

膽結石의 韓醫學的 文獻的考察

A Oriental Medical study on the Gallstone therapeutics

김명동 · 박용인*

1. 序論

韓醫學에는 膽石症이란 名稱은 없지만, 本病과 類似한 症候群에 대한 記載는 많이 볼 수 있다. 膽脹症과 肝脹症¹⁾, 脇痛²⁻⁵⁾, 肝氣病⁴⁾ 結胸證^{2,6)}, 小柴胡湯證⁶⁾, 脇肋痛⁷⁾, 腹痛^{2,7)}, 九種心痛^{2,8)}, 足少陽膽經 是動病⁹⁾, 黃疸^{4-5,10-11)}, 이 膽石症과 相似하다.

膽囊은 肝臟과 相互 表裏關係가 있고, 肝經脈은 屬肝絡膽하고 膽經脈은 屬膽絡肝하므로, 肝과 膽은 經絡上 密接한 聯系가 있다.¹²⁾ 肝의 生理는 條達하며 疏泄을 主管하는데, 疏泄이란 疏通發泄, 暢達, 宣泄의 의미로 肝이 全身의 氣·血液·津液등을 疏通시키고 發散시켜 暢達 宣泄하게 하는 作用으로 全身의 氣機를 高루 疎하게 하고, 血液과 津液이 全身에 두루 運行되도록 推動하는 重要한 機能을 한다.¹³⁾

이는 膽汁分泌와 排泄促進과 脾胃의 消化機能을 協助하는 機能이 있음을 指稱하는 것이다. 膽汁은 肝臟에서 형성되어 온다 해서 「肝之餘氣 溢入于膽 結聚而成」이라고 하여 膽汁排泄 또한 肝의 疏泄作用에 依賴한다고 하였다. 肝臟의 疏泄作用의 정상여부가 膽汁의 分泌와 排泄機能에 직접적으로 聯關이 되어 消化機能에 영향을 준

다. 肝의 疏泄作用에 依賴하여서 中焦氣機 升降의 正常적 秩序가 있게 되므로 그 運化의 職能을 다 할 수 있게 된다. 만약 肝의 疏泄機能이 失調하게 되면 곧 脾胃의 消化機能과 膽汁의 分泌와 排泄機能에 영향을 주어 그 系列에 病變을 招來하게 되며¹⁴⁾ 또한 사람의 精神情志活動에 영향을 미치며, 담즙의 정상분비와 배설에도 영향을 미친다.¹⁵⁾ 膽汁은 膽에 貯藏되어 있다가 肝의 疏泄作用에 의해 排泄되어 小腸으로 들어가 食物의 소화를 促進시키는 作用을 하는데 이를 “肝合膽 膽者 中精之府”라 하였다. 膽氣는 下行하는 것이 原理이므로 膽汁도 下行하여 小腸으로 注入함으로써 飲食物의 消化와 糟粕의 排泄을 돕는다.¹⁴⁾ 情志不暢^{12,16)}, 寒溫不適¹²⁾, 飲食不節(油膩過食)^{11-12,16-17)}, 蛔蟲內擾¹⁶⁾, 蟲積^{12,18)}, 등이 모두 氣滯血瘀³⁾, 濕熱蘊結³⁾, 肝膽氣滯^{12,16)}, 濕熱壅塞¹²⁾을 誘發하여, 肝臟의 疏泄機能과 膽腑의 通降機能에 影響을 波及하여 膽汁의 排泄이 不暢하여 不通하게 되거나¹²⁾ 膽汁을 鬱積하게 하여¹⁸⁾, 不通하면 疼痛을 發하며 濕熱이 熏蒸하여 膽汁이 逆上流溢하면 肌膚에 黃疸이 發現한다. 肝氣가 鬱結하여 疏泄이 失常하면 膽汁이 안으로 雍疽하거나 또는 過食肥甘한 것으로 因해 脾胃가 損傷받아 脾失健運하면 水濕이 內停하여 濕熱이 蘊生하여 肝膽에 阻되어 濕熱과 膽汁이 互搏하여 時間이 길어 가면 津液(膽汁)이 煎熬되어 膽石을 結成하게 되며¹¹⁾ 氣血이 積滯되어 熱結不散하면 化膿하게 된

* : 상지대학교 한의과대학 생리학교실

다.¹²⁾

담석증은 그 원인에 따라 서로 다른 병리 유형으로 나누어 변증하고 치료방침을 정하여 실제 임상에 응용하는데^{19,21)} 氣鬱型^{5,19,20,23)}, 氣滯型^{4,18,21)}, 實熱型²¹⁾, 瘀血型^{18,19,21,23)}, 虛寒型^{18,21)}, 熱毒型¹⁸⁾, 膿毒症¹⁹⁾, 濕熱型^{4,5,11,18-23)}, 膽氣瘀型和 肝陰不足型^{5,19)}, 氣滯膽鬱, 膽腑熱結, 中州濕熱 및 膽虛心悸¹⁹⁾ 肝胃不和, 肝脾不和, 肝鬱血滯²⁴⁾의 臨床症狀으로 分類하였다.

膽石症만큼 膽石生成에 관한 기초 연구가 곧바로 담석치료에 이용되어 환자치료에 응용되는 기초연구-치료응용의 좋은 예를 보여주는 疾患은 많지 않다. 膽石症에 대한 研究가 發展하면서 膽石症에 對한 治療方法도 發展하였고, 多樣해졌다.²⁵⁾ 生成過程의 差異에 依해서 西洋醫學에서는 콜레스테롤담석, 빌리루빈(유색)담석, 혼합석의 세 가지로 分類하고 있다.²⁶⁾ 膽石症을 치료하는 방법으로 手術療法과 非手術療法의 두 가지가 있는데 非手術療法에서 碎石, 溶石, 排石의 3가지 方法²⁷⁾과 體外衝擊波碎石術(Extracorporeal Shock-Wave Lithotripsy, ESWL)의 方法이 있다.^{25,28)}

膽結石을 外科적으로 治療하지 않고 內科적으로 治療해 보려는 구상이 최근 세계적으로 많이 研究되고 있다.²⁵⁾ 炎症性癒着, 癥痕狹窄, 結石嵌頓 등의 病理變化 때문에 結石排出이 不可能한 患者²⁰⁾나 手術을 받을 수 없는 경우나 高齡의 患者,²⁶⁾ 小結石 高齡患者 心肺機能이 不足者와 手術하지 않을 者에 대해서는 非手術治療인 약물요법은 긍정적인 治療法이라고 할 수 있다.¹¹⁾ 따라서 한의 學에서 담석증 치료에 있어서 비수술요법의 한 방법으로 활용되어온 한약재를 이용한 치료법이 중요한 역할을 담당할 것으로 사료된다. 이에 본 논문은 최근의 담석증에 대한 한의학적인 원인, 생리, 병리, 치료법 등을 중심으로 연구하고자 하였다.

II. 本論

1. 膽石症의 臨床樣相

膽道가 좁아지거나 막히면 膽汁이 제대로 흘러 내리지 못하여 膽道內에 遲滯하게 되어 肝에서 빌리루빈이 담도로 나오지 못해 혈액 내에 증가하여 黃疸이 생기게 되고, 膽汁이 흐르는 것이 더디면 腸內의 細菌이 膽道內로 침입하여 炎症을 일으켜 때에 따라서는 몇 주간 계속되는 熱이 나며 오른쪽 上腹部에 심한 痛症이 생긴다. 또한 膽道가 돌에 의해 막히면 견디기 어려운 통증이 오른쪽 上腹部에 생기며, 따라서 계속되는 高熱, 오른쪽 上腹部의 痛症, 그리고 黃疸의 세 가지 症狀이 있으면 膽道系의 疾患이다. 특히 담낭에 화농성 염증이 생기는 경우는 생명을 위협할 수 있을 정도로 危篤한데 이때는 심한 痛症과 高熱이 난다.²⁶⁾ 右上腹部疼痛, 消化障礙, 心窩部疼痛, 發熱, 惡心 및 嘔吐, 등쪽으로 放散되는 疼痛이 膽石症例의 臨床의 所見이다.²⁹⁻³²⁾ 疼痛의 부위는 주로 心窩部 또는 右上복부, 드물게는 좌상복부에서도 나타날 수 있으며 痛症은 우측 견갑하부 또는 우측 어깨 쪽으로 방산될 수 있다. 痛症의 強度는 壓迫感, 무거운 느낌, 국한된 膨滿感, 또는 分娩痛과 같은 심한 疼痛 등의 다양한 양상으로 나타날 수 있으며 보통 수분 또는 수시 간에 최고조에 到達한다. 통증의 지속시간은 대체로 1시간에서 24시간 정도로 痛症의 增減이 反復되는 장산통과는 달리 대부분의 例에서 발작동안에는 통증의 강도가 큰 변화 없이 持續的인 것이 특징이다. 疼痛의 시작은 음식물 섭취와 관련되어 식사중 또는 식후 1시간 이후에 유발되나 飲食物과의 關聯性은 아직 확실하게 糾明되어 있지 않고 있다. 특히 膽石症 患者에서는 脂肪食 攝取後에 소화장애를 誘發하는 빈도는 높게 보고되고 있으나 직접적인 관련성은 없는 것으로 확인되고 있다.²⁵⁾ 또한 잠자고 깨어났을 때가 많다. 이와 같이 통증의 위치, 발생 시기, 심한 정도의 세 가지를 모두 만족시키는 경우는 100%에서, 세 가지 중 두가지를 만족시키는 경우는 80%에서, 세 가지 중 한가지만을 만족시키는 경우는 34%에서

腹痛이 膽囊 膽石과 聯關이 있을 가능성이 있다.²⁸⁾ 膽囊과 膽管에서 起因한 痛症을 살펴보면 膽石症患者에서 수술중 膽石만을 제거한 후 膽囊을 제거하지 않은 상태에서 풍선을 膽囊內에 위치시켜 놓고 풍선을 팽창시켰을 때 발생하는 통증은 수술전 환자가 呼訴하였던 症狀과 동일한 心窩部 통증이었으며, 담낭이 복막과 접해있지 않는 한 痛症의 위치는 膽囊이 위치한 곳과는 관계가 없고, 오심이나 방사성 통증은 호소하지 않았다. 한편 풍선을 총수담관에 위치시킨 후 팽창시켰던 바, 통증의 위치는 동일하였으나 통증의 정도는 보다 심하였고 惡心과 嘔吐가 同伴되었다. 또한 T좌관을 통해서 전극을 좌우간관 기시부 직하방에 위치시킨 후 3V의 電氣刺戟을 주었을 때 나타나는 통증의 위치는 心窩部 및 右上腹部였고, 患者의 반수정도가 수술전 등으로의 방사선 통증을 호소하였는데 電氣刺戟에 의해서도 동일한 위치로의 방사성 痛症을 호소하였다고 하였다. 환자는 膽石症의 발작이 일어나면 등을 꿰뚫는 듯한 격통을 느낀다고 호소한다. 그리고 腹部膨滿感, 惡心, 消化不良, bloating, 지방식후 불편감 등과 같은 비특이적이고 다양한 소화기증상을 호소하는 경우를 흔히 경험할 수 있다. 심상복부 동통이 담석질환의 중요한 증상이라는 점에서는 모든 의사들이 동의하고 있으나 담석환자에서 典型的인 膽道性疼痛이 아닌 비특이적인 消化管症狀 즉 가슴쓰림(pyrosis), 트림(eructation), 더부룩함, 惡心, 嘔吐 등을 호소할 수 있으며 또한 膽石으로 유발되는 疼痛의 位置, 性格, 頻度, 持續時間등이 다양하기 때문에 실제로 上腹部疼痛 및 不快感을 호소하는 患者를 접할 때 환자증상이 膽石에 의한 것인지 아니면 다른 原因들에 의해 유발된 것인지에 대해서는 감별이 매우 어렵다.²⁹⁾ 우측 갈비뼈 밑에서 心窩部로 치미러오르면서 胃痙攣처럼 심한 통증이 나타나 기도하며,³⁴⁾ 肝臟部位에 심한 痛症으로 因하여 吐氣 嘔吐가 있으며 痛症이 右側肩部에서 우측팔로 번져 가는 것이 특징이 있다.³⁵⁾ 아주甚한 경우에는 통증으로 因하여 失神과 痙攣을 일으켜 가끔 發作이 되

풀이된다. 어느 때는 이로 因하여 全身의 痙攣도 일어나기도 하며,³⁵⁾ 膽石에 의한 痙攣은 조금도 없으면서 다만 견배가 판자처럼 딱딱한 결림증이 있기도 한다.³⁶⁾ 疼痛은 흔히 季肋部에서 胸, 背部 드물게는 右肩胛痛四肢 등에 放散하고 吸氣時에 疼痛이 심하며 嘔吐 舌黑苔 便秘 口渴 食慾欠乏 頭痛을 發하고 疼痛은 一時的으로 緩解하였어도 다시 反復 增極하며 間或 惡寒 戰慄에 發熱과 共히 發作함이 있기 도하고 併發的으로 黃疸도 있게된다.³⁷⁾ 대부분 膽石症에 隨伴되는 熱이나 嘔吐는 없이 腹部는 心下와 右脇下가 痞硬하여 손도 대지 못하게 증상도 있다.³⁸⁾

2. 無症狀 膽囊膽石症

무증상 담낭담석증이란 담낭담석은 있으나 이와 연관된 증상이 없는 경우를 말한다.²⁵⁾ 靜止性 膽石症 또는 無症狀型 이라고도 한다.³⁹⁾ 임상에서 명확한 증상이 없이 나타나는데 이는 신체검사나 혹은 기타 위장관질환을 진찰하는 내과 진찰에서 나타난다. 근래에 들어서 초음파나 CT등이 임상에서 보편적으로 사용되면서 그 發見率이 날고 증가 추세에 있다.^{25,39)} 대부분의 담석은 담낭내에 존재한다. 그것은 담낭내의 담즙은 농축된 상태이므로 침전되어 돌로 되기가 쉽기 때문이다. 그러나 간장내의 담도 또는 간밖에 있는 총담관이 막혀 담즙이 흘러내리지 못하거나 담도 내에 염증이 있을 경우는 간 내의 담도 또는 간 밖의 담도에 담석이 생기는데 이것은 극소수이다. 때에 따라서는 담낭 내에 생긴 담석이 담관으로 나와 담관 내에 자리잡고 담즙이 흐르지 못하게 막기도 한다. 옛날에는 담낭에 돌을 가진 환자의 30-50%가 오른쪽 상복부에 통증과 같은 임상증세를 보였다는 보고가 있다. 초음파검사 또는 CT사진에 의해 담석이 비교적 용이하게 확인되는 오늘날의 조사에 의하면 약 10%의 환자에게서 임상증세가 확인된다. 이것은 다시말 하면 90%는 아무런 症狀 없이 담낭에 돌을 지닌 채 살고 있다는 것이다.²⁶⁾ 급격한 체중감소, 임신과

같은 대사장애에 의해 형성된 담석은 극히 드물기는 하지만 자연적으로 소실될 수도 있으나, 대부분의 담석은 자연적으로 소실되지 않는다. 담낭담석 환자의 대부분이 무증상이다. 일반적으로 담석증에 의한 증상이 있을 경우 1-2년내에 증상이 다시 발생할 가능성은 38-50%정도로 매우 높으나, 무증상 담석증환자에서 膽管痛症이 發生할 가능성은 相對的으로 매우 낮다. 매년 무증상 담석증환자의 1-2%에서 膽管痛症이나 合併症이 發生한다고 생각되고 있다.²⁵⁾ 환자 중에 초음파에 나타나지 않고 담관에 이상이 나타나지 않은데도 상복부창통을 느끼고, 食慾不振과 口苦便秘가 있을 때 이것을 膽囊切除後綜合征이라 稱하는데 수술 뒤에 韓藥을 服用하여 疏肝利膽, 清化濕熱함으로서 환자가 수술 뒤에 膽管結石의 再發을 豫防할 뿐만 아니라 또한 膽囊切除後綜合征을 緩解하는데 효과가 있다.⁴⁰⁾

3. 담석의 역학

담석의 형태나 빈도는 여러 지역에 따라 현저하게 차이가 있다. 서구 국가에서는 콜레스테롤석이 훨씬 많이 발생하고, 갈색석은 아시아 지역의 담낭에서 비교적 많이 발생한다. 한 지역의 도시화 정도가 콜레스테롤 담석의 발생빈도와 밀접한 관계가 있다. 우리 나라에서는 시골 환자에 비해 도시 환자에서 콜레스테롤석이 많았고, 시골환자에게서 도시에 비해 색소성담석이 상대적으로 많음이 보고 된 바 있다. 담석은 10세이하에서는 드물게 발견된다. 성인에 있어서 담석의 유병율은 나이가 많아질수록 증가한다.²⁵⁾ 발병 연령은 四十歲 以後로부터 병증이 발생되어 몸이 허약할 때 발생한다.³⁴⁾ 나이와 담석의 관계는 남자와 여자에서 꼭 같은 관계가 있다. 담석의 형성은 사춘기이후에 특히 女性에서 증가한다. 여성에서 담석형성이 조기에 發生하는 것은 조기임신과 비만이 관계가 있다. 임신을 많이 할수록 담석의 빈도가 높아진다.^{25,35)} 피임약을 복용하거나 갱년기이후 호르몬제를 복용하고 있는 女性에

게 그 頻度가 높다.²⁶⁾ 임신중 子宮이 담낭을 압박하기 때문에 담즙이 정체하기 쉬우며 혈액대사활동이 부진하여 또는 콜셀이나 허리띠를 세게 매는 것으로도 간장의 곁쪽에 있는 담낭을 압박하게 되어 담석증이 되기 쉬운 요인이라고 생각된다.⁴¹⁾ 憂鬱한 氣가 上昇하여 火가 쌓여 熱이 만들어지는 여자에게서 많이 발생이 되는데, 이는 여자가 扁性神經質이 많기 때문이다. 담석은 憂鬱한 氣가 結하고 陽火가 煎熬하여 만들어진다. 사람은 火動物인데 여자는 아이를 낳고 매월 생리를 하므로 火奪이다. 火, 가슴아리 등은 十에 七八은 女病이며 담석도 女子에게 많이 발생된다.⁴²⁾ 첫임신의 나이, 다발임신이 담낭수축과의 관계가 있다. 담낭의 수축과 이완은 임신 때마다 점차 증가하고 담낭의 용적이 증가하고 partial emptying이 증가한다. 女性에서 임신의 경향은 30세이전의 젊은 女性에서 빈도가 높으며 3회이상 임신한 女性에서 더 높다. 우리 나라에서는 40-50세이상의 빈도는 증가하고 20세이하의 그 빈도가 감소하여 전체적으로 고령화 추세이며, 남녀성별 차이는 1: 1.25 ~ 1:1.17로 여자에서 호발하였다.²⁵⁾

공복이 담석형성의 위험요소가 될 수 있고, 젊은 여자에서 식사 횟수를 줄이고 장시간 공복상태가 담석형성의 위험이 증가한다고 하였다. 동물성 단백질, 동물성 지방, 정제된 탄수화물이 담낭 담석형성의 위험요소들이다. 설탕이 많이 함유된 음식이나 고지방식사를 하는 사람은 담석발생의 위험도가 높고, 채식주의자는 위험도가 낮다.²⁵⁾ 담석은 지방이 많은 음식을 즐기는 사람이나 비만증인 사람 수분 섭취가 적고 육류를 잘 먹으며 생채소를 즐기지 않는 사람에게 흔히 볼 수 있다.^{26,43)} 미국의 샤면 박사⁴⁴⁾는 시금치를 너무 많이 먹으면 결석이 생긴다고 발표하였는데 그 이유가 수산, 즉 옥살산의 과잉섭취에서 온다는 것이다. 결석이 가장 잘 형성되는 것은 칼슘과 수산의 비율이 1:2이었을 때로 알려져 있다. 그러므로 결석 生成을 防止하기 위해선 이 비율을 바꾸어야 한다. 칼슘이 조금만 더 많아져

1.1:2가 되면 결석은 생기지 않는다.

4. 膽石症의 原因

膽石은 正常的으로 存在하거나 또는 非正常的으로 생긴 담즙내구성 성분이 응결되거나 附着됨으로써 형성되는 結晶性 구조물이다, 모든 종류의 담석 형성기전의 기본적인 물리-화학적 원리는 담즙 내에서 특정한 담즙내 지방질 뿐만 아니라 무기염, 심지어 어떤 경우에는 유기염까지도 자신들의 최대 용해도 이상으로 초과해서 과다한 양이 존재하게 되면 담석 결정으로 침전되면서 성장하여 육안적 담석으로 발전되는 것이다. 그러므로 담석의 구성성분에 따른 분류는 담석형성의 발생원인에 관한 기본적인 정보를 제공하며, 담석연구의 기초일 뿐만 아니라 담석증치료에 있어서 물리화학적 방법에 대한 접근의 시작으로서 매우 중요하다.²⁵⁾ 담석형성의 주원인은 담즙성분의 변화이다. 그 생성과정의 차이에 의해 담석에는 주로 콜레스테롤이 많이 포함되어 있는 콜레스테롤석, 빌리루빈이 주성분인 빌리루빈석, 즉 有色膽石 그리고 이 두성분이 혼합되어 있는 混合石의 세 가지가 있다. 담즙 속의 콜레스테롤은 기름이므로 물에 녹지 않는다. 肝에서 合性되어 膽道로 배설된 콜레스테롤은 膽汁이 水分이므로 용해되지 않고 가라앉는다. 그러나 담즙 속에는 그 외에 膽汁酸 및 레시틴이 함유되어 있는데, 이들이 適當한 比率로 혼합되면 콜레스테롤은 물에 용해되어 장으로 흘러내리는데, 이 混合比率가 깨어질 때, 예를 들어 콜레스테롤이 膽汁으로 대량 배설될 때 또는 膽汁酸이 소량 분비될 때는 콜레스테롤이 전부 溶解되지 않고 그 일부가 침전하여 담석이 形成된다. 이때 담석의 성분은 주로 콜레스테롤이며, 이것을 콜레스테롤석이라 한다. 콜레스테롤담석은 주로 부인에게 많다. 유색담석에는 갈색과 흑색의 두종류가 있는데, 담낭 속에 들어 있는 것은 흑색 돌이다. 장기간 앓고 있는 만성간염이나 간경화증환자 또는 적혈구가 자주 파괴되는 질병을 가진 환자는 담낭에 돌이

빈번히 생기는데, 이때는 전부가 흑색 돌이다. 흑색돌에는 빌리루빈 성분이 많다. 유색담석중 갈색 돌은 주로 담즙이 정상적으로 흘러내리지 못하고 간의 내부 또는 외부의 담관에 지체되어 있을 때 생기는데 그 원인은 여러 가지로 예들면 첫째로 담관이 장과 연결된 '곳이 기능상 장애를 일으켜 충분히 열리지 못한 경우이며, 둘째로 간내의 담관이 암에 의해 막히는 경우로 이때는 담즙내의 여러 성분이 담도 내에서 가라앉아 담석을 형성할 수 있는데 이때는 전부 갈색돌이다. 셋째로 또 하나의 갈색돌을 만드는 원인은 세균에 의한 담즙감염이다. 담즙에서는 세균, 특히 장내에 많은 대장균의 배양이 잘 된다. 이 두 가지 담석이 생길 때는 빌리루빈이 많이 침전되는데 이러한 담석을 빌리루빈석이라고도 한다.²⁶⁾

콜레스테롤 담낭담석의 생성기전은 화학적 용해의 결함(담즙의 과포화)과 결정화(nucleation) 그리고 담낭의 결함(운동성의 저하와 점액)의 세 가지로 나뉜다.^{25,30)} 콜레스테롤 담낭 담석의 형성을 위해서는 간에서 콜레스테롤로 과포화된 담즙의 분비가 필요하다. 이는 담즙내 담즙산이나 인지질에 비해 콜레스테롤이 절대적 또는 상대적으로 많은 것을 말한다. 콜레스테롤은 미셀 또는 혼합 미셀의 형태나 소포 형태로 녹아 있어서 물에 녹지 않는 콜레스테롤이 담즙 중에 용해된 상태로 존재한다. 결정화는 소포로부터 콜레스테롤 결정이 형성되는 일련의 과정을 말하는데 이는 콜레스테롤이 용해상태로 유지하지 못하게 되는 것을 말한다. 이 과정은 우리 몸에 점액 당단백, 프로스타르란딘 등과 같이 결정화를 촉진시키는 물질과 Apo A1 단백질 등과 같은 억제인자가 병존하여 억제인자의 감소나 촉진인자의 증가시 담석이 형성될 수 있다. 담낭인자로 살펴보면 콜레스테롤 담석은 대부분 담낭에서 발생한다. 담낭은 자신이 갖고 있는 생리적 기능상 담석 형성의 좋은 환경을 제공한다. 즉 담낭은 담즙을 일정 기간동안 담낭 내에서 저류 시키고 농축하며 점액 분비가 풍부하기 때문에 담석의 성장을 촉진시킬 수 있다.²⁸⁾

색소성 담석은 갈색석과 흑색석의 두 가지로 대별하며 이는 모두 빌리루빈을 포함하고 있지만, 이물질이 다른 물질과 결합되어 있는 상태나 침전에 이르게 되는 과정은 상이하다. 동양에서는 갈색석이, 서양에서는 흑색석이 많다. 갈색석(Brown Pigment or Calcium Bilirubinate Stones)은 드물게 담낭에서도 형성될 수 있으나 보통 담관에서 형성되며, 담즙의 정체와 감염을 필요로 한다. 탄산칼슘이나 인산 칼슘은 거의 없으면서 유리 지방산인 팔미틴산을 함유하고 있는 점이 흑색석과의 성분상의 큰 차이이다.²³⁾ 갈색석은 주로 담즙이 정상적으로 흘러내리지 못하고 간의 내부 또는 외부의 담관에 지체되어 있을 때 생긴다. 그 원인은 여러 가지인데 예를 들면 세균감염이 밀접한 연관을 갖고 있고²⁵⁻⁶⁾ 담즙에서는 세균, 특히 장내에 많은 대장균의 배양이 잘 된다.²⁶⁾ 기생충 중에는 특히 회충이 담석과 연관성이 높다. 회충이 담관 내로 들어가면 담즙에 세균오염이 일어나고 회충알이나 죽은 회충에 담즙 색소가 침착하여 담석을 형성할 수 있다. 또한 회충이 담도 내로 들어갈 때 유두부에 강한 기계적 자극이 초래되어 급성 또는 만성 유두염이 발생할 수 있다.²³⁾ 담관이 장과 연결된 곳이 기능상 장애를 일으켜 충분히 열리지 못한 경우도 있고 간 내의 담관이 암에 의해 막히는 경우도 있는데 이때는 담즙내의 여러 성분이 담도 내에서 가라앉아 담석을 형성할 수 있으며 이때는 전부 갈색석이다.²⁶⁾

갈색성 담석의 형성에는 세균에 의한 가수분해로 생긴 불용성 성분의 과다생성이 더 중요한 기전으로 생각되며, 결정의 핵화에 관계된 인자 자체는 콜레스테롤 담석의 형성에 관계된 것보다는 중요하게 작용하지는 않는 것으로 보인다. 담즙 내에서 침전된 불용성 성분은 세균성 체조직과 당단백, 담관 점액 등과 같이 결합하여 갈색색소성 담석을 형성하고, 응집되면 결국 담도 폐쇄를 일으킬 수 있다.²⁵⁾ 흑색석(Black Pigment Stones)은 갈색석에 비해 콜레스테롤이나 지방산 양이 매우 낮은 데 비해, 갈색석에서 검출되지

않는 탄산칼슘이나 인산칼슘이 다량 검출된다는 점이다. 흑색석은 빌리루빈의 중합체를 주성분으로 하여 여기에 탄산칼슘이나 인산칼슘 등이 더해져 형성되며, 주로 무균성 담낭 담즙 내에서 발생된다. 비포함 빌리루빈(unconjugated bilirubin)은 정상 담즙 내에 아주 소량만이 존재한다. 그런데 비포함 빌리루빈이 증가하면서 이온화가 일어나게 되면 이 비포함 빌리루빈은 칼슘이온과 결합하여 담즙내 녹지 않는 침전물을 형성하게 된다. 용혈성 황달과 만성간질환이나 심장판막수술후 등에서 비포함형 빌리루빈의 배출이 증가 되어 호발한다.²⁵⁾

한의학에서는 담은 中淸之府이며 膽汁을 轉輸하며 정상기능은 通降下行하는 것이다. 膽腑는 肝葉의 下面에 附着되어 있고 담낭은 간장과 상호표리의 관계가 있고, 肝經脈은 屬肝絡膽하고 膽經脈은 屬膽絡肝하여 있으므로, 肝과 膽은 經絡上 밀접한 연계가 있다.¹²⁾

肝의 주요 생리기능은 疏泄기능이다. “疏”는 疏通의 뜻으로 疏導·開通의 의미이며, “泄”은 發泄·發散의 의미이다. “疏泄”은 즉 疏通發泄·暢達宣泄의 의미로 肝이 疏泄을 主管한다는 것은 肝이 全身의 氣·血液·津液 등을 疏通시키고 發散시켜 暢達·宣泄하게 하는 작용을 말한다.

肝의 疏泄機能은 肝主升·主動의 생리특성을 이론적 기초로 한다. 간의 主升·主動은 전신의 氣機를 고무 퍼지게 하고, 혈액과 진액이 전신에 두루 운행되도록 推動하는 중요한 기능이다. 간의 疏泄機能은 氣機를 잘 通하게 調節하고, 脾胃의 運化機能을 촉진시키며, 情志를 調整하여 通暢하게 하는 세 가지 기능이 있다. 氣機란 즉 氣의 升降出入 운동을 말한다. 인체 각 장부조직의 기능활동은 모두 氣의 승강출입 운동에 의존한다. 氣의 승강출입 운동간에 이루어지는 협조평형 또한 인체 각 장부조직의 정상적인 생리활동에 의존한다. 간의 생리특성은 動과 升을 주관하는 것으로서, 이는 氣機의 疏通·暢達·升發에 매우 중요한 요인이 된다. 따라서 간의 소설기능

正常·非正常의 여부는 氣의 승강출입 운동 및 그들 간의 평형협조에 중요한 의미가 있다. 간의 소설기능이 정상이면 氣機가 고루 퍼져서 氣血이 조화를 이루어 경락이 순조롭게 通하며, 장부기관의 활동 역시 정상적으로 조화를 이룬다. 肝의 主動·主升이 어떤 원인으로 인하여 장애를 받아 氣가 소통되지 못하고 氣機不暢·氣機鬱結의 병리변화가 발생하는 것을 肝失疏泄 또는 肝氣鬱結이라고 한다.

脾胃가 음식을 받아들여 소화 흡수하는 기능은 간의 소설기능과 밀접한 관계가 있다. 간의 소설기능은 氣機를 고르게 퍼서 脾氣는 上升하고 胃氣는 下降하도록 도와 脾胃의 運化機能을 양호한 상태로 유지한다. 만약 간의 소설기능에 이상이 있으면 脾의 淸氣를 上升시키는 升淸에 영향을 미쳐 淸氣가 상승하지 못하므로 眩暈이 야기되고, 淸氣가 下陷하여 飧泄을 야기할 뿐만 아니라, 胃의 濁氣를 下降시키는 기능에 영향을 미친다. 간의 소설기능을 정상적으로 유지하는 것은 脾胃의 정상적인 運化機能을 유지하는데 매우 중요한 조건이 된다.

情志는 七情이라고 하며 사람의 정신·의식·사유활동을 가리킨다. 사람의 정상적인 생리활동은 주로 기혈의 정상적인 운행에 의존한다. 따라서 간이 소설기능이 기기를 고루 퍼지게 하고 혈액의 순환을 촉진시키는 등의 생리작용은 인체의 기혈이 정상적으로 운행하는데 있어서 매우 중요한 조건이 되는 까닭에 간의 소설기능은 情志를 고루 퍼지게 하는 작용이 있다고 한다.¹³⁾

膽은 간에 붙어서 精汁을 저장하는데 肝氣가 疏泄하고 條達해야만 비로소 정상적으로 淸虛하고 通降할 수 있으므로 膽腑의 機能鬱結과 간의 疏泄機能장애는 관계가 있는 까닭에 肝氣가 소산하지 못하게 하는 각종 요소는 대부분 膽氣의 鬱阻도 유발한다. 外邪가 足少陽膽經을 침범하거나 혹은 情志가 鬱結하여 肝氣가 소산하지 못하면 膽氣가 鬱阻되며 아울러 오래되는 경우 熱로化하여 火를 生하므로 痰熱의 病理變化가 형성된다. 膽에 열이 蘊結하여 津液이 줄아 멎쳐서 들

을 만들어 膽氣가 瘀阻되면 脇下의 극렬한 疼痛 등이 발생한다. 이러한 등등은 언제나 담기가 鬱結하여 熱로化해서 淸虛通降하는 성질을 상실하기 때문이다. 情志의 鬱結로 유발된 경우는 대부분 氣가 鬱結하여 痰을 生하여 痰濕이 內阻하거나 혹은 다시 濕痰이 內阻하거나 혹은 다시 濕痰에서 熱이 生하여 痰과 熱이 어지럽게 섞여서 膽氣를 鬱阻시킨 것이다.⁴⁷⁾ 만약 肝鬱結 疏泄失常하면 膽汁이 내부에서 雍疽하거나 或은 過食肥甘한 것으로 因해 脾胃가 損傷받아 脾失健運하면 水濕이 內로 停蘊하여 濕熱이 생겨 肝膽에 阻하게되어 濕熱과 膽汁이 互搏하여 時間이 길어 가면 煎熬되어 砂石이 생기며,¹¹⁾ 또한 肝膽의 氣滯血瘀와 아울러서 濕熱蘊結로 因해 膽汁이 煎熬하여 생긴다.^{3,4,16,)}고 하며 情志不暢^{12,16)} 憂鬱한 氣가 結하고 陽火가 煎熬하거나⁴²⁾ 寒溫不適¹³⁾ 飲食不節(油膩過食)^{11-12,16-17)} 外邪內侵⁴⁷⁾ 혹은 蟲積^{12,18)} 등이 모두 氣機를 저해할 수 있으며 肝膽의 氣가 滯하고 濕熱이 壅塞하여 肝臟의 疏泄機能과 膽腑의 通降機能에 影響을 波及하여¹²⁾ 膽汁의 排泄이 不暢하여 不通하게 되고, 不通하면 疼痛을 發하며 濕熱이 熏蒸하여 膽汁이 逆上流溢하면 肌膚에 黃疸이 發現한다. 氣血이 積滯되어 熱結不散하면 化膿하게 된다. 膽汁이 鬱結하고 肝鬱生火하여 濕熱이 交蒸하여 日漸月增 長久한 時日을 津液(膽汁)이 煎熬되어 膽石을 結成하게 되는 것이며,¹²⁾ 體內와 肝臟에 나쁜 액이 모여 沙形으로 結晶되기도 한다.¹⁰⁾

少陽과 厥陰은 表裏를 이루고 있다. 水液이 運行出入하는 곳인 少陽三焦는 膜腠로 구성되어 있고, 수액의 순환출입이 肝의 疏泄과 관계가 있는 것은 膜腠가 肝系統에 屬하고 있기 때문이다. 三焦는 속에서 五臟六腑와 연결되어 있으므로 肺失宣降·脾失健運·腎失氣化의 어느 것이나 三焦에 있어서 津氣의 流通을 방해하고, 진행하면 肝의 疏泄을 장애 한다.⁴⁵⁾ 肝氣條達하면 膽汁分泌와 排泄機能이 正常的으로 될 수 있다.¹¹⁾

담석증의 주요한 병병원인은 情志鬱結이다. 情志鬱結은 세 가지 病理變化를 초래한다. 첫째는

瘀血이다. 氣가 行하면 血도 行하고, 氣가 滯하면 血瘀한다. 情志鬱結은 氣機가 불리하면 血脈의 運行도 반드시 이로 因하여 不暢하게 된다. 둘째는 濕滯이다. 肝은 木에 속하고, 脾는 土에 속하여 水濕의 運化를 주관한다. 情志가 乖逆하면 橫하여 脾土를 犯하고 脾가 健運을 잃으면 濕邪가 內生하게 된다. 셋째는 化熱이다. 氣가 有餘하면 이것이 곧 火이다. 情志鬱結하면 化熱하고 化火한다. 氣機가 鬱滯하는 것은 邪氣가 氣機의 중요한 부위에 걸춰되어 생긴다. 情志不舒로 말미암아 만들어진 濕, 熱, 瘀의 세 가지 邪氣가 蘊結하여 不解하여 氣機의 중요한 열쇠인 膽腑에 모이게 되면 담즙의 疏泄이 불리하여 만성 담낭염의 병변이 형성되고 病邪가 結滯되어 시간이 경과하면 結石을 형성한다.⁴⁶⁾

濕은 陰邪로서 그 성질이 무겁고 탁하고 끈적 끈적하여 대부분 쉽게 氣機를 阻滯시키고 熱은 陽邪로서 上昇하고 소산시키는 성질이 있어 대부분 쉽게 진액을 灼傷시킨다. 肝膽濕熱의 병변을 조성하는 원인에는 두 가지가 있는데 습열의 병사가 少陽三焦를 따라 肝膽으로 들어가거나 혹은 脾胃에서부터 薰蒸되어 肝膽을 침범한 경우와 內蘊된 濕熱이 肝經을 침범함으로써 형성된다. 肝膽에 濕熱이 薰蒸하여 밖으로 疏散되지도 않고 안으로 소통되지도 않아 膽氣가 上逆하면 입이 쓰고 엽구리가 아프게 되며, 담즙이 橫으로 넘쳐 기부에 스며들면 전신과 눈이 누렇게 되는 황달이 발생한다.⁴⁷⁾

濕邪는 쉽게 氣機의 阻滯를 일으켜서 병이 되게 하므로 마땅히 溫疏한다. 혹은 氣行하면 濕化하므로 같은 효과가 있다. 疏는 通의 뜻이 있다. 膽은 疏泄을 주관하여 通하는 것이 和이다. 濕性은 趨下하므로 반드시 疏理升降의 藥品을 사용하여야 한다. 世人들은 관습적으로 清熱利膽排石의 약을 取하는데 이것이 常法이나 다만 清熱은 흔히 苦寒하고 利膽이 偏重되어 破氣한다. 만약 清熱利膽의 한가지만 추구하면 攻伐이 太過할까 두렵다. 또한 나이가 있어 체력이 쇠약하거나 오래된 결석환자는 雪上加霜과 같아서 臟腑의 虛損을

加速하여 肝陽이 점차 쇠약해져서 排石의 어려움이 증가된다. 이러한 정황은 임상에서 자주있으며 예후가 좋지 않다. 그리고 濕性은 粘移하여 쉽게 혈류를 불창하게 한다. 오직 溫한 것만이 능히 通하게 한다. 溫은 능히 化濕하고, 散寒하고 補虛하여 扶正의 뜻이 있다. 溫은 肝陽을 進發하게 하여 疏泄機能이 잘되게 하여 有形의 돌이 담즙을 따라서 아래로 이동하게 한다. 現代研究에서 溫陽藥은 능히 혈액순환을 촉진하고 간담의 혈류를 개선하고 담즙분비를 증가시켜 담낭, 담관 및 腸道의 수축능력을 강화하게 한다는 것이 실증 되었다.

肝은 血臟이 되고 氣의 疏泄을 주관하고 血을 藏하는 것을 주관하는데 氣滯가 日久하며 血運을 不暢하게 하여 濕熱이 薰蒸하고 또 가히 肝陰을 耗傷하고 瘀血이 內阻하여 발생한다.⁴⁸⁾ 濕熱毒邪가 侵襲하여 肝膽의 濕熱하고, 情志不舒하여 肝鬱로 氣滯되어 化火하고, 飲食不節하고 不潔하여 濕熱이 內生하여 흔하게 발생된다. 肝의 調達機能과 담의 疏泄機能을 잃으면 간담이 鬱熱하여 담즙의 배설이 不暢하고 煎熬함이 오래되면 담즙 가운데 雜質이 凝聚하여 沙石이 形成된다. 간혹 氣鬱과 火鬱로 因하여 膽汁이 瘀結하기도 한다.¹⁷⁾

담석증의 형성은 實邪가 原因인 것을 除外하고 體虛 또한 한 개의 중요한 病因이 된다. 담즙은 肝의 精氣로 化生되고 肝膽은 상호 표리의 관계에 있으므로 담즙의 정상여부와 肝과는 밀접한 관계가 있어 임상에서 肝陰不足으로 因하여 膽汁이 濃稠하게되고 肝膽濕熱의 實火가 더해져서 煎熬하여 시간이 흐르면서 結하여 돌이 된다. 이런 경우의 病人은 담석이 생기기 시작할 때 항상 肝膽濕熱 혹은 肝膽火旺이 主가 되고 시간이 지나면서 肝陰이 損傷을 받게되어 임상증상 또한 肝陰不足으로서 표현되는 특징이 있다. 담즙은 소장배설되어서 음식의 소화를 돕는다. 만약에 담즙의 배설에 장애가 있으면 비위의 正常적인 運化기능이 阻礙된다. 이와 반대로 脾虛하여 不運하면 또한 膽汁의 정상적인 배설에 영향을 주어서 담즙이 鬱하여 瀉하지 못하게 되어 시간이

지남에 따라 結하게 되고 돌이 생긴다. 임상에서 살펴보면 이런 경우의 환자는 脾胃에 발병이 먼저 있는 뒤에 담석이 형성된다. 담석병적인 증상이 외에도 脾胃虛弱의 증상이 아주 명확하게 나타난다. 脾胃가 虛弱하여 濕痰이 釀生되어 氣機를 壅阻하게 되면 瘀血이 안으로 정체되고 鬱하게 되어 熱이 생기는데 이것이 膽汁을 煎熬하여 痰濁하게 되고 瘀血이 서로 교차하여 凝結되어 結石이 생성된다. 膽腑가 鬱閉되면 濕熱이 더욱 熾盛하여 百病이 발생된다.⁵⁾

張⁵⁾는 肝과 膽은 서로 表裏가 되어 肝은 陰으로 본이 되고 陽으로서 用이 되어 陰은 恒常부족하고 陽은 항상 有餘하다. “陽餘” 하면 橫逆하여 脾를 犯하여 中焦를 虛弱하게 하고 痰濁이 内生되며 뿐만 아니라 火로 化하여 痰에 內扰하여 膽氣가 不利하고 濕熱을 蘊釀하여 오래되면 濕痰이 교차하여 結石이 생성된다고 인식하였다. 陽餘의 근원은 肝陰이 不足하여 依附함이 없는 것이다. 痰濁의 生成은 脾胃의 氣가 虛損하여 水濕을 運化하지 못함에 있다. 이로 인하여 膽石症은 臨床에서 항상 氣陰이 不足한 것이 常見된다. 隗³⁾는 담석증이 생기는 원인은 濕熱이 膽汁을 煎熬하여 痰濁의 邪가 停聚한 所致로서 病因의 關鍵은 濕痰이라고 인식하였다. 脾胃가 虛弱하여 健運의 機能을 잃으면 痰濕이 釀生되므로 脾는 痰을 生기게 하는 原因이 된다. 또한 脾陽不足으로 인하여 運化水濕이 무력하여 痰濁이 内生하여 氣滯血瘀하여 鬱이 化熱하고 膽腑를 煎灼하여 이루어지며,⁵⁾ 過食肥甘한 것으로 인해 脾胃가 損傷받아 脾가 健運은 잃어 水濕이 안으로 쌓여 濕熱이 생겨서 肝膽에 阻되어 濕熱과 膽汁이 互搏하여 時間이 길어 가면 煎熬되어 砂石이 생긴다.¹¹⁾ 吳³⁾는 濕痰과 瘀血이 膽에 膠着하고 痰과 瘀가 서로 맺혀서 不化하여 結石이 생긴다고 하였다.

이와 같은 내용으로 살펴보면 韓醫學에서의 膽石症의 原因은 肺失宣降·脾失健運·腎失氣化의 영향에 의하여 三焦의 津液代謝에 障礙가 發生하여 肝의 疏泄機能이 失調되거나 情志不暢 등 肝의 氣機를 저해하는 요인에 의하여 瘀血, 濕滯,

化熱, 痰濕이 발생되고 肝膽의 氣가 鬱滯되어서 膽汁分泌와 排泄에 障礙가 招來되거나, 脾胃의 허약이나 過食肥甘하여 濕熱이 蘊結하여 膽汁이 煎熬하여 結석이 생성된다고 보았다.

5. 膽石症狀 및 症型分類

膽石症은 膽道 즉 輸膽管 또는 膽囊內에 結石이 생기는 병이니 그 증후는 輕重의 差가 자못 甚하여 그 輕한 것은 단순히 輕度의 消化不良 或은 上腹部의 不快感인 것도 있으나 그 定型적의 증후는 膽石症 激痛의 發作이니 즉 九種心痛證이다.⁸⁾ 肝內膽管結石은 “脇痛”에 속하며 병변은 간담에 있고 氣滯血瘀와 濕熱蘊結이 원인이다.³⁾ 外的인 經絡의 病變(動)에서 生體內部로 臟腑에까지 影響을 주어 發病하는데 經絡에 의하여 傳經의 病變을 是動病이라 한다. 足少陽膽經의 是動病은 口苦 善太息 心脇痛 不能轉側 甚則面微(有塵面色灰暗不潔) 體無膏澤 足外反熱 足爲陽厥한다.⁹⁾ 邪가 足少陽의 絡에 머무르면 사람으로 하여금 脇痛을 발생하게 한다. 肝은 脚脇肋間에 있으므로 肘脇肋痛은 흔히 肝에 속한다. 무릇 七情六鬱이 侵犯하거나 飲食勞動으로 傷하여 痰凝하여 氣가 聚하게 되면 血이 蓄하여 積을 만든다. 經筋이 所過하는데 邪가 끼어들면 痛이 발생된다. 左에 있는 것은 肝火와 더불어 氣나 或은 瘀血이 있는 것이고 右에 있는 것은 脾火나 或은 痰과 食이 마땅히 分別하여 治하여야 한다. 肝病은 兩脇下痛하고 引小腹하며 令人善怒하며, 肝熱病은 脇이 滿하고 痛한다.¹⁾ 肝熱病者는 小便色이 先黃하고 腹痛脇滿한다.²⁾ 담석증 腹痛의 發作은 膽石이 膽管에 꼭 끼어 膽管의 痙攣性收縮으로 因하여 發生하는 것도 있고 또는 急性膽囊炎으로 因한 發作도 있으나 그 어느 것을 물론하고 痛勢가 極甚하며 上腹部로부터 右側 胸部 肩部 及 背部에도 痛症이 放射하고 어느 때는 이로 因하여 全身의 痙攣도 일어난다. 이 激痛發作과 동시에 惡寒 嘔吐 發熱등이 있을 수도 있고 虛脫常態에 빠지는 일도 許多하다. 일반적으로 便秘하기도

쉬움고 膽石이 있으므로 因하여 膽囊炎 膽囊腫脹
或은 水腫, 발생하며 或은 穿孔하여 急性腹膜炎
을 일으키는 때도 있고 或은 膽管癌腫을 誘發하
게 하는 例도 있다.⁶⁾ 膽石은 胃痙攣과 恰似하니
胃痙攣은 痛症이 急하다가 2,3일에 止痛되기도
하고 或 1週일에 不藥自效되기도 하나 膽石은 命
骨右胸肋下五指幅許에 膽囊이 在하여 누르면 甚
痛할뿐만 아니라 平常時에도 恒常 아프고 或 消
化가 不良하고 或 急痛하기도하며 或 隱隱히 아
파 數月或數年을 辛苦하기도 한다.¹⁰⁾ 肝臟部位에
심한 痛症으로 因하여 吐氣 嘔吐가 있으며 痛症
이 右側肩部에서 우측 팔로 번져 가는 것이 특징
이다. 아주 심한 경우에는 痛증으로 인하여 失神
痙攣을 일으켜 가끔 發作이 되풀이된다.³⁵⁾

담석은 그 종류에 따라, 원인, 발생기전, 임상
소견, 치료 등이 다르기 때문에, 발생기전의 연구
를 위해서나 임상면에서나 적절한 分類가 필요하
다고 하겠다. 그러나 모든 분류에 완벽을 기하기
는 어렵다. 때로는 육안적 특징과 화학적 성분이
반드시 일치하지 않는 예도 있을 수 있다는 것에
유의하지 않으면 안 된다. 담석의 종류는 시대의
변천에 따라 변하며, 출현율도 변동하고, 또 과학
의 진보에 따라 기존의 학설이 바뀔 수도 있다.
이때 새로운 분류를 설정할 필요가 있을 때는 가
급적 종래의 분류에 의한 성적을 이용할 수 있게
하는 것이 바람직하다. 무릇 분류는 과학적이고
이론적이어야 하지만, 동시에 이것을 이용하는
임상의사에게 편리해야 하고, 진단과 치료의 방
향 감각을 도와주는 것이어야 한다.²⁸⁾ 賀¹⁹⁾는 韓
醫를 바르게 장악하여 응용하는 것만이 담석증의
치료 효과를 보다 높일 수 있다고 하였고 楊¹⁸⁾은
담병에 대해 예방치료를 잘하여 비교적 좋은 효
과에 도달하려면 반드시 변증시치하는 수준을 제
고해야 한다고 하였다.

담석증은 그 原因에 따라 서로 다른 病理類型
으로 나누어 辨證하고 治療方針을 정하여 실제
臨床에 응용하는데^{19,21)} 氣鬱型^{5,19,20,23)}, 氣滯型^{4,18,21)}, 實熱型²¹⁾, 瘀血型^{18,19,21,23)}, 虛寒型^{18,21)}, 熱毒
型¹⁸⁾, 膿毒症¹⁹⁾, 濕熱型^{4,5,11,18-23)}, 膽氣瘀型和 肝陰

不足型^{5,19)}, 氣滯膽鬱, 膽腑熱結, 中州濕熱 및 膽虛
心悸¹⁹⁾ 肝胃不和, 肝脾不和, 肝鬱血滯²⁴⁾의 臨床症
狀으로 分類하였다.

6. 類型別 病症

各類型의 주된 症狀과 舌苔 脈象 등에 依하여
辨證하여 그 病因·病理에 따라 治療 方針을 달
리하는 것이다. 이들 類型이 單獨 個別的으로 나
타나는 일은 거의 없고 대개의 경우 두개 이상의
類型이 複合的으로 출현한다.¹⁹⁾ 氣滯型, 濕熱型,
毒熱型, 膿毒症, 虛寒型, 血瘀型, 肝陰不足 등으로
나누어 辨證治療한다.

氣滯型에는 兩肋脹痛, 低熱, 腹痛, 口苦咽乾, 心
煩,^{3,20)} 기름진 것을 싫어하고, 舌苔薄白, 脈弦²⁰⁾
右季肋部 或은 上腹部에 程度의 差는 있지만 各
各 疼痛이 있어 어깨와 등으로 放散하고^{18,21)} 胸
滿, 腹滿, 口苦, 惡心, 微熱이 있다. 黃疸은 없으
며 舌苔는 薄黃^{21,24)} 등이 症狀으로서 나타나며,
痛處拒按, 噯氣를 동반하며 매번 마다 情緒變化
에 따라 발작한다.¹⁵⁾ 膽石症의 安靜期 或은 排石
된 緩解期에 相當한다.²⁰⁾

濕熱型에는 發熱, 腹痛, 右上腹部 壓迫時의 不
快感, 大便乾燥,^{20,21)} 小便黃, 粘膩不爽, 기름진 것
을 싫어하고 속이 답답하며 마침내는 黃疸이 出
現하여 舌苔黃厚하고, 脈弦滑數 등이 症狀이 나
타나고²⁰⁾ 或은 有痛性的 腫塊가 있고 나타나며²¹⁾
瘦黃 欲吐, 納呆, 大便粘稠, 舌淡紅苔薄黃膩, 脈弦
有數¹⁸⁾ 등의 증상이 나타난다. 膽石症의 發作期
或은 併發한 重한 膽系感染에 相當한다.²¹⁾

毒熱型에는 持續的으로 右上疝痛, 黃疸, 高熱,
마침내는 失神, 穢소리 등의 急篤症候가 나타나
며,²⁰⁾ 高熱寒戰, 口苦渴, 尿黃赤, 大便硬 舌紅絳,
脈滑數或細數³⁾ 兩目全身黃疸, 瘦黃 嘔吐, 納呆,
手足厥冷, 甚則神昏, 大便乾結, 膽囊이 腫大되어
촉진이 가능하며 舌黯紅苔黃濁 脈弦數하다.¹⁸⁾ 이
것은 비교적 큰 結石 嵌頓 局所의 充血水腫 및
炎症에 依한 쇼크期에 잘 나타난다.²⁰⁾

膿毒症에는 右季肋部 或은 上腹部에 激痛이 있

고 持續的 高熱이 있고, 意識이 몽롱하고 手足이 冷하며 上腹膨脹, 腹壁弛張, 누르면 싫어하고 尿量이 적고 赤色이며, 便秘, 舌質은 深紅 舌苔는 黃色으로 乾燥 脈은 沈細無力 등의 症狀이 나타난다.²¹⁾

虛寒型에는 항상 寒冷生冷한 飲食物을 먹거나 혹은 受寒하면 發作한다. 畏寒, 右脇痛連肩背, 納少, 大便溏, 舌淡紅苔白, 脈細弦¹⁸⁾하며 血瘀型에는 胸, 肋, 脹痛, 疼痛不移, 兩目全身黃疸 面色暗黃, 發熱, 嘔吐, 或土物中帶血, 納呆, 便秘, 右肋에 외견상으로 담낭이 腫大된 것이 보이며 舌黯紅或舌邊瘀, 脈弦濇緩하다.¹⁸⁾ 그의 肝陰不足等을 주로 하는 臨床所見도 있다.²⁰⁾

7. 內科的 治療法

담낭담석치료는 수술적인 방법과 비수술적인 방법이 있다. 담낭의 담석을 치료하는 일차적인 방법은 수술이다. 오늘날 80%정도는 내시경수술법을 사용하여 담낭을 떼어내는데 1987년 프랑스에서 처음 시작된 이 수술법은 10년사이에 보편화 되었다. 환자의 배에 몇개의 구멍을 뚫어 내시경을 삽입하여 담낭을 떼내는 방법으로 일반수술처럼 회복을 하지 않으므로 상처가 없어 입원기간이 짧고 의료비가 절감된다는 것이 장점이다. 그러나 5%정도의 환자는 내시경수술을 받을 수가 없는데, 예컨대 복부에 수술을 한번 받은 경력이 있는 환자는 복부 내부가 유착되어 있으므로 내시경을 복강내로 삽입하기가 어렵고, 또한 담낭의 염증이 심한 경우에는 수술 도중 담낭이 터져 복막염을 일으키기가 쉽기 때문이다.²⁶⁾

또 하나의 방법은 수술을 하지 않고 약으로 담낭 내의 담석을 녹이는 방법이다. 담석의 경구용해요법은 1937년 Rewbridge가 담즙산 투여 후 담석이 용해된 것을 처음 보고하였으며 Thistle과 Dchoenfield 등이 콜레스테롤담석은 담즙산풀(bile acid pool)이 낮아져서 담즙내에 콜레스테롤치가 과포화되므로 생긴다는 것을 발견하고 담즙산풀을 높이기 위한 시도로 1차 담즙산을 사용하

였으며,²⁵⁾ 1972년에 미국의 Danzinger가 담석을 가지고 있는 환자에게 거위의 담즙에서 최초로 분리된 chenodeoxycholic acid(CDCA)를 복용시켜 담낭 속의 담석이 용해 되었음을 보고했다.^{25,26)} CDCA는 간에서 콜레스테롤이 합성되는 것을 억제하고 장내에서 콜레스테롤이 흡수되는 것도 억제하기 때문에 이것을 복용하면 담즙으로 배설되는 콜레스테롤양이 감소하며, 동시에 이것은 담즙산이 간세포로부터 담즙으로 분비되는 것을 촉진시켜 담즙 내에 콜레스테롤은 적고 담즙산은 많아져 담즙내의 콜레스테롤은 희석되어 불포화상태가 되므로 담낭 속의 담석, 즉 콜레스테롤의 결정이 용해되는 것이다. 따라서 CDCA는 콜레스테롤석만을 용해시키고 빌리루빈석은 용해시킬 수가 없다.²⁶⁾ CDCA투여 후에는 간 기능장애, 설사 등의 합병증이 발생하는 것이 알려져 있다.²⁵⁾

1973년 Nakano 등은 CDCA의 7 β -epimer인 ursodeoxycholic acid(UDCA)를 사용하여 콜레스테롤담석을 성공적으로 용해시킨 첫예를 보고하였으며, 그후 1975년 Makino에 의해 UDCA가 CDCA에 비해 부작용도 훨씬 덜하고 용해효과도 좋은 것이 증명된 이래 콜레스테롤담석의 경우 UDCA가 주로 이용되고 있다.²⁵⁾

UDCA는 오래 전부터 한국, 중국, 일본 등에서 간, 담도계질환에 사용되어 왔던 웅담의 주성분으로서⁴⁹⁾ 1902년 북극곰의 담즙에서 발견되어 ursocholeic acid로 명명되었다. UDCA의 콜레스테롤 담석용해효과에 대한 기전은 간에서 콜레스테롤 합성에 필요한 효소인 HMG CoA 환원효소의 활동을 저하시켜 담즙으로의 콜레스테롤 분비를 감소시키고 장에서의 콜레스테롤 흡수가 상당히 저하된다는 사실이 밝혀졌으나 기전은 확실하지 않다. UDCA를 투여하면 콜레스테롤이 과포화된 담즙을 불포화담즙으로 변화시킨다. UDCA투여로 인해 생기는 담즙의 탈포화는 콜레스테롤을 운반할 수 있는 능력을 증가시키며, 담즙에서 용해력이 높은 multilamellar liposome(mesophase)을 형성하여 콜레스테롤로

포화된 담즙에서도 liquid crystal을 형성한다. 또한 UDCA는 담즙 내 결정화 시간을 지연시킨다고 한다. 취침 중에는 위로 음식물 유입이 없어 담즙산의 장간순환활동이 저하되어 많은 담즙산이 담낭 내에 정체되어 있어 상대적으로 간에서 콜레스테롤로 과포화된 담즙이 분비될 수 있기 때문에 잠자기 전에 UDCA를 투여함으로써, 담즙의 과포화를 방지할 수 있다. CDCA와 UDCA의 두 가지 약물을 복합해서 사용하는 경우 이점은 CDCA의 부작용을 줄일 수 있으며, 값이 싸고, ursodiol보다 효과적으로 미셀을 형성하기 때문이다. UDCA를 사용함으로써 CDCA에는 작용이 없는 liquid crystal을 형성해서 담석으로부터 콜레스테롤을 용해시킨다. 두가지약물을 혼합 사용할 때 담석의 용해는 빠르지만, 2년후 용해율은 별 차이가 없다.²⁵⁾ CDCA에 비해서 UDCA는 콜레스테롤을 미포상태로 용해시키나 콜레스테롤을 담즙산으로 전환하는 것을 억제시키지는 않는다.⁴⁹⁾

UDCA는 담석으로 인한 동통이 빈번하게 있는 경우나 심한 동통이 있는 경우에는 사용해서는 안되며, 동통이 경미하거나, 그 빈도가 드문 경우에 사용할 수 있다. 남자보다는 여자에서 용해가 잘되며, 혈청콜레스테롤이 높은 경우, 3개미만의 작은 담석으로서, 부유담석일 경우 용해율이 높다. 체중은 여인 경우가 비만한 경우보다 용해가 잘되며, 50세이하의 환자에서 용해가 잘된다고 한다. 담석의 수보다는 크기가 담석의 용해율에 영향이 크다. 담석의 크기가 작을수록 비교적 담석 생성 기간이 짧고 또 담석용량에 비해 녹일 수 있는 담석표면이 상대적으로 크기 때문에 용해효과가 좋은 것으로 알려져 있다. 담석의 크기가 1.5cm이상인 경우 용해율이 급격히 떨어지며 치료기간도 때에 따라 2-3년이상 걸리기도 한다. 담석이 큰 경우 용해가 잘안되는 것은 담석이 커질수록 칼슘 salt ring이 더 많아지므로 용해율이 떨어지는 것으로 알려져 있다.²⁵⁾

콜레스테롤석은 조영제를 쓰지 않고 촬영한 복부X선 사진으로는 진단할 수 없다. 조영제를 쓰

지 않고 찍은 사진에 돌의 모양이 나타나지 않는 경우는 80%이상 콜레스테롤이 많이 포함되어 있는 담석이다. 따라서 조영제를 쓰지 않고 촬영한 X선사진에 돌이 나타나는 경우는 CDCA를 복용해도 아무런 효과가 없다. 또한 큰 돌은 그것이 비록 콜레스테롤석이라 해도 CDCA를 복용해도 아무런 효과가 없다. 일반적으로 돌의 크기가 1.5cm이하일 때만 이 방법을 사용한다. 그뿐만 아니라 약의 복용기간도 돌의 크기에 따라 차이가 많다. 쌀알 정도의 돌은 2-3개월 CDCA를 복용해야 하며 큰 콩 정도의 돌은 2년 가량 걸린다. 6개월 정도 복용해 보고 돌의 크기에 변화가 없으면 계속 복용해도 아무 효과가 없으므로 복용을 중지하는 것이 좋다.¹⁷⁾ 담석의 크기가 10mm인 경우는 UDCA투여로 용해될 때까지의 기간은 약 14개월이다. 직경 20mm의 담석의 용해율은 UDCA투여시 30-50%로 보고되며, 치료기간은 6개월에서 2년까지로 보고하였다.²⁵⁾

담석이 용해되지 않는 이유는 환자에 의한 것과 담석에 의한 것으로 구분된다. 환자에 의한 이유로는 약물을 제대로 복용하지 않는 경우, 담즙을 불포화 시키기에 부적절한 용량, 불포화된 담즙이 담낭 내로 잘 안 들어가는 경우, 담낭 점막기능이 안 좋아서 담낭 내에서 UDCA의 농축이 제대로 안되는 경우 등이며, 담석요인으로는 담석 구성성분중 칼슘 등이 미만성으로 분포되어 있거나, ring 혹은 band로 있는 경우 UDCA의 담석 용해작용을 방해한다.²⁵⁾

CDCA의 하루 복용량은 750-1000mg으로 즉 체중 1kg당 15mg정도로 생각하면 된다. 하루에 복용하는 양이 많으면 많을수록 효과가 더 있지만 일반적으로 약을 많이 먹을수록 부작용도 많아지므로 부작용이 생기지 않는 범위 내에서 복용해야 한다. 그리고 주로 저녁 잠자기 전에 복용하는 것이 좋다.²⁴⁾ CDCA 치료의 또 하나 문제점은 완전 용해된 후 1년 이내에 약 20%환자에서 담석이 재발된다는 것이다. 따라서 일단 치료를 끝낸 후에는 콜레스테롤이 적은 식이요법을 하는 것이 좋다. 담낭염일 때나 조영제를 사용하

여 담낭을 X선으로 촬영해 보았을 때 담낭의 수축기능이 좋지 않은 경우, 또는 담낭이 촬영되지 않는 경우는 CDCA를 사용할 수 없다. 또한 급성 또는 만성간염 그리고 간경화증인 경우는 간 기능이 악화될 우려가 있으므로 CDCA치료를 해서는 안된다. 또한 위궤양이나 대장염 환자도 이 치료를 피해야 한다. 이와 같이 수술을 하지 않고 약물로 담석을 용해시키는 방법은 특히 고령 환자에게 좋은 방법이라 할 수 있다. 근래에는 CDCA에다 UDCA (urodeoxycholic acid)를 같이 사용하여 더 좋은 결과를 얻었다는 보고도 있다.²⁶⁾

담석의 내과적 용해의 단점은 석회침착이 없는 결석에만 국한된다는 점과 용해율이 낮은 것, 부작용이 있을 수 있다는 점과 아마도 평생 계속치료를 해야할 것이라는 점 등이 있다. 이 방법과 비교적 낮은 사망률을 가지며 대부분의 경우 즉각적인 완치를 이룰 수 있는 담낭절제술과 서로 비교하여 치료여부를 결정해야 할 것이다. 현재로서는 UDCA치료는 협조적이고 석회침착이 없으며 기능이 있는 담낭下行낭속에 무증상의 결석이 있는 환자로서 비만이 있거나 연령 또는 다른 전반적인 상태로 보아 수술의 위험도가 클 경우에만 시행하도록 한다.⁴⁹⁾

小結石 高齡患者 心肺機能이 不足者와 手術하지 않을 者,¹¹⁾ 炎症性癒着, 癭痕狹窄, 結石嵌頓 等の 病理變化 때문에 結石排出이 不可能한 患者³⁾에 대해서는 非手術治療인 藥物요법이 긍정적인 治療法이라고 할 수 있다.¹¹⁾ 한의학에서 疾患을 治療하기 위한 基本的 原則으로 膽石症도 이에 依據하여 治療되어야 한다.^{3,20)} 膽은 六腑가운데 하나이며, 六腑는 通을 似하여 良이라 하고, 降으로서 順이라 한다. 膽石症 病因의 대부분이 膽部의 不通이므로 「通」法은 가장 重要한 療法이며 “膽은 中淸의 腑가 되고, 疏泄을 주관한다.”이며 通降下行하는 것이 順이며 鬱結滯塞하는 것은 病이 된다.¹⁸⁾ 이에 根據하여 治療할 “六腑는 通으로서 用을 삼는다. 不通하면 痛한다.”란 이 道理를 이용하여 通降下行^{11,16,19,20,50)}해야 하며 佐로는

疏肝理氣^{3,11)} 淸熱利膽(內沖洗)³⁾, 通利攻下^{3,16,49)}, 淸熱利濕^{5,11,16,20,25,49)} 行氣散瘀⁵⁾, 活血化瘀⁵⁾ 健脾和胃²⁰⁾ 疏肝利膽^{5,16,51)} 溶石排石⁴⁹⁾ 軟堅散結⁵¹⁾ 理氣排石⁵¹⁾ 通腑泄熱⁵¹⁾,으로 治療한다. 胡松春²⁰⁾는 韓醫에서 膽囊炎과 膽石症을 治療하는 것은 早·中期에 通囊攻下를 중시할 뿐만 아니라 後期에는 虛寒의 證에 屬하고, 氣陰 共히 缺損된 患者도 實證의 소견이 있으면 亦是, 「通」을 중시하여야 한다고 한다

虛한 사람은 助하여서 通하게 하고, 寒한 사람은 溫하게 하여서 通하게 한다.⁷⁾ 胡⁵⁾는 中의에서 膽囊炎과 膽石症을 治療하는 것은 早·中期에 通囊攻下를 중시할 뿐만 아니라 後期에는 虛寒의 證에 屬하고, 氣陰 共히 缺損된 患者도 實證의 소견이 있으면 亦是, 「通」을 중시하여야 한다고 생각한다.¹⁹⁾ 六腑는 通으로서 用이 되므로 膽石은 곧 排除된 뒤에 또한 復發할 가능성이 있으므로 마땅히 氣機의 通利를 維持하여 復發을 방지하였다.

韓藥을 통하여 機體內의 環境을 改善하여 肝細胞의 膽汁分泌가 促進되고, 膽囊의 收縮能力이 增加되고, 十二指腸의 平滑筋의 張力이 顯著하게 低下되고, 오디씨(Oddi's)括約筋이 弛緩이 되며, 또한 腸의 蠕動이 增加되고 그 蠕動波가 十二指腸膽總管括約 筋肉에 도달될 때 括約筋의 開放이 促進되고 위로 膽囊이 強力하게 收縮이 되어 結石의 排出을 이롭게 한다.

담석증환자는 體虛가 爲主가 되고 或은 虛實이 相兼하는 症에 屬하는데 이런 病因은 淸熱利濕, 通腑邪下등의 祛邪의 法을 選用하면 그 效果가 심히 미약하거나 效果가 없어 補益을 爲主로 治療한다.⁵⁾ 氣鬱血瘀가 重한 者에게는 주로 理氣活血法을 行하고 濕熱이 重한 者에게는 주로 淸熱燥濕法을 行한다.²⁰⁾ 賀¹⁹⁾는 理氣活血, 淸熱燥濕, 通結攻下를 大法으로 하여야 한다고 하였다.

“攻補淸消” “扶正祛邪”의 법칙으로 辯證施治하여야 療效를 제고할 수 있다.¹⁸⁾ 膽石症은 病情이 比較的 길고 病機가 複雜하며 反復發作하고 病變이 臟腑에 흔하게 파급하는 특징이 있다.(主

要臟器는 肝, 膽, 脾, 腎) 입상에 있어서 단순히 疏肝利膽과 清熱化濕 등의 常法으로 治療하는 것은 종종 효과적이지 못하다. 이런 까닭에 疏肝利膽과 동시에 健脾益氣藥을 함께 사용하는데 이로써 利膽排石藥의 흡수력을 높여서 治療效果를 持續시키고 結石의 排出에 대하여 扶正祛邪의 작용을 높인다.²⁵⁾

완고한 結石은 化療에 중점을 두고 “久病化癥” 하고 “堅者削之”의 원칙에 근거하여 溶石藥物을 重用한다. 活血下瘀, 軟堅散結하는 약물은 結石을 溶解하는 작용이 있다. 담석증은 전형적인 어혈정조가 부족하게 있으나 다만 結石이 장기간 膽囊壁등을 자극하여 局部에 充血, 水腫, 炎症 및 粘連을 만들고 담즙의 理化狀態를 변화시킨다. 化療通絡법을 채용하여 담도를 通暢하게 하여 結石이 下行하기에 유리하게 하고 軟堅散結하여 結石이 뭉쳐지는 것을 느슨하게 하고 結石이 큰 것을 작게 하여 최후로 渣屑을 배출하게 하거나 膽汁가운데에 溶化되게 한다. 약리실험으로 성질이 같은 結石 두 개를 金錢草煎劑와 증류수 가운데 각각 넣고 1개월이 지난 뒤에 금전초 전체에 넣은 돌은 모래로 化하고 증류수에 넣은 것은 변하지 않는 것을 증명하였는데 이것으로 금전초가 溶石化石의 작용이 있다는 것이 설명할 수 있다. 동물실험결과 活血化癥藥은 모세혈관 순환을 개선하고 모세혈관의 通透性을 낮게 하고 抗炎, 消水腫, 解痙鎮痛의 작용이 있다는 것이 증명된 것 뿐만 아니라 또한 담도의 혈류와 담즙을 暢通하게 하여 結石배출이 유리하게 한다고 보고됐다.⁵⁾

일반적으로 結石의 직경이 1cm이하의 경우가 배석을 적용하는 증의 하나이다. 結石의 직경은 오디씨 괄약근과 담관의 기능과 형태는 관계가 있다. 오디씨괄약근이 협착이 없으며 늘어나고 줄어드는 기능이 양호하고 담관의 排空 능력이 양호하면 직경이 1cm보다 큰 結石도 배출될 수 있다.⁵²⁾ 結石直徑이 15mm이하의 경우에 치료효과가 현저하였다. 특별히 泥沙狀結石에 작용이 현저하였다. 실험을 통하여 담즙분비량이 현저하게

增加하고 아울러 Oddi's 괄약근이 弛緩됨을 알 수 있었다.⁵³⁾ 韓藥의 作用이 膽의 排泄·融解를 기대할 수 없더라도 발작간격의 延長·發作消失에 效果가 있으므로 많이 사용하는 것이 유리하다.⁵⁴⁾

담낭을 절제한 수술을 한 뒤에 담도의 대사가 능이 아직형성이 되지 않고 또한 담즙농도가 하강하면 疏肝利膽, 清化濕熱하는 用藥을 하여 肝細胞의 膽汁分泌를 促進하여 肝膽管內의 膽汁을 增加하고 內壓을 높이며 Oddi's括約筋을 풀어서 膽汁의 排出을 促進하여 膽管의 清洗작용을 增加시킨다. 환자가 수술 뒤에 이方を 定期로 服用하여 膽管結石의 再發을 豫防할 뿐만 아니라 膽囊切除後綜合征을 緩解하는데 效果가 있다.⁴⁰⁾

老年의 膽囊炎·膽石症患者는 心胸肝肺疾病의 合病症이 있을 경우에 大部分 肝腎陰虛하는 症狀를 가지고 있다. 人體體力이 弱하여 手術할 기회는 이미 지났고 排石溶石하는 藥을 使用할 희망도 없다. 人體가 老年多病하므로 免役機能이 虛하여 腸道에는 細菌(大腸杆菌)이 존재하므로 쉽게 膽道까지 逆行하여 傳染된다. 或은 消化道에 侵入된 細菌이 문정맥으로부터 肝臟에 진입한 후 肝內에 食細胞에서 삼키지 않고 도리어 膽汁에 따라 膽道에 진입하여 번식하므로 전염된다. 원래 病毒性 肝炎이 있으면 炎症이 더욱 쉽게 膽道系統에 波及되어 노년환자들은 膽機能이 대다수 좋지 않으므로 膽汁排泄速度가 느리고 膽汁濃縮括約筋의 機能이 좋지 않다. 그러므로 쉽게 반복되어 傳染된다. 때문에 治療에서 炎症을 내리는 것 以外 患者의 人體 免疫力을 增加시켜서 膽汁排泄을 促進하는 것이 아주 重要한 것이다. 膽汁排泄은 膽道內壓과 膽囊括約筋의 協助 活動影響을 받으며 十二指腸의 기능상태와 관계 있다. 그러므로 老年의 膽囊炎 및 膽石症患者들의 十二指腸의 舒縮과 排泄機能이 정상적으로 유지하여 膽汁排泄을 促進하고 膽道傳染을 制御하고 豫防하는 것은 의미가 중대하다.⁵⁵⁾ 또한 臟器功能의 衰退와 身體의 抵抗力差가 있고 免疫能力이 下降하는 特徵이 있어 일단 발병하면 대부분의 환자가

모두 담도감염과 담석증이 항상 함께 하는 증상과 體症이 있고 일부분 위험한 환자는 임상에서 不典型的의 증상이 있다.⁵⁶⁾

膽石症의 病邪는 氣熱結의 三者가 서로 因果關係를 維持하면서 轉化 發展해간다. 膽은 中淸의 腑라고도 하며 먼저 通 다음에 下의 順으로 되어야 한다.³⁾ 膽石症은 治則으로써 理氣活血, 淸熱燥濕, 通結攻下를 大法로 하여^{3,20)} 氣鬱血瘀가 重하면 理氣活血法을 行하고 濕熱이 重하면 淸熱燥濕法을 行하고, 氣鬱血瘀도 氣鬱과 血瘀중에서 어느 것이 重한가를 區別하여 氣鬱이 重하면 理氣藥을 重用하여 膽道機能의 調整과 回復을 促進하고 排石을 有利하게 하며 血瘀가 重하면 活血化瘀藥을 重用하여 膽管系의 通過를 改善하여 排石이 有利하게 한다. 濕熱도 熱과 濕중에서 어느 것이 重한가를 區別하여 熱이 重하면 淸熱解毒, 通利攻下하고, 濕이 重하면 淸熱解毒, 通利攻下한다. 治療期間이 긴 患者에게는 性味가 苦寒의 藥物을 너무 많이 使用해서는 안된다. 克我攻擊이 지나치지 않도록 脾胃에 配慮해야 되며,²⁰⁾ 脾胃를 補하여 全身을 健壯하게 하고 疏導利膽作用의 약물로 肝膽機能作用을 倍強하게 하여 膽石을 溶解吸收 또는 膽道로 十二指腸方向으로 배출시키게 하는 治療방법을 취하고,³⁴⁾ 五行相生相剋의 理論을 중심으로 木의 母인 腎을 돕고 肝의 疏泄과 소화시키는데 重點을 두어 治療한다.⁵⁷⁾ 急性發作期에 總膽管에서 靜止期보다 20-40%가 높았다. 그러므로 氣鬱型患者는 먼저 高脂餐으로 濕熱症狀를 유발시키고, 다시 배석치료를 행한다. 급성기 結石嵌頓은 淸熱利濕, 活血化瘀의 藥品을 사용하여 總膽管下段의 括約肌의 痙攣性 水腫을 개선시킨 뒤에 배석을 행한다.⁵⁾

담석증치료에 있어서 절대로 新保守治療의 한 가지에 매달리는 것은 不可하고 病人의 救治를 遲延시키고 誤治하게 된다.²⁵⁾

8. 기타 治療방법

針灸治療는 疝痛發作을 급격히 멈추게 하는데

一定한 效果를 期待할 수 있으나 鎮痛鎮痙劑의 靜脈注射와 比較할 때 針灸治療의 번거로움과 效果의 확실성을 考慮하면 針灸治療가 훨씬 뒤떨어진다. 다만 鎮痛鎮痙劑의 再三反復投與로 因해 惹起되는 弊端을 考慮하면 針灸치료는 직접적으로 나타나는 부작용은 없으므로 疝痛發作의 急한 效果를 包含해서 發作間隔을 넓힌다는 점에서 針灸治療가 주목할 만한 가치가 있다. 확실성이 不足하기는 하지만 治療時의 번거로움이 문제되지 않는다면 전반적인 면에서 疝痛發作을 輕減내지는 멈추게 할 수 있다. 처음에 右側의 頸動脈洞刺(洞刺, 人迎穴)를 施術하는데 이 方法만으로도 奏效하는 경우가 많다. 胃倉 脾俞 陽陵泉 또는 膽囊穴에 對한 精確한 자극에 의해 좋은 效果를 얻는 경우가 많다. 精確히 鍼感의 전도를 얻어야 하며 또는 痛症이 없어질 때까지 多壯灸가 必要하다. 發作間歇期의 治療는 體表에 나타난 反應點을 자세하게 調査하여 所見이 강한 順序로 刺戟하는 姿勢가 必要하다. 反應이 잘 나타나는 穴들은 胃倉 期門 또는 上期門 또는 不容 梁門 膽俞 또는 脾俞 膈俞이다.⁵⁴⁾담석증에 對한 鍼灸의 治療效果는 임상상 實證되어 있다. 文登中心醫院에서는 담석증 219예에 多針하여 比較적 좋은 效果를 얻었다고 보고하였고¹⁹⁾, 日月, 期門穴이 膽道運動에 對해 良好한 成績을 거두고 있다.^{20,54,58)}

耳穴에 전기치료를 하거나 壓丸으로 膽囊收縮機能을 增加시키며 總膽管을 擴張하게 하므로 膽汁의 排泄과 結石排出에 對해 도움이 되며 膽絞痛 脇腹痛 暖氣納差 口苦等 症狀에 對한 좋은 效果를 얻을 수 있다. 耳穴電氣治療와 壓丸療法은 比較的 긴시간동안 편안하게 能히 유지할 수 있으며 發作間歇時間을 延長할 수 있다. 臨床에서 보면 肝膽鬱滯型의 症狀를 緩解하고 病效를 保存하는 것이 肝膽濕熱型보다 더 쉽다. 단순히 耳穴을 使用하면 치료기간이 길며 結石排出이 늦으며 排淨率도 더 못하다. 그러나 東西藥을 配伍하여 內服하면 더 많은 치료효과를 제고할 수 있다.¹¹⁾

9. 辨證分型과 治療效果와의 관계

임상 排石率과 中醫에 있어 膽石症 分類가 어떠한 관계에 있는가가 임상 의에게 주목되고 있다. 보고에 의하면 氣滯, 濕熱, 膿毒의 3개형 중에서 濕熱型의 排石率이 제일 높다고 한다. 淸島市에서는 164예의 排石率을 통계한 결과, 氣滯型이 68.1%, 濕熱型이 90.5%, 中毒型이 65.5%로 그 차를 분명히 하고 있다. 福建省人醫院이 통계를 낸 排石率을 보면 中毒型이 63.9%, 濕熱型이 49.1%, 氣滯型이 36%였다. 濕熱型은 發作期에 있으며 膽道の 壓力이 높기 때문에 中醫의 治療에 有利한 조건을 조장하는 작용이 있다고 한다.¹⁹⁾ 李¹⁹⁾ 씨는 術後의 膽道殘存結石 89例에 中藥을 주로 하는 中西醫 結合 治療를 보고한 中에서 中醫의 辨證分型에 依하면 濕熱型의 全快率이 비교적 높은데, 毒熱型과 血瘀型의 治療效果가 좋지 않았다.

膽石症을 치료하는데 있어서 活血化瘀法의 작용에 대한 연구로 120예의 담석증환자를 活血化瘀組(84예)와 淸熱利濕組(36예)를 1개월 동안 치료하며 임상증상, 체증과 초음파상에서 각각 84.5%와 52%의 효과가 있어 活血化瘀法이 현저한 차이가 있었다($P < 0.05$)¹²⁾.

李¹⁹⁾은 氣滯型에는 柴胡排石湯을 사용하고, 濕熱型에는 三黃排石湯을 사용하며, 熱毒型에는 淸營解毒湯을 사용하고, 瘀血型에는 膈下逐瘀湯을 사용한 결과, 29例가 全快(11.9%)되었으며 174例가 著效(71.3%), 40例가 無效(16.4%), 1例가 死亡(0.4%)으로 나타나 總有效率은 83.2%였다.

賀¹⁹⁾은 中西의 結合에 依하여 膽石管結石 217例를 治療했다. 그것을 氣鬱型, 濕熱型, 膿毒型으로 分類해서 各各의 藥을 投與한 結果 排石率이 65%, 近期排淨率이 27%, 手術率이 20%였다.

葉¹⁹⁾는 중서의 결합으로 膽囊炎과 膽囊結石 101例에서 鬱滯型 81例, 濕熱型 18例, 毒熱型 2例를 치료하여 總有效率은 88.1%였는데 排石率 27.3%, 排出된 최대 結石은 약 0.6×0.7cm였다.

徐¹⁹⁾은 辨證으로 慢性 膽道感染과 膽石症 222

例를 肝膽氣瘀型과 肝陰不足型으로 分類하고 藥물을 投與한 結果, 總有效率은 81.98%에 달했다.

穴電氣治療와 壓丸療法는 比較的 긴시간 동안 편안하게 能히 유지할 수 있으며 發作間歇時間을 延長할 수 있다. 단순히 耳穴을 使用하여도 치료기간이 길며 結石排出이 늦으며 排淨率도 더 못하다. 그러나 東西藥을 配伍하여 內服하면 더 많은 치료효과를 제고할 수 있다. 特히는 肝膽濕熱型에는 빠른 속도로 病情發展을 攻除할 수 있다.¹¹⁾

上述한 것을 정리해 보면 각각의 分型은 多樣한데 多差는 볼 수 없다. 임상에서는 氣滯型, 濕熱型이 많이 나타나며 毒熱型을 包含하는 것도 있었다.¹⁹⁾

10. 治療방법의 대안

韓藥을 통하여 機體內的 環境을 改善이 이루어져 肝細胞의 膽汁分泌가 促進되고, 膽囊의 收縮能力이 增加되고, 十二指腸의 平滑筋의 張力이 顯著하게 低下되고, 오디씨括約筋이 弛緩이 되며, 또한 腸의 蠕動이 增加되고 그 蠕動波가 十二指腸膽總管括約 筋肉에 도달될 때 括約筋의 開放이 促進되고 위로 膽囊이 強力하게 收縮이 되어 結石의 排出을 이롭게 한다. 아울러서 疏肝利膽과 淸熱利濕, 溶石排石 등의 複合的인 效果가 있다. 임상을 통하여 膽總管結石은 먼저 體外震波碎石을 활용하고 中西의 結合의 治療를 하는 것이 可하다는 것이 증명 되었다.²⁵⁾

中國에서는 50年代부터 中醫를 주로 하는 中西醫 結合으로 膽石症을 治療하는 研究가 始作되었다. 各地에서 理論을 探究, 臨床觀察, 基礎實驗研究가 行해져 豊富한 經驗을 쌓아 올려 일부 成果를 거두었다.¹⁹⁾ 韓洋方의 結合에 의한 治療面에서 말한다면 먼저 診斷의 正確性을 높이는 것이 무엇보다 필요하며 동시에 膽道에 結石이 있는가 없는가를 判斷할 뿐 아니라 膽石이 存在하는 部位, 數量, 大小, 肝膽管의 機能과 局部的 病辨을 判別하지 않으면 안된다. 韓醫의 辨證과 西醫의

辨病을 結合시켜 病因, 性質, 證型, 虛實을 明確히 하며 잘 觀察하고 總括하여 그의 法則을 찾아냄으로써 한층 療效를 높일 수 있다. 治療效果를 높이려면 理論研究를 展開하여 膽石症에 있어서 中西醫 理論面의 結合을 推進시키고 새로운 觀點, 새로운 體系를 세우는 것이 緊急히 解決해야 할 當面課題이다.²⁰⁾

담석증 치료의 내과적인 방법에서 콜레스테롤 담석이 용석치료 범위에 속하며, 생활이 서구화 되면서 우리 나라에서도 콜레스테롤 담석환자가 증가하는 상황이다. 한의학에서의 원인에 의한 증형분류에서 습열형의 담석증은 전체 환자에서 차지하는 비중이 높고 또한 치료율도 다른 유형에서 보다 높다는 점에서 서양의학에서 콜레스테롤 담석은 한의학에서 습열형의 담석과 일치되는 점이 있다고 사료되며 이러한 가정이 일치된다면 내복약으로 담석을 치료하는 경우 발생하는 치료와 재발방지효과 증진과 위장장애로 인한 부작용등이 개선될 수 있을 것으로 판단되어 이에 대한 연구가 더욱 필요할 것으로 생각된다.

III. 結論

膽石症은 전세계적으로 흔하게 발생하는 질환이며 平均壽命이 연장되고 生活環境과 食生活이 변화하면서 우리나라에서도 膽石症患者가 增加하고 있다. 담석증의 치료방법으로 수술을 받을 수 없는 경우와 高齡의 患者에게 담석을 녹이는 방법인 내과적 溶解方法이 세계적으로 많이 研究되고 있다. 의학적인 溶解方法의 경우 석회화 침착이 없는 결석에 국한되며 溶解率이 낮고, 副作用이 있는 限界性이 있으므로 韓醫學에서의 담석증의 치료방법에 대한 연구가 요구된다. 이에 담석증의 生成原因, 治療方法과 그 效果에 對하여 研究하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1. 肝의 疏泄失常으로 發病된다.
2. 膽石症을 分類하면 氣滯型, 濕熱型, 熱毒型으로 구별할 수 있다.

3. 濕熱型의 결석에서 治療率이 높다.

4. 肺·脾·腎의 기능에 의한 津液代謝의 失調를 調節하며 通降下行을 爲主로 溶石排石, 疏肝理氣, 清熱化濕한다.

5. 溶石治療法에 적용되는 膽石의 크기는 1.5cm 以下 이다.

6. 韓藥을 통해 身體의 環境이 改善되어 排石과 融解이외에 發作間隔의 延長이나 消失效果와 手術 뒤에 結石의 再發을 豫防하고 後遺症을 緩解할 수 있다.

동서의학의 結合치료로 담석증의 치료효율을 높일 수 있는 방법에 대한 연구가 요구되어지며, 담석증의 한의학적 치료의 효과를 증대시키기 위해서는 한의학적 진단방법과 원인에 의한 증형분류 등에 대하여 추후 심도 있는 많은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

= Abstract =

A Oriental Medical study on the Gallstone therapeutics

Kim, Myong-Dong · Park, Yong-In

Dept. of Physiology, College of Oriental Medicine, Sang-Ji Univ., Wonju, Korea

The disease of cholelith is common world widely. As life expectancy gets extended and life environment and dietary life change, increased to gallstone in Korea.

On the case that elimination surgery is inapplicable and for the aged patients, recently the dissolution therapy of cholelith is studied world widely. From the view of oriental medicine, the causes of gallstone, treatment methods and the effects of therapy are as follows ;

1. The attack of gallstone is by the stagnation and disturbance of qi in the body.
2. The causes of gallstone are classified into three

types.

- 1).The type of stagnation of qi.
 - 2).The type of damp-heat.
 - 3).The type of noxious heat.
- 3.The treatment effect is high in the damp-heat type.
4. Medical treatment of gallstone, considering the function of the intestines, are lithodolysis and removal of gallstone, soothing the liver and regulating the circulation of qi, clearing away heat and eliminating dampness.
- 5.The dissolution therapy of gallstone effected to the size within the diameter of 1.5cm
- 6.Through the oriental medicine therapy, besides excretion and dissolution of gallstone, the interval extension and elimination of spasm, the prevention of relapse and after effect are to be expected.
- The study which can improve the treatment rate of cholelith through the combination therapy of oriental and western is needed and deep study on oriental medicine diagnostic and classification according to the observation based on symptoms is necessary.

參考文獻

1. 楊維傑 : 黃帝內經釋解, 樂群出版, 1983, p.290
2. 謝觀 : 東洋醫學大辭典, 高文社, 서울, 1993, p.8, 576, 577, 773, 902
3. 高發會 : 中西結合治療肝內膽管結石65例體會, 實用中西醫結合雜誌, 1998, VOL.11. NO. 15, p.1503
4. 吳鷹 : 應用推拿經儀總攻治療膽症 34例, 中醫研究, 제10권 제1기, 1997, p.33
5. 李家庚 : 肝膽病証治精要, 과학기술문헌출판사, 북경, 1997년, pp.304-325
6. 강창민 : 상한론강의, 도서출판 정담, 서울 1997, p.265, 268, 503, 510, 512-513, 519-520, 539, 553, 555
7. 顧叔賢 : 中西醫結合治療膽石症170例臨床體會, 實用中西醫結合雜誌, 1998, VOL.11.NO.19, p.1863
8. 李克光 : 金匱要略, 아를로스출판사, 서울, 1994, p.233
9. 林鐘國 : 鍼灸治療學, 집문당, 서울, 1983, p.156, 158
10. 洪淳昇 : 洪家定診秘傳,大成文化社, 서울, 1995, p.59
11. 徐育珊 : 中西醫結合治療膽石症 46例, 實用中西醫結合, 1998, 11卷, 2期, p.158
12. 金定濟 : 東醫肝系內科學, 1986, 集文堂, 서울, p.128, pp.135-142
13. 배병철 : 기초한의학, 성보사, 서울, 1997, p.316-318
14. 유도곤 : 동의생리학강의, 원광대학교출판부, 익산, 1999, pp.647-8, p.656, p.658
15. 김완희 : 한의학원론, 전통의학연구소, 서울, 1993, p.175
16. 周志龍 : 利膽合劑治療急性膽絞痛49例臨床觀察, 實用中西醫結合雜誌, 1998, 11권, 2기, p.124
17. 劉豐華 : 中藥配擇時針刺治療膽石症1850例, 요령중의잡지, 1993, 20권, 제5기, pp.32-3
18. 楊松儒 : 中西醫結合治療膽石症98例療效觀察, 실용중서의 결합잡지, 1997, 10卷, 16期, p.1534
19. 尹常健 : 膽石症에 對한 中醫學的 治療 研究, 의림 23권, 1984, pp.50-557
20. 松本裕 : 膽石症-非觀血的 治療 膽道排石湯에 대하여, 醫林 16卷, 1981, pp.63-68
21. 金錫典 : 膽囊炎 및 膽石症과 加味桂芎湯, 醫林 161호, 서울, 1984, pp.34-35, p.39
22. 이상인 : 天真處方解說, 성보사, 서울, 1987, pp.316-818
23. 龔昊 : 通理攻下活血去瘀治療高齡膽囊炎膽石症 55例, 中國中醫藥科技, 1998, 제5권, 제3기, p.193
24. 幸超群 : 中西醫·診斷學 治療學大綱 正中書局印行, 1983, pp.493-494
25. 강진경 : 담석증, 군자출판사, 서울, 1999, p.4, 14, pp.24-5, p.27, pp.49-58, pp.79-80,83, 92, 95, pp.106-7
26. 이종수 : 새로 쓰는 간 다스리는 법, 동아일보사, 서울, 1999, pp.444-456
27. 陳壽菲 : 加味三金四逆湯治療膽石症80例療效觀

- 察, 實用中西醫結合雜誌, 1998, VOL. 11. NO. 10, p.903.
28. 김명환, 이성구, 최호순, 민영일 : 담석증, 울산대학교출판부, 1995, pp.23-24, 39-55, p.136, p.203
29. 김광하, 옥창민, 김병진 : 한국인 담석증에 대한 임상적고찰, 대한소화학회지 1996: 28: 352-361
30. 권오중, 박용현, 김진복 : 한국인의 담석증에 관한 연구, 대한외과학회지 1982: 24: 1052-1058
31. 윤오현, 최동한, 이용배, 김성철, 김광태 : 담석증 환자의 임상적 고찰 및 담낭담즙 성분 분석, 대한외과학회지 1995;48:384-395
32. 함준수, 이옥찬, 박경근등 : 한국인 담석증의 특성 및 변화에 대한 임상적 고찰, 대한내과학회지 1994;47:485-494
33. 재단법인 연강학술재단 : 증상으로 알수 있는 신체의 이상, 1986, pp.290-295
34. 裴元植 : 膽石症의 治驗例, 서울, 의림113호, 1973, pp.69-70
35. 金雲貞 : 膽石症과 膽囊炎, 서울, 의림158호, 1983, pp.35-36
36. 失數道明 : 膽石症의 肩과 背의 凝痛에 大柴胡湯, 서울, 의림106호, 1973, p.50
37. 金奉圭 : 膽囊炎· 및 膽石症, 서울, 의림34호, 1963, p.35
38. 李麟星 : 蟬葱散治驗例, 膽石痛의 例, 의림101호, 1974, p.45,46
39. 班學勤 : 中西結合治療靜止性膽石症128例臨床觀察, 實用中西醫結合雜誌, 1998, VOL.11. NO. 18, p.1706
40. 李依群 : 膽囊切除後膽管再生結石及術後綜合征的豫防治療, 實用中西醫結合雜誌, 1998년, VOL.11. NO. 2, p.182
41. 金雲貞 : 膽石症과 膽囊炎, 서울, 의림140호, 1980, pp.52-53
42. 韓南洙 : 石塘理氣韓醫學, 의성당, 서울, 1992, pp.445-6
43. 이점림 : 이정림의 숲가루요법, 서울 국일미디어, 1998, p.24
44. 유태중 : 다시쓰는 음식궁합, 아카데미북, 서울, 1998, p.83
45. 정우열 안규석 : 한방임상병리학, 영림사서울, 1998, p.559
46. 鄭虎占 : 豬膽化石膠囊治療慢性膽囊炎 膽結石37例, 요령중의잡지, 1993, 20권 第四期 總第191期, p.30
47. 宋鷺冰 : 中醫病因病機學, 일중사, 서울, 1987, pp.206-7
48. 李寶華 : 活血法治療膽石症, 實用中西醫結合雜誌, 1998, VOL.11. NO. 3, p.243
49. 고려의학출판부 : 간 담도 질환, 고려의학, 서울, 1989, p.527
50. 吳强 : 肝膽系統結石中西醫結合治療的研究, 中國民間療法, 1997, 6기 p.44
51. 馬麗君 : 體外震波碎後中西結合治療膽總管結石218例體會, 實用中西醫結合雜誌, 1998, VOL.11. NO. 7, p.615
52. 史美瑗 : 中西醫結合非手術治療老年膽管結石, 실용중서의결합잡지, 1994년, 제7권 제5기, p.266
53. 金嵐 : 新編中藥藥理與臨床應用, 상해, 상해과학기술문헌출판사, 1986, p.284
54. 민병일 김덕곤 : 東洋醫學의 科學的 接近과 臨床, 서원당, 서울, 1993, pp.456 - 457
55. 方宏圖 : 中醫藥治療老年膽囊炎膽石症臨床觀察, 實用中西醫結合雜誌, 11권, 4기, 1998, p.132
56. 王貴清 : 中西結合治療老年膽石症136例, 實用中西醫結合雜誌, 1998, VOL.11. NO. 7, p.611
57. 배원식 : 오래된 膽石症의 治驗例, 서울, 의림 160호, 1984, pp.98-99
58. 彭懷仁 : 中國處方大辭典, 永信文化社, 第九冊, 1988, p.373