斜位乳児のハンドリングの指導について

長崎県立整肢療育園*

○川 口 幸 義・松 下 明 成
河 合 尚 志・古 田 千 事

Handlings of Infants with Oblique Posture

by

Y. Kawaguchi, A. Matsushita, T. Kawai,
and S. Furuta

Nagasaki Prefectural Seishi Ryōikuen

Infants often take an asymmetrical posture and muscle tone, that is, one sided flattening of the skull, postural scoliosis, limitation of abduction of the flexed hip, pelvic obliquity and so on.

In this study, we described the significance of the these oblique posture in infancy and the techniques of their handlings.

In order to prevent the occurrence of deformity of the skull, new-born babies should be put into the side position for the first four months. After that they should be kept in the prone position.

When an oblique posture was noticed in infants, we advised their mothers to do some handlings which were based on the righting and balance reactions: for example, oblique suspension.

はじめに

非対称性姿勢，筋緊張や運動機能に左右差を有する児，いわゆる「斜位乳児 (schiefe Säugling)」は保健所乳児検診や外来診察において，しばしばみかける徴候である。

筋性斜頸，分娩麻痺，先天性側彎症，痙性片麻痺，股関節脱臼，内反足などの明らかな異常がある児ではその治療を行なうのが当然であるが，まだ病的とまではっていない斜位乳児（斜頭，斜頸位，側彎，一侧の開排制限，外見上の下肢長差などを有する乳児）に対しては家庭でのハンドリングの指導を行ないながらの経過観察を余儀なくされることが多い。これら斜位障害を有する児に対して我々が母親に指導しているハンドリングを紹介するとともに，若干の考察を加えた。

1. 斜頭及び見かけ上の下肢長差について

後頭部の扁平化，すなわち斜頭は正常乳児でもよくみられる変形である。新生児頭部血腫，産瘤などによる変形や先天性頭部奇形を除くと，新生児では斜頭はなく，生後2～3週より出現してくる。

1カ月から7カ月までの正常乳児について斜頭の有無を調べたところ，頭部変形のない者25%，右後頭部が扁平になった右斜頭は45%，後頭部全体が扁平な扁平頭蓋5%，左側が扁平な左斜頭は25%の割合であった。即ち右斜頭のある児が約半数，次いで変形のない児と左斜頭がそれぞれ4人に1人の割合であった。

正常乳児の頭部変形と外見上の下肢長差との関係を見ると，頭部変形のない児では殆んど下肢長差もみられず，右斜頭では左下肢に見かけ上の短縮があり，逆に左斜頭では右下肢に見かけ上の短縮がみられる児が多い（表1）。この下肢長差は骨盤の傾斜・回旋によ

* 諫早市永昌東町195番地

表1 斜頭と見かけ上の下肢長差

<div style="display: inline-block; transform: rotate(-45deg);"> 頭部 下肢 </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 右 左 </div>	1 4	5	2	3
1	2 2	1	1
1 1

るものであり、後頭側の骨盤が挙上することによって生ずる。

2. 疾患の左右差について

側彎症の中で最も多い特発性側彎症の胸椎部カーブは右凸が多いのは周知のとおりであり、整形外科的疾患にはいくつかの左右差が述べられている。長崎県立整肢療育園の外来受診児 1016 人中、ペルテス病、筋性斜頸、内反足、偏側肥大症の左右別頻度を調べてみたが、特に左右差は認められなかった。先天性股脱は左側に多いという報告もあるが、同じ調査で、開排制限は右 10 人、両 27 人、左 18 人、臼蓋形成不全は右 8 人、両 10 人、左 15 人、垂脱臼は右 3 人、両 0 人、左 1 人、脱臼は右 34 人、両 13 人、左 26 人でこれも特に発生頻度に左右差は認められなかった。

斜頭と股関節症状との関係を見ると、右斜頭には左の開排制限が多く、左斜頭では右側の脱臼が多い傾向がみられている。

斜頭のある側とは反対側に股関節障害が現われることは他の疾患例えば脳性麻痺についても言われている。非対称性緊張性頸反射は正常児、脳性麻痺児のいずれにおいても右向きの方が左向きよりも強く、この反射の影響下にある痙性両麻痺について Bobath はあおむけに寝た場合、両下肢は半屈曲位になって弱々しく動かし、一側下肢（通常は右側）はもう一側よりも外転・屈曲している。この非対称的「足蹴り」は反対側（通常は左側）の下肢の内旋を誘発し、その側の股関節垂脱臼の発生の初期徴候となり、少数の例では後頭側下肢の屈曲・内旋・内転と側彎との変形をきたしたと述べている。

股関節の X 線写真でしばしば骨盤が傾いていることがある。この点について、骨盤傾斜により本来正常であるべき臼蓋があたかも臼蓋形成不全の如き像を呈するため、X 線撮影時、骨盤を可及的正中に保持しなければならないといわれている。しかし逆にいえば、この骨盤の傾斜・回旋は骨盤周囲筋の筋緊張の asymmetry によるものであり、先天股脱をひき起す一因と考えられるのではなからうか。事実、生下時には脱臼がなくても数カ月間斜位姿勢をとり続けることにより、骨盤の挙上側（股関節の内転側）に股関節脱臼が生ずるといわれている。

3. ハンドリングについて

筋性斜頸、片麻痺、先天股脱などの明らかな疾患に対しては、その治療を行なうのは当然であるが、その前段階にある斜位乳児を含む運動機能発達障害児に対しては、経過観察と共にハンドリングの指導も有用と思われる。図 1 は実際に母親に渡して指導しているハンドリング法でこれは乳児初期に使用している。

具体例をいくつか示すと、まず寝かせ方についてであるが、新生児では半側臥位とし、これを左右交互に行なわせる。折りたたんだバスタオルを背中に当て、頭部は自由に動かせるように何も当たらないで置く。徐々に半側臥位から側臥位へ、更に頭のコントロールができる頃には腹臥位に寝かせるよう指導している。新生児では頭の変形を作らないことが当初の目的であるが、この方法は筋性斜頸にも応用でき、左筋性斜頸ではまず左下の半側臥位で寝かせ、母親が相手になれる時間には腹臥位にするようすすめている。また視・聴刺激や授乳時やだく際には左上方向に向くようにさせるのは当然のことである。筋性斜頸に対して矯正位保持用の枕や装具もあるが、頭を固定するよりも自由に動かさせながら反対方向へ向くようしむけるのが better と考える。また頭部の立ち直り反応を利用したり Vojta 法も応用される。

最初から腹臥位に寝かせる方法もあるが、新生児をいきなり腹臥位にすると、股関節が伸展・外旋を強制されることにより股関節脱臼を起すおそれがあること、周産期に何らかの異常のある、いわゆる at risk baby では、腹臥位での緊張性迷路反射、即ち屈筋痙性を強めてしまうおそれがあるために、当初は半側臥位または側臥位で寝かせるよう指導し、児の状態をみながら、昼間短時間だけ腹臥位にし、次第に昼間腹臥位で遊ばせる時間を長くとりさせるようにしている。児

ハンドリングの例

正常な運動機能の発達のためには、日常生活におけるhandling（ハンドリング、取扱い方）に対する配慮が必要。

1) 腹臥位（ばらばい）

2) 寝かせ方（半側臥位 ～ 腹臥位）

3) オムツの折り方（神戸市 野口はなより発案す）

4) 寝返りの練習

図 1

図2 Oblique suspension

児の骨盤部を両手で保持して、かかえあげ、ゆっくり側方または前側方へ傾ける。児を検者の両膝の上に坐らせておいて、膝の高さを交互に変えても同様の反応が得られる。

の状態にもよるが生後4カ月以降は昼夜とも腹臥位にして構わないものと考えて。母親に腹臥位にするよう告げるとよく「何分くらいはらばいにさせればいいのか」という質問を受けるが、何時間毎に何分というのではなく、授乳前やオムツ交換時、目覚めて機嫌のよい時に腹臥位にさせ、嫌がって強く泣いたり、異常姿勢緊張が出てそりかえったりする時には中止するよう説明している。1回の時間は短かくとも、回数をできるだけ多くするよう勧めている。また児だけ腹臥位にするのではなく、母親も一緒に腹臥位になって前や側方から呼びかけてあやしったり、追視をさせたり、玩具に対して手をのばして取りにこさせたりして、絶えず児の相手になってやる事が重要である。

図1にある hand foot reflex を利用した creeping exercise のほかに、Galant 反射、Landau 反射、足背外側部の皮膚刺激による足関節背屈運動、図2のような立ち直り反応や平衡反応を利用した oblique suspension, back tilting による背屈、その他日常生活では乳児への呼びかけの方向、pivot や creep や crawl の方向（例えば側彎がある児では側彎が矯正される方向に這わせる）などにも注意を払わせている。

最近少なくなったが、先天性内反足ではギプスによる矯正が行なわれるが、ギプスによる形態的な矯正と共に、ギプス除去時、足背部外側部の皮膚刺激（指先でこすってもよいし、ブラシでもよい）により足関節背屈筋や外反筋を強化することにより機能的改善をはかるのも一法であろう。

斜視では3才前後に眼科的治療が行なわれるが、そ

れまで放置するのではなく側方追視を行なわせることにより視力や眼筋機能を少しでも改善しておくことも有用と思われる。

4. 結果と考按

斜位乳児の大部分は正常な発達をとげており、神経学的検査でも Galant 反射の左右などを除くと特に異常所見は見い出せなかった。

斜頭と利き手との関係についても、利き手が生活習慣や社会的慣習によって修飾されている可能性があって、関連を見い出すことはできなかった。

斜位乳児の殆んどが正常化していく中で、ハンドリングの指導を長期にわたって行なっている2症例について述べる。一例はレックリングハウゼン病の女児で、祖父および父親にも同一疾患を認める。4カ月の時より pivot, Landau 反応の促進, oblique suspension などの exercise を強力に行なわせ2才6カ月の現在、立位で軽い左への脊柱傾斜がみられるがこれも固定性ではなく、また側彎・亀背も認めない。二例目は軽い右片麻痺で、8カ月の時、脊柱X線にて左凸C状の側彎が見られたが、次第に改善し2才3カ月の時のX線では腰椎下部を除いてほぼまっすぐになっている。

筋性斜視の中には自然治癒する例もあり、軽い筋性斜頸、運動発達遅延, at risk baby などで治療を要する程病的ではない場合、ただ単に外来にて経過観察するのではなく、より良い方向に発達するようにハンドリング法を母親に指導しながら、より能動的な経過観察を行なうのが望ましいものと考えて。

最後に四肢機能の左右差について正常者(主に成人)をテストしたのでその結果を報告する。机の上の物をとる、片手をあげる、うしろを振り向かせる、横坐り、片脚起立、ケンケン、ボールけり、歩き始めの足、台あがり、台おり、走り幅とびの項目についてどちら側で行なうかを観察した。右利き正常者13人について観察した結果、左右差が大きかったのは、「机の上の物をとる」「片手をあげる」「ボールけり」の3項目で、全員が右手または右足で行なっていた(100%)。そのほか「歩き始めの足」「台あがり」「台おり」の3項目を右足で行なう者が多かった(69~85%)。この結果、四肢の機能を静的(支持)と動的とに分けた場合、右利きの者では右上・下肢は動的、左下肢は支持的であることが示唆された。

ま と め

- 1) 斜位乳児の大部分は正常発達をとげている。
- 2) at risk baby, レックリングハウゼン病などの脊柱変形をきたすおそれのある疾患では斜位障害の予防のために, oblique suspension などの自律反応を利用したハンドリング法の指導も有用と思われる。
- 3) 斜頭と利き手との間には関連を見い出しえなかったが, 右利きの正常者では右下肢も動的な面に関与している傾向があった。

文 献

- 1) Bobath B. 著, 梶浦ほか訳: 脳性麻痺の異常姿勢反射. 医歯薬出版, 東京, 1973.
- 2) Bobath B. & K. 著, 梶浦ほか訳: 脳性麻痺の類型別運動発達. 医歯薬出版, 東京, 1978.
- 3) Bernbeck, Sinios 著, 鈴木良平訳: 小児運動器疾患の早期診断法. 医歯薬出版, 東京, 1977.
- 4) Gladel W.: Atypische Säuglingsskoliose. Z. Orthop., 110, 140~145, 1972.
- 5) Müller H.: Übergänge von Säuglingsfehlhaltungen zu "Idiopathischen" Skoliosen. Z. Orthop., 110, 223~233, 1972.
- 6) Fettweis E.: Erwiderung auf die Bemerkungen von H. Mau über die Arbeit des Verfassers "Zur Prophylaxe des kindlichen Hüftluxationsleidens." Z. Orthop., 110, 272~275, 1972.

- 7) 野口耕司ほか: 新生児先天股脱の診断と治療の検討. 整形外科, 29巻, 3号, 219~225, 1978.
- 8) 小武守研二: Seitendisharmoniesyndrom. 整形外科, 28巻, 1号, 24, 1977.
- 9) サイボルト M.: 脳性麻痺の早期治療. 総合リハ. 2巻3号, 219~233, 1974.

解 答 長崎県立整肢療育園 川口 幸義

① 斜位姿勢の正常と異常との鑑別点は:

厳密に境界線を引くことはできませんが, 特に変形がない「正常」と, 整形外科的治療を要する「病的」なものに分け, その中間にあって治療を要する程ではないが正常ともいえないものを「異常」と区別している。股関節でいえば, 開排制限や軽い臼蓋形成不全の認められる児は殆んど正常発達をとげているが, 一応異常として home handling を指導しており, 臼蓋形成不全に亜脱臼を伴ったものや脱臼のある児では病的として整形外科的治療を開始する (もちろん病的なものにも home handling の指導は必要です)。

② 脊柱変形や頭部変形の傾向について:

軽い変形も加えると, 頭部変形のない乳児は少なく4人に1人位で, 右斜頭が多くて半数近くみられる。

乳児の脊柱は, 非対称性緊張性頸反射の影響を受けている場合と, 4, 5カ月以後に強くなる抗重力的な伸展緊張の影響を受けている場合はカーブが異なるので, 一概には言えないように思う。