%로 나타나 同一한 血糖値에서는 腦梗塞이 腦出血보다 再發이 잘 되는 것을 알 수 있다.

飲酒, 吸煙과의 關係를 살펴보면 全體에 있어서 吸煙者는 35例(52.2%)이며, 飲酒者는 26例(38.9%)로 모두 申¹⁶⁾의 報告보다 훨씬 높았다. 이는 調査對像의 高齡化와 飲酒, 吸煙이 糖尿病 및 腦卒中의 發生과 關係가 깊다는 것을 示唆한다고 思料된다. 疾患別 吸煙率은 腦梗塞이 51.8%, 腦出血이 54.6%로 서로 비슷한 反面, 飲酒率은 腦梗塞이 35.7%인데 比해 腦出血의 경우 54.6%로 飲酒가 腦梗塞에 比해 腦出血의 發生과 聯關이 더욱 많음을 알 수 있다.

入院 期間中 合併症이 發生한 例는 總 67例中 10例(14.9%)에서 나타났는데 病類別로는 腦梗塞에서 8例(14.3%)로 尹¹⁷⁾의 5.0%, 裴¹²⁾의 8.7%보다 높았으며, 腦出血에서는 2例

(18.2%)로尹¹⁷⁾의 14.2%보다 높게 나타나 糖尿病을 同伴한 腦卒中 患者가 一般 腦卒中 患者에 比해 合併症이 많이 發生한다는 것을 알 수 있다. 腦梗塞의 경우 尿路感染이 5例(8.9%), 褥瘡이 2例(6.8%), 肺炎이 1例(3.8%)의 順으로 나타나尹¹⁷⁾의 1.1%,1.7%,2.2%와 裴¹²⁾의 3.0%,2.7%,1.7%보다 發生頻도가 모두 높았으며, 腦出血의 경우 尿路感染과 肺炎이 各各 1例(9.1%)로尹¹⁷⁾의 4.2%,5.8%와 曹²¹⁾의 8.4%,7.7%보다 높게 나타났으나 褥瘡이 發生되었다는尹¹⁷⁾,曹²¹⁾와는 달리 本 調査에서는 發生되지 않았다. 또한 裴等^{12,17,21)}의 보고와는 다르게 胃腸管出血이 本 調査에서는 一例도 發生하지 않았다.

疾患別 發生率은 排尿 障碍時의 導尿로 因한 尿路感染이 6例(8.9%)로 가장 많았으며 嚥下障碍로 因한 吸入性 肺炎과 體位變動의 疏忽로 因한 褥瘡이 各各 2例(3.0%)로 나타났다.

血糖値別 合併症의 頻도는 FBST가 140-199에서 7例(10.4%), 139以下에서 3例(4.5%)가 發生한 反面 FBST가 200以上에서는 合併症이 發生하지 않아 中等度の 血糖値에서 合併症에 對한 積極的인 對策이 必要하다고 생각 된다.

入院時의 血壓을 比較해 보면, 腦梗塞 患者의 경우 總 56例中 收縮期 血壓은 140mmHg 未滿이 17例(30.4%), 140-160이 15例(26.8%)로 160以下가 32例(57.1%)이고 160以上이 24例(42.9%)이었으며, 弛緩期 血壓은 100以下가 49例(87.5%)이며 100以上이 7例로 12.5%를 차지하였다. 腦出血의 경우 收縮期 血壓은 160以上이 11例 中 54.5%인 6例이었으며, 弛緩期 血壓은 100以上이 全體의 27.3%인 3例로 나타나 全般的으로 腦出血에서 高血壓의 發生頻도가 높게 나타나 다른 報告^{10,13)}와 類似하였다. 이¹⁸⁾에 依하면 糖尿病 患者에서는 正常人에 比해 2倍 以上の 높은 高血壓의 頻

度를 나타낸다고 하였고 朴等^{10,16,19)}은 腦卒中 患者의 約 2/3에서 160/95以上の 高血壓이 나타나 高血壓症이 腦卒中의 重要한 原因 中の 하나라는 것을 알 수 있었다고 하였다.

入院當時의 症狀은 腦梗塞에서는 運動障碍가 89.3%로 가장 많았으며, 言語障碍가 67.9%, 頭痛이 37.5%, 口眼 斜가 33.9%, 眩暈과 便秘가 各各 32.1%, 數欠이 17.9%, 惡心嘔吐가 16.1% 등의 順으로 나타났고, 腦出血 患者에서도 運動障碍가 90.1%로 가장 많았으며 胸悶이 72.7%, 言語障碍가 63.6%, 頭痛이 54.5%, 眩暈이 45.5%, 小便不通, 數欠이 各各 36.4%, 項強이 27.3% 등의 順으로 나타나 腦梗塞과 腦出血 모두 運動障碍가 가장 많이 나타난 症狀이었다. 다음으로 腦梗塞에서는 言語障碍가 67.9%, 腦出血에서는 胸悶이 72.7%로 나타났으며, 腦梗塞의 경우 腦出血에 比해 頭痛,眩暈,項強,惡心嘔吐 등의 腦壓亢進의 症狀이 적게 나타나 腦卒中에 關한 다른 報告와^{10,12,13,15,17,21)} 비슷하였다.

入退院時 血糖値의 分布를 보면 腦梗塞의 경우 入院時의 FBST는 140-199가 44.6%, 139以下가 28.6%, 200以上이 26.8%인 反面, 退院時의 FBST는 139以下가 51.8%로 가장 많았으며 140-199가 35.7%, 200以上은 12.5%로 나타났다. 腦出血에서는 入院時 FBST가 140-199가 45.5%, 139以下가 36.4%, 200以上이 18.2%로 나타났으며, 退院時는 139以下가 45.5%, 140-199가 36.4%, 200以上이 18.2%로 나타났다.

食後 2時間의 血糖値는 腦梗塞의 경우 入退院時 모두 200-299間이 26例(46.4%)로 가장 많았으며 入院時는 199以下가 25.0%, 300-399間이 21.4%, 400以上이 7.2%의 順으로, 退院時는 199以下가 32.1%, 300-399間이 16.1%, 400以上이 1.8%의 順으로 나타났다. 腦出血의 경우 入退院時 모두 200-299間이 6例(54.5%)로 가장 많았으며 入院時는 300-399

間이 27.3%, 199以下가 18.2%의 順으로, 退院時는 199以下가 27.3%, 300-399間이 18.2%의 順으로 나타났다.

入退院時에 FBST가 139以下인 頻度を 보면 腦梗塞에서는 28.6%에서 51.8%로 增加되었고, 腦出血의 경우 入退院時 모두 36.4%로 같았다. 또한 食後 2時間의 血糖値가 199以下인 頻度は 腦梗塞의 경우 25.0%에서 32.1%로, 腦出血의 경우 18.2%에서 27.3%로 增加되어 入院期間 中 血糖의 調節이 비교적 잘 되었음을 알 수 있다.

中風 發病後의 物理治療 開始日을 살펴보면 腦梗塞의 경우 7日 以內에 物理治療를 開始한 例가 27例(48.2%), 8-14日이 18例(32.1%), 15-21日이 7例(12.5%)의 順으로 나타나 後遺症 患者 4例를 除外한 52例의 平均 物理治療 開始日은 8.3日로, 裴¹²⁾의 13.2日보다 早期에 實施하였으나 대개의 경우 5日 以內에 實施한다는 辛¹⁵⁾의 報告보다는 늦은 편으로 이는 腦梗塞으로 因한 腦浮腫을 考慮한 것으로 생각된다. 腦出血에서는 發病後 8-14日 以內에 物理治療를 開始한 例가 5例(45.4%), 7日 以內은 3例(27.3%), 15-21日은 2例(18.2%)의 順으로 平均 物理治療 開始日은 11.2日로 辛¹⁵⁾의 10~15日과 一致하였다.

入院期間은 腦梗塞의 경우 11-20日間이 22例(39.3%)로 가장 많으며 21-30日間이 11例(19.6%), 41-50日間이 7例(12.5%) 등의 順으로 나타나 平均 入院 期間은 29.2日이었으며 腦出血에 있어서는 21-30日間이 3例(27.3%), 11-20日, 31-40日, 51日以上이 各各 2例(18.2%) 등의 順으로 나타나 應急으로 退院한 1例를 除外한 平均 入院期間은 38.5日로 腦梗塞에 비해 길었다. 全般的으로 腦卒中에 對한 다른 報告^{12,13,17,21)}보다 長期間 入院 治療받았는데 이는 糖尿病으로 因한 腦血管의 動脈硬化가 甚하여 腦의 循環이 제대로 이루어지지 않아 回復이 늦어졌다고 史料된다.

運動機能 回復程度를 살펴보면, 腦梗塞의 경우 56例 中 好轉된 例가 46例(82.1%)로 獨立步行이 27例(48.2%), 扶側步行이 11例(19.6%)로 나타나 裴¹²⁾의 53.7%, 27.7%보다 낮았다. 腦出血의 경우 11例 中 好轉된 例가 8例(72.7%)이었으며 獨立步行이 3例(27.3%), 扶側步行이 4例(36.4%)로 曹²¹⁾의 33.9%, 40.9%보다도 낮게 나타나 一般 腦卒中 患者에 比하여 運動機能의 回復程度가 比較的 낮은 것으로 나타났다. 全體的으로는 好轉된 例가 54例(80.6%), 別無好轉이 11例(16.4%), 惡化된 例가 2例(3.0%)의 順으로 나타났다.

腦의 障礙 部位別 好轉率은 腦梗塞의 경우 前大腦動脈에서 優秀가 3例(50.0%), 良好가 1例(16.7%)이며, 中大腦動脈에서는 總 43例 中 優秀가 35例(81.4%), 良好가 2例(4.7%)이며 1例(2.3%)가 惡化되었다. 後大腦動脈에서는 2例(50%)가 優秀, 良好가 1例(25.0%)이며, 內頸動脈에서는 良好가 1例(50.0%)이고, 小腦動脈의 1例는 優秀하였다. 腦出血 患者에서는 基底核部位에서 優秀가 6例(75.0%), 良好가 1例(12.5%)이며, 視床部에서는 1例(50.0%)가 優秀하였으며, 蜘蛛膜下 出血의 경우에선 惡化된 것으로 나타나 全般的으로 腦卒中에 對한 다른 報告^{12,13,21)}와 類似하였다.

處方의 活用 頻度を 살펴보면 入院時에는 星香正氣散類가 19例(28.4%)로 가장 많이 活用되었으며, 疎風湯類(9.0%), 羌活愈風湯類(7.5%), 涼膈散類(7.5%) 등의 順으로 多用되어 去風順氣, 清熱瀉火, 疎風通竅의 治法 爲 主로 腦卒中의 初證에 對한 治療에 置重하였음을 알 수 있는데 이는 다른 報告^{12,13,17,21)}와 類似하였다. 退院時는 六味地黃湯類가 12例(18.0%)로 가장 많이 使用되어 裴¹²⁾와 尹¹⁷⁾의 4.0%, 曹²¹⁾의 4.5%보다 顯著히 높았으며, 다음으로 加味大補湯類가 8例(12.0%)로 裴¹²⁾의 2.3%, 曹²¹⁾의 10.6%보다 높았고 以外에도 萬

金湯類(10.4%), 生地八物湯類(9.0%), 地黃飮子類(7.5%), 清心蓮子飮類(6.0%) 등의 順으로 活用되어 '治消渴之法, 無分上中下, 先治腎爲急'⁴⁰⁾에 依하여 滋腎養陰, 益氣生津, 益精補血의 治法 爲主로 糖尿病을 重點的으로 治療하였음을 알 수 있다.

以上の 考察을 綜合하여 보면 糖尿病 患者에서는 高血糖으로 因하여 動脈硬化가 促進됨으로 一般 腦卒中 患者에 比하여 腦梗塞의 比率이 높았으며 腦卒中의 再發率 또한 높았고 高血壓, 心臟病 等 大血管 疾患의 合併症도 높게 나타났다. 그리고 調査對像의 59.7%가 糖尿病의 診斷後 4年 以內에 中風이 發病되었으며, 年齡과 空腹時 血糖値는 比較的 相關 關係가 弱하였으나 FBST가 大部分 199以下에 分布하고 또한 이 血糖値 內에서 糖尿病의 合併症이 多發하며 入院 治療中에도 肺炎, 褥瘡 等の 合併症도 好發하였으므로 이 血糖値에서 中風의 合併症에 對한 보다 깊은 注意와 豫防이 必要할 것으로 생각된다. 腦卒中에 있어서는 腦의 障礙部位, 腦卒中의 發生 誘因, 意識狀態, 症狀, 障礙部位別 好轉率은 一般 腦卒中 患者와 類似하게 나타나 糖尿病으로 因한 動脈硬化症의 發生部位가 非糖尿病과 類似하다는 事實을 뒷받침하고 있다.

吸煙者가 52.2%를 차지하고 있고 飲酒者는 38.9%로 나타났는데 調査對像의 58%가 女子인 것을 勘案한다면 實際의 吸煙, 飲酒率은 이 보다 높으리라 생각되며 높은 吸煙, 飲酒率이 糖尿病과 腦卒中의 主要한 發病要因으로 作用한 것으로 料된다. 이와 함께 中風의 家族歴이 46.3%으로 一般 腦卒中 患者¹⁶⁾의 19.4%보다 훨씬 높게 나타나 糖尿病이 있으면 中風이 쉽게 發病이 되는 것을 알 수가 있다.

治療經過에 있어서도 一般 腦卒中 患者에 比하여 合併症이 많이 發生하였으며, 物理治療도 比較的 늦게 始作되었고 中風의 初證이

治療된 以後에도 糖尿病으로 因하여 後遺症의 回復이 遲延되어 長期間 入院治療 받았으며 中風의 回復程度도 낮게 나타나 全般的으로 糖尿病에서 合病된 腦卒中의 경우 治療가 어려운 것을 알 수 있었다.

그리고 藥物治療는 初期에 中風을 爲主로 治療하고, 中風의 初證이 好轉된 後에 滋腎養陰, 益氣生津의 治法 爲主로 糖尿病을 重點的으로 治療한 것을 알 수 있었으며, 外臺秘要³⁴⁾에 '先候腹實, 積飢乃食', '人欲小勞, 但莫勞疲極也'라 하여 無節制한 飲食의 攝取를 禁하고 適當한 運動療法이 必要하다고 強調하였는데 藥物療法과 함께 適切한 食餌療法, 運動療法이 並行되어야 할 것으로 料된다.

V. 結論

1992年 1月부터 1993年 12月까지 滿 2年間 東國大學校 附屬 韓方病院 內科에 入院하여 治療를 받은 糖尿病에 併發된 腦卒中 患者 가운데 腦電算化斷層撮影上 腦梗塞 또는 腦出血로 診斷받고 1週日 以上 豫後 觀察하였던 67例를 對象으로 臨床的 觀察을 하였던 바 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 全體 腦卒中 患者 561名 中 糖尿病을 同伴한 경우가 86名(15.3%)이며 年齡別로는 60-69歲가 40.2%로 가장 많았고 男女比는 0.72:1로 女子가 많았다.
2. 腦梗塞이 83.6%, 腦出血이 16.4%로 發病하였으며 腦卒中의 部位別 發生頻度는 一般 腦卒中 患者의 경우와 差異가 없었다.
3. 血糖値別 分布는 年齡과 聯關性은 別로 없었다. 入院時 血糖値의 分布는 FBST의 경우 腦梗塞에서 入院時는 140-199가 44.6%로 가장 많았고, 退院時는 139以下가 51.8%로 가장 많았으며, 腦出血에서는 入院時는 140-199가 45.5%, 退院時는 139以下가 45.5%

로 나타났다. pp2hrs의 경우 腦梗塞과 腦出血에서 入退院時 모두 200-299間이 가장 많았다.

4. 尿酸은 71.6%의 敏感度를 나타내며 腦出血(81.8%)의 敏感度가 腦梗塞(69.6%)보다 더 높았다.

5. 糖尿病의 罹患 期間은 4年 以下가 30例(44.8%)로 가장 많았으며 治療經歷으로는 經口用 血糖降下劑(41.8%)와 인슐린 注射 療法(23.9%)이 주로 使用되었으며 無治療도 17.9%가 있었다.

6. 腦卒中の 發病誘因과 入院 當時 症狀은 一般 腦卒中和 큰 差異가 없었고, 發病 當時 意識障礙는 腦梗塞의 경우 41.1%였고, 腦出血에서 63.7%로 나타났다.

7. 腦卒中の 發生 季節은 봄이 23例(34.3%)로 가장 많았으며 季節別 發病率에 큰 差異가 없었다.

8. 過去歷의 頻度는 高血壓이 30例(44.8%), 心臟病이 7例(10.4%)로 가장 많았으며, 血糖值別로는 FBST가 199 以下에서 83.3%가 發生하였다.

9. 中風의 家族歷이 46.3%로 一般 腦卒中에 비해 높았다.

10. 腦卒中の 再發率은 28.4%이며, 腦梗塞이 28.6%로 腦出血의 18.2%에 비해 높았다.

11. 飲酒 및 吸煙과의 關係는 吸煙者는 35例(52.2%), 飲酒者는 26例(38.9%)였다.

12. 入院 期間中 合併症이 發生한 例는 10例(14.9%)로 一般 腦卒中 患者에 비해 많았다.

13. 入院時 高血壓는 腦梗塞 患者에서 收縮期 血壓 160mmHg 以上이 42.9%, 弛緩期 血壓 100mmHg 以上이 12.5%인 反面, 腦出血의 경우에서는 收縮期 血壓 160mmHg 以上이 54.5%, 弛緩期 血壓 100mmHg 以上이 27.3%로 높았다.

14. 物理治療 平均 開始日은 腦梗塞의 경우 8.3日, 腦出血의 경우 11.2日로 全般的으로 다소 늦었으며, 平均 入院期間은 腦梗塞의 경우

29.2日이고 腦出血에서는 38.5日로 一般 腦卒中 患者보다 길었다.

15. 好轉率은 腦梗塞의 경우 82.1%, 腦出血은 72.7%이었으며, 腦의 障礙部位別로는 腦梗塞의 경우 中大腦動脈이 81.4%, 腦出血에서는 基底核部가 75.0% 好轉되었다.

16. 處方 活用은 入院時에 星香正氣散類, 疎風湯類, 羌活愈風湯類, 涼膈散類, 六味地黃湯類 등의 順으로 多用되었으며, 退院時에 六味地黃湯類, 加味大補湯類, 萬金湯類, 生地八物湯類, 地黃飲子類, 淸心蓮子飲類 등의 順으로 活用되었다.

參考文獻

1. 金鍾云 外 : 家庭醫學, 서울大學校 出版部, p.271,1991.
2. 대한당뇨병학회편 : 당뇨병학, 고려의학, p.402,1992.
3. 杜鎬京 : 東醫腎系學(下), 서울, 東洋醫學研究所, p.1131,1161,1173,1993.
4. 安弼濬 : 保健社會白書, 保健社會部, pp.87-88,1992.
5. 許 浚 : 東醫寶鑑, 서울, 南山堂, p.365, 1975.
6. 高경수 外 : 한국인 인슐린 비의존성 당뇨병 합병증에 관한 연구, 당뇨병 15(2): 257-262, 1991.
7. 金영건 外 : 한국인 당뇨병의 역학적 연구, 당뇨병, pp.37-42,1976.
8. 류진숙 外 : 연령 및 이환기간에 따른 당뇨병 만성 혈관 합병증의 유병률과 상호 연관성, 당뇨병 16(2):145-150,1992.
9. 민현기 : 한국인 당뇨병의 임상적 특성, 당뇨병 16(3):163-174,1992.
10. 朴駿河 : 腦卒中에 관한 研究, 慶熙韓醫大 論文集 Vol.3,pp.227-237,1980.

11. 박중열 外 : 한국인 인슐린비의존형 당뇨병 환자에서 미세 및 대혈관 합병증의 유병률, 당뇨병 17(4):377-385,1993.
12. 裴哲煥 外 : 閉鎖性 腦卒中에 對한 臨床的 研究, 大韓韓醫學會誌 8(2):pp.36-46, 1987.
13. 徐雲教 外 : 老人 腦卒中에 對한 臨床的 考察, 大韓韓方內科學會誌 14(2):50-70,1993.
14. 孫淑英 : 糖尿病 患者에서 發生한 中風의 臨床的 考察(腦血管 障礙를 中心으로).
15. 辛吉祚 外 : 中風患者의 物理治療에 對한 臨床的 觀察, 大韓韓醫學會誌 3(2):230-238, 1992.
16. 申眞榮 外 : 中風에 關한 臨床的 研究, 慶熙韓醫大論文集 Vol 4. pp.209-226,1981.
17. 尹鎭九 外 : 腦卒中에 關한 臨床統計的 研究, 大韓韓方內科學會誌 10(1):25-38, 1989.
18. 이광우 外 : 한국인 18,201명에서 당뇨병과 相關 질환에 關한 역학적 연구, 당뇨병 8(1):5-12,1984.
19. 이기업 外 : 糖尿病 患者에서 發生한 腦卒中의 臨床的 考察, 당뇨병 8(1):67-71, 1984.
20. 이현철 外 : 당뇨병성 합병증의 前瞻性 研究, 당뇨병 8(1):47-51,1984.
21. 曹基湖 外 : 原發性 腦實質內出血에 關한 臨床的 考察, 大韓韓醫學會誌 7(1):129-154, 1986.
22. 최규태 外 : 당뇨병 환자에서 혈당 및 뇨당과의 關係, 당뇨병 6 (1):5-8,1981.
23. 허갑범 : 당뇨병의 만성 혈관성 합병증의 개요, 당뇨병 13(2):71-74,1989.
24. 홍연식 外 : 당뇨병의 합병증에 대한 임상적 관찰, 당뇨병 14(1):85-89,1990.
25. 황정운 外 : 한국인 당뇨병의 역학적 研究, 당뇨병 (2), pp.27-32,1974.
26. 南京中醫學院醫經教研組 : 黃帝內經素問 譯釋,上海科學技術出版社, p.237,351,1983.
27. 南京中醫學院醫經教研組 : 黃帝內經靈樞 譯釋,上海科學技術出版社, p.289,1986.
28. 樓 英 : 醫學綱目(上), 人民衛生出版社, p.858,1987.
29. 唐容川 : 血證論, 人民衛生出版社, p.69, 1990.
30. 方藥中 外 : 實用中醫內科學, 上海科學技術出版社, p.417-8,473,475,1986.
31. 范永升 : 素問玄機原病式新解, 浙江科技, 浙江省, p.172,175,1984.
32. 葉天士 : 臨證指南醫按, 上海科學技術出版社, p.18,1991.
33. 孫思邈 : 備急千金要方, 人民衛生出版社, p.376,1982.
34. 王 燾 : 外臺秘要方(上), 日本 東洋醫學 研究會, p.213,217,218,1981.
35. 王清任 : 醫林改錯, 臺北 集文書局, p.47, 中華民國 64年.
36. 李東垣 : 東垣十種醫書, 大成出版社, pp.165, 635-637,1983.
37. 林蘭主 : 糖尿病的中西醫結合論治, 北京科學技術出版社, pp.235-6,242,1992.
38. 張景岳 : 景岳全書(下), 大成出版社, p.205, 388, 1988.
39. 張子和 : 儒門事親,卷13 三消論, 臺北旋風 出版社, p.4,中華民國 67年.
40. 趙獻可 : 醫貫, 人民衛生出版社,p.78,1982.
41. 朱丹溪 : 丹溪心法附餘(下), 大成文化社, pp.67-69,1982.
42. 葛琳儀 : 略論中風證治, 浙江中醫學院學報 5(3):15,1991.
43. 郭喜軍 : 逍遙降糖飲治療糖尿病60例, 北京中醫學院學報 14(3):36-37,1991.
44. 董 方 : 中醫藥治療糖尿病近況, 陝西中醫 13(6):283,1992.
45. 柴瑞霽 : 基層中醫學習園地,消渴, 山西中醫 (1):56, 1993.
46. 程筠王 : 糖尿病的 中醫治療近況, 上海中醫藥雜誌 (1):23-24, 1992.
47. 晋 陽 : 消渴, 山西中醫 8(3):54-55,1992.

ABSTRACT

Clinical Observation on C.V.A with Diabetes Mellitus

Yoon,Cheol-Ho. Seo,Un-Kyo. Jeong,Ji-Cheon
Dept. of Internal Medicine, College of Oriental Medicine,
Dongguk University

Clinical observations were done on 67 cases with Diabetes Mellitus in CVA patients who were confirmed by CT scan and observed for over 1 week, admitted to the Dept. of Internal Medicine in Oriental Medical Hospital of Dongguk University from January 1992 to December 1993.

The results were as follows;

1. 86 patients(15.3%) with Diabetes Mellitus were found in 561 CVA patients, the 6th decade of age was 40.2%, the ratio of male to female was 0.72:1.
2. The local distribution of CVA was similar to common CVA, and occlusive CVD was 83.6%, cerebral hemorrhage was 16.4% in this study.
3. The association between blood glucose and years were not significant. The largest ratio of fasting blood glucose were 140-199 mg/dl (44.6%) in admission, below 139 mg/dl (51.8%) in discharge in case of occlusive CVD. In cerebral hemorrhage, that were 140-199 mg/dl(45.5%) in dmission, below 139 mg/dl (45.5%) in discharge.
The largest ratio of pp2hrs blood glucose were 200-299mg/dl in admission and discharge both occlusive CVD and cerebral hemorrhage.
4. The total sensitivity of urine glucose was 71.6%, and sensitivity of urine glucose in cerebral hemorrhage (81.8%) was more higher than that of occlusive CVD (69.6%).
5. Below 4 years had the highest prevalence(44.8%) in duration of diabetes mellitus. Patients usually used oral hypoglycemic agents(41.8%), insulin injection(23.9%) treatment and non-therapeutic was 17.9% in this study.
6. Predisposing factors and symptoms in admissin were similar to common CVA. The conscious disturbance on attacck was 41.1% in occlusive CVD, and that was 63.7% in cerebral hemorrhage.
7. The most common ratio of the season's attack was spring (44.8%).
8. The frequency of post history was as follows, hypertension (44.8%), heart disease (10.4%), and they were in below 199 mg/dl (83.3%) of fasting blood glucose.
9. The family history of CVA was 46.3%, and they was higher than nondiabetic patients.
10. The recurrence rate of CVA was 28.4%, and that of occlusive CVD(28.6%) was higer than cerebral hemorrhage's (18.2%).

11. The smoker was 52.2%, the drinker was 38.9%.
12. The complications was occurred in 10 cases (14.9%) after admission, and they frequently occurred than common CVA.
13. In admission, the ratio of systolic blood pressure in over 160mmHg was 42.9%, that of diastolic blood pressure in over 100mmHg was 12.5% in occlusive CVD. In cerebral hemorrhage, the ratio of systolic blood pressure in over 160mmHg was 54.5%, that of diastolic blood pressure in over 100mmHg was 27.3%.
14. The average began time of physical therapy was, generally later, 8.3 days in occlusive CVD, 11.2 days in cerebral hemorrhage.
Average admitted period was longer than common CVA, and was 29.2 days in occlusive CVD , 11.2 days in cerebral hemorrhage.
15. The degree of recovery were 82.1% in occlusive CVD , 72.7% in cerebral hemorrhage.
16. The herb medications were various Sunghyanggeonggisans, Sopungtang, Ganghwalyupungtang, Yanggyuksan etc. were used most frequently, and Yukmijihwangtang, Gamidaebotang, Mangeumtang etc. were used as discharge.