

塑型頭盔在頭型異常兒童之應用

小兒外科 張北葉醫師

母體中之嬰兒其頭骨往往極為柔軟以便能順利通過母體產道，直到嬰兒出生後，頭骨才開始硬化以便保護腦部組織。是以嬰兒頭型的固定，經常決定在出生後的幾個月，也因此頭型的塑造須在嬰兒出生後即開始進行。

由於受到東方人體型骨架較小之影響，我國的出生嬰兒在生產過程中，為適應母體狹小的骨盆腔結構，往往容易發生頭型變化。此外，國人的習慣，出生的嬰兒往往都採取仰睡姿勢，因此在頭骨的硬化過程中，頭型會逐漸形成扁平狀（圖 1），或是嬰兒長期只睡一側，頭型就會歪斜（如圖 2、圖 3）。此類頭型與歐美人由趴睡所形成狹長的頭型完全不同。

在針對出生嬰兒其頭型所進行之追蹤測量，顯示在出生後前四個月內，嬰兒的頭部會因睡姿不良而逐漸產生變形。出生時只有約 4.8% 的嬰兒有異常之頭型，但到 2-4 個月時則有 16-23% 的嬰兒其頭型發生了明顯的變化（表 1）。特別是隨著年齡增加，頭骨逐漸硬化，導致這些變化的頭型漸趨固定，並維持至成人時期，其中只有少部分會再回復正常。值得注意的是，頭型的變化往往會影響到臉部形狀之發育。雖然頭型扁平或變形並不影響嬰兒智慧之發展，但往往會影響其臉部發育，惟在目前的市面上並無枕頭可以提供嬰兒頭型適當之保護及維持。一旦發生頭型歪斜或扁平，只有依靠頭盔矯正。

頭盔製作，依嬰兒頭型包以石膏（圖 4）然後依石膏模量身製作成頭盔（圖 5）。此頭盔是使扁平處不再受壓，而突出頭部會限制生長。由於頭型都完整紀錄在石膏模內，因此我們可以利用電腦掃描、分析計算差異（圖 6），作更進一步之改善。目前已有 67 位嬰兒利用頭盔作矯正。年齡由 3 個月大至 18 個月大。21 位無法完成矯正過程其餘都有明顯改善。

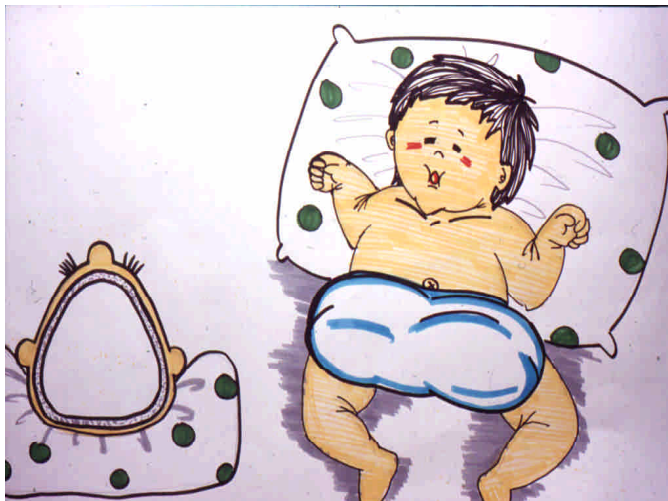


圖 1：
扁平頭型的原因經常是習慣仰睡



圖 2：
頭型歪斜的上視圖



圖 3：
長期歪睡也會使頭型歪
斜，一側突出，一側扁平。



圖 4：
製作頭盔-包石膏模



圖 5：
戴上頭盔的模樣

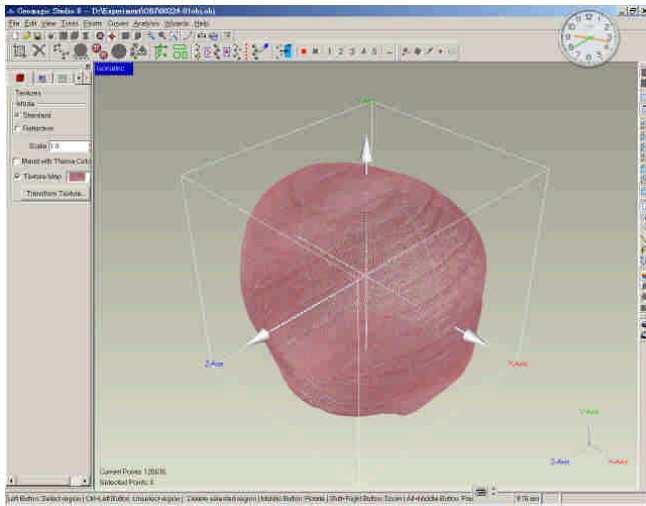


圖 6：
電腦掃描石膏模的圖形

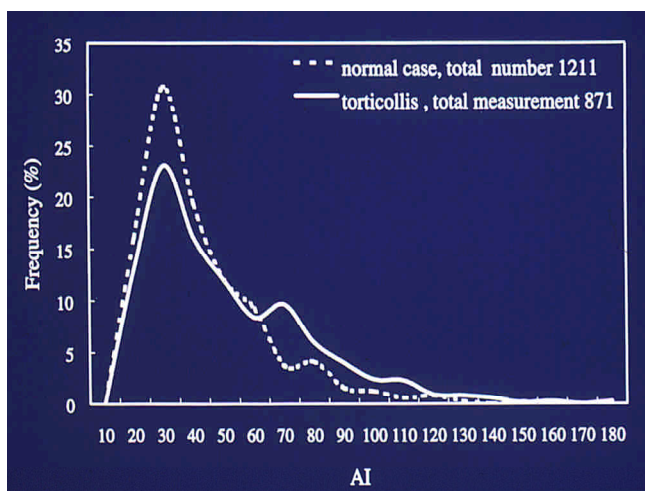


表 1：
斜頸比例（實線）和正常嬰兒（點線）的頭型不對稱發生率。
AI 是歪斜係數，若 AI 超過 90 表示頭型明顯歪斜