第56回 日本視能矯正学会

一般講演

心理的動揺により上転が誘発される交代性上斜位の一例

小鷲 宏昭^{1), 2)}・小谷 香奈²⁾・安達恵利香²⁾・西岡 大輔²⁾・林 孝雄^{1), 3)}

¹⁾ 帝京大学医療技術学部視能矯正学科

²⁾ 川崎おぐら眼科クリニック

³⁾ 帝京大学医学部眼科学講座

A case of Dissociated Vertical Deviation whose sursumduction is induced by psychological upset

Hiroaki Kowashi^{1), 2)}, Kana Kotani²⁾, Erika Adachi²⁾, Daisuke Nishioka²⁾,
Takao Hayashi^{1), 3)}

¹⁾ Department of Orthoptics, Faculty of Medical Technology, Teikyo University

²⁾ Kawasaki Ogura Eye Clinic

³⁾ Department of Ophthalmology, Teikyo University School of Medicine

要 約

【目的】交代性上斜位 (Dissociated Vertical Deviation: 以下DVD) の上転の誘因は様々である。今回我々は、心理的動揺により上転が誘発されるDVDを経験したので報告する。

【症例】6歳、男児。時々、左眼が上転するとの主訴で来院した。初診時、視力は両眼とも1.5 (矯正不能)。前眼部、中間透光体、眼底に異常所見は認められなかった。両眼視は良好で、検査・診察時に眼位・眼球運動の異常はみられなかった。会計時に左眼上斜視を認めたが、すぐに正位となってしまう量は困難であった。再診時、母親の叱責により左眼が上転し、斜視角は水平-5°、垂直L/R20°であったが変動が大きく、落ち着くと正位に戻った。叱責時に上転がみられることから、家庭で叱責を控えてもらおうと左眼上転の頻度は大きく減少した。また、学校でいじめにあっている際にも左眼の上転がみられた。

【結論】器質的な異常所見がみられないこと、母親の叱責により左眼の上転が発現したこと、学校でいじめにあっている際にも上転が発現していること、いじめ発生時期と眼位異常の発症時期とが近いこと、意識レベル以外の誘因がみられないことから、心理的な動揺により上転が誘発されるDVDではないかと判断した。DVDの診療の際は患者の心理的要因にも注意してみていく必要があると考えられた。

別冊請求先 (〒173-8605) 東京都板橋区加賀2-11-1 帝京大学医療技術学部視能矯正学科

Tel. 03 (3964) 1328 Fax. 03 (3963) 0303

E-mail: kowashi@med.teikyo-u.ac.jp

Key words: 交代性上斜位、上転、心理的動揺

dissociated vertical deviation; sursumduction; psychological upset

Abstract

【Purpose】 Various causes of sursumduction in dissociated vertical deviation (DVD) have been reported. In this study, we report a case of DVD with sursumduction induced by psychological upset.

【Case】 The patient was a 6-year-old boy with a chief complaint of occasional sursumduction in the left eye. In both eyes, initial visual acuity was 1.5 and no abnormality was found in the anterior segment, media, or fundus. Stereopsis was good and eye position and eye movement were normal during examinations. Sursumduction in the left eye was observed at the time of payment on his visit, but shortly switched to orthophoria and could not be quantified. At follow-up, sursumduction in the left eye with strabismic angles of 5 PD (horizontal) and 20 PD (vertical) was observed when the mother scolded the patient. However, strabismic angles varied irregularly and returned to orthophoria when the patient calmed down. Because sursumduction occurred when the patient was scolded by the mother or bullied at school, prevention of such incidents at home was suggested and eventually the occurrence of sursumduction was greatly reduced.

【Conclusion】 In this case of DVD, the patient showed no organic abnormalities and sursumduction occurred when the patient was scolded by the mother or bullied at school. In addition, the time when the patient experienced bullying was close to the time of onset of sursumduction. These observations suggested the possibility of a psychological cause for sursumduction. When providing care for patients with DVD, psychological factors should also be considered.

【緒言】

交代性上斜位（dissociated vertical deviation：以下DVD）では遮閉眼が上転するが、融像の妨げにより非遮閉時でも上転がみられることは多々あり、その誘因は複雑である。

DVDの病態については様々な報告があるが、上転の主な誘因としては①融像除去、②意識レベル、③調節輻湊機能、④Otolith ocular reflexなどが挙げられており、内外的な環境における感覚入力の変化がDVDを引き起こす運動系レベルに影響を与えている¹⁾と言われる。このうち、意識レベルでは注意や疲れ、眠気などもDVDの上転を誘発する要因^{1), 2)}とされている。

今回我々は、心理的動揺の負荷により上転が誘発されたDVDを経験したので報告する。

【症例】

症例：6歳、男児。

主訴：時々、左眼が上転する。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：特記すべきことなし。

初診時所見：2014年8月25日、視力は右1.5（矯正不能）、左1.5（矯正不能）であった。検査時、眼位・眼球運動には異常はみられず、Bielschowsky頭部傾斜試験も陰性であった。前眼部・中間透光体・眼底にも異常はみられなかった。Titmus stereo testではFly（+）、animals（3/3）、circles（9/9）と良好な立体視が確認できた。検査・診察時には眼位異常がみられなかったが、会計時に左眼上転がみられた。しかし眼位はすぐにもどってしまい定量は不可であった。そのため家庭での様子を注意深くみていただくことにして経過観察とした。

経過：2014年9月16日、視力は良好で視力検査時に一瞬左眼の上転がみられ、 -10° L/R15°程度であったが、眼位はすぐに戻ってしまった。眼球運動ではむき運動にて左眼が内転時にやや上転、外転時にやや下転していたが、それ以外の異常はみられなかった。眼位検査時には斜視にならず（図1、2）、定量は不可であった。家庭では親に叱責されたときに上転がみられるよ

図1 検査時の眼位
眼位異常はみられなかった。

図3 心理的動揺を与えた眼位
母親から叱責を受けると左眼の上転がみられた。

図2 左眼遮閉時の眼位
遮閉下での左眼の上転はみられなかった。

うで、両親からの叱責をなるべく控えていただき経過観察とした。

2014年11月11日、この日も検査時に一時左眼上斜視になったが、それ以外は正位のままであった。CT・MRIを施行したが異常はみられなかった。家庭での様子を伺うと、叱責を控えていたら斜視の頻度が減少したが、叱責時は左眼が上転していた。また、左眼の上転は小学校入学後から気付いたが、小学校ではいじめられており、その際も上転していることがあったとのことであった。

2015年2月11日、検査時に母を同席させ叱責してもらい、動揺を与えると左眼上斜視が誘発された。APCTにて近見 10° XT、 25° LHT、遠見 10° XT、 30° LHTをみとめた(図3)。眼球運動障害はみられなかった。

2015年5月19日、検査室入室時に一瞬左眼の上転がみられたが、検査中は正位のままであった。私生活では精神的プレッシャーを感じると上転するが、叱責を抑えていると上転は目立た

なくなってきたとのことであった。また注意程度の軽いものでは、患児は深刻に受け止めず上転は起こらなかった。

【考按】

心因性視覚障害の多くは視力・視野・色覚に異常を呈することが多いが、眼位異常についても報告されている^{3), 4)}。心因性の眼位異常がみられる割合として、心理的な要因で誘発される斜視の報告では、500名の斜視患者の原因分析で21%が精神的要因によるものであった³⁾とするものや、心因性が考えられる視機能障害57例中に眼位異常がみられたのは14例、視力と眼位異常の併発は4例であった⁴⁾とするものがある。眼位異常の種類までは報告されていないが、心因性により眼位異常を引き起こしていることは少なくはない。しかし心因性水平斜視の場合は調節や輻湊機能などの運動面の要因も考えられる^{5), 6)}ため、水平斜視の原因を心因性と直結させることは難しい。それに対し心因性上下斜視では運動面での要因は少ないため、感覚面が重要となる。心因性上下斜視のメカニズムを考える際、中脳の視蓋前野付近が重要視されている⁷⁾が、まだ明確な解析には至っていない。

本症では、叱責時や学校でいじめにあっている時のみ左眼の上転がみられ、それ以外の誘因では上転はみられなかった。すなわち、片眼の遮閉や照度差などの融像除去は上転の誘因とならず、近見時で上転が抑制されることもない。さらにBielschowsky頭部傾斜試験でも上転がみられないことからOtolith ocular reflexの関与

も否定された。このことから本症では意識レベルでの心理的な動揺がDVDを誘発していると考えられる。疲れや眠気など意識レベルが低いときや、逆に意識を集中させるとDVDを起こしやすい⁸⁾が、本症では叱責やいじめなどの不安の要素がDVDの誘因となっていたことが示唆される。

過去の報告では、母親がそばでガミガミ言うと言位が悪化し、視能訓練士が話しながら検査すると正位になる、心因が関与する外斜視についての報告がある⁹⁾。この報告では外斜視時に左眼の上転がみられていることから本症に非常に類似した症例であると考えられる。

また、斜視と心理的誘因との関係性については、Rappaportは斜視は両親の子供に対する敵意や刺激の欠乏などによって起こる¹⁰⁾とし、Beckwittは良い対象物には視覚の努力をし、悪い対象物は見ないようにする防御的、不適応的な症状が斜視症状として発現される¹¹⁾としている。つまり母親からの叱責や学校でのいじめなどの外的刺激からの防御本能として「見ない」という意識が起こる。久保田はDVDの本態を原始的な単眼視によるものと述べている²⁾が、本症でも同様の状態ではないかと考えている。外的刺激に対しての防御本能として対象物を見ない作用が働き、これが脳内において両眼の印象を分離してしまい、左右眼に別々の眼球運動支配を起こしていると考えられる。有馬らはDVDの頭位異常について、原始的単眼視の考えから、両眼開放下での左右眼別々の印象の選択に困惑し、非固視眼を固視眼から遠ざけるように上転が大きくなる頭位をとり、固視眼を最も見やすい位置にするために頭位異常を生じると推測している¹²⁾が、本症では逆に、見ることを避けたがために頭位異常を起こすことがないとも考えられる。

心因性外斜視患者に対しては箱庭療法を施行し改善したと報告しており⁹⁾、本症についても精神科からのアプローチが不可欠ではないかと思われる。しかし精神科医への受診を嫌うことやドロップアウトすることもみられる¹³⁾ため、両親と相談し慎重に方針を立てる必要がある。

心因性視覚障害児の環境因子の多くは学校も

しくは家庭にみられ、さらに学校でおこる原因の多くはいじめであり^{14), 15)}、本症ではその双方の原因を有している。家庭での叱責を控えることによりDVDの頻度は減少したことから、学校でのいじめが解消されれば、さらに頻度は減ることが予想される。家庭環境では両親の努力により原因を除去することは容易である。患児に強い叱責を与えると上転がみられたが、注意程度の軽度な動揺であれば上転は起こらなかったため、両親が叱責の程度を抑えればDVDは誘発されない。しかし、いじめ問題を解消することは容易ではなく、とくに学童期では学年の変化により取り巻く環境も大きく変わるため、学校での原因がどのように変わるかを想定することは困難である。このまま心理的動揺が継続するのであれば治療方針として手術も選択できるが、もし心理的動揺が除去されるのであれば今後DVDを起こさない可能性もあるため、手術適応と判断することも難しい。定期的に診察し、環境について患児や家族からの情報を得ることが重要となる。

本症では、器質的な異常所見がみられないこと、母親の叱責により左眼の上転が発現したこと、学校でいじめにあっている際にも上転が発現していること、いじめ発生時期と眼位異常の発症時期とが近いこと、意識レベル以外の誘因がみられないことから、心理的な動揺により上転が誘発されるDVDではないかと判断した。DVDの誘因として心理的な動揺も考えられるため、DVDの診療の際は患者の心理的要因にも注意してみていく必要があると考えられた。

参考文献

- 1) 上岡康雄：交代性上斜位の本態論。眼臨87：1075-1081, 1993.
- 2) 久保田伸枝：交代性上斜位の臨床的考察。眼臨87：1064-1074, 1993.
- 3) Pugh MA: Orthoptic Treatment, Practitioner62: 88, 1944.
- 4) 深井小久子, 佐柳智恵美：心因性が考えられる視力低下および眼位異常の統計的研究。日視会誌15: 29-31, 1987.

- 5) 常盤純子, 石川奈津美, 山本莉奈, 竹下孝之, 中澤 徹: 片眼の調節痙攣が疑われた心因性視覚障害の1例. 日視会誌43: 257 - 262, 2014.
 - 6) 伊藤博隆, 平野啓治, 石井幹人, 白川雅博, 佐藤美穂, 栗屋 忍: 輻湊不全のみられた心因性視覚障害の1例. 眼臨94: 55 - 57, 2000.
 - 7) 土屋清一, 植村恭夫: 心因性上下斜視と思われる1例について. 眼科18: 313 - 317, 1976.
 - 8) Russmann W, Albrecht J: Attention shifting and dissociated vertical squint. Klin Mbl Augenheilk 188: 245 - 247, 1986
 - 9) 宮崎栄一, 絵野尚子, 下奥 仁, 松永一郎, 木下 功, 波多野礼子: 心因外斜視の1例. 心身医学19: 490 - 492, 1979.
 - 10) Rappaport EA: Anger, Apathy and Strabismus. The Eye, Ear, Nose and Throat Monthly 38: 473 - 482, 1959.
 - 11) Beckwitt ML: Stress and Strabismus. The Israel Journal of Psychiatry and Related Disciplines 9: 11 - 29, 1971.
 - 12) 有馬幸代, 中川真紀: 交代性上斜位の頭位異常と眼位および両眼視機能. 日視会誌27: 297 - 302, 1999.
 - 13) 大辻順子, 内海 隆, 有松純子, 中村桂子: 心因性視覚障害児の治療経験および母子関係. 眼臨89: 750 - 754, 1995.
 - 14) 原沢佳代子, 星加明德, 本多輝男: 東京医科大学病院眼科における心因性視覚障害児の視機能および環境因子についての検討. 日視会誌18: 152 - 156, 1990.
 - 15) 福島孝弘, 上原文行, 大庭紀雄: 鹿児島大学附属病院(過去23年間)における心因性視覚障害. 眼臨96: 140 - 144, 2002.
-