

臨床研究

肝吸虫症의 最新治療

특히 Praziquantel의 臨床的 效果

林 漢 鍾

肝吸虫症은 우리나라의 重要한 風土病의 하나로 옛날부터 土疾이라 하였다.

肝吸虫症은 우리나라를 위시하여 日本, 中國, 印度支那, 泰國 등 極東地域 및 東南亞地域에 널리 分布되어 있으며 1947年 stoll 氏의 統計에 의하면 世界的으로 約 2,000 萬名의 환자가 있다고 하였다. 其中 우리나라는 300 萬名以上이 肝吸虫症에 感染되었다고 推산된다. 그러나 현재까지 治療가 困難한 점을 볼때 國民保健上 가장 重要한 疾患의 하나라고 본다.

肝吸虫症의 流行地의 地域的 分布는 第 1 中間宿主인 쇠우렁의 分布에 달려 있다. 즉 쇠우렁은 주로 低濕地에 살고 있으므로 그 分布는 洛東江流域에 큰 流行地를 이루고 있고 그밖에 錦江, 南漢江, 萬頃江 및 榮山江 등 河川流域이 流行地로 되어 있다. 그리고 第

2 中間宿主인 淡水魚는 約 80 種이 關係하고 있으나 그중 잉어과에 속하는 30 여종의 淡水魚가 우리나라의 全國各河川에 分布하고 있다. 肝吸虫症의 感染은 第 2 中間宿主인 淡水魚의 살속에 있는 被囊幼虫을 먹으므로 이루어진다. 우리나라 사람들은 특히 생선회를 즐겨 먹는 食習慣이 있어 많은 感染者를 내고 있다.

肝吸虫은 버들잎모양의 납작한 작은 벌레로 그 크기는 길이가 10 - 20mm이고 폭이 2 - 4mm되는 鮮紅色을 띄는 虫으로서 사람이나 다른 動物 즉 돼지, 개, 고양이, 쥐 등의 肝膽管속에 살고 있으며 때로는 脾臟管에서도 기생할 수 있다.

사람에 있어서 肝吸虫으로 인한 病變은 대체로 肝吸虫의 感染數의 多寡에 의하여 左右된다. 輕感染時에는 아무런 自覺症狀을 나타내지 않고 大便檢査에 의하여 처음으로

그 寄生을 알 정도이지만 重感染 때에는 여러가지 症狀을 유발할 수 있다. 즉 胆管의 拡張, 胆管壁의 肥厚와 함께 胆管上皮의 增殖을 볼 수 있으며 여러가지 炎症性增殖性病變을 초래하여 閉塞性黃疸과 나아가서 致命的인 肝癌의 原因까지 도 될 수 있다.

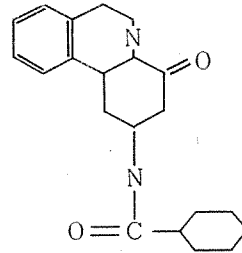
대개 이런경우 臨床症狀으로서 肝吸虫感染強度가 높을 수록 自覺症狀을 呼訴하는 사람이 많다. 一般症狀으로서 衰弱 및 피로감이 가장 많고 消化器系統症狀으로서 消化不良, 腹部不快, 腹部膨滿, 心窩部痛등이 많다. 그리고 他覺의 症狀으로서 肝肥大 및 圧痛과 腹水, 黃疸, 慢性泄瀉, 胃腸出血, 夜盲症 등의 症狀이 있을 수 있다.

肝吸虫症의 治療에 대하여 오래 전 부터 많은 學者들에 의하여 여러가지 藥劑로서 시도되어 왔으나 一時的인 臨床症狀의 好轉과 肝吸虫의 産卵이 一時的으로 抑制되었을 뿐이었고 대개 그 藥劑들은 毒作用 및 副作用이 심하였다. 그러나 1965年 이후에 Hetol(1,4 bis-trichloro methylbenzol; Hexachloro parakylol), Dehydro emetine-late-release錠 및 niclofolan (Bayer 9015; Bilevon[®]) 등의 藥劑들은 확실히 實驗動物 및 臨床試驗에서 殺虫效果 및 治療效果가 認定되었으나 그 副作用 때문에 臨床的適用에 있어서

많은 難點이 있었다.

최근에 이르러 새로 開發된 isoquinolin-pyrazino 誘導體인 praziquantel (Embay 8440; Biltricide[®])는 肝吸虫症治療에 있어서 현재까지 알려진 他藥劑와 比較할 수 없을 만큼 治療效果가 우수하고 安全하게 治療에 使用할 수 있게 되었다.

Praziquantel 은 2-Cyclohexyl carbonyl-1, 2, 3, 6, 7, 11 b-hexahydro-4H-pyrazino [2, 1-a] isoquinolin-4-one이며 構造式은 다음과 같다.



Praziquantel 은 白色結晶粉末로서 西獨의 Merck 会社와 Bayer 会社에서 共同으로 製造한 것으로 모든 種類의 糸虫類에 대하여 높은 驅虫效果를 나타내고 많은 種類의 吸虫類에 대하여도 卓越한 驅虫效果를 나타낸다.

최근 林등 (1982) 은 283例의 肝吸虫症患者에게 여러가지 用量的 Praziquantel 을 1日 혹은 2日 투여하여 2個月후 遠隔檢査에서 얻어진 EPG 성적으로 虫卵減少率

을 계산하였고 formalin-ether 沈澱法에 의하여 肝吸虫卵의 陰轉率을 治療率로 하여 檢討한바 있었다. 즉 Praziquantel 20mg/kg 單回 2日投藥群에서 82.6%의 虫卵減少率과 6.7%의 治療率을 얻어 가장 낮은 治療效果를 보였다. 그리고 30mg/kg 單回 2日 投藥群과 40mg/kg 및 50mg/kg 單回投藥群에서는 90.2%에서 99.1%의 높은 虫卵減少率을 보였으나 각각 20.0%, 22.7% 및 33.3%의 比較的 낮은 治療率을 나타내었다. 그리고 Praziquantel 2×25mg/kg 1日 및 2日投藥群에 있어서 97.4% 및 99.9%의 높은 虫卵減少率을 각각 보였으나 治療率은 각각 46.7% 및 75.0%를 나타내었다. 그러나 2×30mg/kg을 1日 투여한 投藥群에서는 95.2%의 虫卵減少率과 59.0%의 治療率을 얻었다. 한편 Praziquantel 3×25mg/kg 1日 (總量 75mg/kg) 投藥群은 99.5%의 虫卵減少率과 85.7%의 治療率을 나타내었으나 3×25mg/kg 2日 (總量 150mg/kg) 投藥群에서는 完全히 虫卵陰轉되어 100%의 治療率을 나타내었다.

따라서 Praziquantel은 投与用量이 많을수록 높은 治療效果를 나타내었고 25mg/kg을 1日3回 投与하는 것이 더 좋은 效果를 나타내었다.

그러나 集團治療時 Praziquantel을 1日 3回 投与하는 投藥法은 實際적으로 적합하지 못하다고 생각된다. 따라서 Praziquantel 40mg/kg 單回 投与와 30mg/kg 1日 2回 (6時間間격) 投与하여 그 結果를 25mg/kg 1日 3回의 것과 比較하여 보았다. 즉 88例의 肝吸虫症患者에 Praziquantel 40mg/kg 單回 投与한바 20例 (22.7%)만이 大便中에 肝吸虫卵이 陰轉되었다. 이 陰轉者中 輕感染者 15例中 11例 (73.3%), 中等度感染者 56例中 8例 (14.3%), 그리고 重感染者 16例中 單 1例만이 포함되었다. 그러나 完全虫卵陰轉되지 않은 例에서도 虫卵減少率을 보면 92.3%로 좋은 成績을 보여 주었다. 그리고 Praziquantel 30mg/kg씩 1日 2回 投与한 61例中 36例 (59.0%)가 虫卵陰轉되었다. 이들중 13例의 輕感染者全例 中等度感染者 26例中 18例 (69.2%)와 重感染者 24例中 6例 (25.0%)가 完全虫卵陰轉이 되었다. 그리고 虫卵이 陰轉되지 않은 例에 있어서도 95.2%의 높은 虫卵減少率을 보였다. 한편 Praziquantel 25mg/kg씩 1日 3回 投与한 35例中 30例 (85.7%)가 虫卵陰轉되었는데 그중에는 輕感染者와 重症感染者 각각 2例씩 全例가 포함되었고 中等度感染者 24例中 20例 (83.3%)와 重

피부미용에 좋은 식품 ②



잔 주름

주름은 일정한 연령이 되면 피할수 없이 생기게 마련이다. 그러나 음식 물을 조심하는데에 따라 어느정도 주름이 생기는 것을 늦출 수는 있다.

동물성 단백질, 비타민 A·B·C·D·E 등이 부족하면 주름이 생기기 쉬우므로 조심해야 하고 또 동물성지방보다는 식물성지방을 섭취하는 것이 좋다.

그리고 수분이 부족해도 잔주름이 생기므로 수분이 많은 과일을 많이 먹고 물을 조금씩 자주 마시도록 한다.

살결은 유분(油分)만 아니라 수분으로 촉촉히 젖어있지 않고는 아름다움을 유지할 수가 없다. 즉 살결을 건조하게 하는 것이 잔주름의 최대 원인이다.

感染者 7 例中 6 例 (85.7%) 가 포함되었다.

따라서 85.7%의 治療率과 99.5%의 高率의 虫卵減少率을 나타내었다. 그리고 投藥直後에 있어서의 副作用을 보면 Praziquantel 40mg/kg 單回投藥群 88 例中 41 例 (46.6%) 2×30mg/kg 投藥群 61 例中 27 例 (44.3%) 및 3×25mg/kg 投藥群 35 例中 21 例 (60.0%) 는 가벼운 頭痛, 현기증, 그리고 약간에서 腹部 不快感·嘔吐, 설사등을 호소한 사람이 있었다. 따라서 위에서 얻은 성적으로 보아 肝吸虫症의 集團治療의 目的으로는 輕感染인 경우 Praziquantel 40mg/kg 單回, 中等度感染

의 경우에는 30mg/kg 1日2回, 重感染의 경우 25mg/kg 1日3回씩 投与하는 것이 바람직하다고 생각된다.

Praziquantel 投与한 대부분의 例에 대하여 治療前後에 血液像, 血液生化学的檢査 및 尿檢査를 실시한 바 어느 投藥群에 있어서도 그 治療前後에 있어서 큰 差異를 보이지 않았고 또 異常値를 나타낸 例도 없었다.

따라서 Praziquantel 은 단數回의 投与로 肝吸虫症을 심한 副作用없이 安全하게 成功的으로 治療가 可能하게 되었다.

〈필자=고려의대 기생충학교수·의박〉