

飲酒가 腦卒中에 미치는 影響에 關한 東西醫學的 研究

*동신대학교 한의과대학 내과학교실 · **원광대학교 한의과대학 내과학교실

*姜和廷 · **文炳淳

I. 緒論

腦卒中이란 腦血管의 異常으로 因하여 血流를 通한 腦組織에의 持續的인 酸素 및 葡萄糖의 供給이 不足하게 되어 局所 腦組織의 異常을 招來함으로써 神經學的 機能障礙를 誘發하는 것을 말한다¹⁾.

腦卒中은 우리나라에서 1950年以來 心臟疾患 및 癌과 더불어 主要死因이 되고 있으며²⁾ 最近 脳卒中으로 因한 死亡率은 1985年以後 減少하다가 生活水準의 向上과 平均壽命의 延長에 따라서 1992年以後 다시 增加하는 趨勢를 보이고 있어³⁾ 脳卒中에 대한 醫學的인 研究가 活潑히 進行되고 있다.

腦卒中은 일단 發病하면 死亡率 뿐만 아니라 致命率과 不具率이 높기 때문에豫防이 가장 重要한 疾患으로 무엇보다도 脳卒中の 發生頻度를 높이는 危險因子를 찾아내어 改善시켜주는 것이 必須의이다⁴⁾.

腦卒中の 危險因子에는 高血壓을 비롯하여 動脈硬化症, 心臟疾患, 糖尿病, 肥滿症, 高脂血症, 吸煙, 飲酒 등 여러 가지가 舉論되고 있는데⁵⁾ 특히, 危險因子 중 하나인 過度하고 持續的인 飲酒는 脊은 社會的, 家庭的, 醫學的 問題를 招來하고 있으며 平生 有病率이 22-23%에 達하는 深刻한 國民 保健上의 問題로 浮刻되고 있다⁶⁾.

이에 著者は 脳卒中の 發生可能性을 줄이고 再發防止에 도움이 되고자 그 危險因子인 飲

酒가 腦卒中에 미치는 影響과 高血壓, 高脂血症, 肥滿과의 關係 등을 紛明하기 위하여 歷代 文獻과 臨床統計 및 研究論文 등을 中心으로 考察한 結果 若干의 知見을 얻었기에 報告하는 바이다.

II. 本論

-歷代 韓醫學的 文獻을 中心으로-

1. 黃帝內經·素問⁷⁾

<通評虛實論>

凡治消痺仆擊 偏枯 瘰厥 氣滿發逆 肥貴人 則膏梁之疾也.

<風論>

風氣與陽明入胃 循脈而上至目內眥 其人肥 則風氣不得外泄 則爲熱中而目黃 人瘦 則外泄而寒 則爲寒中而泣出 …… 風氣循風府而上 則爲腦風 風入系頭 則爲目風 眼寒 飲酒中風 則爲漏風 入房汗出中風 則爲內風 新沐中風 則爲首風.

2. 素問玄幾原病式新解⁸⁾

凡人風病多因熱甚, 而風燥者爲其兼化, 以熱爲其主也. 俗云風者, 言末而忘其本也. 所以中風癱瘓者, 非謂肝木之風實甚而卒中之也, 亦非外中于風爾. 由乎將息失宜, 而心火暴甚, 腎水虛衰不

能制之 則陰虛陽實，而熱氣怫鬱，心神昏冒，筋骨不用，而卒倒無所知也。多因喜怒思悲恐之五志有所過極而卒中者，由五志過極皆爲熱甚故也。

類中風之人 將息失宜 心火暴盛 ……嗜食肥甘或醇酒乳酪。

3. 東垣十書⁹⁾

<中風辯>

中風者 非外來風邪 乃本氣病也 凡人年逾四旬氣衰之際 或人憂喜忿怒 傷其氣者 多有此疾 壯歲之時 無有也 若肥盛則間有之 亦是形盛氣衰而如此。

4. 奇效良方¹⁰⁾

<風門>

又有飲酒中風 謂之漏風 則身熱解憤汗出少氣 謂酒所以養陽 酒入於胃與穀氣相搏熱盛于中 其氣慓悍陽氣俱泄腠理踈風 邪入以中之證似風懿其脈短而滑或洪而數 內熱外寒 法當清解消癢祛風 及其內風 名曰勞風 由房勞虛損 真氣內虧風邪從此入病之所由皆從此始。

5. 醫學入門¹¹⁾

<外感風>

中風卒倒 分真邪 …… 氣血壯盛 腺理緻密 邪不能入 有中年氣血始衰 腺理空疏加以 七情 勞役 飲食 內傷原氣 門巷的風乘虛 滲入臟腑血脈 故有兼中者 東垣所謂 非外邪徑傷 乃本氣病也。

6. 增補萬病回春¹²⁾

<眞中風證>

中風者 有眞中風 有類中風之分 真中風者 中時卒倒 皆因體氣虛弱 營衛失調 或喜怒憂思悲恐驚 或酒色勞力所傷 而致真氣耗散 腺理不密 風邪乘虛而入 乃其中也。有中腑 中臟 中血脉 氣虛 血虛之不同 因而治法亦有二也。

7. 醫學心悟¹³⁾

8. 徐靈胎醫書全集¹⁴⁾

有七情乘戾 飲食失節 色慾勞傷 真元耗散 卽營衛空疎 邪乘虛入也 所以氣虛之人 衛外不密 則外風易入 血虛之人 肝木不平則內風易作。肥人 氣居於表 瘦人 陰虧於內 肥人多痰 瘦人多火 火卽痰之本 痰卽火之標 痰火煎熬 壓閉氣道 痰熱生風 故曰類中。

9. 中風證治¹⁵⁾

<病因病理>

1) 病因病理分類

(1) 正虛邪中 正氣不足 脈絡空虛 風邪乘虛入中經絡 氣血壅阻 肌肉筋脈失於濡養 或形盛氣衰 痰濕素盛 外風引動痰濕 閉阻經絡 而致窩僻不遂。如[諸病源候論 風偏枯候]曰“偏枯者，由血氣偏虛 卽腠理開 受於風濕 風濕客於半身在分腠之間 使血氣凝滯 不能濡養 久不瘥 真氣去邪氣獨留 卽成偏枯”。

(2) 積損正衰 年老體衰 肝腎陰虛 肝陽偏亢 或思慮煩勞過度 氣血虧損 真氣耗散 復因將息失宜 致使陰虧於下 肝陽張 陽化風動 氣血上逆上蒙元神 突發本病。(臨證指南醫按 中風)曰“肝血腎液內枯 陽擾風旋乘竅”。

(3) 脾虛濕生 嗜酒肥甘 飢飽失宜 或勞倦內傷損傷脾胃 脾失健運 聚濕生痰 痰鬱火熱 阻滯經絡 蒙蔽清竅 或肝陽素旺 橫逆犯脾 脾運失司 內生痰濁 或肝火內熾 煉液成痰 以致肝風挾雜痰火 橫穿經絡 蒙蔽清竅 而致突然昏倒 窩僻不遂。“風木過動中土受伐 不能御其所勝……飲食變痰……或風陽上潛 痰火阻竅 神識不清”。

(4) 情志所傷 五志過極 心火暴盛 或暴怒傷肝 肝陽暴動 引動心火 風火相煽 氣熱鬱逆 氣血并走於上 心神昏冒而卒倒無知 發爲本病[素問玄機原病式 火類]：“多因喜怒思悲恐之五志有所過極而卒中者 由五志過極 皆爲熱甚故也”。

(5) 氣滯血瘀. 暴怒血鬱於上 或因氣滯血行不暢 或因氣虛運血無力 或因感寒收引凝滯 或因熱灼陰傷 液耗血滯 而致瘀血阻腦 清竊不利 形成突然昏仆 喘僻不遂.

綜上所述 中風之發生病理雖較複雜 但歸納起來不外, 虛(陰虛, 氣虛), 火(肝火, 心火), 風(肝風, 外風), 痰(風痰, 濕痰), 氣(氣逆), 血(血瘀)六端 其中予以肝腎陰虛為其根本. 此六端在一定條件下 互相影響 互相作用而突然發病.

10. 實用 中西醫 診斷 治療學¹⁶⁾

<腦出血>

年高氣衰 情緒激動 形體肥胖 痰濁濕盛 過食甘肥 飲酒過度等 也是形成上述病理變化的因素.

<腦梗塞>

中醫學認為 本病由於情志所傷 生活起居失宜 使人體陰陽平衡失調 而致氣血虧損 氣滯血瘀 血阻經絡 …… 在一定條件下 (包括 情緒激動) 突然發病 是本病發生的常見因素.

<豫防>

調理情志 - 中風的發病與情志有關, 情緒激動 精神緊張 抑鬱 使人內陰陽平衡失調 脈絡失和 氣血運行受阻 發為中風.

飲食注意 - 以低鹽 低脂肪 低膽固形飲食為宜. 多食蔬菜 水果及豆製品. 節制飲食 不宜過飽. 腹忌過食辛辣刺激食物 戒烟酒.

<中醫的病因病機>

中醫學認為本病發病原因主要由於正血虧耗, 肝腎陰虛, 肝陽偏亢, 引動肝風, 肝風痰火上搖, 血隨氣逆菀於上, 以及痰濁阻閉經絡, 蒙閉清竅, 心神無主, 而猝然昏仆, 舌強言蹇, 半身不遂等症. 發病之時, 風, 火, 痰濁, 邪勢鴟張, 陽氣被邪閉, 甚至外脫, 如不及時救治, 常致死亡. 同時, 年高氣衰, 情緒激動, 形體肥胖, 痰濁濕盛, 過食甘肥, 飲酒過度等, 是形成上述病理變化的因素.

<豫防>

本病的豫防應注意以下幾點. (1) 首先應積極防治高血壓. 高血壓病時腦血管病中潛在的最危險因素, 臨床和實驗研究證明, 高血壓促使心, 腦,

腎血管的損害, 促進動脈粥樣硬化的發展. 因此, 有效地控制高血壓病時豫防腦出血的一項重要處置. (2) 適當參加肉體活動, 如體操, 太極拳, 氣功, 散步, 慢跑等. 活動和鍛鍊 可增強體質, 防止過胖, 改善全身極腦的血液循環, 豫防動脈粥樣硬化形成. (3) 避免過度勞累, 注意勞逸結合. 調理情志, 腦出血發病與情緒變化有關, 要克服急躁情緒, 避免激動和精神緊張.(4) 注意飲食, 以低鹽, 低脂肪, 低膽高醇飲食為宜, 適當多吃蔬菜, 水果或豆製品, 少食辛辣之品, 戒烟酒. (5) 保持大便通暢, 因為便秘可引起腹脹而加重心臟負擔. 此外, 引便祕而用力排便, 可使血壓急驟升高, 容易發生腦出血. (6) 及時醫治軀體疾患, 尤其是容易引起腦血管疾病的糖尿病, 心臟病和脈管炎等.

11. 黃帝內經素問今釋¹⁷⁾

風病的病因 痘機和發病特點：風病的病因 分為外因 內因兩介方面. 關於外因 本篇論及的有以下三點. 一是外感風邪 這是產生風病的主要外因. “風者 …… 根本的原因還是感受風邪. 二是與季節, 時日有關. 由於感受風邪的季節, 時日不同, 因此風邪所侵犯人體的臟腑驟有不同 故病變為有差異. 三是 風邪入侵還與各種不同誘引相關如“飲酒中風 則為漏風. 入房汗出中風 則為內風. 新沐中風 則為首風”等. 總之 外感風邪 在上述條件影響下 均能乘虛侵犯人體 產生風病. 關於內因 本篇特別強調體質的肥瘦 強弱. 由於肌體強弱不同 肥瘦有異 因此風邪犯人後 發病也有不同.

12. 東醫心系內科學¹⁸⁾

<病因病理>

本病은 大部分 憂思惱怒, 恣酒嗜肥美之食, 房室所傷, 勞力過度 等으로 말미암아 아래에서는 陰이 虧하고 肝陽이 暴張하여 內風旋動하고 氣血이 逆亂하여 夾痰夾火하고 橫寡經脈하며 心竅이 蒙蔽하여 卒然昏倒하고 半身不遂 等의 諸症이 發病하는 것이다.

1) 痘因

(1) 情志鬱怒

五志가 過極하여 心火가 暴甚하면 內風을 動하여 卒中을 일으킬 수 있다. 臨床에서는 暴怒傷肝이 大部分이며, 暴怒로 因하여 頃刻之間에 肝陽이 暴亢하고 氣火가 다 浮하여 迫血上通한 則 그 痘候가 반드시 發生한다. 憂思悲恐에 이르는 情緒緊張은 모두 本病의 要因이다.

(2) 飲食不節

肥甘醇酒를 過食하여 脾가 健運의 機能을 失하고 聚濕生痰하고 痰이 鬱滯되어 化熱하니 肝風이 動하여 痘을 끼고 위로 摶動하여 痘發에 이르게 되는데 最高로 極熱하게 나타난다.

(3) 勞思過度

<素問·生氣通天論>에 말하기를, “陽氣者 煩勞한 則 張한다”하였다. 即 人身陽氣가 萬若, 搖動이 太過한 則 亢奮不斂한다는 것이다. 本病은 操持가 過度함으로 因하여 形神이 失養되어 陰血이 消耗되고 虛陽이 化風하여 摶動하여 痘이 된 것이다. 다시 縱欲하여 傷精하면 水가 아래에서 虧損되고 火가 위에서 旺盛하니 發病의 原因이 된다.

(4) 氣候變化

本病은 一年 四季節 均等히 發生할 수 있으며 단지, 季節의 氣候變化와 有關하다. 겨울에 들어서서 갑자기 冷하게 되면 寒邪가 侵入하여 血脈順行에 影響을 미칠수 있다. <素問·調經論>에 이르기를 “寒이 홀로 머무르면 血이 凝滯된다. 凝滯된 則 脈이 不通한다”하였는데, 즉 겨울에 쉽게 發病한다는 것이고, 또 早春에 갑자기 따뜻할 때는 바로 厥陰風木이 지배하는 때이고 內로는 肝에 應하고 風陽이 暗動하여 本病이 發生한다.

13. 醫門寶鑑¹⁹⁾

中風 由其氣體虛弱 營衛失調 致使經絡空疎 腺理開徹 風邪乘虛而作也 類中風者 痘非中於風 皆因七情過 過於飲食 內虛受寒 飲酒過多 勞役過度 房勞過多 ……

14. 濟衆新編²⁰⁾

中風 年壽五旬 氣衰之際 多有之 壯年肥盛者亦有之 是形盛氣衰然也.

15. 東醫四象大典²¹⁾

太陰人證에 有卒中風病하니 胸臆에 格格有窒塞聲而目瞪者는 必用瓜蒂散이오 手足拘攣하며 眼合者는 當用 牛黃清心丸이다.

16. 中醫症狀鑑別診斷學²²⁾

痰濕內蘊肥胖 多因飲食失調 或長期食慾亢盛或偏食膏梁厚美 甘美膩膩食品 脾運失健 助濕生痰 痰濕流注 氣體形成肥胖 先天因素也 有一定關係.

氣虛肥胖 多由勞倦傷氣 或 飲食不節 ……

17. 中醫內科學²³⁾

<中風>

根據歷代醫家論述 結合近代認識 中風的發生多由患者臟腑陰陽嚴重失調 氣血運行失常 痰濕內盛 復因憂思憤怒 或恣酒飽食 或房室勞累 或外邪侵襲等誘因 …… 中風的病因病機比較複雜茲分述如下

一. 內傷積損 精氣虛衰

年邁力衰 腎元不固 或形體肥胖 氣虛于中 或思慮煩勞過度 氣血虧損 而致真氣耗散 元氣衰憊 復因調攝失度 虛風內生 氣血上逆 神明不用 昏濶仆倒而成本病. …… 亦有素不養慎 姿情縱慾 房室不節 腎精暗耗；或憂愁思慮 曲運神機 心血虧損 以致腎水不足 水不涵木；心血不足 血不養肝 肝失濡養 肝陽偏亢 加之將息失宜 內風動越 卒仆成中.

二. 濟痰內生 火熱生風

饑飽失宜 嗜食肥甘厚味 酒食無度 皆加損傷脾胃 濟滯釀痰 或勞倦憂思過度傷及脾氣 或形盛氣弱 中氣不足 或脾胃素虛 中氣虧損 或肝氣偏盛克犯脾土 致脾失健運 津液內停 聚濕成痰. 痰

濁停滯 鬱而化熱 热盛即可動風 氣血隨之逆亂
沮絡蒙蔽 而成本病.

三. 情志所傷 化火生風

長期精神緊張 腦力勞動過度 或情緒極烈波動
或素體陰虛 水不涵木 復因情志所傷 致心火暴
盛 肝陽暴脹 風火相煽 火盛水衰 水衰不能制火
涵木 陰虛陽亢 氣血上逆 心神昏冒 卒發昏仆.

四. 精氣不足 外風入中

年老體衰 或飲食不節 或勞役過度 或稟賦不足
或久病體虛 皆可致正氣衰弱 氣血不足 榮衛失
調 腎理空疏 風邪乘虛而入 使氣血痺沮 肌膚筋
脈失濡 而見偏枯不用.

18. 實用中醫內科學²⁴⁾

本病多由於憂思惱怒 或恣酒嗜肥美之食 或房室
所傷 勞累過度等 以致陰虧於下 肝陽暴張 內風
旋動 氣血逆亂 夾痰夾火 橫竄經脈 蒙蔽心竅而
發生猝然昏仆 半身不遂諸症. 茲將其病因病機分
述于下

<病因>

一. 情志鬱怒：五志過極 心火暴甚 可引動內
風而發卒中. 臨床以暴怒傷肝為多 因暴怒則傾刻
之間肝陽暴亢 氣火俱浮 迫血上涌 則其候必發.
至于憂思悲恐 情緒緊張均為本病的誘因.

二. 飲食不節：過食肥甘醇酒 脾失健運 聚濕
生痰 痰鬱化熱 引動肝風 夾痰上擾 可致病發.
尤以酣酒 誘發最烈.

三. 勞累過度：本病亦可因操持過度 形神失
養 以致陰血暗耗 虛陽化風擾 動為患. 再則縱
欲傷精 亦是水虧於下 火旺於上 發病之因.

四. 氣候變化：本病一年四季均可發生 但與
季節氣候變化有關. 入冬驟然變冷 寒邪入侵 可
影響血脉循行.

19. 傳統老年醫學²⁵⁾

飲食不節 貪食厚膩：李東垣 認為中風“壯歲之
時無有也. 若肥盛者則間有之 亦是形盛氣衰而如
此”指出 本病與飲食過量 身體肥胖 形成氣衰

相關 脾失健運 聚濕生痰 痰鬱化熱 引動肝火夾
痰上逆 蒙弊清竅 或流注經絡而卒然發病.

III. 總括 및 考察

中風은 一名 腦卒中이라고 하며 갑작스런
意識障碍, 言語障碍, 口眼喫斜, 半身不遂 등의
症狀을 나타내는 疾患으로¹⁾ 國內의 死亡原因
疾患 중 首位를 차지하고³⁾ 일단 發病하게되면
致命率과 不具率이 높기 때문에 發生危險因子
중 治療 可能한 것을 찾아 改善 및豫防對策
을 講究하는 것이 時急하다⁴⁾.

腦卒中の 危險因子로는 高血壓을 비롯하여
高脂血症, 心臟疾患, 糖尿病, 吸煙, 飲酒, 肥満
등을 들 수 있는데⁵⁾ 특히 現代社會에서 增加趨勢에
있는 持續의 飲酒는²⁶⁻²⁷⁾ 血壓을 높일
뿐 아니라 血小板의 凝集能을 悪화시켜 腦卒
中과의 有關性이 더욱 強調되고 있다²⁸⁻²⁹⁾.

이에 著者は 飲酒와 中風과의 關聯性을 論
한 歷代文獻, 疫學的研究 및 臨床統計資料 등
을 土臺로 東西醫學의 考察을 하였다.

A. 韓醫學的 觀點

먼저, 韓醫學의 으로 中風을 發生시키는 誘發
要因 중 飲酒 및 飲食失節에 關하여 《黃帝內
經 素問 · 風論》⁷⁾에서는 “飲酒中風, 則爲漏
風. 入房汗出中風, 則爲內風. 沐浴中風, 則爲首
風”이라하여 飲酒, 性生活過度, 沐浴 등이 中
風을 誘發시킬 수 있음을 記錄하였다.

그 후, 龔¹²⁾은 “中風者 有眞中風 有類中風之
分 眞中風者 中時卒倒 皆因體氣虛弱 營衛失調
或喜怒憂思悲恐驚 或酒色勞力所傷 而致真氣耗
散 膜理不密 風邪乘虛而入 乃其中也. 有中腑中
臟中血脉氣虛血虛之不同 因而治法亦有二也.”라
하여 中風은 대개 人體의 精氣가 虛弱時 營衛
失調하여 喜怒憂思悲恐驚 등의 七情의 損傷이
있거나 酒色過度하게되면 發生한다고 하였다.

李¹¹⁾는 中年에 氣血이 衰해질 때 七情이나 勞役, 飲食 등으로 元氣를 損傷시키면 濕氣나 風氣가 虛한 틈을 타서 人體를 侵犯하여 中風이 發한다고 하였으며, 徐¹⁴⁾는 “有七情乘戾 飲食失節 色慾勞傷 真元耗散 則營衛空疎 邪乘虛入也 所以氣虛之人 衛外不密 則外風易入 血虛之人 肝木不平 則內風易作.”이라하여 七情이 逆亂하거나 飲食失節, 過度한 性生活 등이 元氣를 損傷시키는 原因이 되어 風이 發生하는 것으로 보았고, 肥人多痰 瘦人多火의 體質의 인要因을 強調하였다.

程¹³⁾은 “類中風之人 將息失宜 心火暴盛 嗜食肥甘 或醇酒乳酪”이라 하여 生活의 不調와나 飲食의 不節制, 飲酒 등을 그 誘因으로 보았으며, 周¹⁹⁾는 “中風 由其氣體虛弱 營衛失調 致使經絡空疎 腎理開徹 風邪乘虛而作也 類中風者 痘非中於風 皆因七情過 過於飲食 內虛受寒 飲酒過多 勞役過度 房勞過多....”라하여 人體가 虚弱한 틈을 타서 風邪가 痘을 誘發시키는 것으로 보았는데, 대개 七情의 過多, 飲食의 不節制, 飲酒, 房事過度, 過度한 労役 등을 그 誘因으로 把握하였다.

現代에 이르러 方²⁴⁾은 本病이 대개 憂思惱怒, 恣酒嗜肥美之食, 房室所傷, 勞役過度 등이 内風을 旋動하여 卒然昏仆 半身不遂의 症狀이 나타나며 發病動機는 크게 情志鬱怒, 勞役過度, 飲食不節 및 飲酒過多, 氣候變化의 4가지로 大別하였다. 張²³⁾도 歷代 醫家들의 論述을 現代의 認識과 結合하여 中風發生의 原因을 說明하는데, 脾臟陰陽이 失調되어 氣血運行이 失常되고 痰濕이 內盛할 때 憂思憤怒, 或恣酒飽食, 房室勞役하거나 或 外邪侵襲으로 中風이 發生된다고 보았으며 그 病理機轉을 첫째, 內傷積損 正氣虛衰, 둘째, 濕痰內生 火熱生風, 셋째, 情志所傷 火化生風, 넷째, 精氣不足 外風入中의 4가지로 說明하였다.

沈¹⁵⁾은 中風의 原因을 正虛邪中 脾虛濕生 情志所傷 氣滯血虛 등으로 나누고 있는데 이는 平素에 氣血이 虧虛하고 心, 肝, 腎 三者の 陰陽이 失調한데 情志失調나 飲酒飽食 또는

房勞過度 등의 誘因에 의하여 氣血運行의 障碍로 말미암아 中風이 發生한 것으로 把握한 것이다.

李²⁵⁾는 飲食不節, 貪食厚膩: 李東垣 認爲中風 “壯歲之時無有也. 若肥盛者則間有之, 亦是形盛氣衰而如此”指出本病與飲食過量, 身體肥胖, 形盛氣衰相關 脾失健運 聚濕生痰 痰鬱化熱引動肝火夾痰上逆, 蒙弊清竅 或流注經絡而卒然發病”이라 하여 飲酒 및 飲食의 不節制의 要因과 더불어 肥胖之人的 體質의 인要因을 言及하였다.

<中醫症狀鑑別診斷學>²²⁾에서는 “痰濕內蘊肥胖 多因飲食失調 或 長期食慾亢盛 或 偏食膏粱厚味, 甘味膩膩食品, 脾失健運 聚濕生痰, 痰濕流注人體 形盛肥胖 先天因素也 有一定關係” “氣虛肥胖 多由勞倦傷氣 或飲食不節”이라 하여 肥胖한 體質의 사람이 飲食의 不節制, 膏粱厚味, 甘味의 偏食, 勞倦함으로 本病이 發生한다고 보았다.

이제까지 歷代 韓醫學的 文獻을 中心으로 考察한 結果, 飲食의 不節制 특히, 飲酒過度가 中風의 誘發要因에 있어 密接한 關聯性을 갖고 있음을 알 수 있었다.

最近 生活이 안정되고 食生活이 豐富해지면서 飲酒나 高脂肪食 爲主의 食事와 營養素의 不均衡한 偏重 摄取 등으로 肥滿이나 高脂血症, 高血壓, 糖尿病 등이 漸次 增加됨에 따라 腦血管疾患 및 動脈硬化 등의 疾病이 社會의 問題로 擡頭되고 있는 實情이다³⁰⁾.

中風을 發生시키는 誘發要因 중 韓醫學의 으로 肥滿, 高脂血症, 高血壓에 대해 言及된 文獻과 研究論文 및 資料가 多樣한데 먼저 肥滿과 關聯된 文獻을 살펴보면 《黃帝內經·通評虛實論》⁷⁾에서는 “凡治消掉仆擊 偏枯 瘰厥 氣滿發逆 甘肥貴人 則膏梁之疾也”라하여 中風이 肥滿人에 많이 發生되는 疾患이라 하였고, 金元時代에 이르러 劉⁸⁾는 “肥人多中風 由氣虛非也, 所謂腠理緻密而多鬱滯氣血 難以通利 若陽熱又甚而鬱結, 故卒中也.”라하여 中風癱瘓이 肥人에게 多發한다고 하였으며, 李⁹⁾는 “中風者

非外來風邪 乃本氣病也 凡人年壽四旬 氣衰之際 或人憂喜忿怒 傷其氣者多有此疾 壯歲之時無有也 若肥盛則間有之 亦是形盛氣衰而如此” 라하여 中年에 氣血이 衰할 때 七情, 勞役, 飲食 등으로 因하여 內傷元氣하면 風이 發生하기 쉬우며, 특히 肥滿體質之人에게 罷患되기 쉽다고 하였다.

康²⁰⁾은 50餘歲의 氣衰之時에 發病이 많은데 특히 肥人의 形盛氣衰한 者에게 多發한다 하였고, 李²¹⁾는 肥濕한 體質인 太陰人에게서 卒中風이 많다고 하였으며, 李²⁵⁾또한 中風에 있어 飲酒 및 飲食의 不節制의 要因과 더불어 肥胖之人의 體質의 素因을 強調하였다.

肥甘厚味와 醇酒를 節制하지 못하거나 過度하게 摄取하면 脾胃에 濕痰이 停滯되어 肥滿을 招來하게 될 뿐 아니라²³⁾ 높은 热量을 가지고 있는 알코올이 高中性脂肪血症을 誘發시킨다는 點을 考慮해 볼 때 알코올 摄取를 抑制하여 體重減量을 試圖하면 腦血管疾患 및 그의 併發症을豫防하고 治療할 수 있으리라 期待된다.

高脂血症은 血漿脂質 중 一種 或은 多種 成分의 含量이 正常限度를 超過하는 것으로³⁰⁾ 頭暈, 頭痛, 氣短, 胸悶, 腰膝痠軟 등의 症狀이 나타난다³¹⁾. 韓醫學의 正確한 機轉은 밝혀지지 않았지만 대체로 何 등³²⁻³³⁾은 高脂血症을 血中の 痰濁으로 보았고, 鄭³⁴⁾은 痰濁이 為主인데 痰濁內阻는 氣滯血瘀를 誘發하게 되므로 瘀血을 兼한다고 하였으며, 洪 등³⁵⁻³⁶⁾은 痰濁이 脈絡에 오래 壊滯되면 血瘀를 이룬다고 하여 痰濁과 瘀血을 原因으로 보았고, 楊³⁷⁾은 痰濁의 形成을 重要因素로 把握하고 遺傳學의 面에서 腎을 重要視하였으며, 劉 등³⁸⁻³⁹⁾은 脾胃損傷으로 運化失調되어 痰濕을 生하고 痰濕이 侵入脈管하여 血行障礙를 일으키면 血瘀를 이루기 때문이라고 하였고, 王⁴⁰⁾은 脾腎虧虛와 痰瘀內阻로 因한다고 하였으며, 袁⁴¹⁾은 脾腎虛로 痰濕을 生하여 發病한다고 하였고, 邵⁴²⁾는 肝腎陰虛를 本으로, 氣血瘀滯 痰濁內阻를 標로 把握하였으며, 戴 등⁴³⁻⁴⁴⁾은 本虛

를 肺脾腎虛로, 標實을 水濕, 痰濁, 瘀血로 規定하였고, 高脂血症과 痰飲과의 相關性을 다룬 朴⁴⁵⁾의 研究論文에서 또한 高脂血症을 痰飲病態模型의 한 類型으로써 報告하고 있다.

즉, 高脂血症을 韓醫學의 으로 크게 痰濁, 血瘀의 範疇에 屬한 것으로 把握하였다³²⁻⁴⁵⁾.

여기에서의 痰飲, 痰濁, 痰濕 등의 發生機轉 및 原因을 살펴보면 飲酒와의 關聯性이 뚜렷한데 好酒家나 膏粱厚味를 좋아하는 者는 그 毒氣가 體內에 蓿盛되어 濕, 痰, 熱을 發生시키며 醉飽하면 濕과 熱이 中焦에 盛하게 되어 痰飲이 더욱 蓄積되게 된다⁴⁶⁾.

또한, 痰飲의 成因에 대해 張⁴⁷⁾은 飲酒過多熱時傷冷, 李¹¹⁾는 飲水茶酒 停蓄不散 生冷, 朱⁴⁸⁾는 積飲過食 傷冷飲酒, 許⁴⁹⁾는 飲食有傷冷脾虛, 沈¹⁵⁾은 嗜酒肥甘 飢飽失宜 或勞倦內傷損傷脾胃 脾失健運 聚濕生痰이라 하여 痰飲이 飲酒로 비롯되는 有關性을 具體的으로 밝히고 있다.

이와같이 高脂血症을 誘發시키는 痰飲, 痰濁, 血瘀는 飲酒로 인한 境遇가 많으므로 알콜 摄取를 줄이는 것이 血脂의 降下作用에 따르는 高脂血症의 治療와 함께 더 나아가 腦血管疾患의豫防에 도움이 될 것으로 料된다.

高血壓에 關한 韓醫學의 記錄은 古典에서 具體的으로 찾아볼 수는 없으나 大體的으로 風, 火, 痰, 虛 등의 素因이 相互複合되어 高血壓을 誘發시키는 것으로 보았으며²³⁾一般的의 原因으로 遠藤唯男⁵⁰⁾은 遺傳의 因子와 食鹽飲酒 吸煙 過食 등의 病因의 要素를 強調하였다.

또한, 高血壓의 韓醫學의 範疇를 論함에 있어서 金 등⁵¹⁻⁵³⁾은 中風의 前兆症으로 一貫된 表現을 하였으며, 金⁵⁴⁾은 心肝火, 肝風으로, 金⁵⁵⁾은 眩暈, 肝陽上昇, 中風 등으로 보았고, 洪⁵⁶⁾은 頭痛, 眩暈, 肝陽, 肝風, 中風 등의 領域이 이에 屬한다고 보았다.

韓醫學의 으로 크게 中風, 眩暈, 頭痛, 肝風의 範疇에 屬하는 高血壓은 그 誘發素因인 風, 火, 痰 및 飲酒, 吸煙 등을 調節함으로써 高脂

血症과 같은 脈絡으로 腦血管疾患을 預防하는 데 어느정도 寄與하리라고 본다.

B. 西醫學的 觀點

1. 飲酒와 腦卒中과의 關係

알콜은 血壓을 높일 뿐 아니라 fibrinolytic activity를 減少시키고 factor complex를 增加시키며 出血時間은 短縮시킴으로써 血栓症을 促進하여 血小板의 凝集能을 惡化시키므로 腦卒中의 誘發因子가 되고 있다²⁸⁻²⁹⁾.

특히, 여러가지 痘學的 觀察에서 미루어볼 때 共通的으로 飲酒는 腦出血과 強力한 因果關係가 있다고 보는데⁵⁷⁻⁵⁹⁾ 李 등⁶⁰⁾의 臨床觀察에서도 回歸分析에서 腦出血과 $P<0.01$ 의 強한 聲關性을 갖는 것으로 報告되고 있다. 이는 過去부터 우리나라에서 暴飲하는 習慣이 流行하였던 事實과 아직도 腦出血이 차지하는 比率이相當히 높은 것과 깊은 關係가 있는 것으로 보여진다.

한편 Kannel 등⁶¹⁾은 10年以上의 習慣的인 飲酒의 경우 大腦의 血液循環障礙를 招來하고 大腦代謝作用을 淪害하여 腦溢血에 의한 死亡率을 增加시킨다하여 腦卒中과 飲酒와의 有關性을 主張하였다. 또한, 具 등⁶²⁾의 臨床研究에서도 腦卒中과 飲酒와의 相關關係에 있어 男子의 境遇 536名 중 燒酒 2흡以上을 마시는者が 284名으로 53%를 차지하였다.

飲酒와 腦血管疾患의 關聯性에 대한 痘學的研究들의 廣範圍한 文獻考察에 의하면 慢性알콜中毒과 一定한 閾值를 超過한 常習의 多量의 飲酒는 모든 形態의 腦血管疾患의 危險要因이지만⁶³⁾ 中等度 以下의 飲酒(일일 에탄올 60gm이하 섭취)는 별 影響이 없으며 오히려 少量의 飲酒는 心筋梗塞 또는 白人에서 腦梗塞發生을 줄인다는 것이 支配的이다⁶⁴⁻⁶⁵⁾. 또한 美國에서 施行한 腦卒中患者 621名과 573名의 對照群을 比較한 研究⁶⁶⁾에서도 여러 擾亂變數를 統制하였을 때, 比較危險度는 알콜攝取

量에 따라 J模樣을 보였다. 즉 알콜攝取量을 4 가지 範疇(禁酒者, 주당1-90g, 100-390g, 400g以上)로 나누었을 때 危險度는 蜘蛛膜下出血에서 1, 0.7, 0.5, 1.3, 腦室質內出血에서 1.0, 0.6, 0.5, 2.5이고 腦梗塞에서 1.0, 0.6, 0.7, 2.4이었는데 이 結果는 적은 量의 알콜攝取는 腦血管의 保護效果를 나타낼 수 있으며 反面에 많은 量의 알콜攝取는 腦出血과 腦梗塞을 모두 誘發할 수 있다는 것을 示唆한다.

2. 飲酒가 腦에 미치는 影響

酒精은 腦電算化斷層撮影上 放射線學의 異常所見을 보이게되는데 Huckman 등⁶⁷⁾은 腦室擴大가, Carlen⁶⁸⁾ Cala 등⁶⁹⁾ Burrow 등⁷⁰⁾은 大腦萎縮이, Golden⁷¹⁾ Bergman⁷²⁾ Lishman⁷³⁾ Ron 등⁷⁴⁾은 皮質萎縮 및 腦室擴張이 나타난다고 報告하였다. 이 중 大腦萎縮에 대해서 Gilroy 등⁷⁵⁾은 反復된 頭部外傷으로 인한 皮質打撲性 神經單位의 消失, 反復된 痙攣發作에 의한 腦低酸素症, 잦은 落傷으로 因한 慢性硬膜下血腫, 慢性 肝性腦病變所持가 높은 患者에서 酒精의 直接的 毒作用으로 因해서 發生된다고 하였으며 發生分布圖에 있어서는 Carlen 등⁶⁸⁾은 60%, Burrow 등⁷⁰⁾은 33%, Lishman 등⁷³⁾은 33%, 田 등⁷⁶⁾은 67%를 보인다고 하였다.

慢性酒精中毒患者의 腦損傷部位에 있어서 Jones 등⁷⁷⁾은 前頭葉의 premotor部位, 視床 및 視床下部 등의 皮質下構造物에서 輕微한 損傷이 나타난다고 하였고, Cala 등⁶⁹⁾은 특히 前頭葉이 側頭葉보다 더 많이 損傷받는 것으로, Begleiter 등⁷⁸⁾은 海馬에서 神經單位의 dendritic spine의 消失이 나타난다고 報告하였다.

이러한 電算化斷層撮影上의 變化는 极히 可逆的이어서 Cutting⁷⁹⁾은 飲酒程度와 樣相, 營養缺乏, 酒精禁斷期間에 따라 左右되는데 禁斷後 64%가 好轉될 수 있는 것으로 보았으며, Carlen 등⁶⁸⁾은 禁斷한지 1週內에 生化學的 變

化가 없어지고 25%以上에서 好轉된다고 하였고, Ron 등⁷⁴⁾은 1年以上 禁斷後 擴大되었던 腦室이 減少되었으나 對照群에 比해서는 크다고 하였다.

이밖에도 알코올은 全身麻醉劑나 睡眠劑와 같은 非特異性 中樞神經抑制劑로서 모든 中樞神經系를 抑壓시키며 특히 統合機能을 가진 網狀系나 大腦皮質에서 銳敏하게 影響을 받는데 統合機能의 支障으로 思考에 障碍를 받거나 運動機能이 低下되고 微細한 判斷, 記憶, 集中力を 차차 低下시킨다⁸⁰⁾. 또한 長期間 大量의 알코올을 服用한 境遇에는 病理組織的으로 慢性的인 Wernicke-Korsakoff 腦症이 보이고 뇌량의 變性을 特徵으로 하는 Marchiafava-Bignami病이 나타나며 慢性肝性腦症에서 보이는 中樞神經系의 病變으로 大腦皮質, 基底核, 小腦에서 神經細胞의 斑點性壞死와 消失, 皮質-皮質下 接合部와 皮殼에 多發性空洞이 形成되어 알코올성 痴呆現狀을 보인다⁸¹⁾.

3. 腦卒中の 誘發因子인 高血壓, 高脂血症, 肥滿과 飲酒와의 關係

3-1. 飲酒와 血壓과의 關係

高血壓은 모든 類型의 腦卒中の 重要한 危險因子로 動脈硬化症을 促進시켜 腦梗塞의 原因이 되고 특히 原發性 腦出血을 일으키는 誘發要因이된다⁶¹⁾.

Kannel 등⁸²⁾의 Framingham study에 의하면, 收縮期血壓과 擴張期血壓 모두가 腦卒中危險因子와 關聯이 있으며 腦卒中은 正常 血壓群에 比해서 高血壓群에서 若 5배 程度 더 많이 發生한다고 하였다. 또한, Critchley⁸³⁾는 收縮期血壓이 120mmHg에 比해 190mmHg以上일 때 腦卒中の 發生頻度가 10배나 높다고 밝혔다.

最近 구미에서 積極的이고 嚴格한 長期의 高血壓의 治療로 因하여 虛血性 腦卒中 및 頭蓋內出血의 頻度가 뚜렷하게 減少한 것만 보

아도 이의 聯關性을 分明히 알 수 있다⁸⁴⁾.

그밖에도 高血壓은 心肥大症, 心不全症 및 心筋梗塞症 같은 心臟의 併發症과 大動脈에는 動脈瘤, 桡塞症 및 閉鎖症을 일으키며 腎臟에는 動脈硬化症과 腎不全症을 招來한다⁸⁵⁾.

原因을 알 수 없는 本態性 高血壓은 우리나라의 境遇 10-15%로 推算되고 있으며 死亡原因为 있어서도 腦血管疾患(13.3%), 心臟病(9.0%), 高血壓性疾患(5.5%) 및 其他 循環器疾患(0.9%)을 包含하는 大分類로 보면 循環器系統(28.7%)이 首位를 차지하는 것으로 報告되고 있다⁸⁶⁾.

高血壓은 遺傳因子와 年齡 및 環境因子에 따라 影響을 많이 받는데⁸⁷⁾ 특히 環境的인 因子는 除去함으로써 高血壓發生의 一次豫防에 寄與할 수 있다는 點에서 高血壓과 關聯된 環境的인 危險要因을 알아내는 것은 重要하다⁸⁸⁾.

環境的인 要因으로는 肥滿, 알콜, 吸煙, 運動不足, 營養素 및 낮은 經濟狀態와 스트레스 등이 關與하는 것으로 알려져 있으며, Elliott 등⁸⁹⁾은 性, 年齡, 나트륨, 칼륨, 알콜, 肥滿度 등이 血壓上昇과 關聯이 있다고 하였다.

이 중 알콜에 의해서 高血壓이 悪化되는 機轉은 첫째, Na pump의 機能低下로 細胞內 Na/Ca濃度가 增加하고 둘째, 細胞膜의 Ca流入이 增加되고 반대로 Ca排出이 抑制됨에 따라 細胞內 Ca濃度가 增加하여 血管 緊張度가亢進되며⁹⁰⁾ 또한 알콜을 過多하게 服用하게 되면 血液中에 血管 收縮作用을 하는 카테콜라민의 濃度가 높아져 血壓을 높이고 急性 알코올中毒時 交感神經이 興奮되어 心臟 搏動이 빨라져서 血壓을 더욱 上昇시키므로 卒中風을 發生하게 되는 것으로 報告되고 있다⁹¹⁾.

알콜과 血壓과의 關係에 대한 實驗的 研究에 의하면 알콜 摄取가 血壓을 上昇시키는 作用이 있다고 報告한 論文이 있는가 하면 오히려 低下시킨다거나 投與前後에 甚變化를 觀察할 수 없었다는 등 그 實驗對象이 사람이 건動物이건간에 各樣 各色의 結果를 나타내고 있다.

이러한 實驗的 研究結果와는 달리 여上面에서 實驗的 研究의 短點을 補完하여 주는 疫學的研究에서는 小數 研究者들을 除外⁹²⁻⁹³하고는 大部分 飲酒가 高血壓과 腦卒中 發生의 危險因子라는 데 意見을 같이 하고 있다.

먼저 알콜攝取와 血壓上昇과의 關聯性을 보면 Arkwright⁹⁴⁾는 알콜이 收縮期血壓만을 上昇시킨다고 報告한 반면 Mitchell⁹⁵⁾과 Fortmann⁹⁶⁾은 收縮期와 擴張期 모두 影響을 미치는 것으로 보았으며, 張⁹⁷⁾ 또한 臨床統計論文에서 알콜攝取量이 增加함에 따라 收縮期 및 擴張期 血壓 모두 有意하게 增加된다하여 거의一致된 結果를 얻었다.

그러나 어떠한 形態의 關聯性을 갖고 있는가, 즉 直線關係인가 또는 曲線關係인가 그리고 血壓에 影響을 미치기始作하는 알콜량은 어느 程度인가 하는 問題에 있어서는 研究者들마다相當한 意見의 差異를 보이고 있다. Klatsky⁹⁸⁾ 및 Cooke⁹⁹⁾는 알콜攝取와 血壓은 直線關係에 있다고 하였으며, Mitchell 등⁹⁵⁾은 1週 180g未滿의 알콜攝取로도 혈압 上昇 效果가 있다고 發表하여 알콜攝取와 血壓이 直線關係에 있음을 主張하고 있으나 적은量의 알콜攝取群에서는 禁酒者에 比하여 오히려 낮은 血壓을 觀察하므로서 曲線關係임을 主張하는 研究者들도 적지 않다. Harburg 등¹⁰⁰⁾은 男子의 境遇 약 36g/週, 女子의 境遇 약 100g/週의 적은量의 알콜攝取時에는 禁酒群에 比하여 收縮期 및 擴張期 血壓이 모두 낮다가 알콜攝取量이 增加함에 따라 다시 높아지는 曲線關係에 있음을 報告하였으며, Wallace 등¹⁰¹⁾은 6,000名以上的 美國人을 對象으로 한 研究에서 男女 1日 30g未滿 알콜攝取群의 收縮期 血壓이 禁酒群에 比하여 낮은 것을 觀察하므로서 알콜攝取와 血壓이 曲線關係를 갖고 있다고 하였다. 또한 83,947명의 男女를 對象으로 調査한 Klatsky 등⁹⁸⁾에 의하면 男子의 境遇 알콜攝取量이 1日 2잔(약 180g/주)以下일 때는 血壓에 別 變化가 없거나 輕微한 血壓上昇의 傾向을 보이다가 1日 3잔 내지 5잔(약

280-460g/주)以上부터 相當한 血壓 上昇效果를 나타낸다고 하였다.

이와같이 比較的 少量의 알콜攝取는 오히려 血壓下降 effect를 나타내거나 또는 血壓에 別 變化가 없으며 血壓上昇이 되더라도 아주 輕微해서 큰 有意性이 없다고 하여 過度한 알콜攝取群만이 高血壓과 關聯性이 있다는 臨床統計論文이支配의이다.

알콜과 高血壓 有病率과의 關聯性을 調查한 文獻들을 檢討해보면 그 關聯性을 否定한 論文들도 있으나 많은 研究者들이 알콜攝取群에서 高血壓 有病率이 높은 것으로 認定하고 있다.

高血壓의 基準을 160/95mmHg以上으로 한 文獻에서는 飲酒者가 禁酒群에 比하여 高血壓 有病率이 1.6내지 2.4배 높다고 發表하였으며¹⁰²⁾ 140/90mmHg以上을 基準으로 한 Arkwright 등⁹⁴⁾은 1週 160g以上의 알콜攝取群이 禁酒群에 比하여 收縮期 및 擴張期 高血壓 有病率이 각각 4배 및 3배 높았으며同一 한 基準으로 調査한 Fortmann 등⁹⁶⁾은 알콜攝取量이 增加함에 따라 高血壓 有病率이 直線的 性向으로 增加한다고 報告하였다. Gyntelberg 등¹⁰³⁾은 비슷한 량의 알콜攝取群에서 각각 8.1 및 4.8mmHg의 血壓 上昇을 觀察하여 收縮期 血壓上昇이 擴張期 血壓上昇보다 크다고 發표하였다.

美國의 Joint National Committee¹⁰⁴⁾는 高血壓 管理에 있어 藥物治療 외에 過體重管理, 食鹽攝取制限, 알콜攝取制限을 提示하였는데 이中 특히 中等度 以上의 알콜攝取者的 알콜攝取制限은 血壓管理에 있어서 重要하게 다루어지고 있으며 이러한 高血壓의 調節은 中間病因 要素를 除去한다는 點에서 알코올攝取와 腦卒中間의 危險因子를 最大限 줄일 수 있을 것으로 料된다.

3-2. 飲酒와 血清脂質과의 關係

高脂血症은 血清 總 콜레스테롤, 中性脂肪, LDL-Cholesterol, Apolipo-protein A-1, B 및

Lipoprotein 등 여러 指標를 診斷基準으로 삼는데¹⁰⁵⁾ 이 中 콜레스테롤은 가장 基本的인 指標로서 冠狀動脈疾患의 選別検查 및 高脂血症患者에 있어서 治療方針을 決定하거나 治療效果를 判定하는데에 널리 使用되고 있다¹⁰⁶⁾.

더불어 總 콜레스테롤 外에 HDL-Cholesterol, LDL-Cholesterol, Lipoprotein 등을 重要하게 다루고 있으며 近來에 와서는 TG 또한 그 重要性이 漸次 強調되고 있다¹⁰⁷⁾.

最近 研究에 의하면 TG는 HDL-Cholesterol의 预測因子로서 TG가 增加함에 따라 HDL-Cholesterol이 高比重 脂蛋白 中性脂肪 (HDL-TG)으로 바뀌면서 HDL-Cholesterol이 減少하여 动脈硬化를 일으키는 것으로 說明되고 있다¹⁰⁸⁾.

이러한 血清 콜레스테롤 值와 中性脂肪에 影響을 주는 要因으로는 性別, 年齡, 食餌, 飲酒, 吸煙, 肥滿, 社會的 環境要件, stress 등을 들 수 있는데¹⁰⁹⁾ 이 중 酒類의 에탄올은 肝에서 脂肪酸의 酸化를 抑制하고 脂肪酸合成을 增加시키며 過量의 脂肪酸은 中性脂肪으로 轉換되어 肝에 蓄積되어 알콜성 脂肪肝을 만들지만 一部는 血清으로 分泌되어 血清內 低比重 脂蛋白 콜레스테롤을 增加시키며 알콜 摄取量이 늘수록 HDL-Cholesterol值은 減少하게 된다¹¹⁰⁾.

Baraona와 Lieber¹¹¹⁾에 의하면 急性的인 알코올의 摄取는 사람이나 쥐에 있어서 肝의 總脂肪과 中性脂肪含量을 增加시킨다고 報告하였고, De Carli¹¹²⁾도 쥐를 對象으로 實驗에서 總 重量의 30%에 該當되는 알코올을 摄取시킨 結果 肝의 脂肪含量이 有意의으로 增加했는데 이는 優先的으로 中性脂肪含量과 콜레스테롤 含量의 增加에 起因된 것이라고 했으며, Debry 등¹¹³⁾의 實驗에서도 全體 重量의 36%에 該當되는 알코올을 4週間 摄取시킨 結果 肝의 콜레스테롤과 中性脂肪의 含量이 增加했다고 한다. 이는 쥐를 對象으로 10% 알코올 溶液을 3週間과 6週間에 걸쳐 摄取시킨 鄭 등¹¹⁴⁻¹¹⁵⁾의 研究報告와 一致되는 結果이다.

또한 Schapiro 등¹¹⁶⁾은 慢性 알코올 中毒患者를 對象으로 研究한 結果, 血清의 中性脂肪 含量이 正常의인 사람의 境遇보다 2배까지 增加했다고 報告하였고, Losowsky 등¹¹⁷⁾도 알코올 中毒患者가 血液의 中性脂肪과 콜레스테롤, 燃脂質 水準이 正常 以上으로 增加했다고 하였으며 Belfrage 등¹¹⁸⁾의 研究에서는 正常의인 사람의 境遇, 規則의인 食事와 함께 每日 75g의 알코올을 5週間 摄取했을 때 血清의 中性脂肪 含量이 增加하였다.

위의 研究結果에서 우리는 動物이나 사람에게 있어서 모두 알코올이 肝과 血液의 中性脂肪의 蓄積을 惹起시킨다는 것을 알 수 있다. 또한 Whitfield 등¹¹⁹⁾은 飲酒가 生化學的 檢查에 미치는 影響을 調查한 研究에서 triglyceride가 가장 많이 飲酒와 關聯된다고 하였다.

그러나 신 등¹⁰⁷⁾은 脂質 성분에 미치는 여러 要因들의 分析에서 總 콜레스테롤值에 대해서는 年齡, 性, 收縮期血壓, 職業, 居住地 및 家族病歷이 有意한 關聯을 나타내었으며 中性脂肪值에 대해서는 年齡, 性, 擴張期血壓 및 吸煙이 有意한 相關關係가 있으나 飲酒와의 關聯性은 없다고 하였다. 신 등¹⁰⁷⁾이 調查한 血清 總 콜레스테롤의 全體 平均值은 183.6mg/dl이었으며 男子는 181.9mg/dl, 女子는 185.5mg/dl이었는데 姜 등이 飲酒, 非飲酒를 나누어 調査한 結果值 또한 飲酒男子 819名의 平均 콜레스테롤值은 182.3mg/dl, 非飲酒 男子 206名의 平均 콜레스테롤值은 183.3m

g/dl로 큰 統計學의in 差異는 없었다. 또한, 탁 등¹²¹⁾도 健康檢診 男子 457名을 對象으로 한 調査에서 飲酒와 血清 콜레스테롤과의 사이에는 明確한 關聯性이 없는 것으로 報告하여 한 등¹²²⁾의 成人病 健康檢診을 通하여 觀察된 論文에서 飲酒가 中性脂肪에 影響을 끼치지 않는다는 結果와 一致하였다. Carcassi¹²³⁾ 또한 酒精 摄取量에 따라 强, 中, 弱 飲酒者로 나누어 血清 濃度를 檢查한 結果, triglyceride는 差異가 없었다고 하여 그 診斷的 意味가

뚜렷하지 않은 것으로 報告하였다.

위에서 알 수 있듯이 飲酒는 血清 콜레스테롤과 中性지방에 影響을 주어 高脂血症과 有關係이 있다고 알려져 있으나 實際 成人病 健康檢診을 通한 調査에서는 큰 統計學的 有意性이 없는 것으로 나타났고 但只 慢性 알코올患者를 對象으로 研究한 結果에서만 正常人에 비해서 有意性있는 增加를 보여 向後 여러 角度의 侧面에서 再 研究가 必要할 것으로 料된다.

3-3. 飲酒와 肥滿과의 關係

알코올은 1gm당 약 7kcal의 높은 热量을 가지고 있어 高中性脂肪血症을 誘發시킨다. 例를 들면 4%의 알코올을 含有한 맥주 2컵은 약 200kcal, 10%의 알코올이 含有된 포도주 1컵은 약 75kcal의 热量을 내므로 飲酒는 腦卒中의 危險因子인 肥滿과 密接한 關聯을 갖고 있다.¹²⁴⁾

알코올을 에탄올換算으로 每日 平均 50g以上을 마시게 되면 高齡인 男子에게서 腦梗塞이 일어나기 쉽고 腦出血이나 蜘蛛膜下出血은 少量의 알코올에서도 그 危險이 增加할 뿐만 아니라 알코올은 에너지가 높은 만큼 에너지過剩으로 肥滿이 따르게 되므로 腦卒中의 直接적인 危險因子가 되고 있다.¹²⁵⁾

따라서 높은 热量을 含有하고 있는 飲酒의 摄取를 줄여 나가는 것이 腦卒中의 危險因子인 肥滿을 調節하고 나아가 보다 積極的인 腦卒中의 豫防 및 再發防止에 寄與하리라고 본다.

4. 高血壓, 高脂血症, 肥滿度와의 關係

4-1. 高血壓과 肥滿度와의 關係

肥滿에 의한 高血壓의 發生 機轉은 全體 血流量의 增加, 心臟의 運動 負荷 增加 및 末梢 血管의 抵抗性 增加에 의한다. 이러한 末梢 血管抵抗은 血中內 norepinephrine의 濃度가 增加되기 때문에 나타나는 것으로¹²⁶⁾ 萬若 體重

을 減少시키면 血中 norepinephrine의 濃度가 떨어져서 血漿 renin值와 aldosterone值가 減少하게 되어 大體로 體重을 5kg 減少시키면 收縮期 血壓을 10mmHg, 擴張期 血壓을 5mmHg程度 低下시킬 수 있는 것으로 報告되고 있다.¹²⁴⁾ Kaplan¹²⁷⁾ 또한 肥滿症은 選擇的으로 인슐린 抵抗이 일어나 인슐린 過多血症을 誘發하여 腎臟에서는 나트륨이 蓄積되고自律神經系가 活性化되고 血管收縮을 誘導하며, 電解質運搬機能도 變化를 일으켜 血管內 血液量增加, 動脈容積 減少, 後負荷의 增加 등을 招來하여 高血壓을 일으킨다고 하여 肥滿이 高血壓을 誘發시키는 機轉을 밝혔다.

특히, syndrome X로써 알려진 바에 따르면 體脂肪의 分布가 腹腔內에 集中된 形態로 나타나는 中心性 肥滿者(腹部肥滿者)에게 高血壓, 冠狀動脈疾患 및 糖尿病이 더욱 好發하는 것으로 나타났다.¹²⁸⁾ 朴 등¹²⁹⁾은 相對體重이 130%以上의 境遇 高血壓에 대한 危險度가 2.14배라 하였고, 朴 등¹³⁰⁾은 年齡이 增加함에 따라 肥滿度가 높아지게 되고 肥滿度가 增加함에 따라 收縮期 및 弛緩期血壓이 上昇한다고 하였다. 또한, Trevisan 등¹³¹⁾의 研究에서는 年齡, 肥滿度, 吸煙, 일콜攝取, 血中 콜레스테롤, 공복時 血糖 中 男子의 境遇, 弛緩期 血壓에 대해서 肥滿度가 가장 큰 影響을 끼치는 것으로 나타나 Fortman 등⁹⁶⁾의 研究結果와一致하였으며, 李 등¹³²⁾은 過體重의 高血壓에 대한 比較危險度는 40代 未滿에서 모두 5倍以上으로 增加되었고, 40代 以上에서 2-3배의 危險度를 나타냈으며, 朴 등¹²⁹⁾은 49歲以上에서 有意하게 2배 以上의 危險度를 보였고, NIH의 報告¹³³⁾에서 過體重者에서 高血壓의 有病率이 2.9배, 45歲 未滿의 낮은 年齡層에서는 5-6배라고하여 비슷한 結果를 보였다.

위에서 著者는 肥滿에 의한 高血壓의 發生 機轉 및 肥滿度와 高血壓과의 關聯性에 대해서 알아보았는데 이는 高血壓과 肥滿度가 각각 腦卒中誘發因子로서 作用할 뿐만 아니라 서로의 密接한 關聯으로 인하여 影響을 끼친

게 되므로 더욱더 腦卒中の 危險度가 增加될 수 있음을 示唆한 것이다.

4-2. 高血壓과 高脂血症과의 關係

李 등¹³²⁾의 研究에서는 血壓上昇이 콜레스테롤과 相關性이 있다고 밝혔는데 男子에서는 年齡과 無關하게 1-2배, 女子에서는 2.3배의 比較危險度를 나타내어 이는 金 등¹³⁴⁾의 研究에서 正常血壓群에 比하여 高血壓群에서 콜레스테롤이 有意하게 높은 것과 一致하고 있다.

또한, Roach와 Fletcher¹³⁵⁾는 토끼에서 高血壓이 高脂血症에 미치는 影響이 크다고 報告하였으며, Hayashi 등¹³⁶⁾은 쥐의 實驗에서 高血壓과 高脂血症이 密接한 相關關係가 있다고 하였다.

4-3. 肥滿과 高脂血症과의 關係

肥滿이 脂質代謝에 미치는 影響은 주로 中性脂肪代謝異常에 의한 低比重脂蛋白의 增加이다. 肥滿患者에서 中性脂肪의 上昇은 흔히 볼 수 있는 現狀으로 그 發生機轉은 인슐린抵抗性과 高인슐린血症에 의해 肝에서 超低比重脂蛋白(VLDL)生成이 增加하고 血中으로 中性脂肪 分泌를 增加시킴에 起因한다. 따라서 이러한 脂質代謝의 異常은 體重을 調節하면 大部分 正常으로 校正될 수 있다¹³⁷⁾.

肥滿이 血中脂質值에 미치는 影響을 살펴보면 Berns 등¹³⁸⁾은 45歲 以下의 肥滿群에서 血中 콜레스테롤이 높다고 報告하였으며, Ashley 등¹³⁹⁾도 體質量指數가 增加함에 따라 즉 肥滿해질수록 血中 콜레스테롤이 增加된다고 하였고, Kannel¹⁴⁰⁾은 異常體重에서 10%程度 體重이 늘어나면 血中 總콜레스테롤은 12mg/dl程度 增加한다고 하였다. 또한 Xavier¹⁴¹⁾는 男女모든 肥滿群에서 高中性脂肪血症을 보이는 例가 有意하게 많아 有病比가 男子에서 2.2, 女子에서 2.8로 나타났으며 Stehben과 Wierzbicki¹⁴²⁾, Kritchenshky¹⁴³⁾은 年齡이 늘어날수록, 體質量指數가 增加할수록, 血糖이 높아질수록 血中 트리글리세라이드가 增加한다

고 하였다. 또한 李 등¹⁴⁴⁾의 研究에 따르면 肥滿群에서는 過體重에 따라 總콜레스테롤과 triglyceride, 低比重脂蛋白콜레스테롤과 LDL/HDL의 比가 顯著히 增加하였으나 老齡層에서는 血中 triglyceride만이 過體重에 따라 약간 높게 나타났다. 여기에서 體質量指數 25.0 以上의 過體重에 따른 血中脂質值의 變化가 肥滿層에서 더욱 크게 作用함을 알 수 있다.

위에서 言及한 統計資料에 의하면 肥滿은 中性脂肪代謝에 異常을 招來하여 血中脂質值에 큰 影響을 주게 되므로 脂質代謝의 異常인 高脂血症을 治療하기 위해서는 食餌療法과 藥物療法을 同時에 並行하여야 한다. 食餌療法으로는 먼저 飽和脂肪攝取를 줄이면서 多不飽和脂肪으로 代置시키고 體重減少가 絶對的인 境遇에는 總 熱量攝取를 制限하는 것이 必要하다.

以上에서 飲酒가 腦卒中과 腦에 미치는 影響 및 腦卒中の 危險因子인 高血壓, 高脂血症, 肥滿과의 關聯性을 東西醫學의 으로 考察하고 그 각각의 相關性을 알아보았다.

腦卒中の 양상은 民族, 時代에 따라 若干의 差異는 있으나 우리나라是 西歐의 境遇처럼 平均壽命의 延長으로 인한 老人人口의 增加로 말미암아 腦出血의 比率은 減少하고 있으며 腦梗塞은 相對的으로 계속 增加하는 趨勢에 있다. 또한, 生活이 安靜되고 食生活이 豐富해지면서 飲酒나 高脂肪食為主의 食事와 營養素의 不均衡한 偏重攝取 등으로 肥滿이나 高脂血症, 高血壓 등이 漸次 增加됨에 따라 腦血管疾患이 社會의 問題로 浮刻되고 있다.

이러한 時點에서 腦卒中の豫防과 治療를 위해서는 病型別 危險要因에 대한 凡國家의인 教育 및豫防프로그램이 必要하며 특히, 般消費量이 높은 우리나라 實情에 맞는 管理對策 및 바람직한 治療方法을 마련하기 위해서 向後 實際 臨床에서의 褊은 研究가 必要하리라 料된다.

IV. 結 論

飲酒가 腦卒中에 미치는 影響에 관하여 東西醫學의으로 考察한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 韓醫學의으로 飲酒는 痰飲, 痰濁, 濕熱을 發生시키며 高血壓, 高脂血症, 肥滿과 關聯이 있다.

2. 韓醫學의으로 中風, 眩暈, 頭痛, 肝陽에 屬하는 高血壓과 高脂血症은 痰飲, 痰濁, 血瘀로 말미암으며 肥滿은 脾胃에 濕痰이 停滯된 것으로 飲酒로 因한 境遇가 많다.

3. 多量의 飲酒는 모든 形態의 腦卒中の 危險要因이지만 中等度 以下의 飲酒는 別 影響이 없으며 오히려 少量의 飲酒는 發生을 줄인다는 學說이 支配의이다.

4. 酒精은 腦電算化斷層撮影上 腦室擴大, 大腦萎縮 등의 放射線學의 異常所見을 보이며 病理組織學의인 變性을 나타낸다.

5. 알콜은 腦卒中の 危險因子인 高血壓, 高脂血症, 肥滿과 有關한데 특히, 高血壓, 肥滿과 密接한 關聯性이 있다.

6. 西醫學의으로 高血壓, 高脂血症, 肥滿度는 서로 相互間에 密接한 關聯으로 因하여 腦卒中の 發生 및 危險度를 增加시킨다.

以上의 結果로 미루어볼 때 環境因子 중 하나인 알콜의 摄取를 줄임으로써 腦卒中을 豫防하는데 寄與하리라 思料된다.

參 考 文 獻

1. Aho, K., Harmsen, P., Hatano, S., Marquardsen, J., Strasser, T. : Cerebrovascular disease in the community, Bull WHO, 58:113-130, 1980.
2. 이원희 외 : 우리나라에서 연구 발표된 뇌 혈관질환에 관한 문헌 고찰, 한국 역학학회지, 3(1):1-22, 1981.
3. 김일순 : 한국인 5대 사망원인질환의 현황과 추이, 대한의학협회지, 38(2):132-145, 1995.
4. 송문섭 : 뇌졸중 환자에 관한 기술역학적 조사연구, 충남대학교 석사학위 논문, 1990.
5. Dyken, M.L., Wolf, P.A. : Risk factors in Stroke, American Heart Association Stroke, 15:1105, 1984.
6. 강홍조 : 알코올리즘 및 알코올 정신장애, 서울, 일조각, pp.277-285, 1992.
7. 洪元植 : 精校黃帝內經素問, 서울, 東洋醫學研究院出版部, pp.16-17, 107-109, 157-159, 1985.
8. 劉完素 : 素問玄機原病式新解, 浙江, 浙江科學技術出版社, pp.170-177, 1984.
9. 李 崑 : 東垣十種醫書, 서울, 大星文化社, pp.635-635, 1983.
10. 方 賢 : 奇效良方, 香港, 常務印書館, pp.1-3, 1977.
11. 李 楊 : 醫學入門, 서울, 翰成社, pp.95-97, 369-373, 1984.
12. 龔廷賢 : 增補萬病回春, 서울, 一中社, pp.45-46, 1991.
13. 程國彭 : 醫學心悟, 臺北, 旋風出版社, pp.56-58, 1970.
14. 徐靈胎 : 徐靈胎醫書全集, 臺北, 五州出版社, pp.172-173, 1981.
15. 沈全魚 外 : 中風證治, 北京, 中醫古籍出版

- 社, pp.6-8, 1988.
16. 陳貴廷 外 : 實用中西醫結合診斷治療學, 서울, 一中社, pp.55-64, 1992.
17. 王 墇 外 : 黃帝內經素問今釋, 서울, 成輔社, pp.204-206, 1983.
18. 具本泓 外 : 東醫心悸內科學(下卷), 서울, 書苑堂, p.97, 1991.
19. 周命新 : 醫門寶鑑, 서울, 大星文化社, pp.45-50, 1987.
20. 康命吉 : 濟衆新編, 서울, 杏林書院, p.6, 1982.
21. 李濟馬 : 東醫四象大典, 서울, 醫道韓國社, p.320, 1975.
22. 中醫研究院 : 中醫症狀鑑別診斷學, 北京, 人民衛生出版社, pp.36-38, 1987.
23. 張伯臾 外 : 中醫內科學, 北京, 人民衛生出版社, p.212, pp.451-469, 1988.
24. 方藥中 外 : 實用中醫內科學, 上海, 上海科學技術出版社, pp.414-424, 1986.
25. 李聰甫 : 傳統老年醫學, 長沙, 湖南科學技術出版社, pp.379-380, 1986.
26. 임영진 : 입원한 알코올 정신장애자에 대한 임상적 연구, 신경정신의학회지, 21(3): 471-479, 1982.
27. 오태원 외 : 종합병원 정신과에 입원한 알코올성 장애자들에 대한 연구, 신경정신의학회지, 19(3):221-233, 1980.
28. Hillbom, M., Kaste, M., Rasi, V. : Effects of ethanol on hemoglobin in healthy male volunteers, Acta Neurologic, 65:90, 1982.
29. Haut M.J., Cowan D.H. : The effect of ethanol on hemostatic properties of human blood platelet, Am. J. Med., 56:22-33, 1974.
30. 金昌種 : 痘態生理學, 서울, 癸丑文化社, pp.783-786, 1988.
31. 丘萬蘂 外 : 消補減肥片對高脂血症影響的臨床研究, 中西醫結合雜誌, 9:534, 1990.
32. 何紹奇 : 現代中醫內科學, 北京, 中國醫藥出版社, p.415, 1991.
33. 張苑莉 : 高脂血症的中醫治療, 天津中醫, 6:37, 1993.
34. 鄭君莉 : 水蛭粉治療高脂血症 25例, 新中醫, 2:36, 1985.
35. 洪允祥 外 : 沒藥治療高脂血症臨床觀察, 中醫雜誌, 6:37, 1988.
36. 寧選 外 : 降脂藥對老年人高脂血症的臨床觀察, 河南中醫, 4:23, 1990.
37. 楊瑞合 : '腎虛'與高脂血症發病關係的探討, 中西醫結合雜誌, 5:313, 1989.
38. 劉進 外 : 降脂口服液治療原發性高脂血症效果觀察, 中西醫結合雜誌, 11:659, 1993.
39. 王有章 : 益氣健脾活血法治療高脂血症, 四川中醫, 5:29, 1990.
40. 王如俠 外 : 烏芝降脂治療高脂血症的臨床觀察, 江蘇中醫, 6:8, 1991.
41. 袁立鉻 : 老年高脂血症中醫分型探討, 天津中醫, 6:17, 1992.
42. 邵念方 : 降脂通脈飲治療 高脂血症的臨床觀察, 中醫雜誌, 9:46, 1984.
43. 戴西湖 : 高脂血症的中醫藥治療, 福建中醫藥, 4:40, 1985.
44. 楊日堯黎 外 : 中醫降脂散治療 高脂血症 100例臨床觀察, 吉林中醫藥, 3:14, 1993.
45. 朴元煥 : 血栓症과 打撲性 充血 및 高脂血症에 順氣導痰湯 吳化瘀湯이 미치는 影響, 東國大學校 博士學位論文, 1992.
46. 全國韓醫大 肝系內科學教室 : 肝系內科學, 서울, 東洋醫學研究院, p.26, 28, 33, 111, 165, 178, 230, 254, 525, 563, 572, 598, 1992.
47. 張從正 : 儒門事親, 台北, 旋風出版社, p.17, 1978.
48. 朱震亨 : 丹溪心法, 台北, 五州出版社, pp.1-19, 1981.
49. 許浚 : 東醫寶鑑, 서울, 南山堂, pp.128-132, 1976.
50. 遠藤唯男 : 本態性高血壓症對針治療, 醫道日本, 38(11):98-103, 1979.

51. 金賢濟 : 高血壓症과 中風의 考察, 東洋醫學, 2(3):68-73, 1976.
52. 表元植 : 高血壓症과 臨床, 杏林, 144:11-14, 1980.
53. 李京燮 : 高血壓 病因에 關한 考察, 東西醫學, 12:38-41, 1979.
54. 金定濟 : 中風證의 病理的 考察, 東洋醫學, 43(3):33-38, 1978.
55. 金永錫 : 中風의 病因病理에 關한 文獻的研究, 東洋醫學, 2:3-13, 1981.
56. 洪淨 : 高血壓病 辨證論治的研究, 新中醫, 116:1-4, 1985.
57. Hatano, S. : Factors related to stroke incidence in Hawaii Japanese men, Stroke, 11(1):14-21, 1980.
58. Stemmermann G.N., Hayashi T : Risk factors related to ischemic and hemorrhagic cerebrovascular disease at autopsy, Stroke, 15(1):23-28, 1984.
59. Hillbom, M., Kaste, M. : A risk factor for primary subarachnoid hemorrhage, Neurology, 32:706-711, 1982.
60. 이학중 외 : 우리나라 腦血管疾患의 病型別 發病要因, 循環器內科學會誌, 21(6): 1081-1095, 1991.
61. Kannel : Current status of the epidemiology of brain infarction associated with occlusive arterial disease, Stroke, 2:235-238, 1971.
62. 具本泓 : 中風에 關한 臨床的研究, 大韓韓醫學會誌, 3(4):56-63, 1980.
63. Gorelick, P.B. : Alcohol and stroke, Stroke, 18(1):268-271, 1987.
64. Kelly, M.A., Gorelick, P.B. : The role of drugs in the etiology of stroke, Clin. Neuropharmacol., 15(4):249-275, 1992.
65. 이상복 : 뇌졸중의 예방과 예후, 대한의학 협회지, 28(4):337-344, 1985.
66. Gill, J.S., Shipley, M.J., Tsementzis, S.A., et al. : Alcohol and stroke, The American Journal of Medicine, 90(4):489-496, 1991.
67. Huckman, M.S., Fox, J. : The Validity of Criteria for the Evaluation of Cerebral Atrophy by Computed Tomography, Radiology, 116:85-92, 1975.
68. Carlen, P.L., Wilkinson, D.A. : Alcoholic brain damage and Reversible defects, Acta Psych., 62:103-118, 1980.
69. Cala L.A., Jones B. : The Study of alcohol induced cerebral atrophy in conjunction with other correlates, Acta Psych., 62:31-40, 1980.
70. Burrows, E.H., Leeds, N.E. : Neuroradiology, Vol. 1, New York, pp.454-462, 1990.
71. Golden, C.J. : Difference in brain densities between Chronic alcoholic and normal control patients, Science, 209:508-510, 1980.
72. Bergman, H., Borg, S. : Neuropsychological assessment of male alcoholic patient, Acta Psych., 62:77-88, 1980.
73. Lishman, W.A. : Cerebral disorder in alcoholism, Brain, 104:1-20, 1981.
74. Ron, M.A., Acker, W. : The brain in chronic alcoholism, Brain, 105:497-514, 1982.
75. Gilroy, J., Holliday, P. : Basic Neurology, New York, p.281, 1982.
76. 田珍淑 외 : 慢性 酒精中毒 患者の 電算化 斷層撮影에 의한 腦室 및 溝 計測, 대한 신경과학회지, 1(1):60-68, 1983.
77. Jones, B., Parsons, O.A. : Impaired abstracting ability in chronic alcoholics, Arch. Gen. Psychiat., 24(1):71-75, 1971.
78. Begleiter, H., Porjesz, B. : Neuroradiological and Neurophysiological evidence of brain deficits in chronic

- alcoholics, *Acta Psych.*, 62:3-13, 1980.
79. Cutting, J. : The relationship between Korsakoff syndrome and Alcoholic dementia, *Brit. J. Psychiat.*, 132:240-251, 1978.
80. 李宇宙 外 : 藥理學講議, 서울, 高麗醫學, pp.356-369, 1989.
81. Torvik, A., Lindo, F., Rogde, S. : Brain lesions in alcoholics a neuropathological study with clinical correlation, *Neurology*, 36:233-248, 1982.
82. Kannel : Epidemiologic assessment of the role of blood pressure in stroke, *JAMA*, 214:301-310, 1970.
83. Critchley, E.M. : Neurological emergencies, London, Saunders Co., 238-242, 1988.
84. Barnett, H.J. : Cerebrovascular disease in textbook of medicine. Sounder Co., p.2159, 1988.
85. 손의석 : 한국인 고혈압증의 역학적 연구, 대한내과학회지, 11:199, 1968.
86. 統計廳 편 : 死亡原因 統計年報, 서울, 大韓統計協會, pp.234-235, 1993.
87. Forhlich, E.D. : Mechanisms contribution to high blood pressure, *Annals Int. Med.*, 98:709-714, 1983.
88. Last, J.M. : Public health and preventive medicine, Appleton cent urycrofts, 1195-1214, 1986.
89. Elliott, P., Rogers, S., Scally, G. : Sodium, potassium, body mass, alcohol and blood pressure in three United Kingdom centers, *Eur. J. Clin. Nutrition*, 44:637-645, 1990.
90. 서정돈 : 본태성 고혈압의 병태생리학, 대한의학협회지, 35(2):169-171, 1990.
91. 문관하 : 음주와 혈압, 올바른 음주는 병을 치료한다, 서울, 문원북편집부, p.46, 1996.
92. Coates, R.A., Corey, R.N. : Alcohol consumption and blood pressure, *Prev. Med.*, 14:1-14, 1985.
93. Spodick D.H., Pigott V.M. : Preclinical cardiac malfunction in chronic alcoholism, *J. Med.*, 287:677-683, 1972.
94. Arkwright, P.D. : Effects of alcohol use and other aspects of lifestyle on blood pressure and prevalence in a working population, *Circulation*, 66:60-66, 1982.
95. Mitchell, P.I., Morgan, M.J. : Role of alcohol in the hypertension, *Med.*, 2:198-200, 1980.
96. Fortmann, S., Haskell, W. : The association of blood pressure and dietary alcohol, *Amer. J. Epidemiol.*, 118:497-507, 1983.
97. 장현주 외 : 알콜섭취가 혈압에 미치는 영향, 가톨릭대학 의학부 논문집, 44(3):685-695, 1991.
98. Klatsky, A.L., Friedman, G.D. : Alcohol consumption and blood pressure, *New Engl. J. Med.*, 296:1194-1200, 1977.
99. Cooke, K.M. : Alcohol consumption and blood pressure, Survey of the relationship at a health-screening clinic. *Med. J.*, 1:65-69, 1982.
100. Harburg, E., Ozgoren, F. : Community norms of alcohol usage and blood pressure, *Amer. J. Public Health*, 70:813-820, 1980.
101. Wallace, R.B., Lynch, C.F. : Alcohol and consideration, *Circulation*, 64:41-47, 1981.
102. Pell, S. : Cardiovascular disease among problem drinkers, *J. Occup. Med.*, 10:344-349, 1968.
103. Gyntelberg, F., Meyer, J. : Relationship between blood pressure and physical fitness, smoking and alcohol consumption in males. *Acta Med. Scand.*, 195:375-380, 1974.

104. Joint National Committee : Nonpharmacological approach to the control of high blood pressure, Hypertension, 8:444-479, 1984.
105. 의학교육연수원 편 : 증상별 임상조사, 서울, 서울대학교출판사, p.396, 1991.
106. 김진규 외 : 한국인에 있어서의 죽상경화 발병 위험군의 분별을 위한 혈청 콜레스테롤의 정상기준치 산정에 관한 연구, 대한의학회지, 33:1338, 1990.
107. 신영기 외 : 한국인 정상성인의 지질분포에 관한 연구, 대한내과학회지, 47(5):587, 1994.
108. Havel R.J. : The role of triglyceride-rich lipoproteins in progression of atherosclerosis, Circulation, 81: 694-696, 1990.
109. Kannel, W.B., Castelli, W.P. : Serum cholesterol, lipoproteins and the risk of coronary heart disease, Ann Intern. Med., 74:1, 1971.
110. Hartung, G.H., Forey, J.P., Mitchell, J.G., Reeves, R.S. : Effect of alcohol intake on high density lipoprotein cholesterol levels in runners and inactive men, JAMA, 249:747-750, 1983.
111. Baraona, E., Lieber, C.S. : Effect of chronic ethanol feeding on serum lipoprotein metabolism in the rat, J. Clin. Inves., 49:769-778, 1970.
112. De Carli, L.M. : Fatty liver in the rat after prolonged intake of ethanol with a nutritionally adequate new liquid diet, J. Nutr., 91:331-336, 1967.
113. Debry, G. : Influence of chronic ethanol intake on obesity liver stenosis and hyperlipidemia rat, Brit. J. Nutr., 54:5-13, 1985.
114. 정경희 외 : 알콜과 식이지방량이 흰쥐의 성장, 간기능 및 혈액의 생화학적 특성에 미치는 영향, 한국영양학회지, 20(6): 432-441, 1987.
115. 조성희 외 : 알콜과 식이지방량이 흰쥐의 간지질조성과 간조직형태에 미치는 영향, 한국영양학회지, 21(31):154-163, 1988.
116. Schapiro, R.H., Scheig, R.L. : Effect of prolonged ethanol ingestion on the transport and metabolism of lipids in man, New Engl. J. Med., 25:610-615, 1965.
117. Losowsky, M.S., Jones, D.P. : Studies of alcoholic hyperlipidemia and its metabolism, J. Med., 35:794-803, 1963.
118. Belfrage, P., Berg, B. : Alterations of lipid metabolism in healthy volunteers during long-term ethanol intake, Clin. Inves., 7:277, 1977.
119. Whitfield J.L., Allen J.K. : Effect of drinking on correlations between biochemical variables, Ann. Clin. Biochem., 18:143-145, 1981.
120. 강승완 외 : 한국 정상 성인에서 생활 습관과 Cholesterol치와의 관계, 대한내과학회지, 43(3):114-119, 1992.
121. 탁양주 외 : 혈청 총 콜레스테롤과 관련된 인자들, 가정의학회지, 13(12):935-941, 1992.
122. 한금야 외 : 성인병 건강검진을 통해 본 혈중지질치에 영향을 미치는 요인, 가정의학회지, 13(12):943-950, 1992.
123. Carcassi, A., Petrini, G. : Gamma-GT and Alcohol intake in the primary gout, Quad Sclavo Diagn, 22:312-317, 1986.
124. Bray G.A. : Basic aspects and clinical applications of obesity, Am. J. Clin. Nutr., 55:488-494, 1992.
125. 현대 건강 연구회 : 뇌졸중의 예방과 치료법, 서울, 태을 출판사, 1994.
126. Messerli F.H. : Cardiovascular effects of obesity and hypertension, Lancet,

- 1:1165-1168, 1982.
127. Kaplan N.M. : Upper-body obesity, glucose intolerance, hypertriglyceridemia and hypertension, Arch intern. Med., 149:1514-1520, 1989.
128. Reaven G.M. : Role of insulin resistance in human disease, Diabets, 37:1959-1607, 1988.
129. 박완근, 맹광호 : 혈중콜레스테롤, 혈당 및 혈압치에 대한 비만지표들의 통계적 관련성 비교, 가톨릭대학 의학부 논문집, 41:77-83, 1988.
130. 박정일 외 : 청장년기 남녀 혈압에 대한 연령, 출생코오트 및 비만도의 효과, 한국 역학학회지, 9:228-235, 1987.
131. Trevisan, M. et al : Alcohol consumption, drinking pattern and blood pressure, Analysis of data from the Italian national research council study, Inter. J. Epidemiol., 16:520-527, 1987.
132. 이강숙 외 : 과체중, 고혈당 및 고콜레스테롤혈증에 대한 고혈압의 비교위험도, 가정의학회지, 15(12):1152, 1994.
133. National Institute of Health Development Conference Statement: Health implication of obesity, Ann Intern. Med., 103:147-151, 1985.
134. 김용철 외 : 건강진단을 받은 사람들에서 나타난 고혈압과 고지혈증의 상관성에 관한 연구, 가정의학회지, 13:410-419, 1992.
135. Roach, M.R., Fletcher, J. : The role of hypertension and hypercholesterolemia on aortic sudanophilia and carotid distensibility rabbit, Biology, 26(2):131-142, 1989.
136. Hayashi, H., Ueno, K. : Hypertension does not stimulate the development of hypercholesterolemia or fatty liver induced by a high cholesterol/cholate diet in rats, Chem. Pharm. Bull, 37(7):1844-1848, 1989.
137. James, W.P. : Clinics in endocrinology and metabolism of obesity, W.B. Saunders Company, 1984.
138. Berns, M.A., Katan, M.B. : Determinants of the increase of serum cholesterol with age, Int. J. Epidemiol., 17:789-796, 1988.
139. Ashley, F.W., Kannel, W.B. : Relationship of weight change to changes in atherogenic traits, J. Chron. Dis., 27:103-114, 1986.
140. Kannel, W.B. : Physiological and medical concomitants of obesity, NIH Publication, pp.125-163, 1979.
141. Xavier, P.I., Sunyer, F. : Modern nutrition in health and disease, Philadelphia Lea and Febiger, pp.795-806, 1988.
142. Stehbens, W.Z., Wierzbicki, E. : The relationship of hypercholesterolemia to atherosclerosis with particular emphasis on familial hypercholesterolemia, Prog cardiovascular disease, 30:289-306, 1988.
143. Kritchensky, D : Lipid metabolism and aging, Federation Proc., 38(6):2001-2006, 1979.
144. 이석기 등 : 연령에 따라 과체중이 혈증 지질치에 미치는 영향, 가정의학회지, 15(8):511-523, 1994.

ABSTRACT

The study of Eastern-Western medicine on the cerebrovascular attack of drinking

Hwa-Jeong Kang

Dept. of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Dongshin Univ.

Byung-Soon Moon

Dept. of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Wonkwang Univ.

As to the effects of drinking on the cerebrovascular system, the result of studies by Eastern-Western medicine indicate the following conclusions:

1. Oriental medical studies show drinking causes "Dam-em", "Dam-tak", and "Seub-yul" and is, thus related to hypertension and hyperlipidemia.
2. Oriental medical studies also show that hypertension and hyperlipidemia, which includes apoplexy, a dizziness, headaches and "Gan-yang", are caused by "Dam-em", "Dam-tak" and "Heul-uh". In most cases of obesity, which is piled "Seub-dam" in the spleen and stomach, is caused by alcohol consumption.
3. Large amounts of alcohol consumption is a dangerous factor in many kinds of cerebrovascular attacks but under the middle grade of drinking it is not harmful. And it is a predominant theory that a small quantity of alcohol consumption is good for preventing cerebrovascular attacks.
4. Taking a brain computed tomography after alcohol has been introduced into the system reveals strange symptoms like ventricle dilatation, cerebral atrophy, and pathologic histological degeneration.
5. Alcohol is related to hypertension, hyperlipidemia, obesity which are dangerous factors in cerebrovascular attacks. This is especially true with hypertension and obesity.
6. Western medicine says, because of the close relations between hypertension, hyperlipidemia, and the grade of obesity, drinking increases the chances of cerebrovascular attacks.

Our findings show that reducing alcohol intake, an environmental factor, will help prevent cerebrovascular attacks.