

中風患者의 血管性癡呆에 대한 臨床的 觀察

김원찬 · 김영석 · 문상관 · 고창남 · 조기호 · 배영섭 · 이경섭*
박정미**

I. 緒 論

치매는 60~65세의 경우 1000명당 1명, 65세 이상에서는 100명당 4명, 85세 이상에서는 약 절반 정도의 유병률을 가진 노인성 질환³⁴⁾으로 우리나라에서도 65세 이상 노인의 10%인 약 4만 3000명에 달하고 있는데¹²⁾, 고령인구가 급속히 증가함에 따라²⁾⁵⁾¹³⁾ 1990년 이후 치매환자에 대한 사회적 관심이 증가하고 있다.

치매는 한의학에서 “呆病”²⁴⁾²⁵⁾, “痴獸”²³⁾로 표현되었는데 이는 뇌의 질환으로 인해 생기는 임상증후군으로 대개 만성적이고 진행성으로 나타나며, 기억력·사고력·지남력·이해력·계산능력·학습능력·언어 및 판단력 등을 포함하는 고도의 피질기능의 다발성 장애를 말한다.¹⁾¹¹⁾²⁰⁾⁴¹⁾ 치매는 혈관성치매와 알츠하이머형 치매가 대표적으로 이 두 종류가 전체 치매환자의 80-90%를 차지하는데⁶⁾ 이중 혈관성치매는 10-20%이고, 나머지 약 10-20%는 알콜성치매, 가성치매, 정상압뇌수종으로 인한 치매로 보고되고 있다.⁸⁾⁹⁾ 혈관성치매는 중풍이 중복 재발되어 나타나는 치매로 고혈압·당뇨병·고지혈증·심장병·흡연·비만을

가진 사람에게서 주로 나타난다.⁷⁾¹⁰⁾¹⁴⁾⁴⁰⁾ 또한 과거 중풍 병력 및 고혈압이 있는 환자에서 치매증상이 급격히 나타나고²⁸⁾, 발음장애·연하곤란·편마비·실어증·감각이상·시야장애·보행장애·근긴장도의 증가·파킨슨 양상 등의 국소 신경학적 증상 및 징후가 있는 것이 특징이다.⁴⁾

그간 치매에 대한 연구에서 이¹⁴⁾는 고혈압·심장질환·당뇨병·흡연 및 고지혈증 등의 과거 병력이 중풍뿐만 아니라 혈관성치매의 위험요인임을, Yoshitake⁴²⁾ 등은 혈관성치매에서 다발성 미소경색이 있는 경우가 42%, 중풍과거력이 없는 경우가 절반이상이나, 위험인자로 나이·중풍 병력·수축기 혈압·음주력이 중요한 인자임을 보고하였다.

최근 우리 나라에서는 고혈압·당뇨병의 발병율이 높아짐에 따라 중풍 환자가 증가하고 있는 추세로 혈관성치매 또한 증가하고 있다고 추측된다. 이에 저자들은 중풍환자의 혈관성치매 유병률에 대한 조사 및 혈관성치매와 고혈압·당뇨병·혈중 지질농도·흡연·음주·허혈성심질환·중풍의 과거력·중풍의 병형·중풍의 병소크기·연령·성별 등과의 상관관계에 대한 임상적 관찰이 필요할 것으로 생각되어 1998년 4월 1일부터 1998년 8월 31일 까지 경희대학교 한의과대학부속 한방병원에 입원한 중풍 환자를 대상으로 임상적 관찰을 하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

* 경희대학교 한의과대학 심계내과학교실

** 포천중문의과대학 분당차한방병원 내과

II. 연구 대상 및 방법

1. 치매 Scale 및 연구대상

1) 치매 감별에 사용된 Scale

본 연구에서는 뇌혈관성치매의 정의를 DSM-IV (정신장애의 진단 및 통계 편람 4편)를 따랐으며 혈관성치매는 Hachinski ischemic score를 사용하여 진단하였고, 치매정도는 Mini-Mental State Examination Korean version(한국판 간이정신상태 검사표, 이하 MMSE-K)와 Hasegawa dementia scale을 이용하였다.

2) 연구대상

1998년 4월 1일부터 8월 31일까지 경희대학교 한의과대학 부속한방병원 제 2내과에 Brain CT 또는 MRI로 중풍으로 진단 받고 입원한 환자 중 발병전 치매증이 없는 환자 중, 발병 1개월 이상 경과된 133명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

1) 대상환자의 치매에 대한 평가

대상 환자에게 MMSE-K 및 Hasegawa dementia scale을 적용하여 두 scale 모두 총점 20점이하인 환자를 치매환자로 분류하였고, 이들 환자 중 Hachinski ischemic score를 적용하여 총점 7점 이상을 혈관성치매로 평가하였다.

2) 혈관성치매군과 비치매군과의 비교

환자의 성별, 연령, 교육수준, 중풍 과거력, 기저질환, 음주 및 흡연등의 일반속성으로서 혈관성치매환자와 비치매환자를 비교하였다. 또한 중풍의 병형, 병변크기, 일상생활수행정도(MBI) 및 생화학적 검사를 통한 지질성분

의 측정수치로 혈관성치매환자와 비치매환자를 비교하였다.

3) 통계적 분석

통계처리는 SPSS for win ver. 7.5를 사용하여 치매군과 비치매군의 비교에 있어 연속변수는 t-test를, 빈도수 차이는 Chi-square test를 이용하였으며 P value 0.05이하를 유의성있는 것으로 판단하였다.

III. 연구결과

1. 중풍환자에 있어 혈관성치매의 유병률 및 치매 중증도 분포

전체대상 133명의 중풍 환자 가운데 37명이 혈관성 치매로 나타나 27.8%의 유병률을 나타내었다.

MMSE-K점수의 분포는 15~20점이 22명(16.5%)으로 가장 많았고, 9점이 이하가 14(10.5%)명, 10~14점이 7명(5.3%)순이었다. Hasegawa점수의 분포는 15~20점이 28명(21.1%), 9점이 이하가 22명(16.5%)이었으며 10~14점이 15명(11.3%)이었다(Table 1).

Table 1. Distribution of MMSE-K and Hasegawa dementia scale

Score	MMSE-K(%)	Hasegawa(%)
< 9	14(10.5)	22(16.5)
10-14	7(5.3)	15(11.3)
15-20	22(16.5)	28(21.1)
> 21	90(67.7)	68(51.1)
Total	133(100)	133(100)

2. 혈관성치매군과 비치매군의 연령과 성별분포

혈관성치매환자군에서 남자는 13명, 여자는 24명으로 남녀비는 1 : 1.9이었으며, 연령층은 60대가 가장 많은 반면 비혈관성치매환자군에서는 남녀비가 동일하였고 연령층은 역시 60대가 가장 많았다(Table 2). 연령의 분포는 양군에서 유의한 차가 없었으나 성별분포에서는 혈관성치매군의 여자비율이 높았다(P<0.05).

Table 2. Distribution of age in vascular dementia and non vascular dementia group

Age	Dementia		Non-Dementia		Total
	Male	Female	Male	Female	
< 40	1	0	1	3	5
41-50	0	2	8	3	13
51-60	5	5	14	12	36
61-70	4	9	19	22	54
71-80	2	7	5	8	22
> 81	1	1	1	0	3
Total	13	24*	48	48	133

* : P<0.05 by Chi-square test

3. MMSE-K와 Hasegawa scale의 상관관계

MMSE-K점수와 Hasegawa점수와의 관계는 Pearson 상관계수 0.829로 높은 양적 상관관계를 나타내었다(Table 3).

Table 3. Correlationship between MMSE-K and Hasegawa dementia scale

	MMSE-K	Hasegawa
MMSE-K	1.000	0.829*
Hasegawa	0.829*	1.000

* : P value < 0.05

4. 혈관성치매군과 비치매군에 있어 교육수준 분포

혈관성치매군에서는 국졸이하의 저학력자가 51.3%로 38.6%인 비치매환자군에서 보다 많았으며, 대졸이상의 고학력자는 비치매군이 6.3%로 2.6%의 혈관성치매군보다 많았다. 전체적으로 치매군에서 교육수준이 유의하게 낮은 경향을 나타내었다(P<0.05)(Table 4).

Table 4. Comparison of general characteristics between vascular dementia and non vascular dementia group

	Dementia (%)	Non-Dementia (%)	P-value*
None	14(37.8)	19(19.8)	< 0.05
Elementary	5(13.5)	18(18.8)	
Middle	8(21.6)	13(13.5)	
High	6(16.2)	23(24.0)	
Over college	1(2.6)	6(6.3)	
Missing case	3(8.1)	17(17.7)	

* by Chi-square test

5. 혈관성치매군과 비치매군에 있어 과거력과의 관계

혈관성치매환자의 과거 병력 가운데 고혈압이 20명(54.1%)으로 가장 많았고 당뇨병이 있는 환자가 7명(18.9%), 음주력이 있는 환자가 8명(21.6%), 흡연자는 6명(16.2%), 중풍이 있었던 환자는 5명(13.5%)의 순이었으며 치매군과 비치매군과의 차이는 없었다. 혈관성치매환자 가운데 Atrial fibrillation 증상을 가지고 있는 환자는 1명(2.7%)이며, Ischemic disease를 가지고 있는 환자는 10명(27.0%)이었으나 군간 유의한 차이는 없었다(Table 5).

Table 5. Comparison of past history between vascular dementia and non vascular dementia group

	Dementia(%)	Non-Dementia (%)	P-value*
Prior attack	5(13.5)	15(15.6)	N.S.
HTN	20(54.1)	56(58.3)	N.S.
DM	7(18.9)	30(31.3)	N.S.
Smoking	6(16.2)	22(22.9)	N.S.
Alcohol	8(21.6)	30(31.3)	N.S.
Atrial fibrillation	1(2.7)	4(4.2)	N.S.
Ischemic disease	10(27.0)	18(18.8)	N.S.

HTN: Hypertension DM: Diabetes Mellitus
N.S. : Non Significance
* by Chi-square test

6. 혈관성치매군과 비치매군에 있어 중풍 병형과의 관계

혈관성치매환자 37명 중 뇌경색환자가 27명으로 73.0%이며 뇌출혈환자는 10명으로

27.0%로 나타나 뇌경색이 많았으며 치매군과 비치매군과의 유의성있는 차이는 없었다(Table 6).

Table 6. Comparison of stroke type between vascular dementia and non vascular dementia group

	Dementia (%)	Non-Dementia (%)	P-value*
Cb-I	27(73.0)	65(67.7)	N.S.
Cb-H	10(27.0)	31(32.3)	

N.S. : Non Significance
Cb-I : Cerebral infarction, Cb-H: Cerebral hemorrhage
* by Chi-square test

7. 혈관성치매군과 비치매군에 있어 병소크기와의 관계

혈관성치매환자의 중풍 병소크기(CT 또는 MRI상 가장 큰 병소의 크기²⁶⁾) 20cm³ 이상은 15명(40.5%), 비치매환자는 20명(20.8%)로 나타나 통계적으로 유의성있는 차이를 보였다(P<0.05)(Table 7).

Table 7. Comparison of stroke lesion size between vascular dementia and non vascular dementia group

Size	Dementia (%)	Non-Dementia (%)	P-value*
< 20cm ³	22(59.5)	76(79.2)	< 0.05
> 20cm ³	15(40.5)	20(20.8)	

* by Chi-square test

8. 혈관성치매군과 비치매군에 있어 MBI에 대한 비교

일상생활수행정도점수(MBI)는 혈관성치매군이 48.9±5.0점으로 비치매군의 77.4±2.5점

보다 유의하게 낮았다(Table 8).

IV. 考 察

Table 8. Comparison of clinical symptoms between vascular dementia and non vascular dementia group

	Dementia	Non-Dementia	P-value*
Modified Bathel Index	48.9±5.0 ^{a)}	77.4±2.5	< 0.01

a) : Mean±Standard Error

* by unpaired t-test

9. 혈관성치매군과 비치매군과의 혈중 지질농도와의 관계

혈관성치매환자의 혈중 지질농도는 Total cholesterol이 185.6±7.3이며, Triglyceride는 176.8±14.3이며, HDL-cholesterol이 41.9±2.4이며, LDL-cholesterol은 111.3±6.5로 나타났으며 비치매환자군의 수치와 유의성있는 차이는 없었다(Table 9).

Table 9. Comparison of serum lipid levels between vascular dementia and non vascular dementia group

	Dementia	Non-Dementia	P-value*
Triglyceride	176.8±14.3 ^{a)}	178.9±9.8	N.S.
Total cholesterol	185.6±7.3	197.1±4.0	N.S.
HDL-cholesterol	41.9±2.4	47.3±1.7	N.S.
LDL-cholesterol	111.3±6.5	112.6±4.0	N.S.

HDL : High Density Lipoprotein

LDL : Low Density Lipoprotein

a) : Mean±Standard Error

N.S. : Non Significance

* by unpaired t-test

치매의 유병률은 인지 및 사회적 기능의 결함을 평가하는데 주관적 요소가 개입할 가능성이 많아 북미에서는 4.5-7.9%²⁷⁾²⁹⁾, 유럽은 5.2-8.4%³⁰⁾³³⁾, 아시아에서는 2.2-6.8%³¹⁾³⁵⁾로 전세계적으로 다양한 수치가 각각 보고되고 있는데³⁷⁾ 북미, 유럽에 비해 아시아권의 치매 유병률이 다소 낮은 편이다. 원인적으로 볼 때 유럽에서는 혈관성치매에 비해 알츠하이머병이 더 높은 유병률을 보였으나 中國, 日本 등 아시아의 연구들에서는 혈관성치매의 유병률이 더 높은 경향이 있다고 보고되고있으며³²⁾³⁶⁾ 국내의 보고도 이와 일치하고있다.⁹⁾

혈관성치매는 다발성경색성치매를 포함하는데 알츠하이머형 치매와 그 발병, 임상양상 및 경과에서 구별된다. 잠깐 동안의 의식장애, 잠깐 지나가는 마비, 혹은 시력상실 등을 동반하는 일과성 허혈성 발작의 병력이 있다. 일련의 급성 뇌혈관 발작 후에 오거나 덜 흔하지만 한번의 뇌졸중 후에 올 수도 있다. 기억과 사고의 장애가 그때 뚜렷이 나타나게 된다.¹⁶⁾³⁹⁾

대개 만년에 나타나는 발병은 급작스럽게, 한번의 특정한 허혈성 에피소드 후에 올 수 있다. 혹은 좀더 서서히 올 수도 있다. 혈관성 치매는 대개 고혈압성 뇌혈관 질환을 포함한 혈관질환으로 인한 뇌경색의 결과이며, 대개 작지만 축적되어 그 영향을 나타낸다.

알츠하이머형 치매와 감별 소견으로 고혈압, 과거의 중풍 병력, 증상의 급격한 발생, 국소 신경학적 증상 즉, 보행장애 연하곤란 발음장애 편마비 실어증 감각이상 등이 있다.³⁸⁾

전형적으로 과거력, 국소 신경학적인 증상과 증후 및 영상진단으로 확인되어지는 뇌혈관질환의 과정에서 나타나고 돌연한 발병, 계단식의 경과의 특징을 가지며 인지장애의 양

상은 침범된 뇌의 부위에 따라 일정하지는 않다.²⁶⁾

韓醫學에서는 치매에 대하여 陳²⁵⁾과 錢²⁴⁾은 呆病, 張²³⁾은 痴獸라고 표현하고 있으며 혈관성치매에 대한 치료로서는 東醫寶鑑·健忘門의 加減固本丸의 條文에 中風後健忘이라고 하여 風門의 二蓼丹을 적용처방으로 하였으며¹⁷⁾ 또한 體質辨證에 따라 다양한 處方이 사용되어지고 있다.³⁾

최근 中醫의 李²²⁾, 徐²¹⁾등은 本虛表實로서 血瘀, 痰濁, 內風, 邪熱 등의 원인을 제시하고 呆病과 健忘에 근거하여 치매를 치료하고 있는데, 노인성 치매와 혈관성치매로 구분하여 補腎填髓, 益智清腦, 補益肝腎, 化痰活血, 清熱解毒의 治法을 응용하여 치료하고 있다. 특히 張²⁰⁾²¹⁾은 혈관성치매는 중풍치매라 하여 중풍의 치료에 준하여 임상에 임하지만 痰飲과 瘀血을 그 주원인으로 보아 益氣化瘀, 建腦去風, 清熱化痰, 開鬱通竅 등의 治法을 응용하고 있다.

이 연구에서는 대개의 치매 선별검사서 인지기능을 평가하기 위해 사용되는 MMSE(Mini-Mental State Examination)와 Hasegawa dementia scale을 사용하여 20점 이하를 '확정적' 치매환자로 보았다.

133명의 중풍 환자 가운데 37명이 혈관성치매환자로 관찰되어 27.8%의 유병률을 나타냈다. 연령별 분포는 60대가 가장 많았으며, 50대 70대 순이었다. 이것은 알츠하이머형 치매가 연령이 높아짐에 따라 유병률이 높아지는 것²⁶⁾과는 다른 결과로 혈관성치매가 알츠하이머형과 구분되는 특징을 관찰할 수 있어 황¹⁸⁾¹⁹⁾의 보고와 일치하였다.

성별 분포는 혈관성치매군에서 여자가 많았으나 연령분포에서는 양군의 유의한 차가 관찰되지 않았다.

치매환자의 중증도를 추측할 수 있는 MMSE-K점수와 Hasegawa점수가 15-20점 사이에 있는 환자가 각각 22명, 28명으로 가

장 많았으며, 중증으로 사료되는 9점 이하의 환자가 각각 14명, 22명이며, 10-14점 사이는 각각 7명, 15명으로 치료가 필요할 것으로 사료된다.

MMSE-K점수와 Hasegawa점수는 높은 양적 상관관계를 나타내어 치매의 정도를 평가함에 있어 두 scale이 밀접한 관계가 있음을 알 수 있었다.

혈관성치매군에서는 국졸이하의 저학력자가 51.3%로 38.6%인 비치매군에서 보다 많았으며 대졸이상의 고학력자는 비치매군이 6.3%로 혈관성치매군의 2.6%보다 많아, 혈관성치매환자의 교육수준이 낮았다. 이는 낮은 교육수준이 치매의 위험인자로 작용한다는 기존의 보고¹⁴⁾와 일치하였다.

혈관성치매환자의 과거 병력 가운데 고혈압이 20명(54.1%)으로 가장 많았고 당뇨병이 있는 환자가 7명(18.9%), 음주력이 있는 환자가 8명(21.6%), 흡연자는 6명(16.2%), 중풍이 있었던 환자는 5명(13.5%)의 순이었는데 음주력 및 흡연자가 적었던 이유는 37명의 혈관성치매환자 가운데 여성이 24명으로 많았기 때문일 것으로 추측된다. 심방세동(Atrial fibrillation) 및 허혈성심질환의 경우 양군의 유의한 차는 없어 치매의 위험인자로 보기에는 어려웠다.

혈관성치매환자 37명 중 뇌경색환자가 27명(73.0%), 뇌출혈환자는 10명(27.0%)으로 나타나 뇌경색이 많다는 기존의 보고와 일치하였다.¹⁵⁾

혈관성치매환자의 중풍 병소크기에서 20cm³이상은 15명(40.5%), 비치매환자는 20명(20.8%)으로 나타나 통계적으로 유의성있는 차이를 보였다. 이로보아 병소의 크기가 클 때 혈관성치매가 많음을 알 수 있었다.

일상생활수행정도점수(MBI)는 혈관성치매군이 48.9±5.0, 비치매군이 77.4±2.5로 나타나 혈관성치매군에서 유의하게 낮음을 알 수 있었다.

혈관성치매환자의 혈중 지질농도는 Total cholesterol이 185.6 ± 7.3 이며, Triglyceride는 176.8 ± 14.3 이며, HDL-cholesterol이 41.9 ± 2.4 이며, LDL-cholesterol은 111.3 ± 6.5 로 나타났으며 비치매군의 수치와 유의성있는 차이는 없었다.

이상의 내용을 검토해 볼 때 혈관성치매군이 병소의 크기가 크고 일상생활수행능력이 낮았으며 교육수준이 낮음을 알 수 있었다. 그의 혈관성치매의 유발인자로 보고¹⁴⁾¹⁵⁾된 고혈압·당뇨·심장병등의 위험인자는 본 연구에서는 유의성이 없는 것으로 조사되었다.

향후 중풍환자의 혈관성치매 발병에 대한 한방적 변증과 치법 및 예방법에 대한 연구가 필요하며, 혈관성치매로 진단된 환자의 계속적인 추적조사로 진행성 여부 및 사망률에 대한 관찰이 필요할 것으로 사료된다.

V. 結 論

1. 중풍 환자 133명 가운데 37명이 치매로 조사되어 27.8%의 유병률을 나타냈다.
2. 치매환자의 중증도를 추측할 수 있는 MMSE-K점수와 Hasegawa점수가 15-20 점대인 환자가 각각 22명, 28명으로 가장 많았으며 중증으로 사료되는 9점 이하인 환자는 각각 14명, 22명이었다.
3. 혈관성치매군에서는 여자가 많았고 비치매군에서는 남녀가 동일한 분포를 보였으며 평균연령은 치매군에서 65.8 ± 1.8 세, 비치매군은 60.7 ± 1.1 세였다.
4. MMSE-K 점수와 Hasegawa 점수의 상관관계분석에 있어 두 점수사이에서 높은 陽的 상관관계를 나타내었다.
5. 혈관성치매군에 있어서 교육수준 및 MBI 점수가 비치매군에 비해 유의하게 낮았다.
6. 혈관성치매환자의 과거 병력에서 고혈압

이 20명(54.1%)으로 가장 많았고 당뇨병이 있는 환자가 7명(18.9%), 음주력 8명(21.6%), 흡연자 6명(16.2%), 중풍이 5명(13.5%)의 순이었으며 심장질환을 가지고 있는 환자는 11(29.7%)명이었다.

7. 혈관성치매환자 37명 중 뇌경색환자가 27명(73.0%), 뇌출혈환자는 10명(27.0%)으로 나타나 뇌경색이 많았다.
8. 혈관성치매군의 중풍 병소크기에서 20cm^3 이상은 15명(40.5%), 비치매환자는 20명(20.8%)로 혈관성치매군에서 유의하게 병소크기가 크게 나타났다.
9. 혈관성치매환자의 혈중 지질농도는 Total cholesterol이 185.6 ± 7.3 , Triglyceride는 176.8 ± 14.3 , HDL-cholesterol이 41.9 ± 2.4 , LDL-cholesterol은 111.3 ± 6.5 로 나타났으며 비치매환자군의 수치와 유의성있는 차이는 없었다.

參 考 文 獻

1. 기백석 : 노인성 치매 사회환경적 치료, 대한의학협회지, 37(7):806-810, 1994
2. 김승업 : 치매, 알츠하이머병, 삶과 꿈, p29, p49, 1997
3. 김영석 : 임상중풍학, 서원당, p508, 1997
4. 나덕렬 : 치매의 접근방법, 가정의학학회지, 18(3) : 236-238, 1997
5. 민성길 : 최신정신의학, 일조각, p177, p181, p229, 1987
6. 서울대학교 의과대학 내과학교실편 : 내과학, 군자출판사, p146, p806, 1996
7. 이근후 역 : DSM-III-R 정신장애의 분류와 진단편람, 서울, pp73-74, 1989
8. 양병환 : 노인성 치매-진단기법, 대한의학협회지, 37(7):791-797, 1994
9. 우종인, 이정희, 유근영, 홍진표 : 한국의 한 농촌지역에 거주하는 노인에서의 치매

- 의 유병률, 신경정신의학, 36(1) : 92-101, 1997
10. 오병훈 : 노인성 치매-원인 및 감별진단, 대한의학협회지, 37(7) : 785-790, 1994
 11. 이부영 역 : ICD-10 [정신 및 행태장애], 서울, 일조각, pp63-71, 1994
 12. 이운호, 박종한 : 치매의 원인과 치료, 학문사, p13, p16, p37, pp42-47, 1996
 13. 이정균 : 정신의학, 일조각, p466, 1988
 14. 이정희 : 노인성 치매, 역학-유병률 및 위험요인, 대한의학협회지, 37(7) : 778-784, 1994
 15. 장대일 : 치매, 경희의학, 13(1):20-23, 1997
 16. 하시메고지 : 치매 공포, 도서출판 동지, p15, p28, p41, 1997
 17. 許俊 : 原本東醫寶鑑, 남산당, p81, p98, 1981
 18. 황의완 : 치매의 바른 이해와 한의학적 치료, 집문당, p14, p16, p48, p49, p146, p147, 1997
 19. 황의완 외 : 치매에 관한 한의학적 임상연구, 경희의학, 12(2) : 186, 1996
 20. 張云岭, 梅建勛: 近10年來中醫大血管性癡呆的臨床究進展, 北京中醫藥大學學報, 20(3) : 52-55, 1997
 21. 徐仕珍 : 24例老年性癡呆臨床觀察, 上海中醫藥雜誌, 5:5, 1995
 22. 李曉玲 : 百家論醫, 老年性癡呆從肝論治, 陝西中醫, 16(9):431, 1995
 23. 張介賓 : 景岳全書, 一中社, p846, 1992
 24. 錢鏡湖 : 辨證奇聞全書, 甘地出版社, pp233-235, 1980
 25. 陳士澤 : 石室秘錄(下), pp316-317, 書苑堂, 1984
 26. American Psychiatric Association : Practice Guideline for the Treatment of Patients With Alzheimer's Disease and Other Dementias of Late Life, Am J Psychiatry, 154(5) supplement, 1997
 27. Bachman DL, Wolf PA, Linn R, Knoefel JE, Cobb J, Belanger A, D'Agostino RB, White LR : Prevalence of dementia and probable senile dementia of the Alzheimer typer in the Framingham study. Neurology 42 : 115-9, 1992
 28. Bruno Corsori, Ornella Manara, Cristina Agostinis, Massimo Camerlingo, Luciano Casto, Bruna Galavotti, Tania Partziguian, Maria Cristina Servalli, Bruno Cesana, Giorgio Belloni, Angelo Mamoli : Dementia after first stroke, Stroke. 27 : 1205-1210, 1996
 29. Canadian Study of Health and Aging Working Group : Study methods and prevalence of dementia. Can Med Assoc J 150(6) : 899-913, 1994
 30. Clarke M, Jagger C, Anderson J, Battcock T, Kelly F, Stern MC : The prevalence of dementia in a total population. Age and Ageing 20 : 396-403, 1991
 31. Fukunishi I, Hayabara T, Hosokawa K : Epidemiological surveys of senile dementia in Japan. Int J Soc Psychiat 37 : 51-56, 1991
 32. Hasegawa K, Homma A, Imai Y : An epidemiological study of age-related dementia in the community. Int J Geriatr Psychiat 1 : 45-55, 1986
 33. Juva K, Sulkava R, Erkinjuntti T, Valvanne J, Tilvis R : Prevalence of dementia in the city of Helsinki. Acta Neurol Scand 87 : 106-110, 1993
 34. Katzman R, Saitoh T : Advances in Alzheimer's disease, FASEB J, 5:278-86, 1991
 35. Kua EH : The prevalence of dementia in elderly Chinese. Acta Psychiatr Scand 83 : 350-352, 1991

36. Li G, Shen YC, Chen CH, Zhao YW, Li SR, Lu M : An epidemiological survey of age-related dementia in an urban area of Beijing. *Acta Psychiatr Scand* 79 : 557-563, 1989
37. Rockwood K, Standnyk K : The prevalence of dementia in the elderly, *Can J Psychiat* 39(5) : 253-257, 1994
38. Snowdon DA, Greiner LH, Mortimer JA, Riley KP, Greiner PA, Markesbery WR : Brain infarction and the clinical expression of Alzheimer disease. *JAMA*, 277 : 813-817, 1997
39. Tarja Pohjasvaara, Timo Erkinjuntti, R Ylikoski MA, M Hietanen, Risto Vataja, Markku Kaste : Clinical Determinants of Poststroke Dementia, *Stroke*, 29 : 75-81, 1998
40. Tatemichi TK, Paik M, Bagiella E, Desmond DW, Stern Y, Sano M, Hauser WA, Mayeux R : Risk of dementia after stroke in a hospitalized cohort : results of a longitudinal study. *Neurology*, 44 : 1885-1891, 1994
41. Weiner MF : The dementias, diagnosis and management, pp77-166, 227-248, Washington, American Psychiatric Press, 1991
42. Yoshitake T, Kiyohara Y, et al : Incidence and risk factors of vascular dementia and Alzheimer' s disease in a defined elderly Japanese population: The Hisama Study, *Neurology*, 45:1161-1168, 1995

ABSTRACT

A clinical study of vascular dementia in stroke patients

Won-Chan Kim*, Young-Suk Kim*, Sang-Kwan Moon*, Chang-Nam Ko*,
Ki-Ho Cho*, Hyung-Sup Bae*, Kyung-Sup Lee*, and Jung-Mi Park**

* Department of Circulatory Internal Medicine, College of Oriental Medicine,
Kyung Hee University, Seoul, Korea

** Department of Oriental Internal Medicine, Pundang CHA Oriental Hospital,
Pochon CHA Medical University

Background : Vascular dementia occurs mainly due to cerebral vascular disease. So we performed this clinical study to investigate the incidence and characteristics of vascular dementia in stroke patients.

Methods : This study was performed on the patients hospitalized from April 1, 1998 to August 31, 1998 at the department of circulatory internal medicine, hospital of Oriental medicine, Kyung-Hee University, and diagnosed cerebral infarction or hemorrhage by Brain CT or MRI. we divided the patients into two groups; vascular dementia group and non dementia group according to MMSE-K(Mini Mental State Examination Korean version), Hasegawa dementia scale. Patients were diagnosed dementia using DSM-IV. We compared general characteristics, stroke types and laboratory findings between the two groups and investigated the correlation between MMSE-K and Hasegawa dementia scale.

Results : Results showed that the incidence of vascular dementia was about 27.8% in stroke patients. The greater number of subjects with dementia were women in the lower educational classes and had lower MBI(Moderfied Bathel Index) scores. Vascular dementia were more common in patients with large brain lesion size(>20cm³). There was a positive correlation between Hasegawa scores and MMSE-K.

Key words : vascular dementia, stroke.