

## 退行性 關節炎을 同伴한 肥滿人의 韓方肥滿治療

박병준

영진한의원

### Herbal Diet of Obese with Osteoarthritis

Byung-Jun Park, O.M.D

Young Jin Oriental Medical Clinic

The treatment of obesity is increasingly becoming important to effective medical treatment, especially in case involving a degradation of the lower joints. A recent case placed two osteoarthritic obese patients who underwent arthroscopic surgery in a regimen of herbal diet. After 3-5 months of receiving this oriental treatment, the patients not only lost weight, but also showed significant reduction of joint inflammation and pain.

It is true that obese patients with lower limb or osteoarthritis who have undergone normal obesity treatment regularly for 5 years or more will find the treatment becomes less effective over times. However, for patients suffering from lower limb pain or osteoarthritis, oriental obesity treatment, on the whole was effective in decreasing five key areas(5D). For this reason, it is necessary for oriental medicine to be given further study and consideration as an effective treatment of obesity.

**Key words :** Obesity, Osteoarthritis, Herbal Diet

### I. 緒論

19-20世紀는 農耕爲主의 社會였다. 自然的으로 마른體型은 相對的으로 肉體的인 勞動에 弱點이 되었을 것이다. 21세기에 들어서면서 現代의 生活은 精神勞動者들이 多數를 차지하게 되었고 醫學의 흐름도 時代的 與件에 따라 變化하게 되어 날씬한 體型을 維持하게 해줌으로써 能率을 向上시키고 疾病의 危險을 減少시켜주는 方向으로 나아가고 있다.

女性들의 날씬해지고 싶은 慾求는 世界的인 趨勢

이며, 先進國으로 갈수록 그 慾求가 더욱 甚하다. 近來에는 우리나라 國民 4명중 1명程度가 다이어트를 하고 있고, 비만인은 2000년 基準 32.7%水準이며 한해 肥滿에 所要되는 社會經濟的 費用이 1조 원을 상회하고 있다. 또한 世界保健機構는 2004年國際間 協約을 通해 肥滿의 가이드라인 까지 정하고 있다. 이는 禁煙에 이어 두번째로, 成人病의 共通分母인 肥滿만 退治해도 人類疾病的 46%가 사라지며, 死亡者 숫자도 59%나 줄일수 있기 때문이다<sup>17)</sup>. 肥滿은 單純한 過昇體重의 狀態를 말하는 것이 아니라 代謝障礙로 因해 體內의 脂肪이 過剩蓄積된

■ 교신저자 : 박병준, 전남 순천시 조례동 1616-12 영진한의원  
(061)723-3601, bjp120@hanmail.net

狀態를 말한다. 그原因에 對하여는 칼로리 理論, 즉 摄取된 칼로리 以下로 消耗함으로써 그 餘分의 에너지가 中性脂肪의 形態로 脂肪組織에沈着됨으로써 肥滿을 야기 시킨다는 設과 遺傳子理論, 즉 热生成 蛋白質을 調節하는 UCP-2 遺傳子의 保有多數에 따라 肥滿에 影響을 준다는 2가지 理論등이 原因을 說明해 주고 있다<sup>17,23)</sup>.

韓方에서는 血實氣虛하면 肥가 되고, 氣虛血虛하면 瘦가 된다고 하였으며, 肥人은 氣虛寒濕이 많고, 瘦人은 血虛火燥가 많다고하여 肥人과 瘦人の 차이를 氣血虛實寒熱燥濕으로 說明하고 있다.

이러한 肥滿은 單純한 容貌損傷의 次元을 뛰어넘어 高血壓, 狹心症, 動脈硬化, 糖尿病, 退行性關節疾患 등의 成人病 危險因子로 作用하며 容貌缺陷(Disfigurement)은 물론, 不快(Discomfort), 無能率(Disability), 疾病(Disease), 死亡(Death) 등의 5D's를 야기 시킨다. 特히 40代 以後 女性들중 下體虛弱性肥滿이나 關節炎病歷을 保有하는 患者들에게는 肥滿治療를 통한 體重負荷의 減少가 軟骨磨耗의 減少와 痛症緩和에 도움이 될수있다<sup>8,10)</sup>.

이에 著者は 關節炎 病歷을 가진 두 患者를 治療하여 양호한 結果를 得하였기에 이를 報告하는 바이다.

## II. 對象 및 方法

退行性 關節炎이란 關節의 마찰을 줄이고 緩衝作用하는 軟骨이 磨耗되면서 局所의 退行性 變化가 나타나는 疾患을 말한다. 軟骨磨耗時 骨끼리의 直接摩擦은 '骨棘'을 形成하며 外部의 刺戟으로 解決되지 않는 疼痛을 誘發한다. 문제되는 膝部位에 痛症, 摩擦音, 運動障碍等이 나타나기 시작하며 漸次 進行됨에 따라 浮腫, 滑液膜 肥厚로 因한 傾斜地步行, 階段步行等의 活動에 障碍가 나타난다. 韓

醫學에서는 肝腎 二藏이 俱虛한 狀態에서 風寒의 邪氣가 侵襲하여 膝部의 肌肉, 筋骨, 關節에 癫木重着, 疼痛, 腫脹, 屈伸不利를 誘發하는 것으로, 膝痛, 鶴膝風, 膝痺로 命名하고 있다<sup>20)</sup>.

初期治療는 關節의 疼痛을 除去하고 關節內의 浮氣를 除去하는 方向으로 治療하나 骨棘을 形成하는 末期에는 外科的인 手術이 必要하다. 그러나, 患者的 年齡層이 대부분 高齡인 緣由와 糖尿나 高血壓等의 現病歷으로 外科的인 手術에 限界가 있는 실정이다. 또한 手術前後의 運動不足과 增加된 體重은 2,3次 再發을 誘發하기도 한다.

따라서 關節炎 既往歷 患者的 體重減量은 關節炎 症狀을 弱化시키며 再發을 防止할수 있으며, 實제로 체질량 지수  $2(\text{kg}/\text{m}^2)$  이상의 감소는 骨關節炎 發生危險度를 50% 減少시킨다.

### 1. 대상

영진한의원 비만크리닉에 내원한 환자중, 실측 비만도가 120%이상, BMI 25이상, 관절염의 주소증이나 기왕력을 가진 비만환자(이후 환자라 칭함), 치료종료후 목표로 설정한 정상체중치에 근접한 환자 2명을 대상으로 하였다.

#### 1) 대상비만환자 1

성명 : 배\*\*

성별 : 여

나이 : 52세(2003년 기준)

신장 : 152cm 체중:64.8kg

직업 : 자영업

주소 : 좌슬부 종통/우 수관절통/양측 견비통  
/심한 복부비만과 상체비만으로 보행  
시에 좌슬부 심한 통증을 호소함

병력 : 좌슬수술(2000.6), 호흡촉박

비만도 : 140%, BMI:28.1 kg/m<sup>2</sup>

## 2) 대상비만환자 2

성 명 : 조\*\*

성 별 : 여

나 이 : 40

신 장 : 156 체 중 : 67.4

직 업 : Fanical Consultant

주 소 : 조발부종, 단기, 대변불쾌, 위산통, 痔滿

병력 : 관절경을 통한 슬관절 수술(2004.1)

비만도 : 136%, BMI:27.7 kg/m<sup>2</sup>

## 2. 診斷 및 治療方法

### 1) 診斷

初診 來院時와 매1個月마다 체성분 검사(바이오 스페이스, 인바디3.0)를 實施하였으며, 週3回 來院時마다 體重을 包含한 비만도 측정(동산 제닉스, 신장체중 자동측정기DS-102)을 實施하였다.

또한, 治療率을 높이기 위하여 患者的 동의를 득 한후 매월 寫眞撮影을 하였으며, 治療前後의 모습을 本人과 患者, 看護師와 함께 分析하였다. 寫眞撮影은 人體前面(顏面包含), 人體前面·側面·後面(顏面不包含)을 摄影하였다.

### 2) 治療方法

下體虛弱性 肥滿患者들은一般的인 中心性 肥滿患者들보다 活動量이 적을 수밖에 없다. 이러한 理由는 肥滿과 下肢關節弱化의 惡循環을 가져온다. 특히 退行性 關節炎은 一次的인 關節機能筋力 및 有酸素性 運動의 能力低下를 發生시키고, 이는 에너지 消費를 低下시킴으로 二次的인 肥滿冠狀動脈疾患 및 肺疾患등을 發生시킨다. 따라서 잘못된 食習慣, 生活習慣, 運動習慣의 補整이 없이는 治療自體가 不可能하다. 따라서 來院患者들은 來院時 一次的으로 肥滿이된 原因發見을 위해 아래와 같은 說問조사를

하였다.

다음 사항중 당신에게 해당되는 사항이면 O, 그 렇지 않으면 X 하세요.

- 1) 부모중 한쪽이라도 비만인분이 있다. ( )
  - 2) 걷기를 싫어한다. ( )
  - 3) 식사 시간이 불규칙하다. ( )
  - 4) 식사를 빨리 한다. ( )
  - 5) 배가 부를때까지 먹는다. ( )
  - 6) 스트레스를 먹는 것으로 풀다. ( )
  - 7) 햄버거, 피자, 치킨, 콜라등 인스턴트식을 즐겨먹는다. ( )
  - 8) 자극성 있는 음식을 좋아한다. ( )
  - 9) 간식이나 야식을 즐긴다. ( )
  - 10) 식사후 바로 눕는다. ( )
  - 11) 하루에 2km 이상 걷거나 1시간 이상 운동한다. ( )
  - 12) 비만인 사람이 혈압, 당뇨, 심장질환, 중풍, 관절염, 암 등의 원인임을 알고 있다. ( )
  - 13) 이전에 비만관련 다이어트를 시행한적이 있다. ( )
- 시행한적이 있으시면 구체적으로 기록해 보세요.->

설문조사는 患者마다 肥滿이된 原因, 動機 등을 把握한후 이에 適切한 行動修整療法에 따라 漸進의 인 治療를 施行하기 위함이다. 특히 下體虛弱性 肥滿患者들의 무리한 減量은 中度拋棄나 持久力 弱化로 因한 無力感, 關節痛을 야기 시킬수 있으므로 正確하고 具體의 處方이 加味된 運動療法과 食餉療法, 韓藥療法, 想像療法, 電針療法을 實施하였다.

#### (1) 運動療法

運動療法이란 人體에서 摄取한 剩餘의 에너지를 각각의 體力과 肥滿狀態에 따라 適當한 方法을 選擇하여 熱量의 形態로 消耗시킴을 말한다. 여기에

는 네가지의 基本的인 條件이 있다. 첫째는 安定性이며, 둘째는 效果가 높을 것, 세째는 즐거움이 있을 것, 넷째는 經濟的일 것이다. 肥滿에 適用되는 運動療法은 他人과의 競爭이 아니라 健康增進과 體重減量에 있기 때문에 健康이 損傷된다고 하면 結果의으로 아무런 意味가 없게된다. 따라서 安定性과 有效性에 바탕을 둔 運動療法은 人體의 에너지消費를 增大시킴으로써 效果의인 體重減量을 하게 하여주고 生理的인 效果까지 隨伴된다. 이러한 效果들은 治療뿐만 아니라 生活方式을 修整시켜 주는데 많은 寄與를 할 수 있다. 그러나 退行性關節炎患者들의 關節痛與否, 關節浮腫與否, 體力, 餘裕時間, 環境, 經濟力, 部數病歷 등에 여러가지 考慮 해야할 事項들이 있으므로 運動療法을 실시할 경우 적절한 處方을 選擇해주어야 한다.

### ① 運動處方시 有意事項

運動處方時 優先的으로 肥滿者들의 體力, 經濟力, 病歷 등을 考慮하여 運動樣式, 強度, 時間, 頻度, 注意事項 등을 定量적으로 提示하여주어야하고 이의 實踐을 點檢해 주어야 한다. 지금까지 밝혀진 바에 의하면 體脂肪을 줄이기 위하여는 일주일에 적어도 3회이상의 運動과 最小限 900kcal/wk 정도의 에너지消費를 勸獎하고 있다. 實驗結果 그 以下の 運動 프로그램에서는 體脂肪 減少가 잘 일어나지 않으며 에너지消費를 增加시키기 위하여는 規則의 有酸素 運動이 必需임이 알려져 있다.

肥滿을 解消하고 有酸素性 運動能力을 改善하기 위한 運動處方은 最大 酸素攝取量의 50-85%, 最大 心率數의 60-90%의 運動強度, 1회 15-60분의 持續時間, 1주일에 3-5일 以上的 頻度가 要求되고 있다. 成人男子의 1일 kcal 必需量은 1200kcal로 설정할 때, 臨床의으로 肥滿治療를 위한 1일 kcal消耗量은 500kcal이 適當하다<sup>9)</sup>.

특히 脊椎病 관절염 환자의 경우 유산소 운동의

강도설정시 보다 안정성의 확보에 주의하여 최대 심박수의 60-70%를 유지하도록 한다. 또한 슬관절의 안정화와 보강을 위해, 대퇴근 보강운동이 추가되도록 한다<sup>20)</sup>.

運動療法에 의한 肥滿解消 프로그램에서 가장 問題가 되는것은 運動始作후 도중에 그만두는 것이다. 많은 研究 結果들에서 肥滿者들이 運動 프로그램 實施後 중도에서 抛棄하는 것으로 나타나고 있다. 이러한 중도포기 理由로는 不適切한 運動持續時間, 지루함과 불편함, 關節 등의 障碍, 體質에 不適合한 運動, 미미한 體重減量 등이 있다. 따라서 肥滿者를 위한 運動處方時에는 體力과 體型에 適切한 漸進的 프로그램으로 長期間 施行할 수 있도록 誘導함이 成功의 重要한 關鍵이 될 수 있다.

### ② 運動形態

食餉療法만으로 體重을 減少시키면 人體에 이로운 筋肉量의 喪失度가 높아지지만 運動療法을 並行하면 筋肉量을 維持하면서 人體에 해로운 脂肪만을 減少시킬수 있기 때문에 運動能力을 保存할 수 있다. 運動은 HDL-cholesterol을 增加시키고 LDL-cholesterol을 減小 시켜 動脈硬化症 豫防에도 좋은 影響을 주고, 精神的 緊張感을 增加 시키는 效用도 있다.

現代人們은 여러 形態의 運動을 하고 있으며 그 중 肥滿者들은 주로 걷기와 조깅, 싸이클 애르고미터, 에어로빅 댄스, 수영, 윗몸일으키기, 줄넘기 등을 즐겨하고 있다. 수영은 肥滿者들에게 效果가 매우 높은것으로 알려져 있지만 肥滿者들의 수영기술과 수영장시설의 부족, 수영기술습득의 制限등이 問題시 되고 있으며 水中運動의 活動量에 대한 에너지 算出의 問題點을 안고 있다. 一般的으로 實施되고 있는 여러 가지 運動 形態의 特性과 長短點을 要約하면 다음과 같다.

### 가. 슬관절 안정을 위한 대퇴근 보강운동

대퇴사두근은 슬관절을 신전시켜 슬관절을 안정화시키는 정적인 기능을 담당하며, 대퇴이두근은 슬관절을 굴곡시키고 허리를 전굴시킬 때 고관절을 신전시키는 동적인 기능을 수행한다. 유산소 운동만으로는 약화된 슬부위 근육을 강화하기 어렵고 안정에 문제가 발생할수 있으므로 대퇴근 보강 운동을 병행하여 실시한다. 시행강도와 빈도, 덤벨의 무게는 슬관절의 부종, 통증, 회전반경, 골극 상태에 따라 적절히 조정해 주어야 한다.

#### \* 대퇴사두근 강화운동 - 덤벨스쿼트<sup>22)</sup>

시작자세 : 손바닥을 안쪽으로 향하게 옆구리를 몸에 붙인채 덤벨을 하나씩 든다. 양발을 어깨 넓이로 벌이고 선다. 몸의 균형을 유지하기 어려우면 1인치 두께 나무토막이나 두서너 개의 덤벨접시로 뒤크치를 된다.

운동 : 어깨, 등, 머리를 똑바로 유지한채 무릎을 굽히고 엉덩이를 낮추어 넓적다리와 바닥이 평행을 이루도록 한다. 그런 후 뒤크치에 힘을 주어 등을 원위치로 밀어 올린다.

#### \* 대퇴이두근 강화운동 - 스트레이트 레그 데드리프트<sup>22)</sup>

시작자세 : 양 손바닥이 다리를 향하게 하고, 양손에 덤벨을 하나씩 든채, 양다리를 어깨넓이로 벌여 반듯이 선다.

운동 : 몸을 앞으로 굽혀 덤벨이 거의 바닥에 닿을 때 까지 천천히 앞으로 내린다. 시종 등을 곧게 유지 해야 한다. 양다리 뒷부분에 힘을 주어 상체와 덤벨을 시작 자세로 세운다.

### 나. 걷기

걷기운동은 肥滿人們에게 많은 長點이 있다. 우선 時間과 場所에 구애를 받지않고 特別한 服裝이나 裝備가 必要치 않으며 關節에 負擔이 적은 편이다. 그러나 걷기운동은 다른 運動에 비하여 같은양의 에너지 消耗를 위해 보다많은 時間이 소모되며 이로 因하여 도중포기의 可能性이 많은점이 短點이다. 또한 편안한 程度의 걷기 運動은 탄수화물을 에너지로 使用하며 脂肪을 에너지원으로 使用할 단계까지 가지 않음으로서 有酸素 運動의 效果를 期待하기 어려운 점이 問題點이다. 그러나, 많지 않은 하체관절의 부담과 시간, 장소의 제약이 적은 장점으로 인해 사용빈도가 많은 편이다.

### 다. 조깅

中年 男子를 대상으로 10주정도 조깅을 실시한結果 血中 Triglycerides量의 減少, 血中 cholesterol量의 減少, LDL(lowdensity lipoprotein)量의 減少 등의 有效한 效果를 얻었음 이보고된 것처럼 조깅은 肥滿者들이 쉽게 할수 있는 運動形態 中의 하나이다. 걷기와 마찬가지로 조깅은 實施 하기가 매우 便利하며 運動強度도 個人的 能力에 맞게 비교적 자유롭게 調節할수 있다. 따라서 有酸素性 運動效果를 얻기위한 時間을 최대한 줄일수 있는 長點이 있으며 누구나 經濟的 負擔 없이 時間을 자유롭게 選擇할수 있다.

그러나 조깅의 最大短點은 體重에 의한 關節의 負擔이 크다는 것이다. 이러한 短點은 肥滿度가 높을수록, 나이가 高齡일수록, 中心性 肥滿일수록 그 影響을 많이 받으며, 이로 因하여 負傷이나 중도 포기 현상으로 이어지는 境遇가 많다. 따라서 關節이 약한 사람은 그 程度에 따라서 걷기부터始作하게 하거나 걷기와 조깅의 結合形態부터始作하면서 狀況에 따라 運動強度를 調節해 주어야 한다.

### 라. 싸이클 애르고미터

이 運動은 肥滿人에게 상당한 長點을 가지고 있다. 이 運動은 地上運動의 形態로는 가장 體重負擔이 적으며 運動強度를 자유롭게 調節하고 에너지 消費量을 정확히 計算할 수 있다. 또한 날씨의 影響을 받지 않고 室內에서 個人的으로 할 수 있으며, 이러한 點은 肥滿者에게 상당히 重要한 要因이 될 수 있다.

그러나, 이 運動은 機具 購入시 費用이 많이 들며 室內運動으로 因한 지루함, 下體에만 集中되는 運動負荷등이 短點이다. 또한 자전거 위에서 30분 이상 앉아 있어야 하므로 불편하며 걷기나 조깅에 비하여 大氣에 의한 热損失이 적어 運動時 爽快하지 못하다. 따라서 이 運動은 지루함을 잘 참는 性格이며 따로 運動할만한 時間이 不足한, 退行性關節炎 肥滿者에게 適當하다.

### 마. 수중운동

물속에서 실시하는 運動은 肥滿人에게 많은 長點이 있다. 地上運動에 비하여 關節의 負擔이 顯著히 줄어든다. 이 點은 肥滿者들이 보다 運動強度나 持續時間은 增加 시키면서 運動을 可能하게 해준다. 또한 물에 의한 體溫發散效果는 热에 의한 스트레스를 減少시켜준다. 이러한 연유로 수중운동은 脊椎病 관절염 환자의 비만치료에 적합한 치료라 할 수 있다.

수중운동의 가장 큰 短點은 有酸素性 역치 수준에서 30분이상 運動할수 있는 技術이 不足한 사람이 많다는 점, 수영장까지 移動時間 및 準備時間이 비교적 긴점, 체질적으로 물에 약한 肥滿者 등이다.

### (2) 食餌療法

現代生活에 있어서 健康의 危險要因으로 運動不足,營養의 過剩攝取와 不均衡,精神的 스트레스,成人病 등을 들수 있다. 그러나 그중에서도 運動不足과

營養의 過剩攝取, 营養의 不均衡이 異常肥滿과 各種成人病을 誘發하는 첫째요인으로 登場하고 있다.

韓國營養學會가 發表한 韓國人の 营養勸獎養을 보면 20-49세의 體重 1kg당 勸獎量이 1980년에는 46kcal이던 것이 85년에는 40kcal 줄었으며, 50-60세는 41kcal에서 36kcal로 줄어가고 있다. 이것은 80연도에 비해서 國民들의 身長과 體重이 增加되어 营養狀態가 좋아졌다는 것을 意味하기도 하지만, 반면에 運動量이 적어짐에 따라 비만화 되어감을 알 수 있다<sup>23)</sup>.

食餌療法은 摄取營養을 減少시키고 脂肪增加를 防止하는 低熱量食餌療法, 減量療法, 減體重食餌療法 등이 있다. 低熱量食餌療法의 경우 長期間 實施하여야 하며 空腹感, 衰弱感 등으로 實踐不可能한 方法을 가급적 피하며 漸進的으로 實施해야 한다.

正常人の 1일 칼로리 摄取量은 性別, 年齡, 身長 및 活動量에 따라다르나 男子는 1400-3000kcal 女子는 1600-2000kcal 程度이다. 食餌療法過程에서 必需不可缺한 营養素가 1200kcal程度이므로 이 热量이하의 食餌는 오히려 活動意慾 減少로 因해 失敗할 可能성이 있다. 正常人食事의 理想의 营養素配分은 糖質 60%, 脂肪質 20%, 蛋白質 20% 程度이며, 이중 肥滿證에 重要한 役割을 하는 것은 糖質과 脂肪質이므로 이들의 摄取를 줄이는 食單을 構成하여야 한다. 食事은 1일 3-4회 나누어 천천히 하도록 하며 食事直前에 韓藥을 服用하도록 한다<sup>23)</sup>.

#### 1) 식이요법의 예 1

##### 식사량 공기 1/2

야채 1수푼	]	
채소 1수푼	]	한접시에 담아서
생선한토막 or 살코기 ]		식사는 천천히
호박국/된장국/콩나물국/미역오이냉국/쇠고기무우국, 1/2그릇		

식사대용식 : 우유1컵과 사과 1/2개/달걀1개와 우유1잔 굴 작은 것 3개/녹차 한 잔과 삶은감자 1개 치즈 한 장과 과일쥬스 한잔

## 2) 식이요법의 예 2

적정한 단백식, 저지방의 식사가 필요  
단백함유식품 : 우유, 계란흰자, 살코기, 생선, 콩, 두부  
금할고지방식 : 패스트푸드, 청량음료, 튀긴음식, 양식, 중국식, 라면, 땅콩, 호두, 잣, 과자류

## (3) 韓藥療法

韓醫學에서 肥滿에 대하여 <素問·通評虛實論>에 ‘肥貴人則 高梁之疾也’라고 하고, <靈樞·逆順肥瘦論>에 ‘年質壯大 血氣充盈 簿革堅固因加以邪刺此者深而留之 此肥人也’라 하였으며, 肥滿人에게 發生하는 疾病에 대하여서는 <素問·通評虛實論>에 ‘凡治 消瘅, 仆擊, 偏枯, 瘰厥, 氣滿, 發逆, 肥貴人則高梁之疾也’라 하였으며, <東醫寶鑑·風門>에는 ‘肥則腠理緻密而多鬱滯血, 難而通利故 多卒中也’라 하여 肥人에게 中風이 많은 이유를 說明하였고, <素問·奇病論>에는 ‘肥者 令人內熱, 甘者 令人中滿故 其氣上溢 轉爲 消渴’이라 하여 消渴證이 發生한다고 하였다<sup>5-11)</sup>.

肥滿의 原因에 대하여 考察해 보면 <皇帝內經素門>에 ‘數食甘味’ ‘高梁之疾’이라 하고, <皇帝內經靈樞>에 ‘探於取與’라고 쓰여져 있으며, 朱는 ‘氣虛生寒 寒生濕’, 劉는 ‘血實氣虛’ 張은 ‘多氣虛之證 然肥人多濕多滯’, 陳은 ‘多痰乃 氣虛’, 李는 ‘氣結而 肺盛肺金克肝木 故痰盛’, 傳은 ‘痰涎甚多 乃脾土之內病也’라 하였으니 이것을 綜合해 보면 肥滿의 원인은 주로 氣虛, 濕, 痰이라는 것을 알 수 있다<sup>11)</sup>.

肥滿症의 病機를 綜合하여 보면 高粱厚味한 飲食을 過食하거나 多食하면 脾胃의 運化作用을 失調케 하고 脾胃의 運化作用이 失調되면 熱을 發生하여 津液을 灼하고 津液이 耗傷하면 飲食을 구하게 되므로 飲食攝取가 旺盛하게 되어 肥滿이 되는 것을 볼 수 있다.

氣虛하면 運化機能이 無力해져 濕痰이 發生하여 肥滿을 야기하며, 濕痰은 體內의 水液代謝 機能이失調되어 나타나는 病理的 產物임과 同時に 體內의 水液代謝를 失調케 하는 要因으로 濕痰이 體內에 形成되면 肥滿이 야기됨을 알 수 있다.

氣虛와 濕痰의 關係는 密接한데 氣虛하면 水濕을 運化하는 機能이 無力하여져서 濕痰을 誘發시키며 반대로 濕痰이 體內形成되면 氣의 運行을 無力하게 하므로 氣虛를 誘發하기도 하는 相互轉化關係를 가지고 있다. 따라서 肥甘厚味한 飲食은 脾胃의 運化機能을 無力하게 하고, 脾胃의 運化機能이 無力하면 그 病理的 產物로 濕痰이 나타나며, 濕痰은 水液代謝의 失調로 因한 病理的 產物임과 同時に 體內의 運化機能을 無力하게 하는 病因으로 作用하는 것을 알 수 있다.

內傷七情은 臟腑機能에 影響을 주어 肥滿을 야기하는데 特히 七情所傷은 肝氣鬱滯를 誘發하여 脾胃의 健運作用에 影響을 미침으로써 肥滿을 야기 시킨다.

따라서 肥滿의 治法은 虛證인 경우 补氣, 健脾, 溫陽하고, 實證인 경우는 利水, 祛痰, 消腫, 活血, 和於, 疏肝理氣의 治法을 活用한다. 지금까지의 處方研究들은 人爲的 肥滿白鼠를 相對로 處方를 投與함으로써 前脂肪細胞(3T3-L1), Total cholesterol, Tryglyceride, To-tal lipid, LDL-cholesterol, HDL-cholesterole의 增減與否에만 中點을 두었지 實際 臨床에서 3-5個月間의 長期投與에 必要한, 持久力이나 食慾抑制, 脾胃腸의 調和의 觀點에는 多少 未治한 實情이다. 肥滿治療의 目標를 體脂肪量을

減少시켜 過體重을 理想體重으로 減少시키고 적어도 5년동안 減少된 體重을 維持하는 것으로 定意할때 肥滿에 대한 治療 成功率은 癌의 治療率보다 낮다고 한다. 따라서 단순한 成分의in 減量보다는 全般的인 體內 機能調節이 可能한 處方이 必要하다 하겠다.

肥滿治療 成功의 關鍵은 肥滿者의 體質과 虛實에 따라 부작용이 없는 運動處方과 食餌療法을 並行토록 해주고 人間의 3대慾望인 食慾을 어느정도 抑制해 주느냐 하는점이다. 따라서 處方構成時 食慾抑制, 中性脂肪分解, 利尿, 脾胃腸 調和, 益氣, 補氣, 去痰, 活血化瘀, 疏肝解鬱 등의 性味를 가진 藥物과 하체관절에 무리가 가지않을수 있도록하는 약물들을 肥滿者 狀態에 따라 적절히 構成해야 한다.

氣虛型인 境遇에는 5번군을 君藥으로 하고 나머지 構成群을 適節히 配伍하며, 濕痰型인 境遇에는 3,6번군을 君藥으로 하고, 同時に 氣虛象을 나타내니

5번군을 佐藥으로 배오하고, 氣鬱型인 境遇는 7번군에 3, 6번군을 為主로 配伍함으로써 韓藥療法의 處方을 構成하여 治療한다.

關節의 狀態에 따라 6번군의 藥劑를 隨症加減 한다.

#### <補氣減肥湯>

黃耆, 山藥 8g/薏苡仁, 熟地黃 6g/當歸, 川芎, 紅花, 蘇木, 木通, 澤瀉  
防己, 白茯苓, 厚朴, 白朮, 半夏, 南星, 牛膝, 繼斷  
4g/淫羊藿, 甘草3.2g/薑5

\* 虛甚 : 鹿角, 山茱萸

#### <祛痰減肥湯>

蒼朮10g/厚朴, 半夏, 南星, 陳皮, 薏苡仁, 熟地黃, 甘草8g/當歸, 紅花, 蘇木

Table. I Main Herb Medicine&Effect of Oriental Medical Diet

1. Loss of appetite Cocicis Semen(薏苡仁), Glycyrrhizae(甘草), Rehmanniae radix Preparat(熟地黃)
2. Degradation of neutral lipid/Smoothing blood circulation Angelicae gigantis Radix(當歸), Cnidii Rhizoma(川芎), Cathami Flos(紅花), Caesalpiniae Lingnum(蘇木), Persicæ Semen(桃仁), Rhei Radix et Rhizoma(大黃)
3. Urination Akebiae Caulis(木通), Junci Medulla(燈心), Alismatis Rhizoma(澤瀉), Poria(茯苓), Stephaniae tetrandrae Radix(防己)
4. Hormony of the function between stomach and spleen Poria(茯苓), Magnoliae Cortex(厚朴), Raphani Semen(萊菔子), Atractylodis macrocephala Rhizoma(白朮), Aurantii imunaturus Fructus(枳實), Cinnamomi Cortex(肉桂)
5. Enhancing and stimulating GI Astragali Radix(黃芪), Dioscoreae Rhizoma(山藥), Corni Fructus(山茱萸), Epimedii Herba(淫羊藿), Cervi Cornu(鹿角)
6. Removing phlegm and body water/making the movement of joint smooth Pinelliae Rhizoma(半夏), Arisaematis Rhizoma(南星), Trichosanthis Fructus(瓜萎仁), / Atractylodis Rhizoma(蒼朮), Achyranthis Bidentatae Radix(牛膝), Dipsaci Radix(續斷), Chaenomelis Fructus(木果)
7. Dispersal of liver/relaxation of the stress Bupleuri Radix (柴胡), Citri reticulatae viride Pericarpium(青皮), Cyperi Rhizoma(香附子)

白茯苓, 木通, 澤瀉6g/黃耆, 山藥, 淮羊藿, 繢斷, 木果4g/薑5

\* 便秘者 : 大黃, 枳實, 挑仁

#### <解鬱減肥湯>

香附子, 意苡仁10g/山藥, 山茱萸8g/柴胡, 青皮6g/紅花, 挑仁, 枳實, 厚朴

蘿蔔子, 茯苓, 猪苓, 澤瀉, 南星4g/薑5

\* 氣虛者 : 黃耆, 淮羊藿

#### (4) 想像療法

肥満治療 成功의 가장 重要的 關鍵이 食慾의 抑制임은 上述한 바와 같다. 平素에 刺戟性 있는 高칼로리의 飲食을 마음껏 먹던 習慣을 하루아침에 고치기가 쉽지는 않을 것이다. 이러한 觀點에서 필요한 方法이 想像療法이다.

想像療法에는 두가지의 相反된 事項을 同伴하여 施行한다. 즉, 지금보다 살이 더 찼을 경우 얼마나 不便할 것인가, 내가 날씬해 질 때 마음대로 멋진 옷을 입게 되겠지? 등의 相反된 主題를 가지고 具體的인 事項을 想像함으로써 肥満治療에 對한 動機를 浮刻시키고 自信感을 가지게 하며 效果的으로 食慾을 抑制하는데 도움을 주는 方法이다.

#### ① 想像療法의 例-1

가. 食慾이 생길때마다 더 肥滿해진 자신을 떠올린다.

나. 더 肥滿한 假想人物을 想像하고 그 不便함을 생각한다.

다. 2세가 자신과 같이 肥滿하여 밭을 苦痛을 생각한다.

라. 불어난 體重으로 맞지않는 衣服을 생각한다.

마. 肥滿으로 인해 發病할 血壓, 糖尿, 中風, 腰痛, 關節炎으로 因한 苦痛을 생각한다.

#### ② 想像療法의 例-2

가. 食慾이 생길때마다 더 날씬해진 자신을 떠올리며 이를 抑制한다.

나. 날씬한 假想人物을 設定하여 治療후 그 模襲이 될 것을 想像한다.

다. 자신이 肥満治療에 成功함으로써 2세는 肥滿兒가 아님을 想像한다.

라. 減量에 成功함으로써 以前에 衣服을 입은 자신을 그려본다.

마. 治療후 상쾌해진 자신의 몸을 생각한다.

#### (5) 요요현상 방지치료

正常體重으로 減量된 體重을 繼續維持하기 위한 補助의 方法이다. 體重減量을 위한 治療期間을 本治療期間이라 할 때 요요현상 防止治療는 2個月을 基準으로 하였다. 治療期間 동안 服用하던 韓藥을 갑자기 中斷할 境遇不安定해질수 있는 心理를 安靜시켜주며 追加의 減量을 위해 必要하다. 週3回 來院하던 횟수를 週1회로 줄이면서 스스로 減量된 體重을 維持할수 있도록 함이다.

韓藥을 湯劑의 形態에서 服用 및 携帶가 간편한 丸으로 代替한다.

## III. 結 果

上記와 같이 運動療法, 食餌療法, 韓藥療法, 想像療法等을 施行하여 다음과 같은 結果를 얻을 수 있었다. 특히 來院當時 上體를 包含한 荷重으로 膝關節의 痛症과 浮腫을 많이 呼訴하였으나 본 치료후 痛症呼訴가 줄어들었으며, 浮腫의 頻度數도 減少함을 보여주었다.

Table.II Change of Indexes of Obesity

Obese	Patient 1	Patient 2
Initial weight /Standard weight of the patients (Starting date)	64.8/58.2 (2004. 4. 15)	67.4/57.4
The duration of the treatment (to reduce the patient weight/to prevent its return)	2/2	3/2
At the starting point	64.8/140/28.1	67.4/136/27.7
A month after the treatment	59.7/129/25.8	63.8/124/26.2
Obesity Degree /Initial BMI(kg/m <sup>2</sup> )	Two months after the treatment	56.1/122/24.3
Three months after the treatment	Not Measured	60.0/104/24.6
After the treatment to prevent the weight return.	55.6/120/24.1	59.0/102/24.2
		Will be measured

#### IV. 結 論

最近 5年동안 우리국민의 肥滿者의 比率이 해마다 3%씩 增加하고 있으며, 肥滿者의 比率이 32.7%에 달하는 것으로 밝혀지고 있다. 또한 세계보건기구는 2004년 國際間 協約을 通해 가이드라인 까지 정하고 있다. 이는 成人病의 共通分母가 肥滿으로 肥滿만 退治해도 人類疾病의 46%가 사라질 수 있기 때문이다. 특히 年齡增加와 함께 오는 關節炎患者의 境遇는 治療가 難解한 實情이다.

이에 著者は 本院에 來院한 肥滿患者中 退行性 關節炎의 現過去病歷이 있는患者를 韓方의 方法으로 體重減量을 誘導하였으며, 이로인해 痛症減少와 浮腫頻度數를 減少시킬 수 있었다. 減量에 의한 實際的 效果는 BMI(kg/m<sup>2</sup>) 2 이상일 때 유의성이 있었다.

退行性 關節炎患者들은 下體虛弱의 問題點을 克復하기 위하여 一般肥滿患者에 비해 漸進的인 減量誘導와 運動處方에 細心한 주의가 必要하였다.

1. 運動處方은 上體荷重의 影響을 덜 받는 싸이클

링, 수영, 수중운동, 걷기등이 效果의이었으며 膝關節의 安定性을 위하여 大腿部 補強運動을 補助的으로 施行하였다.

- 食餉療法은 低脂肪, 中蛋白, 低칼로리의 原則이 必要하였다.
- 韓藥療法은 補氣減肥湯, 去痰減肥湯, 解鬱減肥湯이 效果의이었다.
- 肥滿治療에 對한 動機와 自信感, 賦與에 想像療法을 並行하였다.
- 요요현상 防止를 위해 正常體重으로 減量된 후에도 2個月의 丸藥服用과 週1回 治療를 持續하였다.

#### 參考文獻

- 오명길 외. 대황추출물이 백서의 비만모형에 미치는 영향. 한방재활의학과학회지. 1997;7(2)
- 민경훈. 삼습탕 및 가미삼습탕이 비만에 미치는 영향. 대전대학교한의과대학. 1992
- 허수영 외. 청폐사간탕이 백서의 실험적 비만에 미치는 영향. 한방재활의학과학회지. 1998;8(2)

4. 신현대 외. 절식요법시행후 태음인 비만에 대한 청폐사간탕과 태음조위탕의 임상적 연구. 한방재활의학과학회지. 1998;8(1)
5. 이상봉. 오령산이 비만유도 흰쥐의 체중 및 혈청 지질에 미치는 영향. 한방재활의학과학회지. 1997; 7(2)
6. 이병주. 비만의 개념 및 변증시치에 관한 문헌적 고찰. 대전대학교 한의학연구소 논문집. 1998;7(2)
7. 조용철 외. 운동과 식이요법을 이용한 비만성인의 체중감량에 관한 연구. 용인대학교 논문집. 1997;13
8. 박운찬. 비만해소를 위한 운동요법에 관한 연구. 상지대학교병원 전문대학 논문집. 13
9. 배금수. 생애체육을 통한 비만의 예방요법 고찰. 여수대 논문집. 1990;3
10. 배정환. 비만환자 설문지 답변을 통하여 본 한의학 양생의 의미. 한방재활의학과학회지. 1997; 7(2)
11. 신병철. 방풍통성산이 백서의 비만증 및 비만세포에 미치는 영향. 한방재활의학과학회지. 1997;7(1)
12. 배정환. 비만환자에서의 태.소음양인의 분포. 한방재활의학회지. 1997;7(2)
13. 정영혜. 학동기 비만아의 체형의 차이에 따른 영양실태 비교연구. 과학논집. 1993;19
14. 김남수. 구기자 추출액이 백서의 비만모형에 미치는 영향. 한방재활의학과학회지. 1997;7(2)
15. 이장소. 비만자들의 전신지구성 운동이 신체조성, 최대산소섭취량, 심박맥관계 기능 및 혈액 생화학적 성상에 미치는 영향. 동의대학교 논문집. 1993;20
16. 이상룡. 온담탕과 사물안신탕 및 시호소간탕이 비만과 스트레스에 미치는 영향. 원광대학교 대학원. 1991
17. 김석. 동의보감을 위주로 본 비만의 원인, 증상, 치료법 연구. 1998
18. 리정복. 장수학. 평양:과학백과사전출판사. 1987: 438-460
19. 류수민 외. 관절강내 봉독요법으로 관절 물리적 기능향상. 한방재활의학과학회지. 2004;14(1)
20. 송윤경 외. 퇴행성 관절염질환을 동반한 비만환자의 운동프로그램 개발에 대한 연구. 대한한방비만학회지. 2003;3(1):17-24
21. 주정화 외. 근골격계의 통증치료. 서울:군자출판사. 1995
22. Bill phillips. Body for life. 한국언론자료간행위원회. 2001
23. 허수영 외. 비만의 동서의학적 고찰과 치료. 한방재활의학과학회지. 1997;7(2)