

# 活血化瘀法の 癌治療 活用に 關한 考察

朴鐘鶴 · 林樂哲 · 趙鐘寬\*

## I. 緒論

癌은 最近 50年間 급격히 增加하여 國內의 경우는 물론 世界的으로도 가장 중요한 死亡疾患중의 하나로<sup>1,2)</sup>, 주요 원인은 飲食, 水質, 大氣 등의 環境汚染과 복잡한 産業社會에서의 각종 精神, 스트레스 등으로 推定하고 있다<sup>3)</sup>. 따라서 人類의 健康에 심각한 危害를 끼칠 뿐만 아니라 患者의 生命과 家庭 및 社會生活에 커다란 影響을 가져오는 癌의 豫防과 治療法에 대한 연구는 이미 전세계 醫學界의 중요한 研究課題가 되고 있다<sup>3)</sup>.

癌과 유사한 내용에 대한 記述로는 殷墟의 甲骨文에서 “瘤”라 하여 처음 기재된<sup>4)</sup> 이후 《內經》<sup>5,6)</sup>에서는 積聚, 癥瘕, 反胃, 癭瘤 등으로 세분화 되었다<sup>7,8,9,10)</sup>.

韓醫學에서는 癌發生의 病因病機를 外感六淫, 七情內傷, 飲食不節, 過勞 및 邪毒 등의 유발요인에 의하여 個體의 臟腑機能과 氣血이 失調됨으로 일차적으로는 氣滯血瘀, 痰結濕聚, 熱毒溫結, 正氣虛弱, 經絡瘀阻 등의 病理變化가 나타나고, 이어서 이런 變化가 單獨 혹은 相互錯雜되면서 氣機不通, 聚集日久하여 發癌하는 것으로 보고 있다<sup>11,12)</sup>.

따라서 癌에 대한 治法은 活血祛瘀, 破積散結, 清熱解毒, 化痰軟堅, 理氣散結, 祛濕清熱등의 攻邪法과 益氣補血, 養陰生津, 保養益陰, 益氣健脾 등의 扶正培本法 및 이 두 가지 方法을 同時에 使用하는 扶正祛邪法으로 要約되는 추세에 있으며,<sup>11,12,13)</sup> 이에 따라 실험 및 임상적인 연구도 免疫能力을 增強시키는 方法으로 補氣藥, 補血藥, 補陽藥, 補陰藥 등의 扶正藥物과 豬苓, 澤瀉, 薏苡仁 등의 利水祛濕藥, 黃芩, 黃蓮, 魚腥草 등의 清熱解毒藥 半夏, 皂角刺 등의 化痰軟堅藥 및 川芎, 紅花, 丹蔘 등의 活血祛瘀藥 등의 藥物에 대한 연구보고들이 다수 報告되고 있다<sup>14,15,16)</sup>.

이에 著者는 이 가운데에 현재 癌치로서 임상에서 가장 많이 응용되고 있는 扶正培本法과 活血化瘀法 중 하나<sup>17)</sup>인 活血化瘀法の 癌治療에의 運用에 관하여 최근 연구보고된 자료를 중심으로 살펴본 結果 약간의 知見을 얻었기에 報告 하는 바이다.

## II. 本論

### 1. 血瘀가 癌 發生과 發展에 미치는 影響

\* 大田大學校 韓醫學科

※ 본 논문은 1995년 9월 7일 대한한의학회에 제출된 논문임.

癌의 原因은 아직 불명확한 부분이 많이 있지만 外界環境 중의 致癌인자 즉 化學的, 物理的, 生物學的 致癌因子가 중요한 原因<sup>18)</sup>으로 인식되고 있는데, 일반적으로 癌發生의 80%정도가 外部環境 중의 致癌因子와 관계가 있다고 보고 있다<sup>3)</sup>. 그러나 이와 같은 인자 이외에도 내적 소인으로 遺傳因子, 개개의 감수성, 精神的인 影響, 人體免疫監視系統의 機能的 障礙, 內分泌失調 등도 암발생에 있어서 중요한 인자로 인식하고 있는 추세이다<sup>19)</sup>.

韓醫學 文獻 중에는 癌發生의 病因病機에 대한 論述이 많이 있으며 이 方面에 대한 歷代 醫家들의 認識 역시 부단히 깊어졌음을 알 수 있는데, 일반적인 韓醫學의 理論에 근거한 癌發病 病機는 氣滯, 血瘀, 痰結濕聚, 毒熱內溫, 臟腑失調, 經絡瘀阻 등 몇 가지 方面으로 歸結된다<sup>20)</sup>.

이러한 發病的 病因病機에 關여하는 因子들은 서로 影響을 미치고 상호 作用을 거쳐 전체적인 癌발생의 病理過程을 形成하게 된다. 그 중 血瘀는 癌의 形成과 發展過程 중에서 중요한 病理機制중 하나이며 病이 진행되면서 각 단계에서 나타날 수 있는 病理的 現象중 하나이기도 하다<sup>17)</sup>.

氣血은 부단히 循環運行하는 특성이 있다. “氣爲血帥, 血爲氣母”라는 理論을 病因病理上에서 보면 氣病은 傷血할 수 있고, 血病 또한 傷氣할 수 있다고 할 수 있다. 따라서 氣滯되면 血瘀가 되고, 血虛하면 氣少하게 되므로, “氣塞不通, 血壅不流” 함으로 氣滯되어 오래되면 血瘀하게 되고, 氣滯血瘀가 오래되면 腫塊가 形成된다<sup>17)</sup>고 본다.

韓醫學 古代 文獻 中 癌發生과 血瘀의 연관성에 대한 기록을 보면, 《內經》<sup>21)</sup>에는 “血氣稽留不得行 故宿昔而成積矣”라 하여, 血瘀가 오래되어 “積” 즉 腫塊가 內部에 형성된다고 하였고, 《金匱要略》<sup>22)</sup>에서는 “病人胸滿 脣痿, 舌青, 口燥, 但欲漱水不欲咽, 無寒熱, 脈微大來遲, 腹不滿, 其人言我滿, 爲有瘀血; 病者如熱狀, 煩滿, 口乾燥而渴, 其脈反無熱, 此爲陰伏, 是瘀血也, 當下之”라 하였으며, 《古今醫統》<sup>23)</sup>에는 食道癌에 해당하는 噎膈에 대하여 “凡食下有碍, 覺屈曲而下, 微作痛, 此必有死血”라고 했고, 《醫林改錯》<sup>24)</sup>에는 “肚腹結塊, 必有形之血也, 血受寒則凝結成塊, 血受熱則 煎熬成塊, ...血府, 血之根本, 瘀則殞命”이라 하여 癌形成 過程에 있어서의 血瘀病理를 主張하였다.

癌의 種類에 따라 氣血이 關여하는 정도에는 差異가 있다. 어떤 癌은 氣의 機能紊亂에 偏重되어 形成되고, 어떤 癌은 血瘀에 偏重되어 形成된다. 다만 癌患者의 절대 다수는 氣血失調를 가지고 있다. 그 중 瘀血證을 가지고 있는 경우가 가장 많다. 결국 氣血痰濁이 經絡臟腑에 壅阻되어 癌이 된다. 癌의 發展過程중 血瘀證은 病情이 加重되면서 더욱 분명하게 드러나고, 원래의 瘀血 이외에 患者가 病이 오래되어 氣虛하게 되면 氣虛 역시 瘀血을 惹起하여 腫塊가 점점 커지게 된다. 癌患者가 放射線 治療나 化學療法을 받거나 혹은 韓藥중 苦寒한 藥物을 長期間 服用하게 되면 氣虛하게 된다. 臨床上 이러한 치료를 받은 후 많은 사람에게서 舌에 瘀點이 增加하거나 血瘀症狀이 顯著하게 나타나는 것을 볼 수 있게 된다. 때문에 血瘀는 癌發生과 發展에 密接한 關係를 가지고

있음을 알 수 있다.

## 2. 血瘀證의 病理的 類型

辨證論治 理論과 臨床經驗을 結合한 結果에 근거해 볼 때, 癌患者는 다음 몇 가지의 血瘀 樣相을 항상 가지고 있다<sup>20)</sup>.

### 1) 氣滯血瘀

氣는 血의 將帥가 되고 血은 氣를 따라 흐르는데 氣滯하여 오랜 시일이 지나면 반드시 血瘀하게 되며 氣血이 凝滯되어 不散하게 되면 瘀血이 쌓여 腫塊가 형성된다. 때문에 腫塊의 構成은 血瘀로 認識할 수 있다.<sup>25)</sup> 특별히 疼痛을 동반한 腫塊에서 疼痛은 대다수 一定部位에 固定되어 있으며, 持續時間이 길고, 夜間에 增強하는 傾向이 있다<sup>26)</sup>. 腫物의 包塊를 만질 수 있으며 舌質은 暗紅色이고 瘀点 瘀斑 舌下靜脈 暗色, 擴張, 蛇行等의 症狀이 나타나게 된다. 때문에 治療原則은 理氣活血法을 자주 活用하게 되며, 常用藥物로는 枳殼, 烏藥, 木香, 降香, 八月札, 川芎, 丹蔘, 桃仁, 紅花, 三稜, 莪朮, 澤蘭, 鷄血藤, 牛膝, 王不留行, 白屈菜, 土鱉蟲, 乾漆, 急性子, 水紅花子, 劉寄奴, 馬鞭草, 蘇木, 虎丈<sup>11)</sup> 등이 있고, 그 이외에 乳香, 沒藥, 石見穿, 喜樹, 五靈脂, 毛冬靑 등<sup>27)</sup>도 活用된다.

### 2) 氣虛血瘀

氣虛하게 되면 血行을 다스리지 못하여 血瘀하게 되는데 이러한 현상은 癌患者에게서 많이 發見된다. 어떤 患者는 手術後 氣虛하게 되어 血瘀가 생기고, 어떤 患者는 癌 자체로 말미암아 氣를 消耗함으로 氣虛血瘀가 되기도 하며, 이러한 경우에는 疲乏無力, 食納減退, 腿軟, 舌

淡胖有齒痕 등의 증상이 나타남과 동시에 瘀点 瘀斑이 나타나고 苔薄白 脈細澁無力과 肚腹結塊疼痛 或 痛有定處, 刺痛 등이 나타난다. 治法은 益氣活血 시키며, 常用藥物<sup>25)</sup>로는 生黃芪, 太子蔘, 丹蔘, 赤芍, 鷄血藤, 紅花, 益母草, 澤蘭, 平地木, 虎杖, 石見穿, 喜樹果, 急性子, 乳香, 沒藥, 鬱金, 元胡, 三七 등이 있다<sup>11)</sup>.

이 경우 原因은 氣虛이기 때문에 破氣, 傷氣, 行氣藥은 少用 或은 不用해야하며, 破血攻堅藥도 역시 少用해서 耗氣 傷血을 避하여야 한다고 생각한다. 化學療法 過程중에 점차로 舌上 斑点과 面部에 黑斑이 加重되는 것을 發見하게 되는데 이것은 氣虛血瘀證에 속하며 이것은 化學治療藥物로 因하여 傷氣耗陰되어 氣虛로 인한 血瘀가 된 結果로 볼 수 있다. 이와 같은 氣虛血瘀를 治療하고 豫防하기 위해서는 化學療法과 동시에 益氣活血시키는 藥物을 併用해야 한다고 보여진다.

### 3) 血瘀經絡

經絡은 안으로는 臟腑와 연결되어 있고, 밖으로는 四肢百骸, 肌膚筋肉의 組織까지 연결되어 있다<sup>27)</sup>. 대부분의 癌患者들은 血이 經絡을 따라 정상적으로 順行하지 못하고 經絡 밖으로 넘쳐흐르기 때문에 皮下에는 瘀斑, 瘀点이 形成되고, 皮下腫物은 靑紫色이며 疼痛이 있고, 面色은 如黑하며 口脣에 黑斑塊가 생기고 爪甲에는 黑色素가 沈着한다. 化學療法시 靜脈注射를 맞게 되면 靜脈血管을 따라 色素가 沈着되거나 或은 血栓性 靜脈炎이 나타나는데 이것이 바로 血瘀經絡이다. 治法은 通經活血, 祛瘀活血해야하며, 常用藥物은 當歸尾, 赤芍藥, 桃仁, 紅

花, 水蛭, 虻蟲, 鷄血藤, 劉寄奴, 鬼箭羽, 乳香, 沒藥, 牛膝, 桂枝, 三稜, 莪朮, 延胡索, 絲瓜絡, 川芎, 玄蔘 등이 있다<sup>11)</sup>.

#### 4) 血癥癥積

內部에서 血癥가 되면 癥積腫塊가 形成되는데 胸腹部 腫物癥積은 대개 血癥 혹은 死血을 가지고 있다. 治法은 破血祛癥 攻癥消積함이 좋고, 常用藥物은 三稜, 莪朮, 桃仁, 紅花, 水紅花子, 皂角刺, 穿山甲, 水蛭, 虻蟲, 鬼箭羽, 喜樹, 乳香, 沒藥, 土鱉蟲, 蜣螂, 鼠婦, 蘇木, 急性子, 石見穿, 鬱金, 乾漆, 五靈脂 등이 있다<sup>11)</sup>.

### 3. 血癥證의 病理的 徵候.

#### 1) 舌象

上海第一醫學院 中醫教研室<sup>28)</sup>의 報告에 의하면 癌患者 1046 例와 正常人 500 例의 舌象을 觀察해 봤는데 그 중 靑紫色 舌을 보인 率은 癌患者가 正常人에 비해 3.9배(49.6% : 10.6%) 높았다고 한다. 또한 1046例 癌患者中 49.7%가 舌下靜脈이 異常的으로 굵고 길게(粗張異常) 변화되어 있었다고 한다. 陳澤霖<sup>29)</sup> 등의 報告에 의하면 5403例의 正常人중 舌下靜脈 飽滿隆起者는 272例로 6.35%에 불과하며, 40세이상인 正常人的 舌脈粗張率은 18.18% (100/150예)로 나타났지만 癌患者에 비해서는 현저히 낮다고 하였다. 그러므로 一部 學者들은 舌下靜脈 異常粗張은 血癥證을 辨證하는 중요한 根據중의 하나가 된다고 주장한다<sup>25)</sup>. 심지어 어떤 학자는 舌下靜脈이 거칠고 絡脈에 癍점이 紫黑色으로 있는 자는 癌으로 發展할 수 있음을 경고하

고 있으며, 舌色이 靑紫하면서 癍점이 나타나는 증상은 癌種에 따라 약간 다르게 나타나는데, 肺癌, 食道癌, 肝癌 등에서 많이 발견된다고 하였다<sup>30)</sup>. 蔡紀明<sup>31)</sup>의 報告에 의하면 原發性 肺癌患者중 舌色이 紫暗色이고 癍점이 있는 경우는 약 71.9%라고 하였고, 秦子丁<sup>32)</sup> 등은 食管癌 151例를 分析해 본 결과 靑紫舌의 경우가 69.3%라고 하였다. 童國琛<sup>33)</sup> 등의 報告에 의하면 原發性 肝癌患者에게는 舌의 兩邊에 紫色이나 靑色の 條紋狀 或은 不規則한 黑斑점이 나타나고 경계가 분명하여 구별하기 쉬운 線이 나타나는데 이것을 일컬어 “肝癥線”이라고 했으며, 76例중 이 線이 나타나는 경우가 59例(77.69%)라고 하였다. 이러한 血癥症狀은 末期 肝癌患者에게서 많이 보이며, 疾病이 加重되면서 血癥가 增加된다. 1期 肝癌患者중 舌癍者는 16.7%, 3期 肝癌舌癍者는 43.5%로 差異가 顯著하게 나는데 이는 末期로 갈수록 血癥證이 加重됨을 알 수 있는 것이다.

어떤 환자는 放射線 治療 후 舌에 癍점이 나타나는 것을 발견할 수 있는데 특히 頭頸部 癌이나 肺癌患者에게서 많이 발견된다. 그 이외에 어떤 환자들은 化學療法 후 舌에 역시 癍점이 나타나거나 원래의 癍점이 加重되기도 한다. 다른 研究 報告<sup>34)</sup>에 의하면 鼻咽癌 治療 후 鼻咽癌이 비록 消失되었어도 舌質이 紫色으로 變하거나 舌邊에 癍斑이 消失되지 않으면 다른 곳으로 轉移되거나 再發되기 쉽다고 한다.

施永德<sup>35)</sup>의 報告에 의하면 72例의 癌患者를 대상으로 관찰해 본 결과 紫色舌을 5種으로 나눌 수 있다고 하였다. 즉, 1) 舌面癍點 2) 舌兩邊緣靑紫 舌面甚紫 3) 淡紫 4) 舌下靜脈粗

張 5) 兩側放射線上瘀血細絲 등이다. 72例중 舌이 紫色인 경우는 38例로 약 52.9%에 해당된다. 轉移와 未轉移를 分析해보면 43例가 이미 轉移됐는데 紫舌인 경우는 약 58% 였다. 28例는 未轉移되었는데 紫舌인 境遇는 약 39% 였다. 全血比粘度(whole blood specific viscosity)의 異常率도 前者가 42%, 後者가 11%였으며, fibrinogen 異常率도 前者가 44%이며 後者는 30%로 나타났다. 8個項 血液流變學 指示의 平均異常率은 前者가 28%이고, 後者가 3%였다. 이상의 結果를 보면 癌의 轉移와 紫舌, 血液流變學 方面의 異常化의 出現은 一定的 相關性이 있음을 알 수 있다.

## 2) 病理性 腫塊

腫物包塊는 血瘀證을 辨證診斷하는 客觀的主要 表示증의 하나이다. 癌중 實質臟器癌(實體瘤)患者는 모두 病理性 腫塊가 存在하는데, 크기는 한결같지 않지만 體表, 內臟 혹은 組織 어디에 있던지 不斷히 浸潤生長하며 腫塊중에는 大量的 癌細胞로 구성된 腫物이 있을 뿐만 아니라 macrophage, 淋巴細胞등의 침윤 및 炎症性 病變을 수반하므로 局部의 瘀血症狀이 쉽게 나타나고, 동시에 腫塊가 주위 組織을 압박하므로 局部의 充血水腫과 血管發生등의 異常變化가 야기되어 血瘀의 病理變化는 加重된다<sup>19,20)</sup>

## 3) 固定性 刺痛 혹은 絞痛 兼 拒按 現象

대부분의 末期 癌患者는 固定部位의 頑固한 疼痛<sup>50)</sup>이 있으며 疼痛의 樣相은 針으로 찌르는 것 같으며, 腸이나 輸尿管등은 壓迫刺戟을 받아 絞痛이 發生하고, 乳腺癌, 肺癌 혹은 骨로 轉移

된 경우에는 종종 轉移病巢가 X 線이나 同位元素 寫眞上에 명확히 나타나기 전에 이미 局部 固定性 동통과 壓痛이 出現하게 된다. 肺癌患者의 경우 어떤 때는 四肢骨節 筋肉疼痛이 나타나서 마치 痛痺와 같은 현상을 띄게 되는데 이것 역시 血脈瘀滯로 인한 것이다<sup>36)</sup>. 腦腫瘍 환자나 다른 곳의 암이 腦로 轉移된 경우, 頭痛 역시 주요 症狀 중의 하나인데 이것 역시 癌患者의 血瘀증상으로 인식할 수 있다.

## 4) 出血 및 皮下瘀斑 黑便 等

癌患者가 氣虛하면 攝血하지 못하게 됨으로 血運行이 圓滑하지 못하게 되어 瘀滯하게 되고 血이 經絡을 따라 순행하지 못하면 外部로 넘쳐흘러 血瘀가 되고 皮下瘀斑이 나타나게 된다<sup>25)</sup>. 放射線이나 化學療法을 받는 患者는 骨髓의 造血機能이 抑制되어 血小板이 低下 되는데, 여기에 癌毒素의 作用이 加味됨으로 血管壁에 變化가 오게 되고, 그러므로 易出血傾向이 있게 된다<sup>37)</sup>. 消化器 癌의 경우 潰瘍 出血이 되면 黑便이 나오게 되는데, 韓醫學 理論에서는 遠血 黑便是 역시 血瘀證의 表現이라고 認識하고 있다<sup>25)</sup>.

## 5) 皮膚粗糙 肌膚甲錯

癌 患者는 代謝失調와 장기간의 津液消耗로 인하여 皮膚가 꺼칠꺼칠해지고 鱗屑(마른버짐)이 增加되고 肌膚甲錯이 나타나며<sup>37)</sup>, 이외에 放射線 治療, 化學療法을 받는 患者에게서는 爪甲根部에 黑色瘀紋이 나타난다<sup>4)</sup>. 放射線 治療를 받은 피부에는 色素가 沈着하고, 局部組織이 纖維化되어 硬結이 생기고 꺼칠꺼칠하게 된다.

심지어는 毛細血管이 확장되어 그물과 같은 무늬가 나타나게 되는데, 이러한 것 모두가 血瘀症의 표현이다<sup>4)</sup>.

#### 6) 微循環障碍 및 血液流變學的 變化

癌患者에게서 甲皺 및 舌의 微循環을 관찰해 보면 많은 변화가 있는데, 微細血管 주위의 滲出現象, 血液速度的 低下, 血液循環 障碍現象이 오게 된다. 末期 患者에게서는 彌滿性 血管內凝血(DIC), 3P試驗陽性 등이 나타나는데 임상에서 微細循環을 개선하고자 치료는 하지만 症狀 즉 血壓下降, 血小板 減少, 出血傾向 등은 약간 改善된다 하더라도 결국 末期이기 때문에 恢復은 불가능하게 되는 것이다.

癌患者의 血液流變學的 變化를 觀察하기 위하여 施永德 等<sup>36)</sup>은 癌患者를 대상으로 血液流變學 方面의 8個項目을 檢査하여 正常人과 對比해 본 결과 全血環原粘度, 紅細胞電泳時間, fibrinogen, 紅細胞沈降率과 血沈方程 K值 等 五個 項이 높아져 있고( $P < 0.05$ ), 血細胞壓積血漿粘度는 차이가 없었다고 한다. 女性群에 있어서는 全血比粘度가 현저히 높아져 있었고, 男性群에 있어서는 약간의 增加가 있었으나 統計學的 意義는 없었다. 上海市中醫學院 沈丕安의 報告<sup>37)</sup>에 의하면 62例 原發性肺癌중, 임상적으로 관찰해 볼 때 辨證상 血瘀型에 속하는 例는 겨우 11例였다. 그러나 15例의 肺癌患者를 대상으로(그 중 血瘀型은 겨우 1例 였음) 8個項 血液流變學的 指標를 測定해보니 그 중 5個項 值가 非正常的 이었다. 項目별로 보면 血沈(15/15例), 血沈方程K值(15/15例), fibrinogen(13/15例), 環原粘度比(10/15例), 全血粘度比

(7/15例)이었다. 이상의 결과는 患者의 血液流動性이 減少되고, 粘度는 增加됐다는 것을 설명해주고 있는 것으로, 檢査를 받은 肺癌 患者에 瘀血이 존재하고 있음을 말해주는 것이다. 이것은 또한 韓方的인 理論에 입각한 辨證에서 瘀血證이 반드시 나타나는 것은 아니라는 사실과 血液流變學的 測定이 血瘀를 辨證診斷하는 客觀的인 根據를 提供해 줄 수 있다는 것을 示唆하는 것이다<sup>38)</sup>.

이상을 종합해 보면 癌患者의 瘀血表現은 多方面에 걸쳐서 나타나며 비교적 普遍的으로 존재하므로, 主觀的인 症狀, 客觀的인 身體的 症狀(體證)뿐만 아니라 實驗室 檢査를 통하여 종합적으로 분석해야만 瘀血證의 존재를 분명히 알 수 있다는 것이다. 또한 이것은 活血化瘀藥物을 應用하여 癌患者의 血瘀證을 治療 혹은 改善시키는데 있어서의 客觀的인 根據를 提供해 주기도 하는 것이다.

#### 4. 癌에 대한 活血化瘀 藥物 治療의 病理病機

活血化瘀藥物의 癌에 대한 作用은 研究결과 아래와 같은 몇 가지 方面으로 要約할 수 있다.

##### 1) 抗癌作用

몇 가지 實驗研究 結果<sup>4)</sup> 여러 종류의 活血化瘀藥物은 自體 抗癌作用이 있음이 밝혀졌다. 예를 들어 莪朮拔揮油는 생쥐 S-180, 艾氏腹水癌, 白血病615에 대해 直接 破壞作用이 있고, 莪朮 중 莪朮醇 및 結晶2 등은 肉瘤 37, 子宮頸癌 U14, 艾氏腹水癌에 대해서 癌細胞 塊死作用이 있다. 莪朮油를 子宮頸部에 局部注射하면

瘤體가 점점 壞死, 脫落, 縮小 或은 潰瘍을 形成하며 그 후에는 上皮가 修復되고 愈合된다. 단 周圍의 正常組織에 對해서는 破壞作用이 없다. 攻堅蝕瘡, 破血散結시키는 작용이 있는 斑猫의 有效成分은 斑猫素인데 생쥐 腹水型肝癌 및 實體網 組織細胞의 肉瘤에 대하여 역시 抑制作用을 가지고 있다. 北京市 中醫研究所는 일찍이 斑猫의 斑猫醇浸液이 移植性動物癌 局部에 대하여 현저한 抗癌作用이 있으며 癌의 局部發展 및 轉移를 防止할 수 있다고 報告하고 있다. 이 외에 活血化癥藥物 중 실험적으로 抗癌作用이 있는 것으로 밝혀진 약물로는 全蝎, 土鱉蟲, 水蛭, 虻蟲, 川芎, 紅花, 丹蔘, 三稜, 莪朮, 川棟子, 烏藥, 當歸尾, 大黃, 降香, 五靈脂, 鷄血藤, 柘樹, 喜樹, 紫樹, 斑猫, 紅娘子 등이 있다<sup>4)</sup>.

## 2) 抗凝과 fibrin(纖維蛋白) 溶解作用.

抗凝劑 및 纖維蛋白溶解劑를 應用하여 癌栓周圍 血小板이나 纖維蛋白 등 血栓組織을 破壞하는 것은 癌 및 그 轉移된 病巢를 治療하는데 중요한 意義가 있다. 研究結果 어떤 韓藥들은 抗凝作用과 纖維蛋白溶解作用이 있음이 밝혀졌는데<sup>39)</sup>, 예를 들어 浙江醫科大學 第二附屬醫院實驗에서는 毛冬青, 昆布가 抗凝作用이 있고 丹蔘, 虎杖, 夜交, 茶葉, 鷄血藤 등의 藥物은 抗凝과 纖維蛋白溶解作用이 동시에 있다고 밝혔는데, 이것은 곧 活血作用은 抗凝作用과 類似하고 化癥作用은 纖維蛋白溶解作用과 비슷하다는 것을 의미한다. 活血藥은 血小板의 粘附聚集抑制作用이 있고 血小板內 cAMP含量을 높이며 아울러 人體血液內 fibrinolytic system(纖維蛋白溶解酶系統)의 活性을 促進시킨다<sup>40)</sup>. 上海華山

醫院의 報告<sup>41)</sup>에 의하면 芎龍湯(川芎, 地龍, 葛根, 黨蔘, 棉花根)은 癌의 血液粘稠度를 낮추므로 癌患者의 高凝狀態를 改善시킨다고 하였다. 이와 같이 活血化癥藥物은 血小板 凝集力을 低下시킴으로 癌의 轉移를 減少시킬 수 있고, fibrinogen의 含量을 低下시키고 纖維蛋白의 溶解를 增加시켜 血流量을 增強함으로 血液循環 및 血液高凝狀態를 改善함으로 癌細胞로 하여금 抗癌藥物 및 生體免疫活性細胞의 억제 하에 있게 함으로 抗腫瘤效果를 높이게 된다고 말한다. 때문에 이런 活血化癥藥物의 작용은 암세포를 억제하거나 파괴할 뿐만 아니라 免疫機能을 增強시킴으로 현재 化學藥物이 암세포를 抑制殺害하면서 동시에 생체의 免疫機能도 억제시키는 것과는 상당히 구별되므로 活血藥에 行氣, 補虛扶正시키는 韓藥을 併用하면 治療效果는 당연히 上昇될 수 있다고 본다.

## 3) 抗炎症과 抗感染作用

活血藥의 抗感染作用은 이미 重視되고 있다. 이러한 活血藥은 일반적으로 單純한 抑菌作用만이 아니라 人體反應性을 조절하는 기초 위에서 直接 혹은 間接으로 抗感染의 目的을 달성하는데, 예를 들어 川芎, 丹蔘, 紫珠草, 茜草, 大黃 등은 金黃色葡萄球菌, 大腸杆菌, 綠膿杆菌, 痢疾杆菌, 傷寒杆菌 등에 대하여 抑制作用이 있다<sup>43)</sup>. 어떤 活血藥, 예를 들면 牧丹皮, 赤芍藥, 川芎, 紫草, 烏鞭草, 虎杖 등의 藥物은 抗病毒作用이 있다. 어떤 活血化癥藥은 類風濕性關節炎의 紅腫에 대하여 비교적 강한 抗炎症作用<sup>40)</sup>이 있어서 炎症性 水腫 및 炎症時의 血管透明性을 輕減시킨다. 末期 癌患者는 비교적 쉽게 感

染이 되므로 消炎, 抗感染作用을 갖는 活血藥에 기타 抗感染 藥物을 배합하여 使用하면 病情을 制壓하거나 病巢의 消除에 有利하므로 治療效果를 좋게 할 수 있을 것이다.

#### 4) 血液循環의 調節作用

癌患者는 微循環障礙가 恒상 있는데 活血化瘀藥物 투여 후에는 末梢血液循環을 改善시켜 局部血流量이 增加되고 血液흐름의 速度가 빨라지며, 血管痙攣이 解除되고 血細胞聚集이 減輕<sup>40)</sup>되며, 나아가서는 組織에 血液 供給不足으로 인한 營養失調과 代謝障礙가 調整됨으로 血液循環이 改善되는데, 이와 같이 活血化瘀藥物은 一定한 血液流變學的인 몇 가지의 變化를 일으키게 된다. 따라서 活血化瘀藥物은 癌의 局部組織에 血의 運行과 혈액내 酸素 含量을 높일 뿐만 아니라 放射線 및 化學療法 藥物에 대한 癌 組織의 敏感性을 높일 수 있으므로 臨床에서 放射線療法, 化學療法를 配合하여 治療效果를 높일 수 있는 것은 이러한 이유와 관계 있다.

實驗 結果 丹蔘, 川芎, 蒲黃을 camptothecine 과 함께 使用하면 單純히 camptothecine을 使用한 것보다 抗癌效果를 活性化시킨다고 하였고, 丹蔘, 鬱金, 鷄血藤을 camptothecine과 함께 使用하여 생쥐 白血病 L615를 治療하면 單純히 camptothecine을 사용한 것보다 白血病細胞浸潤程度, 脾重, 生存期間延長 方面에서 顯著하게 改善효과가 있다고 한다<sup>44)</sup>.

#### 5) 結締組織 代謝 調整作用

臨床과 實驗 研究 結果<sup>45)</sup> 活血化瘀藥物은

放射性肺炎과 纖維化를 減輕시키고 血管閉塞을 好轉내지 減輕시키며, 中國醫學科學院腫瘤醫院 沈瑜<sup>45)</sup> 등은 活血化瘀藥物의 흰쥐 放射性纖維化에 대한 影響을 觀察했는데, 우선 照射받을 W1STAR系 흰쥐 수컷을 腹腔 痲醉후 60 Cor 線 一次GY(3000rad)를 右肺에 照射한다. 服藥 組動物組에는 照射後 第2日에 開始하여 每日 食道에 灌注로 “通脈靈”이라는 濃縮煎劑를 15g/kg를 投與한다. 照射後 20, 60, 90, 150日後 살아있는대로 잡아 光學顯微鏡, 電子顯微鏡을 통해 형태를 觀察해본다. 實驗結果 通脈靈은 急性放射性肺炎에 대하여 顯著的 改善作用이 있었고, 照射服藥組에서는 흰쥐 肺內의 各種 細胞組織學的 變化, 肺化膿性炎症, 滲出性炎症, 間質增殖性炎症 등의 病變에 照射 對照群에 비하여 현저히 그 反應이 적게 일어났음을 알 수 있었다. 照射 150일후 未服藥動物의 右肺에서 肺의 100% 萎縮病變이 있었고, 服藥組에서는 50%는 正常적인 肺泡構造가 유지되었다. 病理 組織學的 觀察結果와 電子顯微鏡의 結果는 一致하였다. 照射服藥組는 對照群에 比해서 肺內 變化出現시간이 느려졌으며 정도도 역시 가벼웠다. 通脈靈은 비록 放射性肺炎이 纖維化로 되는 것을 完全히 阻止는 못하더라도 放射性肺炎, 肺纖維化정도를 輕減하여 준다. 이 病理기 전을 綜合하여보면 早期 放射反應이 輕減되고 多種의 細胞浸潤現象이 顯著히 輕減되어 活血化瘀藥物이 生體免疫反應에 대하여 抑制作用이 있는 것으로 보여진다. 服藥組動物은 照射후 化膿性炎症이 대단히 減少되는데, 이것에 根據해 보면 藥物이 抗感染作用이 있음을 알 수 있다. 服藥照射組중 纖維母細胞, 肥大細胞, 平滑肌



細胞數量이 대단히 減少되는 것은 膠元纖維合成의 增加와 이 細胞數量과 關聯이 있다는 것을 보여준다. 따라서 通脈靈은 組織回復과 再生의 調節作用이 있다고 할 수 있다.

#### 6) 生體 免疫機能 調節作用

活血藥物인 莪朮을 瘤苗를 이식한 動物에 대하여 免疫實驗을 한 결과 동물의 胸腺은 萎縮되지 않았으며, 脾臟은 顯著히 增大되었고, 淋巴樣組織도 顯著히 增大되었다. 이것은 莪朮이 免疫反應을 통하여 癌細胞에 대하여 작용했음을 說明하는 것이고, 喜樹針으로 癌患者를 治療할 경우에 遲延型 皮膚過敏反應이 增強되는데, 이것은 宿主免疫機能이 增強되는 것을 說明하는 것이다. 癌에 있어서 重要한 細胞 免疫機能 方面에 있어서 活血化癥藥物은 서로 다른 作用을 한다. 川芎, 當歸, 紅花, 丹蔘, 王不留行 등은 T 細胞轉化 機能을 一定 程度 促進시킨다<sup>46)</sup>. 紅花四物湯은 擔癌 생쥐의 單核大食細胞의 貪食能을 活性化 한다. 上海市 腫瘤研究所免疫室 沈翠英 等<sup>47)</sup>의 報告에 의하면 體外微量細胞毒 實驗法을 應用하여 復方丹蔘(丹蔘, 降香 各2g 生藥/支를 含有함) 復方三稜莪朮(三稜莪朮 各生藥 2g/支를 含有함), 復方靈芝(靈芝, 丹蔘, 黃芪 各1g 生藥/支를 含有함) 水煎醇劑 取液이 淋巴細胞毒性에 대한 影響을 보고 하였다. 實驗은 BL-740인 肝癌細胞를 이용 target cell(靶細胞)로 삼았다. 實驗結果는 復方丹蔘이 正常人的 淋巴細胞의 毒性機能에 대하여 影響이 最大였는데, 54%(6/11)가 細胞毒作用을 誘發 혹은 增強시켰고, 27%(3/11)는 作用이 없었다. 18%(2/11)는 淋巴細胞가 生産하는 細胞毒作用

을 抑制시켰다. 復方三稜莪朮은 比較的 影響이 弱했는데, 4/7例에서는 作用이 없었고, 2/7例는 약간 誘發 혹은 增強시켰으며, 1/7例는 抑制되었다. 復方靈芝劑는 6/8例에서는 作用이 나타나지 않았고, 2/8例는 淋巴細胞가 生産하는 細胞毒作用을 抑制시켰다.

活血化癥藥物은 體液免疫에 대해서도 역시 影響을 미친다. 鷄血藤, 紅花, 丹蔘등은 沈積된 抗原抗體 複合物에 대하여 吸收 및 消除하는 作用을 促進한다. 益母草, 穿山甲, 水蛭, 螬蟲은 抗原抗體의 免疫反應으로 인해 야기되는 病理的인 損傷을 抑制시킨다. 丹蔘, 三七, 鬱金등은 血液중에 과잉된 抗原을 청소하여 免疫 複合物이 더 한층 生産되는 것을 防止해 준다. 徐長卿은 鷄蛋白으로 인한 豚鼠의 過敏反應 및 BCG 接種으로 인한 豚鼠의 舊結核菌巢의 陽性化率에 대해서도 일정한 抑制작용을 갖는다.

上述한 내용을 綜合해보면 活血化癥藥物은 癌患者의 免疫機能에 대하여 일정한 影響을 미치는 것을 알 수 있으며 향후 보다 깊은 研究가 필요할 것으로 보인다.

#### 5. 活血化癥藥物이 實驗적인 癌轉移에 미치는 影響

紫舌과 癌의 關係를 觀察해 보던 중 陳健民 等<sup>35)</sup>은 71例의 癌患者중 血液流變學 指標分析을 통하여, 轉移組(43예)중에서 紫舌이 약 58%, 未轉移組(28예)중에서 紫舌이 약 39%이고 血液流變學的 指標의 平均異常率이 前者가 28%, 後者가 3%임을 발견하였다. 이것은 곧 癌의 轉移와 紫舌, 血液流變學的異常 즉 血癥證과는 일정한 相關關係가 있음을 提示하고 있는 것이

다. 그들은 芎龍湯加減을 이용하여 治療하면서 服藥前後에 紫舌과 血液流變學的 異常의 程度와 사람 수에 있어서 모두 顯著한 改善이 이루어졌음( $p < 0.05$ )을 알 수 있었는데, 이것은 活血化癥法으로 癌을 治療하게 되면 血癥症狀를 改善시킬 뿐만 아니라 生存期間을 延長시키는 효과적인 補助療法중의 하나라는 것을 알려주고 있는 것이다.

上述한 活血化癥藥物의 作用으로 봐서 이러한 藥物들은 能히 癌細胞 轉移를 減少시키고 化學藥物의 效果를 強化시키는 作用이 있다고 할 수 있다. 그러나 어떤 實驗 研究를 통해서 보면 活血化癥藥物이 癌에 미치는 作用은 대단히 複雜하다는 것을 알 수 있다. 中國醫學科學院腫瘤研究所 傅乃武等<sup>48)</sup>의 보고에 의하면 丹蔘(4.5g/kg)과 小量의 cyclophosphamide(5mg/kg)를 결합하면 S-180의 抑制能力을 能히 높일 수 있다고 한다. 그러나 丹蔘은 Lewis 肺癌의 自發轉移 및 와커씨 癌細胞를 靜脈注射한 후의 癌細胞의 血行擴散을 현저히 促進시키기도 하는데, 현재까지의 研究로는 癌細胞의 表面에 作用하여 PHA誘發의 癌細胞凝集을 抑制함으로써 細胞로 하여금 分散狀態가 되도록 한다고 보고 있다. 다른 한가지 考慮해야 할 사항은 丹蔘은 血液動力學的 效能과 血管 透過性을 增加시킨다는 것이다. 이 두 가지 因子는 癌細胞가 장시간 血流내에 循環한다는 것이고, 肺를 反復通過하여 肺에 貯留 되어 肺에 轉移가 된다는 것이다. 免疫抑制劑인 cyclophosphamide를 大量 사용하거나 혹은 cortisone은 動物癌에 대하여 轉移를 促進하는 作用이 있다. 丹蔘은 細胞와 體液性 免疫에 일정한 免疫抑制 作用이 있음으

로 轉移 과정중 이와 같은 免疫抑制 效能의 作用은 명확한 研究가 필요할 것이다.  $^{51}\text{Co}$  표시를 한 癌細胞의 體內 分布를 통해서 볼 때, 丹蔘을 응용하면 그 후 肺部 癌細胞 貯류는 감소하며, 肝臟 癌細胞低流는 증가하고, 血液內 癌細胞는 비교적 높은 수준을 유지한다. 이와 같은 作用은 heparin과 類似하며, 丹蔘이 癌細胞의 聚集을 抑制하는 效能 또한 肝臟과 類似하다. 肝臟이 癌細胞 轉移에 미치는 影響에 관해서는 文獻上으로 보면 矛盾된 점이 있다. 즉, 어떤 報告에서는 轉移를 減少시킨다고 하고, 어떤 報告에서는 轉移를 促進한다고 한다. 이것은 肝臟 作用機轉의 複雜性을 얘기하는 것인데, 丹蔘 또한 이러한 복잡성을 가지고 있다. 이러한 결과는 臨床에서 이런 種類의 藥物을 사용할 때 마땅히 注意를 요하는 것이다<sup>49)</sup>. 그러나 현재까지의 臨床 報告로서는 活血化癥藥物이 癌細胞의 轉移를 促進한다는 보고는 아직 없다. 또 다른 한편으로는 韓藥은 대부분 復方을 應用하므로 癌患者의 生體內의 作用에 있어서도 다방면적이고 複雜性이 있다. 때문에 臨床에서는 반드시 動物實驗 結果가 그대로 反影되는 것은 아니다. 그러나 臨床 經驗으로 비추어 볼 때 두 가지 점을 追加하고자 하는데, 즉, 첫째는 韓醫學적인 理論과 辨證施治의 原則下에서 應用할 것이며, 둘째는 辨證상 血癥證이 있거나 일부 血癥證의 客觀的인 指標 異常(예를 들면 血液流變學異常, 舌 및 甲皺微循環改變, 結體組織纖維化改變 등)이 있을 때만 應用하라는 것이다. 즉 血癥證이 없는 환자에게는 濫用을 하지 말아야 하는 것이다. 또 다른 한가지는 細胞免疫機能이 정상적일 때 活血化癥法을

사용해야만 좋은 抗癌效果를 볼 수 있다는 것이다. 즉 免疫機能이 떨어진 상태에서 免疫抑制作用이 있는 活血化癥藥을 사용하면 환자의 免疫機能 抑制를 加重시키는 것이다. 즉 韓醫學에서 말하는 所謂 “虛其虛”가 되는 것이어서 患者로서는 불리한 結果가 招來되는 것이다

### 5. 活血化癥法의 臨床 應用

血癥는 癌의 病因病理중의 하나로 治法은 活血化癥法이다. 따라서 癌患者의 血癥證에는 주로 活血化癥의 處方과 藥物을 應用하는데 活血化癥, 疏通經絡, 破癥散結, 祛癥生新 등의 治法을 통하여 止痛祛癥시키고 腫塊를 消除하고 氣血의 運行을 正常으로 回復시켜 주게 된다. 活血化癥法은 消癥散結 할뿐만 아니라, 血癥로 인한 發熱, 癥血阻絡으로 인한 出血, 血癥經絡으로 인한 疼痛 등에 대해서도 清熱活血, 活血止血, 化癥止痛등의 治法을 單獨 혹은 結合하여 活用하면 良好한 效果를 얻을 수 있다.

#### 1) 活血化癥法을 利用한 各種 癌의 治療

西安醫學院<sup>50)</sup>에서는 破癥活血藥物的 抗癌效果에 관한 研究에서, 肝癌, 子宮頸部癌, 直腸癌, 肺癌, 胃癌등 癌 30例를 治療했는데 그 중 19例는 氣滯血癥者였으며 藥物投與후 好轉이 있었다고 했으며, 湖南의 어떤 學者는 活血化癥法과 清肺化痰을 結合하여 辨證에 따라 加減하여 肺鱗癌<sup>50)</sup>을 治療한 結果 一定한 效果가 있었다고 하였다. 武漢市 第一醫院의 報告<sup>39)</sup>에 依하면 剖腹探查病理로 확진된, 卵巢癌이 廣範圍하게 轉移되어 切除할 수 없는 환자 1例를 대상으로 活血化癥, 破癥散結治法을 利用하여 約 8個月동

안 治療한 結果, 腫塊가 腹診상으로도 촉지되지 않았고, 超音波 檢査에서도 나타나지 않았으며, 症狀도 全部 消失되고 회복되어 정상적인 일을 한다고 하였다. 使用된 方藥은 當歸尾, 川芎, 桃仁, 紅花, 赤芍藥, 三稜, 莪朮, 生蒲黃, 昆布, 海藻, 山慈菈, 大黃庶蟲丸 등이다.

全國莪朮協作組의 研究를 總括해보면 莪朮을 이용해 子宮頸部癌 173例를 治療했는데 短期治療率은 약 28.8%였으며, 總有效率은 71.1%였다고 하였다. 上海市 中醫醫院 沈丕安의 報告<sup>38)</sup>에 따르면 活血化癥治療法으로 原發性 肺癌 62例(2期 4例, 3期 30例, 4期 28例였으며, 病理類型상 鱗癌 35例, 腺癌 17例, 未分化癌 8例, 肺胞細胞癌 1例, 未定 1例)에 대하여 韓方 抗癌劑의 抗癌效果를 觀察했는데, 그 중 5例는 이미 病院內, 外에서 短期 化學療法을 받았는데, 韓方治療는 化學療法 中止 후 1개월부터 계산하였으며, 5例는 手術후 肺로 轉移 된 경우인데, 韓方治療 療程은 X線 촬영 結果 胸部에 癌巢가 發現되면서 부터 계산했다. 그 중 顯著한 效果(主要症狀이 基本的으로 消失 되고 病巢가 半 이상 축소된 경우)가 4例(6.5%), 有效(治療 후 症狀이 부분적으로 改善되고 病巢가 縮小되거나 그대로 유지되고, 觀察時間이 3個月以上이며, 혹 病巢가 기본적으로 유지되거나 혹 약간 增大되는데, 단 生存時間이 一年以上者) 343例(54.8%), 無效(治療後 主觀的 客觀的으로 改善되는 것이 없고 或 短期적으로 改善된다 해도 1개월 내에 다시 신속히 惡化되는 자)는 모두 24例(38.7%)였다고 한다.

基本方은 三稜 15~20g 莪朮 15~30g 留行子 12~30g 大黃庶蟲丸 12g 桃仁 12g 丹蔘 15g

海藻 30g 黛蛤散 30g(包)를 사용하였다. 기타 常用 活血化癥 藥物로는 石見穿, 大黃, 澤蘭, 羊蹄根, 薑黃, 烏不宿, 葵樹子, 五靈脂, 鐵樹葉, 蜈蚣 등을 사용하였으며, 이후에는 辨證에 의해 기타 약물을 加減했고, 部分 病例에서는 莪朮, 三稜 注射液 4 ml를 筋肉에 每日 2次 注射했다. 62例중 一年以上 生存率이 32.3%, 二年以上 生存率 9.7%였으며, 鱗癌은 一年以上 生存率이 40%(14/35), 腺癌은 35.5%(6/17)이었는데 治療中 活血化癥藥으로 因해 大出血된 境遇는 발견되지 않았다고 한다.

## 2) 活血化癥法과 放射線治療 併用

中國醫學科學院 日坦醫院 放射治療科<sup>51)</sup>는 220例의 鼻咽癌患者에게 放射線 治療와 韓藥을 併用 治療한 效果에 대한 報告에서, 모든 患者를 병의 進行期에 따라서 單純 放射線治療組와 放射線治療 兼 活血化癥 韓藥을 投與한 二組로 나누어, 二組에 속한 모든 患者에게 동일한 방법과 동일한 量의 放射線 治療를 했는데, 물론 그들의 病期는 모두 동일하였다. 그 결과 活血化癥組의 1, 3, 5年 生存率은 單純 放射線治療組보다 높았다. 1年 生存率은 活血組가 91%(84/92), 對照組가 80%(84/105)( $P>0.05$ )였고, 3年 生存率은 活血組 67%(31/46), 對照組 33%(17/51) ( $p<0.01$ )였으며, 5年 生存率은 活血組 53%(21/40), 對照組 24%(12/50)( $p<0.05$ )로 나타났다. 癌의 再發率을 관찰한 결과는 遠處轉移率에서 活血組는 12%이었고, 對照組는 21% 였으나 統計學적 意義는 없었다. 이와 같은 結果는 活血化癥 藥物이 鼻咽癌에 대해 放射線治療 效果를 上昇시켰다는 것을 나타내

는 것이며, 同時에 臨床에서 鼻咽癌의 遠隔轉移를 抑制시킨다는 것을 알 수 있다.

湖南醫學院附屬第一醫院은 川紅注射液의 鼻咽癌 放射線療法시 過敏反應 減少效果에 관한 研究<sup>52)</sup>를 하였다. 80例를 川紅組와 對照組로 나누어 川紅組는 매차례 放療前 川紅注射液(每 ml當 川芎1g, 紅花 0.6g)5ml에 10% 葡萄糖 500ml를 靜脈注射하고, 注射가 끝난 후 30분 내에 放射線治療를 한다. 對照組는 性別, 年齡, 病理型, 臨床分期상 川紅組와 유사한 경우를 대상으로 單純한 放療를 하면서, 鼻咽癌의 原發病巢가 消失하는데 필요로하는 放射線의 量을 관찰하였다. 결과적으로 川紅組의 平均 劑量은  $4387.5\pm 164.5$  rad, 對照組는  $5312\pm 233.8$  rad였으며, t 値는 3.234,  $p<0.01$ 이었다. 이것은 곧 韓藥加放療시 抗癌效果의 上昇作用이 있음을 말해주는 것이다. 川紅組는 鼻咽部에 殘存病巢가 있는 例가 없었으나, 對照組에는 5例(12.5%)가 있었다. 물론 통계적으로는 顯著한 差異는 없었다. 이외에 頸部轉移殘巢, 腦神經 恢復率, 遠處轉移率 및 사망율에서는 兩組에서 특별한 차이가 없었다고 한다.

## 3) 活血化癥法과 化學藥物治療 併用

西安醫學院 第一附屬醫院<sup>53)</sup>에서는 惡性淋巴瘤에 대한 丹蔘-COP放案의 效果에 관한 臨床的 觀察를 통하여, 13例 患者를 무작위로 COP組(cyclophosphamide 400mg 靜注 每週兩次, 長春新鹹 1mg 靜注 每週一次, 強的松 5mg 每日 3次, 連用3週 休息1週 再用3週)와 丹蔘-COP組(COP放案期間 중 每日 靜脈 点滴 丹蔘 20mg 口服丹蔘동0.6g)로 나누었다. 治療후 臨

床적으로 觀察한결과 淋巴結節의 축소정도는 丹蔘-COP組가 顯著했다. 治療效果가 나타난 이후 평균 緩解期間은 丹蔘-COP組(106.4±11.7 일)가 對照組(87.2±7.7일)에 比하여 길었다. 實驗研究 結果 丹蔘의 抗癌 機轉은 凝血機能을 조정함으로 과도하게 높아진 血漿fibrinogen을 正常化시키는 것으로 인식하고 있다. 따라서 患者의 lysozyme(溶菌酶) 活性을 一定程度 높일수 있고, 생쥐의 S-180 瘤細胞의 RNA合成을 抑制하며, 細胞毒作用이 있다<sup>53)</sup>. 河南醫學院一附院 에서는 活血化瘀法에 化學治療法을 병행하여 食道癌 9例를 치료한 結果 顯著한 效果가 3例, 有效한 境遇가 2例였다고 하였다. 上海藥物研究所등에서는 化學療法 CONB放案 (CCNB, VCR, AT1258, Bleomycin) 과 韓藥中 活血化瘀藥物, 抗凝, 抗癌藥(三稜, 莪朮, 海藻, 榴行子, 大黃庶蟲丸등)및 扶正療法을 並行하여 肺癌 46例를 치료한 結果 有效率41.3%, 別無變化 10.9%, 無效 47.8%로 나타났는데, 이것은 韓洋方 治療의 協同作用에 의한 抗癌效果의 上昇 結果라고 하였다.

### III. 結 論

活血化瘀法の 癌治療에의 運用에 관하여 各種 資料를 통해 考察해 본 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 韓醫學의 癌發病의 病機는 氣滯血瘀, 痰結散結, 毒熱內蘊, 臟腑失調, 經絡瘀阻 등으로 要約할 수 있다.

2. 血瘀證의 病理的 類型은 氣滯血瘀, 氣虛血瘀, 血瘀經絡, 血瘀癥積 등으로 볼 수 있다.
3. 癌患者에게서 나타나는 血瘀證의 樣相으로는 紫舌, 腫塊, 固定性 刺痛, 爪甲根部瘀斑, 皮膚의 色素沈着, 皮下瘀点 및 便血과 末梢微細循環障礙 現象등으로 要約할 수 있다.
4. 血瘀證이라는 診斷은 四診에 의한 판단과 더불어 血液學的인 검사를 통하여 確診하여야 한다.
5. 活血化瘀 藥物은 自體 抗癌作用 및 洋方抗癌治療와 併用시 抗癌作用 上昇 效果를 나타낸다.
6. 活血化瘀藥物의 抗癌作用 및 洋方抗癌治療와 併用시 抗癌效果 上昇 作用에 대한 機轉은 血液의 抗凝固 作用, 抗炎症作用, 血液循環의 調節作用, 結締組織 代謝 調整作用, 生體 免疫機能 調節作用으로 要約할 수 있다.
7. 癌轉移 抑制를 목적으로 活血化瘀藥物을 活用시에는 분명한 血瘀증이 아닌자와 免疫機能저하시, 즉 虛症 상태에서는 신증을 기하여야 한다.
8. 癌治療에 應用되는 活血化瘀藥物은 活血시키는 方法에 따라 다음과 같이 要約할 수 있다.
  - 1) 理氣活血 藥物 : 枳殼, 烏藥, 木香, 降香, 白屈菜, 等
  - 2) 益氣活血 藥物 : 生黃芪, 丹蔘, 鷄血藤, 益母草, 澤蘭, 三七 等
  - 3) 通經活血 藥物 : 桃仁, 紅花, 水蛭, 虻蟲, 鷄血藤 等
  - 4) 破積活血 藥物 : 三稜, 莪朮, 鬼箭羽, 喜樹, 鼠婦, 急性子, 石見穿, 鬱金, 乾漆 等

### 參考文獻

- 1) 서울대의과대학: 면역학, 서울대학교출판부, pp. 78-90, 1990.
- 2) 이문호: 최근 한국의 질병변천, 대한의학협회지, 32(3), 283-290, 1989.
- 3) 송병춘, 맹원재 : 현대인의 식생활과 건강, 서울, 건국대학교 출판부, P.233, 1993.
- 4) 郁仁存: 中醫 腫瘤學(上冊), 臺灣, 木鐸出版社, PP.1-25, 65-74, P.144, PP.23-28, P.178, 187, 189, 民國76年
- 5) 洪元植: 精校皇帝內經素問, 서울, 東洋醫學研究院出版部, P.124, 285, 1985.
- 6) 洪元植: 精校黃帝內經靈樞, 서울, 東洋醫學研究院出版部, P.211, 249, PP. 286-287, P.317, 331, 1985.
- 7) 康命吉: 濟衆新編, 서울, 杏林書院, P. 12, 87, PP.136-137, 150-151, 1971.
- 8) 金韓燮 等: 癌의 治療, 治方에 관한 文獻적 考察, 大韓韓醫學會誌, 10; 161-166, 1989.
- 9) 宋炳基 : 韓方婦人科學, 서울, 杏林出版社, PP.249-262, 1980.
- 10) 周命新: 醫門寶鑑, 서울, 杏林書院, P. 93, 1971.
- 11) 李 岩: 腫瘤臨證備要 第2版, 北京, 人民衛生出版社, PP.19-28, 1980.
- 12) 鄭偉達: 中醫治療腫瘤經驗, 北京, 中國醫藥科技出版社, PP.6-10, 1994.
- 13) 邱佳信: 在惡性腫瘤治療中如何合理應用活血化癥藥物, 中醫雜誌, 5:384-387, 1987.
- 14) 高光錫: 膈下逐癥湯과 膈下逐癥湯合四君子湯의 抗癌 및 免疫調節作用에 관한 實驗的 研究, 慶熙大學校 大學院, 博士學位論文, 1994.
- 15) 朴春赫: 黃花敗醬과 白花敗醬이 抗癌作用 및 免疫反應에 미치는 影響, 慶熙韓醫大論文集, 14:1-26, 1991.
- 16) 蔡禹錫; 免疫疾患의 韓方概念과 治療에 關한 文獻的 考察, 大韓韓醫學會誌, 11(2): 54-91, 1990.
- 17) 中國中西醫結合研究會 中國中醫研究院 編 : 惡性腫瘤中西醫結合研究的成就, 中西醫結合雜誌, Vol.8(2), P.57, 1988.
- 18) 實用腫瘤學編輯委員會 : 實用腫瘤學, 第一冊, 人民衛生出版社, 1978.
- 19) 서울대의과대학 편: 중앙학, 서울대학교출판부, pp.23-28, 1990.
- 20) 郁仁存: 中醫腫瘤學上冊, 科學技術出版社, PP.23-28, 1983.
- 21) 內經: 洪元植 의 : 精校黃帝內經素問, 서울, 東洋醫學研究院, P.145, 1985.
- 22) 張機: 金匱要略. (中國醫學大系), 서울, 圖書出版 鼎談, PP.734-143
- 23) 古今醫統
- 24) 醫林改錯
- 25) 金聖勳 外: 東醫病理學, 瀚林院, pp.348-356, 1993
- 26) 河堧錫: 漢藥處方의 構成과 解說, 藥業新聞社出版局, P.230 1986
- 27) 催容泰, 李秀鎬: 精解鍼灸學, 杏林書院, PP.61, 1984
- 28) 陳澤霖等 : 癌症與舌象, 全國第二次中西醫結合腫瘤防治研究協作會議資料, 1981
- 29) 陳澤霖等 : 5403例正常人中舌象檢查分析,

- 中醫雜誌(2):18-22, 1981.
- 30) 宋天彬: 舌診原色圖普, 高麗醫學社, PP.12, 1988
- 31) 蔡紀明: 原發性肺癌患者舌象面色的分析, 浙江中醫雜誌(10):44, 1980.
- 32) 秦子丁等: 對用舌診初篩食管癌的看法, 天津醫學腫瘤學附刊6(1):12, 1979.
- 33) 童國瓊: 原發性肝癌舌診特征的發現, 福建中醫(7):227 1962.
- 34) 陳效蓮: 中西醫結合治療鼻咽癌, 全國第二次中西醫結合 瘤防治研究協作會議資料, 1981.
- 35) 施永德等: 惡性腫瘤病人的紫舌觀察和血液流變學分析, 中華腫瘤雜誌 3(3)222 1981.
- 36) 李珩九 鄭昇杞: 東醫肺系內科學, 서울, 民瑞出版社, P.371. 1984..
- 37) 沈丕安: 以活血化癥爲主治療原發性肺癌63例的療效觀察, 全國第二次中西結合腫瘤防治研究協作會議料, 1981.
- 38) 孫忠義: 活血化癥法在腫瘤中的應用, 全國第二次中西結合腫瘤防治研究協作會議料, 1981.
- 39) 陳可冀 外 主編: 血癥證與活血化癥研究, 上海, 上海科學技術出版社, P.460, 462. 482-484, 1990.
- 40) 應榮多: 活血化癥治則抗腫瘤實驗研究進展, 中西醫結合雜誌, 5(2):76, 1985 .
- 41) 陳健民: 惡性腫瘤活血化癥治療 中國中西醫結合研究會主編腫瘤防治研究進展學習班講義 P.98, 1986.
- 42) 李尚仁: 漢藥臨床應用, 서울, 成輔社, P269, 1896.
- 43) 錢把芬等: 脈靈17號方增喜樹CKA破抗白血病的實驗研究, 全國第二次中西結合腫瘤防治研究協作會議料, 1981.
- 44) 沈瑜等: 活血化癥藥物對大鼠放射性肺炎, 肺纖維化的影響, 全國第二次中西合腫瘤防治研究協作會議資料, 1981.
- 45) 陳可冀 外: 血癥證與活血化癥研究, 上海, 上海科學技術出版社, P.488, 1990.
- 46) 沈翠英等: 復方靈芝,復方丹蔘,復方三稜莪朮針劑對淋巴細胞毒的影響,全國第二次中西合腫瘤防治研究協作會議資料, 1981 .
- 47) 傅乃武等: 活血化癥藥物和抗癌藥物對細胞表面的作用, 中華腫瘤雜誌 2(1):24, 1980.
- 48) 傅乃武等: 丹蔘對實驗腫瘤生長和轉移的影響及其作用原理的初步探討,中華腫瘤雜誌3(3):165, 1981.
- 49) 應榮多: 活血化癥治則與抗腫瘤研究, 全國第二次中西合腫瘤防治研究協作會議資料, 1981.
- 50) 谷銑之等: 鼻咽癌放射治療并用中藥療效初步總結, 活血化癥專業委員會成立大會暨全國第一次學術會議論文匯編集, 45, 1982.
- 51) 湖南醫學院附一院: 川紅注射液對鼻咽癌治療增敏的臨床研究, 全國第二次中西合腫瘤防治研究協作會議資料, 1981.
- 52) 張玉五等: 丹蔘-COP方案對惡性淋巴瘤的臨床療效, 活血化癥專業委員會成立大會暨全國第一次學術會議論文匯編集, 45, 1982.