眼性頭位異常の分析

塩田直子・市田忠栄子

朝永敦子・田中典子（都立府中病院）

Abnormal Head Postures

Naoko SHIODA, Taeko ICHIDA, Atsuko TOMONAGA
and Noriko TANAKA

(Eye Clinic, Tokyo Metropolitan Fuchu Hospital)

I. 緒言

眼性頭位異常の種類は多く、内容もさまざまであるが、中でも外眼筋に関連のあるものは比較的多く、しかも非常に複雑である。今回私達は小児症例について調査分析したので結果を報告する。

II. 対象および方法

昭和46年3月から昭和56年3月までの約10年間に都立府中病院眼科外来を訪れた小児の眼性頭位異常患者のうち、原因が外眼筋にある症例46人(男33人, 女13人)を対象とし、年齢, 主訴, 種類, 眼位, 脊椎側弯症, 手術などについて統計的に調査した。

III. 結果および考察

1. 異常に気づいた年齢と初診年齢(図1)

頭位または眼位などの異常に気づいた年齢は問診によれば、0歳から13歳まで(平均1.8歳)で、約半数(22人, 48%)は0歳時にすでに気づいていた。今回の症例は先天性または生後早期に発症したと思われるものが多く、発症年齢と

図1. 異常に気づいた年齢および初診年齢

気づいた年齢とは異なると思われる。

一方初診年齢は4カ月から13歳まで(平均4.4歳)で、6歳未満に32人(70%)が受診している。比較的早い年齢で気づいているにもかかわらず眼科受診年齢が遅れているのは、異常頭位において眼位の良い例(36人, 78%)が多かったことも一因であろう。これらの中には、眼科受診以前に整形外科を受診したものが13人あり、そのうち異常なし、あるいは癖と言われたものが9人、筋のマッサージを受けていたものが2人、眼科受診を勧められたものは2人だけであった。

2. 主訴(表1)

ふたつの症状を同等の重大さで訴えたものはそれぞれ別に数えて主訴を分析すると、頭位異常を主訴としたものと眼位異常を主訴としたものが同数で最も多く、それぞれ22(39%)、次いで眼球運動異常4であった。3歳児健診, 就学児健診などで指摘されたが、家族は全く気づいていないものが3人あった。

連絡先 都立府中病院眼科 TEL0423 (23) 5111

Key word; Statistical investigation of abnormal head postures associated with extra-ocular muscles.

表 1. 主 訴

頭位異常	22人
眼位異常	22
眼球運動異常	4
視力低下	3
健診等で指摘	3
不 明	2

表 2. 頭位異常の種類

両眼視性	28人
外眼筋麻痺	5人
Duane症候群	6
斜筋の過動, 運動	17
単眼視性	18人
眼位性眼振	8人
斜筋の過動, 運動	8
大角度内斜視	2

3. 頭位異常の種類(表 2)

稲富に従って分類すると, 両眼視性28人, 単眼視性18人であった。そのうち斜筋の過動, 運動, 麻痺によるものは27人(59%)で最も多かった。

外眼筋麻痺の内訳は, 片眼の上斜筋麻痺 2 人, 片眼の外直筋麻痺, 片側の動眼神経麻痺, 片側の動眼神経および滑車神経麻痺がそれぞれ 1 人で, いずれも麻痺筋の作用方向への頭位異常がみられた。Duane 症候群によるものの正常頭位での水平偏位は, 内斜視 4 人, 外斜視 2 人で, いずれも両眼視を得るための顔の回転があった。大角度内斜視によるものは, 内転位で交代視をするための顔の回転が見られたもので, 乳児内斜視と Moebius 症候群が, それぞれ 1 人ずつであった。

4. 斜筋の過動, 運動, 麻痺

1) 眼球運動異常による内訳(表 3)

斜筋の過動, 運動, 麻痺によるもののうち,

表 3. 斜筋の過動, 運動, 麻痺

両眼視性	19人
下斜筋過動 (両眼)	3人
(片眼)	9
上斜筋運動 (片眼)	4
上斜筋麻痺 + 下斜筋過動(片眼)	2
上斜筋運動 + 下斜筋過動(片眼)	1
単眼視性	8人
下斜筋過動 (両眼)	4人
(片眼)	4

自然頭位において両眼視を有するものを両眼視性とし, 患眼固視によりおこる頭位異常で, 自然頭位において斜視が顕性にあり, 両眼視の得られないものを単眼視性とした。異常筋診断のための検査は, ペンライト等による引き運動, むき運動, 大型弱視鏡による 9 方向眼位, Bielshowsky 頭部傾斜試験, Patch test などを行った。表 3 は原発の障害筋ではなく, 現症として存在する眼球運動の異常について分類したものである。

下斜筋過動のみのものは20人で最も多かった。両眼視性のもののうち, 両眼下斜筋過動の 3 人はいずれも過動の程度に左右差があった。単眼視性のものでは, 両眼の下斜筋過動のあるもの 4 人のうち 3 人は交代視をし, それに従って頭位も変化した。片眼の下斜筋過動 4 人のうち 2 人は非過動眼に弱視があった。

2) 眼位(図 2)

頭位を正常にした時の正面視, 遠見時, 優位眼固視での眼位のプリズム遮閉試験の値は図 2 の通りであった。水平偏位については, 両眼視

図 2. 正常頭位での眼位

性のものが0度から外斜視側に、単眼視性のものが0度から内科視側に分布しているのが特長である。

3) 脊椎側弯症との合併

眼科より依頼したものを含めて整形外科を受診したものが、斜筋異常27人中19人(70%)あり、そのうち眼性頭位異常による二次的变化としての脊椎側弯症が3人にあった。整形外科的原発の筋性異常は全員否定された。

5. 手術および手術結果(図3, 表4)

頭位異常矯正のため、あるいは頭位異常矯正の目的を含めて、外眼筋の手術を行ったものは、2歳から11歳まで(平均5.0歳)の22人、26件であった(図3)。術式は水平直筋, 上下直筋, 上下斜筋の増強手術および減弱手術, Anderson法およびKestembaum法を単独またはくみあわせて行った。最も多かったのは下斜筋の減弱手術で15件であった。

図3. 手術年齢

表4は手術後1カ月から8年10カ月(平均1年10カ月)の期間経過観察した結果を示す。改善の程度は、手術前の前眼部写真との比較などによって判定した。両眼視性頭位異常では全員に

表4. 手術結果(頭位に対する効果)

		著明に改善	やや改善	ほとんど変化なし	過矯正
両眼視性	外眼筋麻痺	3人			
	Duane症候群	3			
	斜筋の過動,運動	2	3		1
単眼視性	眼位性眼振	2			
	斜筋の過動,運動	2		4	
	大角度内斜視	1		1	
合 計		13	3	5	1

改善がみられた。1人は過矯正であるがその程度はわずかであった。単眼視性頭位異常では5人で著明な改善がみられたが他の5人ではほとんど変化がみられなかった。外眼筋手術によって脊椎側弯症も著明に改善された。

Ⅳ. 結 論

約10年間のカルテから調査した小児の眼性頭位異常のうち、外眼筋に関連のある46人(男33人, 女13人)について統計的に調査した。

1. 約半数は0歳時にすでに異常に気づいていた。32人(70%)が6歳未満に眼科を受診した。眼科受診以前に整形外科を受診したものが13人あった。

2. 主訴は頭位異常22, 眼位異常22, 眼球運動異常4, 視力低下3などであった。

3. 両眼視性頭位異常は28人, 単眼視性頭位異常は18人であった。斜筋のみの過動, 運動, 麻痺によるものが27人(59%)で最も多く, そのうち23人(85%)は下斜筋過動を示した。

4. 斜筋の過動, 運動, 麻痺による頭位異常の正常頭位での眼位では, 両眼視性のものは外上斜視および上斜視, 単眼視性のものは内上斜視および上斜視であった。

5. 著明な脊椎側弯症が3人にみられた。

6. 22人に手術を行い, 両眼視性頭位異常では全員(12人)で改善がみられた。単眼視性のものでは5人に著明な改善がみられたが5人ではほとんど変化がなかった。

稿を終えるにあたり, 御指導, 御校閲いただきました井上浩彦医長に深く感謝致します。

文 献

稲富昭太; 眼性斜頸の種類について, 日本弱視斜視研究会報, 第6巻, 第1号: 1-2, 1969.

質問 (三重大眼科)江見和雄

1; Hypertropia(ocular torticollisも含む)に対し, Parks' three step procedure にて診断しておりますが, 上斜筋麻痺と下斜筋過動との区別をどのようにされているでしょうか。

2 ; 下斜筋後転術の方法を教えてください。

答弁 (都立府中病院)塩田直子

1. 原発の異常筋については、その判定はむづかしく、今回の分類は症状として現われた眼球運動異常についてみてみました。むき運動により過動、運動を判定し、単眼ひき運動においても運動不全のあるものを麻痺としました。

2. 下斜筋減弱手術は下斜筋後転が主で、下斜筋切断および切除もいくつかは行われています。後転術の方法についてはわかりません。

質問 (宮崎医科大学)小原尚子

動眼神経(Ⅲ)、カッ車神経(Ⅳ)マヒ合併における、SOの運動マヒに対する定量的検査法を御教授下さい。

答弁 (都立府中病院)塩田直子

むき運動、ひき運動および大型弱視鏡による9方向眼位ヘスチャートなどにより異常筋の診断を行います。上斜筋に関しては、回旋も重要な診断基準となります。

質問 (岩手医大)松田恭一

眼性頭位異常を有する症例は一般に両眼視機能は良好と考えてよろしいか。

答弁 (都立府中病院)塩田直子

両眼視性頭位異常および眼位性眼振については、自然頭位での眼位、両眼視機能共良好ですが、単眼視性のもので、患眼固視による頭位異常では、自然頭位においても斜視が顕性にあり、両眼視は得られません。

質問

(北里大学病院)松本奈緒美

斜筋のAnderson法を行ってましたら、適応を教えてください。

※斜筋についてのアンダーソン法が効いた例がありましたので、もし、同様の方法で行ってれば参考になるとおもいました。

答弁 (都立府中病院)塩田直子

Anderson法は眼位性眼振に対して行い、水平直筋の移動のみです。

質問

(市立札幌病院)福田雅子

脊椎側弯を伴う頭位異常はまれで、幼少時眼位異常発現例にみられると言われていますが、3例の脊椎側弯を伴った症例の眼位異常発症時期と、手術の時期、手術によって脊椎側弯が消失したかどうかについて、お答え願います。

答弁

(都立府中病院)塩田直子

1. 脊椎側弯症を合併する症例の発症年齢と手術年齢は？

先天性または生後早期に発症したものと思われます。手術は、3人中2人に対して行われ、手術年齢は5歳と7歳でした。

2. 同症例の手術効果は？(脊椎側弯症に関して…)

2人とも、術後、頭位、脊椎側弯共に改善がみられました。