

早産脳障害の常時筋収縮状態

横地健治



1

• 31w • 独歩 3y5m • 12歳 股膝分離術 • 大学卒業・社会人



- 股外転優位
- 股膝屈曲

股膝伸展の加重
← 股伸展荷重制限
> 分離運動制限

割座 ← 股屈曲過活動

股屈曲過活動・屈曲常時筋収縮状態 ⇒ 続発進行
股伸展荷重制限・伸展常時筋収縮状態 ⇒ 屈曲過活動に相殺されて減弱
分離運動制限・伸展常時筋収縮状態

一過性
ちょこちょこ歩き
← 股伸展荷重制限
> 股屈曲過活動
> 分離運動制限

股膝腔曲の進行
← 屈曲常時筋収縮
状態（股屈曲過活
動）の続発進行に
よる増悪

⇒ 手術

2

・ 31w ・ West syndrome ・ 座位 c2y1m ・ 最重度知的障害



3

・ 31w ・ 以前はspasticityはないと診断 ・ 座位 c2y10m, つたい歩き c3y2m (その後不能) ・ てんかん ・ 最重度知的障害



4

・33w, 出血後水頭症(VPシャント) ・独歩 3y1m ・最重度知的障害+折れ線型自閉症



5

・29w ・独歩c2y9m ・最重度ID ・中枢性視覚障害 (乳児期は盲) *左孔脳症(IVH)



6

・33w ・中性視覚障害(c4mでは盲) ・寝返り不可 ・最重度知的障害



- ・股屈曲過活動・屈曲常時筋収縮状態⇒続発進行
 - ・股伸展荷重制限・伸展常時筋収縮状態⇒**続発進行**
 - ・分離運動制限・伸展常時筋収縮状態
- 共在型持続的筋過活動状態

7

・26w ・横地分類A1 ・高度白質障害(後方部白質消失)



- ・股屈曲過活動・屈曲常時筋収縮状態⇒続発進行
 - ・股伸展荷重制限・伸展常時筋収縮状態⇒続発進行
 - ・分離運動制限・伸展常時筋収縮状態
- ✓乳児期からの固さは、屈筋と伸筋がともに強い常時筋収縮状態

8

・28w ・消化管穿孔 ・独歩c4y3m ・中等度ID ・頭頂葉囊胞・小脳低形成



- ・股屈曲過活動・屈曲常時筋収縮状態⇒続発進行
- ・股伸展位・伸展位常時筋収縮状態[右>左]⇒続発進行

9

・30w ・横地分類A1 ・高度白質障害(後方優位) ・視床病変あり



- ・股屈曲過活動・屈曲常時筋収縮状態⇒続発進行
- ・股伸展位・伸展位常時筋収縮状態⇒続発進行
- ・分離運動制限・伸展位常時筋収縮状態
- ・共収縮制御障害

・強い共収縮 ・共同運動 ・股伸展位 ・足内返し増強
↑伸展位常時筋収縮状態の進行

10

・28w ・横地分類A1 ・反りが強い



- ・股屈曲過活動・屈曲常時筋収縮状態⇒**続発進行**
- ・股伸展荷重制限・伸展常時筋収縮状態⇒**続発進行**
- ・分離運動制限・伸展常時筋収縮状態

11

発達期脳性運動障害の常時筋収縮状態

ほぼ静止している覚醒時背臥位で、関節位が屈曲または伸展側に偏位している姿勢を維持していることを**常時筋収縮状態**と定義する。たいていは**共収縮**となっているが、関節運動は制約下で行う。これは睡眠で消失するものではない。

*関節が可動域の極限に至らない or 肢位が固定的であるのは、拮抗筋の同時収縮がある→**共収縮**

- **股屈曲過活動** writhing消失不全と股膝屈曲の進行 直立二足歩行以前の股膝屈曲歩行ネットワーク
= 下肢屈曲常時筋収縮状態(共収縮) writhing消失不全 + 随伴性 → **瞬発的増強を伴う続発進行性**
≡ **脊髓自動反射(平山)**
*股屈曲内転・膝屈曲・足背屈外返し・足趾底屈
✓瞬発性股屈曲もあり
- **股伸展荷重制限** 背臥位の股外転外旋・荷重時の骨盤前出し 直立二足歩行ネットワークの伸展荷重不全
- or + 下肢伸展常時筋収縮状態(たいていは共収縮) 随伴性 → 間欠的増強を伴う続発進行性
荷重不全による全身伸展低次ネットワークの発動
*股伸展伸展と内転内旋の共同はない *股伸展と膝伸展・足底屈の共同はない
- **分離運動制限** 錐体路徴候の中核
+ 下肢伸展常時筋収縮状態(共収縮) 随伴性 脊髓運動ネットワークの脱抑制稼働
✓ただし、乳児期早期ではみられないこともある
*股伸展内転内旋・膝伸展・足底屈内返しの共同があり
- ◆ **共収縮制御障害** 共収縮下の運動開始と停止の障害 運動時共収縮障害で定義される
共存する上記障害による常時筋収縮状態が発現する
→ **股・膝・足の肢位は、屈曲・伸展常時筋収縮状態と脳性運動障害性ミオパチーの合算で決まる**

12