

## 小兒中風の 治驗例

金英信\* · 金德坤\* · 丁奎萬\*

### I. 緒 論

中風이란 偏枯 風痲 風懿 風痺等を 四大症으로 하고 西洋醫學에서 말하는 腦卒中 (腦血管障礙)이 發生하여 그 後遺症으로서 半身不隨나 기타 여러 神經精神症狀을 나타내는 것과 거의 같은 意味로 使用된다.<sup>3)8)</sup>

著者は 半身不隨 言語障害等を 主訴로 本院에 來院 入院한 小兒中風患者中에서 Moya Moya Disease가 그 基礎疾患으로 診斷되거나 推定된 患兒 2例를 治驗하였기에 文獻考察과 함께 報告하는 바이다.

### II. 症 例

#### 症例 1

- 患 兒 : 子○○ 3歲 10個月 男兒
- 主 訴 : 右半身不隨  
左口喎斜  
不語
- 發病日 : 1989年 2月 18日
- 入 院 : 1989年 2月 20日 ~ 3月 18日  
(27日間)
- 過去歷 : 2歲半경에 熱性痙攣
- 家族歷 : 別 無
- 現病歷 : 平素에 性格이 명랑하고 別無大病하다가 89年 2月 18日 저녁 9時경에 마루에서 자전거타고 놀다가 뒤로 넘어져서 머리를 부딪힌後 右半身不全麻痺, 不語 等 症狀이 나타나기 시작하여 步行은 可能하였으나 점차 甚해져서 local 病院에서 Brain CT 및 skull X-

Ray 를 그날에 撮影해 본 結果 特別한 確診을 못받은 狀態에서 다음날 上記主訴症을 가지고 本院 來院.

#### ○ 理學的所見 및 系統的檢査

: 入院當時. 血壓, 體溫, 脈搏, 呼吸數 等 Vital signe 은 正常이었다.

Mental	Gr I
Pupil reflex	0=0
Headache	(-)
Dizziness	(-)
Nausea	(-)
Vomiting	(-)
Neck stiffness	(-)
DTR E/T	(++/++)
K/J	(++/++)
Arrhythmia	(-)
Babinski sign	(+/-)
A/C	(-/-)

患兒는 不語로 인하여 意思疏通이 圓滑하지 않았고 飲食을 먹을 때 輕微한 사래가 들었다. 食欲이 不振하였으며 發病以後 3日째 大便을 못보고 있었다. 脈은 數하였고 舌苔는 黃苔에 舌紅色の 剝離苔가 있는 이른바 地圖狀苔를 보여주고 있었다. 體質은 나름대로의 판단으로 少陰人으로 推定하였다.

- 檢査所見 : 入院後 實施한 一般血液 肝機能 血清 尿檢査는 모두 正常이었다. 胸部 X-Ray 檢査는 特徵的인 症

\* 慶熙大學校 韓醫科大學

이 없었기 때문에 하지 않았고 不整脈은 認定되지 못했다.

o Brain CT: 發病日인 2月18日의 所見은 特別한 異狀이 없었으며 入院後 2月25日의 CT上에는 left deep parietal lobe의 infarction이 診斷되어 그 基礎疾患으로 Moya Moya Disease를 疑診할 수 있었다 (Fig.1-a, 1-b).

o 治療

〈藥物治療〉 入院 1日~4日

星香正氣散 牛黃清心元

5日~16日

少陰人祛風湯 牛黃清心元

17日~23日

少陰人八物君子湯 牛黃清心元

24日~27日

少陰人八物君子湯

〈針治療〉 患側: 曲池 外關 合谷 中渚

足三里 陽陵泉 陰陵泉

太谿 太衝 足臨泣

健側: 曲池 合谷 足三里 太衝

留針時間 15~20分.

1日1回.

〈物理治療〉 入院 15일부터 始作

1) manipulation

2) EST

o 經過: 患兒는 入院當時 體重 16kg로 體瘦한 體格을 가져 虛弱한 體質이 있었으며 食事は 처음에는 죽으로 하였다가 4일부터는 一般食으로 交替시켰다.

右半身不隨는 入院 5일부터 針治療를 할 때 若干씩 反應을 보이기 始作하여 7일부터는 肩關節 股關節

의 可動이 可能하기 始作하였다. 12日 부터는 下肢에서는 거의 少力狀態까지 好轉하여 힘은 없지만 可動은 自由롭고 自力步行이 可能할 程度까지 好轉되었다. 上肢는 15日부터 睡眠中에 손을 들기 始作하여 18일부터는 손을 이마까지 들 수 있게 되었고 手指에도 힘이 조금씩 들기 始作하였다. 25日부터는 下肢의 可動은 거의 正常을 찾았고 上肢는 腕關節以下 및 手指에 運動制限이 있는 것 以外에는 正常으로 돌아왔다. 27日에는 Babinski sign이 消失되어 있었고 右手指의 弱한 不全麻痺와 若干의 半身少力症狀만 남기고 退院하였다.

不語症은 入院 5일부터 조금씩 好轉하기 始作하여 7日에는 簡單한 말은 하나 아직 發音이 不分明한 狀態까지 恢復되었다. 11日에는 發病前에 平素에 있었던 睡眠中에 헛소리를 하는 習慣이 돌아왔고 比較的 긴 文章도 驅使하기 始作하였지만 역시 發音이 正確하지 않았다. 21일부터는 能히 말을 하기 始作하여 語調도 強해지고 發音도 조금씩 좋아지기 始作하였다. 退院時에는 表現力도 增加하여 自己表現이나 묻는 말에 대한 대답도 많은 好轉을 봤고 發音만 若干 不正確한 狀態였다.

口喎斜는 不語의 好轉과 함께 좋아졌고 入院 22日에는 뚜렷한 變化를 나타내어 입을 벌릴 때 若干 표시가 날 程度로 退院하였다.

大便은 入院 첫날에 1回 排便한 後에 조금씩 改善되어 2일에 2回씩 보다가 退院時에는 거의 하루에 한번 볼 수 있게 되었다.

症例 2

o 患兒: 공○○ 4歲 5個月 女兒

o 主訴: 右半身不隨

嚥下困難

不語

- 發病日: 1988年 12月 23日 (1st 12月 11日)
- 入院: 1989年 1月 9日~3月 15日 (66日間)
- 過去歷: 2年前 熱性痙攣
- 家族歷: 別無
- 現病歷: 平素에 性格이 明朗하고 別無大病하다가 '88年 12月初부터 가끔 頭痛을 呼訴하면서 12月 11日에 右下肢少力 12月 12日에 視力障礙 右半身少力등이 나타나 local 病院에서 skull X-Ray 및 Brain CT를 撮影하여 Rt Sylvian fissure area의 atrophy로 診斷받아 入院加療後 바로 好轉되었음. 그러나 12月 23日부터 症狀이 다시 惡化되기 始作하여 半昏睡狀態까지 意識이 떨어지자 다른 病院에서 다시 Brain CT를 撮影하여 atrophy와 함께 Moya Moya Disease의 診斷을 받아 重患者室에서 入院加療後 意識이 正常으로 돌아온 後 上記 主訴症을 認知하여 L-tube를 keep한 狀態로 本院 來院.

○ 理學的所見 및 系統的檢査

: 入院當時 血壓, 呼吸, 體溫은 正常이었고 脈搏이 90回 / 1分로 조금 빠른 편이었다.

Mental	Gr I
Pupil reflex	0=0
Head ache	?
Dizziness	?
Nausea	(-)
Vomiting	(-)
Neck stiffness	(-)

Chest discomfortble	?
DTR E/I	(++/++)
K/J	(++/++)
Babinski sign	(+/-)
Arrhythmia	(-)
A/C	(+/-)

이 아이 또한 不語로 인하여 意思疏通에 어려움이 있었으며 그러나 묻는 말에 대한 理解度는 比較的 良好하였고 意識도 清明하였다. 얼굴은 面赤한 편이었고 감기가 들면 扁桃腺이 붓고 發熱하는 體質을 가지고 있었다. 嚥下困難 때문에 L-tube를 꽂은 狀態로 入院 하였지만 吸入으로 인한 肺炎症狀은 없었다. 舌苔는 黃白色으로 기름처럼 膩하게 끼어 있었고 脈은 數하고 腹直筋의 強直을 觸診할 수 있었다. 體質은 나름대로의 판단으로 少陽人으로 推定하였다.

- 檢査所見: 入院後 實施한 一般血液 尿 肝機能檢査 및 胸部 X-Ray에는 特別한 異常이 없었고 一般生化學檢査에서 BUN 8mg/dl Creatine 0.5 mg/dl라는 若干 낮은 數值를 나타내었으나 臨床的으로는 큰 意味가 없다고 思慮된다.

- Brain CT: 12月 12日의 1st attack 때는 Rt Sylvian fissure area의 atrophy만 診斷되었지만 12月 25日과 1月 16日의 CT上에서는 atrophy와 함께 Moya Moya Disease를 診斷할 수 있었고 그것으로 인한 虛血性腦症 또는 腦

梗塞을 推定할 수 있었다 (Fig. 2-a 2-b Fig 3-a 3-b).

o 治療

〈藥物治療〉 入院 1~2日

星香正氣散

牛黃清心元

3日~8日

仙方敗毒湯

9日~15日

蠲痛導痰湯

牛黃清心元

16日~25日

加味清心湯

26日~41日

涼膈散火湯

42日~66日

荆防地黃湯

〈針治療〉 症例 1 과 같음

〈物理治療〉 入院 18日부터 始作

內容은 症例 1 과 같음

o 經過: 高熱이 入院 다음날부터 나기 始作 하여 40℃가까이 까지 올랐으나 胸部 X-Ray 上 肺野에는 特別한 異常이 없었고 扁桃腺의 肥大 및 發炎이 있어서 扁桃型易感體質의 熱 감기로 推定하여 治療한 바 入院 5日부터는 熱이 安定되기 시작하여 그 後에는 發熱은 없었다. 熱이 내린 後에 손으로 자주 머리를 만져서 頭痛을 생각하게 하는 呼訴를 한 적이 있어서 그것에 對應하는 處方을 使用했다.

右半身不隨는 入院後 針治療를 하기 시작하자마자 反應을 보여 入院 8日부터는 조금씩 好轉되어 가는 傾向을 볼 수 있었다. 14日쯤에는 上肢는 好轉이 繼續되어 少力하기는 하지만 可動은 自由스러워졌고 下肢는 아직 不隨에 가까운 狀態에 있었다. 26日쯤 부터는 下肢도 可動이 可能

하게 되었지만 일으켜 보면 휘여지는 것 같은 느낌이 있었다. 31日부터는 步行練習을 시작하게 되었고 45日부터는 步行을 自由스럽게 할 수 있었으나 安定感이 없어서 步行姿勢의 矯正을 하기 시작했다. 그리고 이 時期에는 Babinski sign도 消失되어 있었다. 上肢는 장난감을 마음대로 가지고 놀 程度까지 好轉되어 있었다. 53日쯤에는 上肢, 下肢 모두 힘이 많이 增加되어 若干의 少力症狀과 步行時의 不安定性만이 남아 있었다. 그 後 退院까지는 크게 달라진 것은 없었고 外來治療를 目的으로 退院하였다.

嚥下障礙는 入院後에 若干의 飲食攝取는 可能해져서 부드러운 飲食으로 조금씩 嚥下運動을 시켰다. 37日부터는 L-tube 로 除去시켰으며 처음에는 죽으로 42日부터는 一般食으로 交替하여 經口로 飲食 및 藥物을 攝取시켰다. 그러나 아직까지 正常狀態에서의 食量과 藥物服用量을 모두 다 經口로 攝取하기에는 不足한 點이 있어서 可能할 만큼 經口攝取시키면서 다시 L-tube 를 挿入하여 不足한 食量만 L-tube 로 補充하게 하였다.

不語는 이 症例에서는 恢復이 아주 늦었다. 瞬間적으로 單語가 나오는 程度까지의 好轉만으로 退院하게 되었다.

### Ⅲ. 考 察

中風이란 말은 옛부터 中國, 日本, 우리나라 등에서 一般적으로 使用되어 온 말로 偏枯(半身不隨) 風痺(身無痛, 四肢不舉) 風懿(卒中, 人事不省) 風痺等を 四大證으로 하며 現在의 腦卒中(腦血管障礙)가 發症하여 그 後遺症으로서 半身不隨 기타 여러 神經精神症狀을 나타내는 것과 恰似하므로 中風에 該當하는 疾患이 現在의 腦卒中이라고 할 수 있다.<sup>1)9)</sup>

中風의 原因說은 外感風說 主火說 主虛說 主濕痰說 등이 있지만 太平聖惠方 等에서는 「夫小兒中風者 由氣血未定 肌膚嫩弱者 若將養乖宜 寒濕失度 腠理虛開 則爲風所中」 「小兒中風不隨者 因風邪 中於肢節 客於筋脈」이라 하여 中風이란 臟腑의 發達이 未熟하여 形態學的으로 不完全하여 成長, 發育하는 過程에 있고 肉體的이나 精神的이나 未熟한 小兒에 있어서는 外風이 體虛한 틈을 타서 侵入하여 發病한다고 하였다<sup>1)2)4)5)6)</sup>

腦卒中和 腦血管障礙는 同義語로 使用되고 있으며 腦血管障礙란 頭蓋內에서 腦를 灌流하는 血管이 障礙된 病態를 말한다. 따라서 髓膜에서 腦實質에 이르는 모든 部位에서 그 原因의 如何에 關係없이 頭蓋內血管이 障礙되고 腦循環에 異常이 생긴 病態를 말한다<sup>1)</sup>

Moya Moya Disease란 15歲 以下の 幼少兒에서 主로 생기는 腦血管疾患으로 兩側의 內頸動脈終末部에서 前大腦動脈과 中大腦動脈의 起始部에 걸쳐서 進行性的 狹窄내지 閉塞을 나타내어 同時에 腦底部에 異常한 血管網(Moya Moya 血管)이 豊富히 認定이 되는 疾患이다. Moya Moya란 名稱은 腦底部 異常血管網이 담배연기가 얇게 올라가서 消失하는 模樣과 類似하는 데에서 命名된 日本말이며 特發性 Wills 動脈輪閉塞症이라고도 한다.<sup>7)8)9)10)</sup> (Fig.4)

이 血管은 먼저 小兒期에 兩側內頸動脈終末部 中 前大腦動脈 起始部에 內膜肥厚性的 狹窄이 나타내어서 그것이 차차 進行해짐에 따라 그 周邊에 側副血行路로서의 腦底部異常血管網(Moya Moya 血管)이 出現한다. 이런 進行하는 內頸動脈終末部的 狹窄이 本疾患의 本質이지만 아직 그 原因은 不明하고 先天說과 後天說이 있어서 最近에는 後天說이 特히 免疫異常에서 온다고 생각되어 있다.<sup>7)8)</sup>

初發年齡은 0~9歲까지(小兒型: 38.0%)과 30~39歲(成人型: 18.3%)에 피크가 있고 小兒型은 腦虛血症狀으로 主로 發症하지만 成人型은 腦室內 蜘蛛膜下 또는 腦內出血等 頭蓋內出血으로 갑자기 發症할 때가 많다.<sup>7)8)</sup> (Fig.5).

小兒型的 臨床症狀은 發病樣式에 따라 TIA型 梗塞型 癲癇型 出血型으로 나누어서 생각할 수 있고 無症狀으로 偶然히 發見되는 것도 있다.

TIA型: 腦血流는 항상 低灌流狀態에 있기 때문에 過呼吸, 入欲, 過食, 性格을 못이길 때 등에 片麻痺 單麻痺 知覺異常 言語障礙 不隨意運動 頭痛痙攣 등이 反復發作的으로 發現하여 때로는 病側이 左·右 交替로 나타날 때도 있다.<sup>8)</sup> 만약 虛血發作을 繼續 反復하면 知能低下나 運動障礙等 腦虛血症狀이 固定化될 수 있다.

梗塞型: 아무 症狀이 없다가 갑자기 急性 片麻痺로 發病한다. 梗塞自體는 TIA樣 發作을 反復하다가 올 수도 있다.

癲癇型: 焦點性發作 때로는 Todd 麻痺도 發症한다. TIA樣發作등 神經症狀과 함께 올 수도 있고 EEG로 epilepsy와 鑑別이 可能하다.

出血型: 各種의 副血行路의 擴張으로 腦動脈瘤를 形成하여 그것이 破裂하면서 成人처럼 頭蓋內出血로 發症하지만 극히 드물다.

TIA型은 韓方에서 말하는 中風前驅症의 範疇에서 論議할 수 있으며 成人에서는 이것으로부터 動脈硬化 糖尿 등으로 인한 血管狹窄이나 小動脈의 硬塞을 推定할 수 있지만 小兒에서 이런 症狀들이 나타나면 먼저 Moya Moya Disease를 疑心해 볼 必要가 있다. 事實 臨床經驗에서 TIA樣 症狀이 있을 때 마다

來院하여 針治療를 받고 나면 恢復하거나 한 쪽 다리의 單麻痺가 1~2回程度의 針治療로 完治하는 例를 가끔 볼 수 있다. 그러나 이런 것들이 恢復이 빠르기 때문에 아이들만 놀다가 發症했을 때나 엄마가 옆에 있어도 認識不足으로 인하여 장난으로 알고 그냥 지나가 버릴 수도 있으니 조심해야 한다. 梗塞型은 成人中風의 腦梗塞과 發病機轉面에서는 差異가 있지만 結果的으로 나타나는 梗塞과 半身麻痺等 神經症狀들은 同一하다고 말할 수 있다. TIA型을 거쳐서 올 수도 있지만 急性片麻痺를 主訴로 來院하는 例가 本院에서는 더 많은 것 같다. 診斷은 Brain CT 腦血管撮影 EEG 등으로 내려지지만 Brain CT에서는 造影劑를 使用해도 異常血管網이 잘 나타나지 않기 때문에 確診을 위해서는 腦血管撮影으로 主幹動脈의 狹窄~閉塞 및 腦底部의 Moya Moya 血管을 確認할 必要가 있다. 또 小兒의 腦波에서는 特徵적인 所見을 볼 수 있다.

治療는 原因療法은 없고 低灌流腦(腦虛血)의 循環改善과 各症의 對象療法이 基本原則이 되고 小兒에서는 外科的 治療法이 主體를 이루고 있다.<sup>8)11)</sup>

內科的으로는 症狀의 出現機轉은 結局은 腦循環障礙에 起因하는 것이기 때문에 그 改善을 目的으로 藥物療法과 各症狀에 對症療法이 主體가 된다.<sup>8)</sup>

韓方治療를 함에 있어서 成人에서 흔히 볼수 있는 動脈硬化 糖尿 高脂血症 등이 基礎疾患이 되어 發生하는 虛血性腦疾患인 腦梗塞의 後遺症으로서의 半身不隨도 小兒에서 Moya Moya Disease가 基礎疾患이 되어 그 主幹動脈의 狹窄~閉塞으로 發生하는 腦虛血症이나 硬塞의 後遺症으로서의 半身不隨도 그 症狀面에서는 같다고 생각할 수 있다. 즉 中風으로 인한 麻

痺를 治療함에 있어서 小兒로서의 特異性만 考慮한다면 成人中風과 治療面에서 크게 다를바 없다고 思慮된다.

症例1은 먼저 發病過程에 있었던 外部衝擊을 考慮할 때 Subdural hemorrhage를 疑心하게 되었다. 그러나 麻痺症狀의 早期出現이나 發病日에 撮影한 Brain CT에 特別한 異常이 없었던 것을 보고 일단 이것은 除外시켰다. 本院 入院後에 撮影한 Brain CT에서 cb-infarction(腦梗塞)을 診斷케 하는 低吸收域이 認定되어 그 位置와 여러가지 條件을 考慮한바 基礎疾患으로 Moya Moya Disease를 推定할 수 있었다. 그러나 確診을 爲한 腦血管撮影은 患兒의 狀態와 그 自體의 副作用을 생각해서 하지 않았다. 아마 外部衝擊으로 인해 狹窄過程에 있던 血管이 어떤 機轉때문에 梗塞型으로 發症된 것으로 思慮된다. 이 患兒는 入院中 特別한 問題없이 順調롭게 好轉된 症例이다.

症例2는, 12月初부터 頭痛症狀을 呼訴하면서 12月11日에 半身少力 視力障礙 등의 TIA型으로 發症하여 完全히 恢復하다가 12月23日에 梗塞으로 다시 發症한 例이다. Brain CT上 散在하는 低吸收域과 大腦裂의 擴大를 볼 수 있었고 造影劑로 enhance(增強)된 Moya Moya 血管을 確認할 수 있어서 Brain CT만으로 거의 確診이 可能하였다. Moya Moya 血管이 半腦의 兩가까이 發達되어 있어서 診斷이 可能한 것이 었지만 그 만큼 다른 腦部位의 腦虛血이 甚하다는 것을 나타내고 있었다. 이 程度 atrophy가 甚한 狀態에서 片麻痺에 對한 治療는 좋은 效果를 거두었지만 腦虛血이 甚한 만큼 嚔下困難과 不語에 대한 治療效果의 이쉬움이 남아 있다.

#### IV. 結 論

著者들은 最近 慶熙大學校 韓醫科大學 附屬 韓方病院에 入院한 Moya Moya Disease 를 基礎疾患으로 하는 小兒中風에 대하여 韓藥劑 針治療 物理療法으로 良好한 治療效果를 얻었기에 報告하는 바이다.

#### 參 考 文 獻

1. 具本泓 外：心系內科學，서울，書苑堂，pp.229 ~ 248, 1987.
2. 丁奎萬：東醫小兒科學，서울，행림출판사，p.35, 1985.
3. 許 浚：東醫寶鑑，서울，南山堂，p.360, 1980.
4. 曹孝忠：聖濟總錄，台北，新文豐出版公司，下冊，pp.1374 ~ 1376, 1979.
5. 朱肅撰：普濟方，서울，翰成社，4-1卷，pp.263 ~ 284, 1981.
6. 太宗命撰：太平聖惠方，서울，翰成社，第83卷，pp.2613 ~ 2625, 1979.
7. 龜山正邦編：今日の診斷指針 第1版，東京，醫學書院，pp.485 ~ 486, 1985.
8. 龜山正邦編：今日の診斷指針 第2版，東京，醫學書院，pp.501 ~ 503, 1988.
9. 後藤文男編：腦血管の臨床，東京，中外醫學社，pp.2~6, p.334, pp.510~515, 1983.
10. 後藤文男編：腦血管障害の臨床，東京，中外醫學社，pp.99 ~ 105, 1981.
11. 埴嘉之編：今日の小兒治療指針 第7版，東京，醫學書院，p.509, 1987.
12. 日野原重明編：今日の治療指針 1988年版，東京，醫學書院，p.217, 1988.

소아중풍 치험예

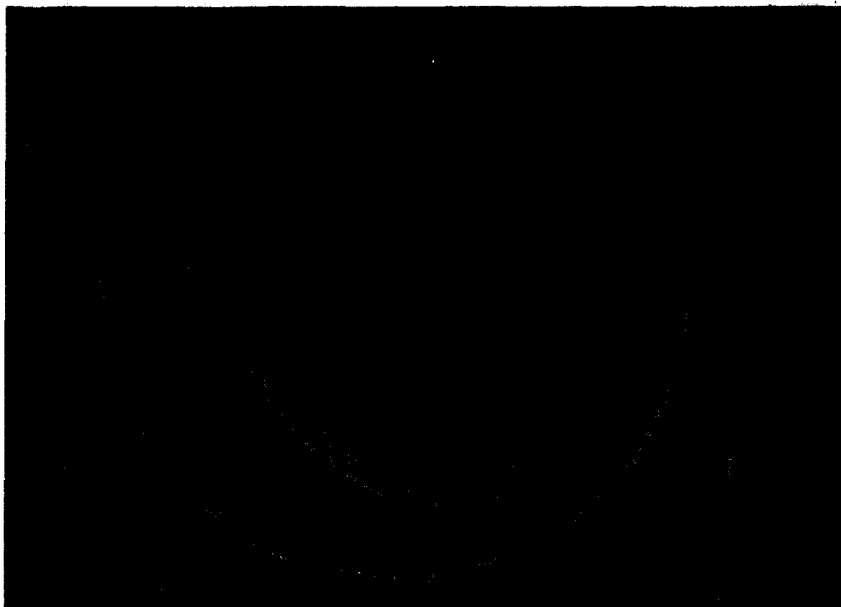


Fig.1 - a



Fig 1 - b



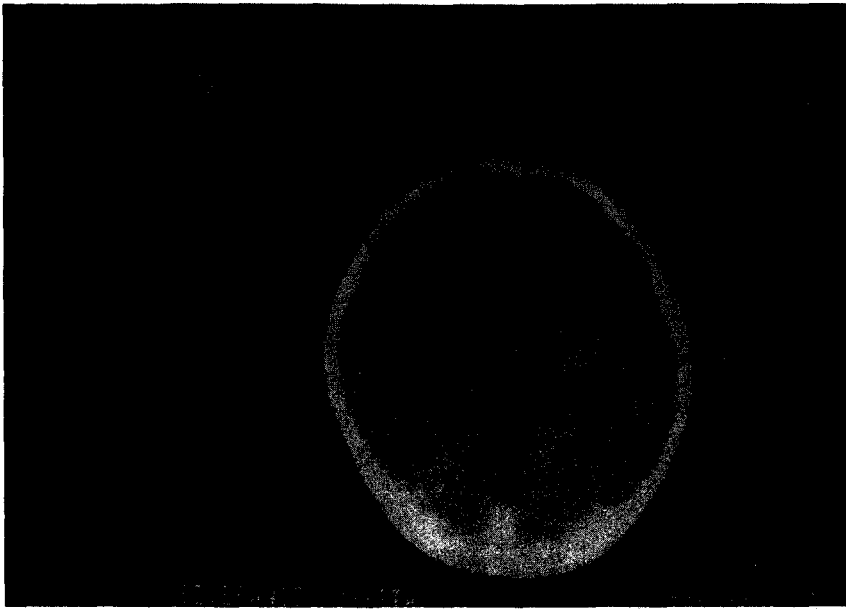


Fig 2 - a

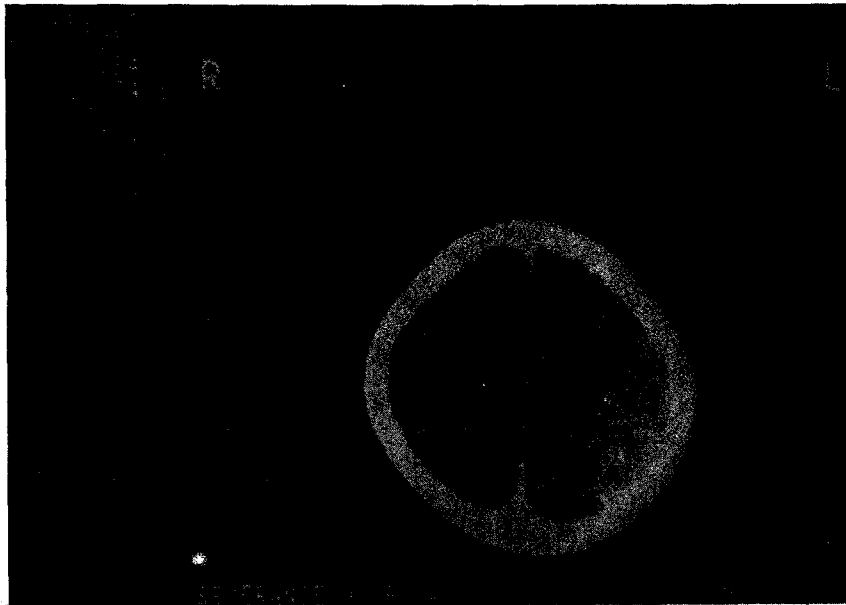


Fig 2-b

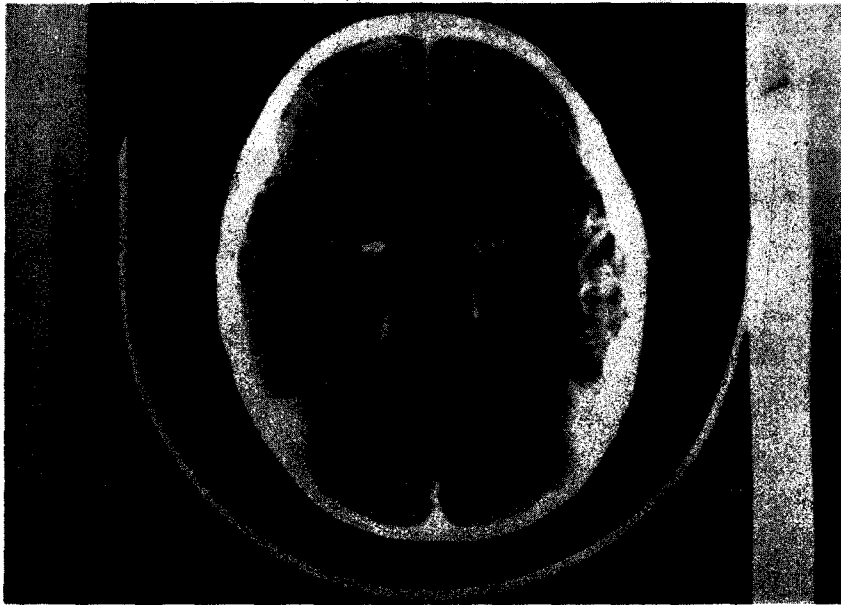


Fig 3-a



Fig 3-b



Fig 4

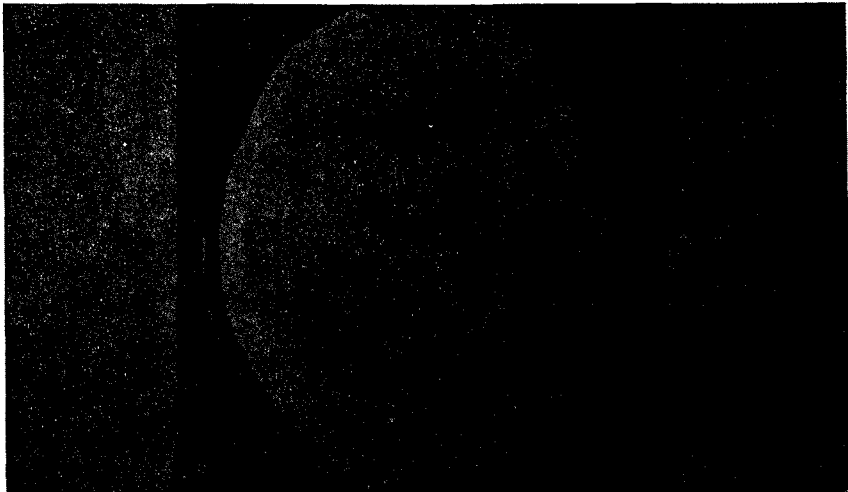


Fig 5