

## 星狀神經節遮斷의 새로운適應

東京慈惠會 醫科大學 麻醉科學教室

若 杉 文 吉

### New Application of Stellate Ganglion Block

Bunkichi Wakusugi, M.D.

*Department of Anesthesiology the Jikei University School of Medicine, Tokyo, Japan*

星狀神經節遮斷(Stellate ganglion block—以下 SGB로 씀)은 통증클리닉에서 가장 많이 사용되는神經遮斷이다.

日本에서 통증클리닉發足(1962년)後의 SGB療法の適應은, Bonica, Moore 等の 생각에 수응하여 그影響이 컸다. 그러나, 그適應은 소위 SGB의 效果가 미치는範圍, 部位의 疾患에 限定되어 있었다.

筆者는 30年間に 걸친 SGB療法の 臨床經驗에서 정성것適應 疾患을 檢討하고, 또한 다른 施設로부터의 報告 等도 參考로 하여 表 1에 보는 바와 같은適應 疾患의 一覽表를 作成했다.

이適應은 心身症(psychosomatic disease)을 取扱하게 됨으로서 擴大되었는데, 우선 症例를 들어 SGB療法만에 의한 效果를 제시하고자 한다. 그리고 筆者의 SGB手技를 記述하고 SGB療法이 生體의 恒常性維持 機能을 賦活하고 있다는 것에 대한 筆者의 見解를 논하고자 한다.

#### 心身症 自律神經失調症

最近 많은 不定愁訴를 가지고 病院을 訪問하여 모든 檢査에서 異常 없어 自律神經失調症으로 診斷되는 例가 많다. 마음이 身體에 影響을 미치고 身體가 마음에 影響을 미치는 이들 心身症에 對해 現代醫療는 難感해하고 있으나 SGB療法은 이에 대한 效果的인 治療法의 하나라 하겠다.

그 주요 心身症은 本態性 高,低血壓症, 消化器 潰瘍,

慢性睥炎, 過敏性 腸 症候群, 潰瘍性 大腸炎, 神經性 食慾不振症, 糖尿病, 緊張性 頭痛, 片頭痛, 自律神經失調症, Menier病, 更年期 障礙, 甲狀腺 機能 異常症, 恐慌性障礙(panic disorder) 等이다.

그중 頭痛에 SGB가 有效하다 함은 지금까지 알고 있었으나, 自律神經失調症을 포함해서 心身症에 效果的이라는 것은 알지못하고 있었다. 그래서 最近 問題가 되고있는 panic disorder의 治療 經驗부터 記述하고자 한다.

#### 症例 1. 32歲 男性 會社員 恐慌性障礙

1985年 5月 28日 通勤 途中 地下鐵 內에서 電車의 門이 닫혀지고 發車와 同時에 動悸가 始作되어 心臟이 破裂되지만 않나 하고 걱정되었고 同時에 呼吸困難, 全身에 惡寒, 腦貧血 狀態가 되어, 車內에 주저 앉았다.

回復까지에 5~6分, 이때를 境界로 해서 食慾不振, 性慾이 없어지고 腹痛, 泄瀉, 頻尿, 不眠, 動搖感 특히 感氣에 걸리기 쉽고, 同時에 扁桃炎으로 오래 苦生했다.

以後 32種類의 藥物 療法이 試圖되었어도 극도의 不安恐怖(panic)는 反復되었고 肝機能 障礙로 藥物療法은 不可能해졌다.

1989年 7月 1日 當科에 紹介되어 即時 SGB療法을 開始하여 모든 藥物療法을 中止했다. 그후 극도의 不安恐怖는 現在까지 나타나지 않았다.

이 症例는 4年間に 걸쳐 主로 精神科, 그리고 循環

器內科, 呼吸器內科, 消化器內科, 泌尿器科에서 各各의 對症療法을 施行했으나 何等の 改善이 없었다.

結局 이 例의 症狀, 疾患을 列舉하면 動悸, 頻脈, 呼吸困難, 窒息感, 過敏性腸症候群, 食慾不振, 嘔逆, 神經性 頻尿, 陰萎, 四肢冷感, 저린感, 미치는 것이 아닌가 하는느낌, 恐怖感, 扁桃炎, 感氣에 걸리기 쉽고, 動搖感, 어지럼, 아침 잠자리에서 일어나기 싫음 등이 있었다.

SGB를 反復하면서 이들 症狀이 徐徐히 改善됐다. 그 중에서도 食慾은 1회의 SGB後 부터 좋아졌으며 性慾도 早期에 回復됐다. 이 두가지가 早期 回復된것은 대단히 興味있는 事實이다.

더욱이 이 患者는 1984年 6월에 結婚, 1985년에 妊娠, 5월에 恐慌性障礙가 되고난後 4年間을 전혀 性行爲가 不可能하였었다. 그것이 1989年 7月 1일부터 SGB를 始作해서 7月 18日 즉 SGB 15回째에 性行爲가 可能해졌고, 9월에 妻 妊娠, 1990年 7월에 健康한 둘째아이를 出產 하였다. 이와같은 일은 SGB療法이 아니면 얻을수 없는 成果라 하겠다.

#### 症例 2. 51歲 女性 子宮摘出後 自律神經 失調症

初診은 5年半前에는 症狀이 없었으나 子宮筋腫으로 摘出術을 勸告받고 手術받은 半年後부터 漸次로 몸狀態가 나빠졌다. 後 5年間 모든 醫療機關에서 治療를 試圖했으나 改善안되고 本科에 紹介되었다.

主訴는 頭痛과 眩氣症이었으나 診斷의 結果 아래와 같은 疾患이 認定되었다. 緊張性 頭痛, menier病, 良性發作性 頭位 眩氣症, 咽喉頭 異常感覺, 어깨부스, 口內炎, 扁桃炎, 便秘, 神經性 頻尿, 後鼻痛, 冷症, 耳聾痛(寒冷時), 乘車 眩氣症 등이 있었다. 그리고 完全히 健康했던 狀態에서 5年間 너무나 苦痛스러워 恒常 自殺을 생각하고 있었다는 것이었다.

이것에 대해 SGB療法 만으로 對處했으나 거의 60回로 上記疾患은 거의 改善됐고 그래도 不安하다하여 合計 110回 施行하여 現在3년을 經過했으나 再發은 안되었고 健康하게 勤務하고있다.

#### 症例 3. 74歲 女性 自律神經 失調症

主訴는 腰背部痛이었으나 이것은 骨粗鬆症에 의한 것이었다. 그외에 어디에 가도 治療되지 않는것으로 諦念하고있었던 아래 症狀, 疾患이 있었다. 汎發性 皮

膚搔痒症, 神經性頻尿(횃수는 5~7回), 乘車時 眩氣症, 緊張性頭痛, 감기걸리기 쉽고, 眩氣症, 後鼻痛, 冷症, 便秘, 動悸 등이 있었다.

이에 대해 SGB療法만이 施行되었으나 腰背部痛과 後鼻漏 外는 거의 改善되었다. 특히 皮膚의 搔痒症은 과거 10年間 皮膚科 處方의 藥을 塗布했으나 改善되지 않았던 것이었다. 또 頻尿도 SGB로 漸次 횃수가 줄어들어 마침내는 0~1회로 됐다.

乘車眩氣症은 小兒期부터로서 7년이 경과된 것이었으나 SGB 17回 후 筆者에 激勵되어 老人 버스 旅行에 參加하여 차멀미를 하지않았음이 確認되고있다.

以上 3症例로부터도 明白함과같이 多彩로운 症狀, 疾患이 실로 SGB療法만으로 改善, 治癒를 보고있다. 왜 從來의 療法으로 治療되지 않았던것이 治療되는지 그 究明이 극히 重要하다.

### 星狀神經節 遮斷法

筆者가 지금까지 施行해온 SGB手技와 從來의 教科書에서 볼수있는 手技는 다음점이 다르다.

- 1) 遮斷針은 가늘고 짧다.
- 2) 橫突起에 가닿은 바늘끝은 잡아 빠지 않고 局所 痲醉劑를 注入한다.
- 3) 局所 痲醉劑는 5ml를 使用한다.

### 手技의 實際

患者는 仰臥位를 취하고 베개를 빼고, 턱을 前方으로 突出시켜 頸部の 緊張을 빼기위해 약간 입을 벌리도록 한다. 0.5% 히비탄 알코올으로 皮膚 消毒을 施行하고 滅菌 거즈를 遮斷 部位 가까이에 갖다 댈다.

術者는 左側 示指, 中指로 胸鎖乳突筋과 氣管사이를 벌리고 들어가 제 6頸椎의 橫突起 前結節를 確認한다. 1% carbocaine 5ml가 들어있는 5ml 注射器에 25G 25mm針을 붙여 이것을 反對側의 손에 들고 제 6頸椎 橫突起 前結節의 內側 또는 제 7頸椎 橫突起에 針끝을 誘導한다. 어느쪽이던 단단한 뼈에 탁하고 닿는 感觸이 연어지면 針끝은 좋은 位置에 있다 하겠다. 여기서 침끝을 띄우는 일없이 吸引하여 血液등의 逆流가 없음을 確認하고난 다음 徐徐히 藥液을 注入한다.

좋은 位置이면 注入抵抗은 별로 없고 또한 어깨와

肩甲部로 擴散하는 무거운 느낌이 있다. 拔針후 바늘  
꽃은 部位에 꺼즈를 대고 3~4分間 患者로 하여금 壓  
迫시켜 止血이 충분히 되도록 한다.

遮斷後 30分間 安靜시켜 異常이 없음을 確認하고 난  
후 일으킨다.

遮斷이 적절히 施行된 경우 우선 一般的으로 알려져  
있는 Horner 症候群이 나타난다. 즉 縮瞳, 眼瞼下垂가  
認定되고 眼球 陷沒은 確實하지 않다. 다음 結膜充血,  
顔面紅潮, 顔面의 膨脹感, 鼻閉, 皮膚溫 上昇, 發汗停止  
 등이 나타난다. 그 중에서 遮斷效果를 確認하는데는  
손바닥의 皮膚溫 上昇과 發汗停止가 가장 重要하다.

SGB 手技가 不適當한 境遇는 오히려 交感神經 刺  
戟症狀를 나타내는 일이다.

SGB療法の 成果는 실로 適切한 SGB 手技에 달려  
있다.

### 星狀神經節 遮斷의 效果

SGB의 效果는 그것에 의한 交感神經 末梢 遮斷에  
의한 效果와 그 結果에 의한 交感神經 中樞 遮斷의 效  
果가 서로 重複되어 發揮되는 것으로 생각된다.

#### 1) SGB에 의한 交感神經 末梢遮斷의 效果

SGB가 醫療에 應用되게된 이래 수 십년이 흘러 오  
늘에 이르기 까지 SGB에 의한 效果는 그 遮斷이 미  
치는 範圍의 病態에 限定되는 것으로 생각되어 왔다.  
따라서 그 範圍는 頭部, 顔面, 頸部, 上肢, 胸背部, 氣管  
支, 肺, 心臟등이다. 그 作用 機轉으로서 우선 遠心性  
交感神經 遮斷에 의해 末梢血管 擴張으로 血行改善에  
의한 것으로 생각되었다. 同時에 求心性 纖維도 遮斷  
된다는 事實로서 痛症의 輕減效果등도 생각되어 왔다.

그리하여 日本에 pain clinic 發足 以後 아래에 列  
舉하는 疾患이 주된 適應이었다. 顔面神經麻痺, 偏頭  
痛, 緊張性 頭痛, 群發頭痛, 側頭動脈炎, 非定型 顔面痛,  
網膜血管 閉塞症, 網膜色素 變性症, 類囊胞 黃斑部浮  
腫, 中心性漿液性 網脈結膜症, 알러지性鼻炎, 突發性難  
聽, 上肢 血行障礙, 頸肩腕症候群, 外傷性 頸部 症候群,  
胸廓 出口 症候群, 肩關節 周圍炎, 頸椎症, 어깨뼈근함,  
狹心症, 脫毛症, 凍傷, 凍創, 帶狀疱疹, 反射性 交感神經  
性 萎縮症 等 이다.

#### 2) SGB에 의한 交感神經 中樞 遮斷의 效果

筆者는 많은 臨床 經驗으로 부터 일찍부터 다음 몇  
가지 事實에 강한 關心을 기울여 왔다. 그것은 SGB를  
反復하면 四肢는 물론 全身이 따뜻해 진다. 冷症의 改  
善, 女性에 잘있는 양 발 뒤꿈치의 갈라짐의 개선, 더  
우기 足白癢, 頻尿, 陰萎, 便秘, 泄瀉, 月經異常, 月經痛,  
胃部不快感, 食慾不振, 不眠, 全身 多汗症, 설계 피로함  
 등이 改善된다는 事實이다.

이 事實은 SGB에 의해 腦에의 交感神經 遮斷이 結  
果의으로 自律神經 中樞에 影響을 미쳐서 全身에의 交  
感神經 過緊張을 緩和하는 것으로 생각된다.

그 機轉은 아직 잘 모르나 SGB에 의한 腦에의 血  
行改善을 우선 들수있다.

이것에 대해서는 SGB에 의해 總頸動脈 血流量이  
75% 增加한다는 점, 視床下部의 溫度와 같다고 일컬어  
지는 鼓膜溫이 SGB에 의해 低下된다는 점등이 參考  
가 된다. 腦에는 腦循環 自動調節 機構가 作用하고 있  
으므로 SGB를 施行했다고해서 무작정 血流가 增加하  
다고는 생각할수 없으나 僅少한 血流量 增加라도 큰  
意義를 갖고 있음에 틀림없다. 그렇다는 것은 腦는 大  
量의 energy를 消費하고 있기 때문이다. 그것도 葡萄  
糖으로 1일 약 120 gm前後를 요한다고 한다. 血中 葡  
萄糖은 약 10 gm이라고 하며 約 2時間에 消耗되고 마  
는데 여기서도 圓滑한 腦의 機能을 發揮하는데는 여하  
히 血液 循環이 重要한가를 알수있다. 그리고 腦의 血  
行은 스트레스 등에 의해 視床下部에 있어서 交感神經  
中樞가 刺戟되면 影響은 피할수 없게 된다. 따라서  
SGB에 의해 腦의 血行改善이 中樞에 있어서 交感神  
經 過緊張을 緩和하고 그 緊張의 惡循環을 斷切하는데  
큰 意義가 있다고 筆者는 생각하고 있다.

#### 星狀神經節 遮斷의 恒常性 維持 機能 賦活

SGB療法の 큰 特徵의 하나는 禁忌가 없다는 일이다.  
물론 出血 傾向이 있으면 施行하지 않는 것이 좋으  
며 遮斷에 非協力的이면 施行할 수가 없다.

그러나 어느 症狀,疾患에는 施行하면 안된다는 일은  
없다. 예컨대 副腎 皮質 스테로이드는 消化器 潰瘍이  
나 糖尿病이 있으면 保留한대거나 하는일이다. 그리고  
어느 症狀에 여러번 過度하게 施行 한대거나 해서 오

히려 惡化된다, 또는 生體에 不利하게 된다는 일은 없다. 물론 遮斷 手技가 適切하게 됐다는 前提下에서의 일이다. 예를 들면

(1) 本態性 高血壓症에 SGB를 反復하면 이윽고 血壓을 正常範圍로 가져오게 한다. 그러나 여러번 더 反復했다고 해서 低血壓症으로 되는 일은 없다.

反面 本態性 低血壓症에 이것을 反復하면 正常範圍로 가져오게 하며 高血壓症이 되는일은 없다.

(2) 甲狀腺 機能亢進症에 SGB를 反復하면 이윽고 症狀改善과 함께 檢査値도 正常으로 된다. 이것을 더 여러번 反復해도 機能低下症으로 되는 일은 없다.

또 機能低下症이 手術等에 의하지 않은 정말 機能的인 것이라면 SGB를 反復함으로써 甲狀腺호르몬 투여를 必要로하지않게 된다. 그리고 더욱 횡수를 많이 施術해도 機能亢進症으로 되는일은 없다.

(3) 全身多汗症에 SGB를 反復하면 이윽고 많은땀을 흘리지않게 된다. 또 어느시기부터 無汗症, 寡汗症으로

됐다는 症例에 이것을 反復하면 이윽고 땀을 흘리게 된다.

(4) 神經性 泄瀉에 SGB를 反復하면 正常排便으로, 또 便秘에 反復하면 正常排便으로 된다. 泄瀉,便秘 交替例에도 같은 모양으로 正常排便이 된다.

(5) 전혀 原因을 알수없는 微熱에 SGB를 反復하면 體溫이 正常으로 되는 일이었다. 또 鍼으로 體溫을 1度 下降시킬수 있어, 그 以後 2年間 冷氣(차가운 느낌)으로 고생한 예는 SGB에 의해 平常溫으로 되돌아와 救援되고 있다.

이상 열거한 예로부터 SGB는 異常을 正常으로 가져오는 恒常性 維持에 크게 貢獻하고 있다고 생각된다. 그 機轉은 잘모르나 다음과 같은 것을 생각할 수 있다. 圖1과 같이 生體의 環境 與件의 變動에 의해 또 生體 內部の 變動에 의해 不快한 情動, 스트레스가 大腦 皮質로부터 大腦 邊緣系를 刺戟하고 최종적인 出力系로서 視床下部에 集約되어 이것이 交感神經中樞를

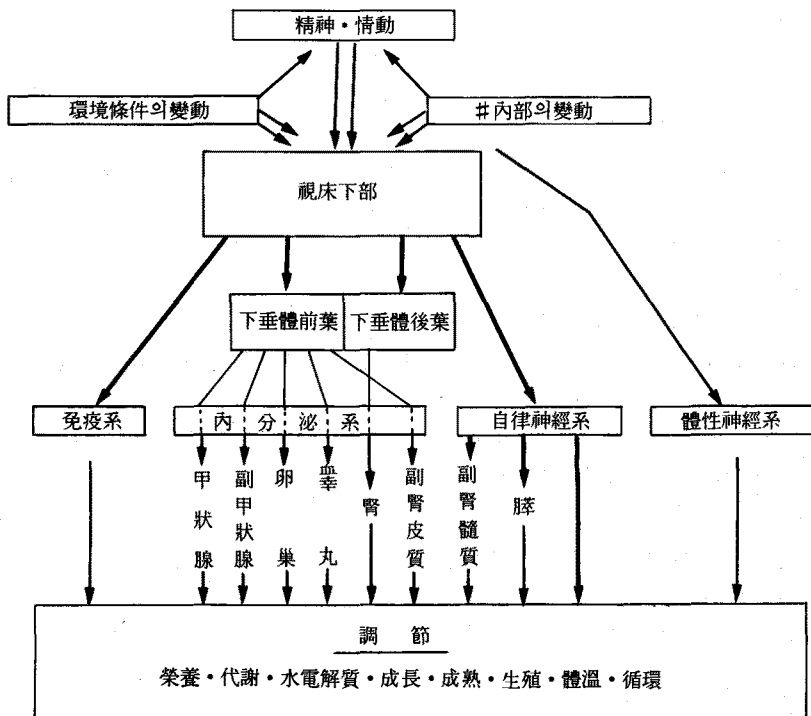


圖 1. 恒常性維持의 調節機構

굵은선은 交感神經이 強하게 關與하고 있다.

강하게 刺戟한다. 한편 視床下部에는 體內的 代謝를 위시한 모든 情報가 收集된다. 예컨대 호르몬이 차넘치는지 末梢에 있어서의 代謝는 잘되고 있는지 등이 다.

이들 情報를 모아 整理하고 分析하고 判斷해서 視床下部로부터 새로운 指令이 財發射 되는 것으로 생각된다. 그런데 이들 指令은 視床下部를 高位 中樞로 하는 自律神經의 直接的 作用에 적지않게 依存하고 있다고 알려져있다. 따라서 스트레스 등에 의한 中樞에 있어서의 交感神經 過緊張은 免疫系, 內分泌系에 不利한 影響을 준다는 것이 잘 理解된다.

SGB는 이 交感神經 過緊張을 緩和하여 結果적으로 腦에 있어서 특히 間腦, 視床下部의 血流을 僅少하게나마 改善해서 體內的 情報의 收集, 整理, 分析, 判斷, 指令의 處理에 energy를 供給하고 圓滑히 機能을 시키고있는 것으로 생각된다.

### 1) SGB 와 自律神經系

SGB는 交感神經末梢를 遮斷하고 있다는것은 明白하나, 그 결과로서 自律神經 中樞에있어서 副交感神經에 어떠한 影響을 주고있는지는 잘 모른다. 아마도 무엇인가 좋은 影響을 주고 있음에 틀림없다.

交感神經中樞에 대해서는 지금까지 言及해온 바와 같으며 全身에서 交感神經 過緊張을 緩和하고 結果적으로 血行 改善을 促進하고 있다. 이 血行 改善이야말로 諸 疾患의 病態改善의 基本으로서 適應이 많은 큰 理由이기도 하다. 또 發汗 異常에 대해서 큰 意義를 갖고 있다.

또한 다음의 內分泌系, 免疫系를 支配하고 制御하는 意義는 더욱 크다.

### 2) SGB 와 內分泌系

SGB를 反復하면 月經前 緊張症, 月經不順, 月經痛의 消失등을 본다. 이 效果를 보면 本來 月經痛은 없는 것이 아닐가라고 筆者는 생각하고 있다. 또 SGB는 閉經을 遲延 시키고 神經性 食慾不振症 등의 治療로 無月經의 改善을 본다. 이와 같이 SGB가 女性 호르몬 分泌에 크게 關與하여 生體에 有利한 方向으로 誘導하고 있음을 알수 있다.

陰莖에의 效果는 症例1에서 記述한 바와 같다. 그리고 甲状腺 機能 亢進症을 正常으로, 機能低下症도 正

常으로 誘導하는 등 어느것이나 視床下部 level에서의 修正이 示唆된다.

더우기 現在 副腎皮質 스테로이드가 有效하다고 생각되는 症狀, 疾患에 대해서 이것을 SGB로 代置할수 있다는 事實은 가장 注目할만한 價値가 있다.

### 3) SGB 와 免疫系

일찌기 免疫系는 그 以外的 것에 의해 支配되지 않으며 自己 制御만에 의해 機能한다고 생각되어 왔다. 그런데 精神神經 免疫學의 進歩에 의해 心臟이나 腦가 免疫系의 중요한 部分과 크게 關係가 있다고 하는 證據가 속속 나타나고 있다. 즉 免疫系에 스트레스, 交感神經 過緊張 등이 크게 關與하고 있다고 생각된다.

健康한 사람은 侵入하는 virus나 微生物을 抗原으로 察知했을때, 抗體를 만들어야 할때는 抗體가 生産되고 重要하지 않을때는 만들지 않는다.

그런데 몸의 condition이 좋지 않으면 免疫機能이 별로 反應하지 않거나, 反對로 過度하게 過反應하는 일이 있다. 이것에는 體質, 素因, 免疫 抑制 遺傳子 등의 關與가 舉論되고 있으나 筆者는 더욱이 스트레스 등에 의한 中樞에 있어서의 交感神經 過緊張이 關與하고 있다고 생각하고 있다.

(1) 免疫系의 過剩 反應 : 杉 나무 花粉症이나 喘息 등의 알레르기性 疾患, 慢性 關節 류마치스와 같은 自己 免疫疾患이다. 알러지性 鼻炎에 대해서는 이미 4500에 診療를 施行했으나 SGB에 의한 中樞에의 效果로부터 抗體 生産抑制의 效果와 末梢에의 效果로부터 局所의 血流 改善 效果가 합쳐져서 治療 效果를 올리고 있는 것으로 생각된다.

(2) 免疫系의 反應不良 : 감기에 걸리기 쉽게 되고 感染症이 될 可能性이 있다. 이상한 細胞(抗原)에 대해서 反應이 적거나 하면 癌이 될 可能性이 있다. SGB를 30회 정도 施行하면 大部分의 症例에서 感氣에 걸리지 않게 되며 또 걸린다해도 극히 가볍게 끝난다. 또 扁桃炎의 治療에 SGB가 가장 效果的이며, 또한 再發하지 않는것으로 미루어 SGB가 이 免疫系의 反應不良을 改善하고 있다는 것이 잘 理解된다.

星狀神經節 遮斷療法의 適應으로 생각되는 疾患

다음으로 筆者가 진작부터 SGB의 適應이 아닐까

表 1. 星狀神經節 遮斷療法の 適應症(若杉)

|  |
|--|
| <b>全 身</b>   |
| 本態性高・低血壓症, 甲狀腺機能亢進・低下症, 神經性食慾不振症, 起立性調節障害, 起立性眩氣症, 차멀미, 恐怖性障害, 冷症, 감기豫防, 不眠症, 全身多汗症, 아토피性皮膚炎, 皮膚搔痒症, 脂漏性皮膚炎, 腦卒中後痛   |
| <b>星狀神經節支配領域</b>   |
| 帶狀疱疹, 單純疱疹, 反射性交感神經性 萎縮症(灼熱痛, 幻肢痛, 斷端痛)  |
| <b>頭 部</b>   |
| 頭痛(片頭痛, 緊張性頭痛, 群發頭痛, 側頭動脈炎), 頭重, 腦血管攣縮, 腦血管, 腦梗塞, 脫毛症  |
| <b>顏 面</b>   |
| 末梢性顏面神經麻痺(땀麻痺, 헌트症候群, 外傷性顏面神經麻痺), 顏面痛(非定形顏面痛, 咀嚼症候群, 顎關節症)   |
| <b>眼科領域</b>  |
| 網膜血管閉塞症, 網膜色素變性症, 葡萄膜炎, 視神經炎, 類囊胞黃斑浮腫, 角膜에르페스, 角膜潰瘍, 綠內障, 알러지性結膜炎, 飛蚊症, 眼精疲勞, 瞳孔緊張症, VDT症候群  |
| <b>耳鼻喉科領域</b>  |
| 알러지性鼻炎, 慢性副鼻腔炎, 急性副鼻腔炎, 突發性難聽, 메니에르病, 良性發作性頭位眩暈, 鼻閉塞, 扁桃炎, 耳鳴, 咽喉頭異常感症, 臭覺障害 snore, 코고는 증세   |
| <b>口 腔</b>   |
| 拔牙後痛, 舌痛症, 口內炎, 舌炎, 齒肉炎, 口唇炎   |
| <b>頸肩上肢</b>  |
| 上肢血行障害(레이노病, 레이노症候群, 急性動脈閉塞病, Buerger病), 頸肩腕症候群, 外傷性頸部症候群, 胸郭出口症候群, 肩關節周圍炎, 術後性浮腫(乳房切斷後症候群), 骨折, 테니스肘, 髓鞘炎, 頸椎症, 腕神經病症(外傷性, 術後), 強皮症, 關節炎, 掌蹠多汗症, 凍傷, 凍瘡, 肩臂痛, 爪甲縱裂症, 爪甲層狀分裂症, |
| <b>循環器</b>   |
| 心筋梗塞, 狹心症, 洞性頻脈, 神經循環無力症   |
| <b>呼吸器</b>   |
| 慢性氣管支炎, 肺栓塞, 肺水腫, 過換氣症候群   |
| <b>消火器</b>   |
| 過敏性腸症候群, 潰瘍性大腸炎, 消化性潰瘍, 便秘, 泄瀉   |
| <b>婦人生殖器</b>   |
| 月經異狀, 月經痛, 更年期障害, 子宮摘出後 自律神經失調症  |
| <b>泌尿器</b>   |
| 神經性頻尿, 陰萎, 尿失禁, 夜尿症, 腎盂腎炎, 遊走腎   |
| <b>下 肢</b>   |
| 足白癬, 爪白癬, 주위로 손이 퉁, 凍傷, 凍瘡 肢端紅痛症   |

하고 생각하고 있으나 治療經驗이 없는 몇 개를 들어 본다. 副腎皮質 스테로이드가 一時的으로라도 有效한 疾患은 모두 檢討를 요하나 우선 原發性腎 症候群, IgA腎症 等을 들 수있다. 그리고 外分泌腺 障得를 特徵으로 하는 慢性 炎症性 疾患과 같은 Sjogren症候群, 免疫抑制藥도 사용하고 있는 Bechet病 等이다.

또한 最近 注目되고 있는 慢性 疲勞 症候群 (chronic fatigue syndrome)과 같은 강한 多彩로운 症狀으로 아무 것도 듣지 않는다는 疾患이다. SGB는 코고는

것을 가볍게 하나, 睡眠時 無呼吸 症候群도 심하게 코고는 것과 多彩로운 自律 神經 失調症狀을 隨伴하고 있어 SGB의 適應으로 생각된다.

가장 重要한 課題로서 아직 本格的으로 取扱하지 않은 것은 糖尿病이다. 氣管支喘息에는 SGB가 發作을 誘發하는 일이 있다고 하여 勸獎하지 않았으나 현재 慎重하게 다루어지고 있으며 結果는 良好하다.

## 星狀 神經節 遮斷 療法の 將來

지금까지 記述한 바와 같이 SGB療法은 많은 疾患에 대해 다른 療法으로는 볼수 없는 效果를 發揮하고 있다. 그리고 그 適應은 금후 더욱 더 擴大될 것으로 생각된다. 그러나 이 療法이 언제 어디서나 받을수 있을 程度로 普及될것이나 하는 문제는 疑問이다. 遮斷 手技는 역시 어렵고 救急 裝備도 必要하므로 각 臨床 科에서 施行할수 있다고는 할수없다. 아무래도 pain clinic에서 해야만 될것이다.

筆者는 이 療法의 普及를 강력히 希望하고 있으나 各種 理由로 制限된다고 하면 이것과 같은 效果를 發揮 할수 있는 藥物療法의 開發이 急先務라고 생각하고 있다. 그것에는 1% carbocaine 불과 5ml의 反復 注入으로 왜 이와같은 多彩로운 效果가 얻어지는지, 그리고 적절히 施行하면 副作用은 一切 나타나지 않는 것은 왜 그런지의 究明이 重要하다. SGB療法과 같은 效果를 發揮하는 藥物療法, 그것은 꿈이지만 實現되면 人類의 福音은 豫測할수 없을 것이다.

以上 SGB療法의 適應이 널리 여러 分野에 걸쳐 있음을 記述하였으나 本 療法을 통해 痛感되는 것은 現代醫療에 있어서의 補充療法의 反省이다. 生體에서 만들어지는 內分泌系의 호르몬, 免疫系의 사이토카인, 神經系의 神經傳達物質 등이 不足하기 때문이라고 또는 어느 疾患에 效果가 있기때문이라고 安易 하게 補充하면 얼마 안있다가 生體全體가 不調가 된다는 것은 명백하다. 그 不足이 무엇에 의해 일어났는지 그 究明과 對處가 중요하다.

그와같은 것을 생각하면 視床下部 level에서의 治療가 극히 중요하게 된다.

SGB療法은 그것을 解決하는 유일한 方法이라 하겠다.

## 參 考 文 獻

- 1) 若杉文吉 監修: *ペインクリニック-神經ブロック法*. 醫學書院, 東京, pp 16-24, 1988
- 2) Bonica, J J: *Management of Pain*. Lea & Febiger, Philadelphia, 1953
- 3) Moore DC: *Stellate ganglion block*. Charles C Thomas, Springfield 1954
- 4) 若杉文吉: 不定愁訴의 星狀神經節 블록 療法. *ペインクリニック*, 8: 603-609, 1987
- 5) 若杉文吉: 交感神經過緊張症とその 星狀神經節 블록 療法. *日本醫事新報* 3389: 24-17, 1989
- 6) 上村浩一: 星狀神經節 블록과 頸部硬膜外 블록의 總, 頸動脈血流에 及ぼす影響 比較 研究. *ペインクリニック* 8: 461-470, 1987
- 7) Umegama T. et al: *The drop of the ipsilateral tympanic membrane temperature after stellate ganglion block*. Fourth international symposium: *The Pain Clinic Kyoto, Japan, 1990*
- 8) Silbernagl S. Desppoulous: 福原武彦 入來正躬: *生理學アトラス*. 文光堂, 東京 1982
- 9) 嶋津孝: 齊藤昌之 編. *神經と代謝調節*. 朝倉書店. 東京 1988
- 10) Locke SE, Colligan D: 池見西治郎 監譯. *內なる治療力, 創之化* 東京 1990
- 11) 平良 豊 他: 鼻アレルギーに 對する 星狀神經節 블록 療法. *ペインクリニック* 6: 275-280, 1985