

2-06 重症心身障害者(児)の運動を導きやすかった器具の報告 —MASAATO-kun. Jr と MASAATO-kun mini (通称)—

○松本 茂樹(OT)

堺市立重症心身障害者(児)支援センター ベルデさかい

Key word : 重症心身障害者, ポジショニング, 遊び

【はじめに】The SPIDER の持つ免荷性と自由度にヒントを得て、重症心身障害者(児)の運動性を引き出しやすい器具(通称:MASAATO-kun)を作製し、ベッドサイドでの利用を目的として小型化したMASAATO-kun. Jr と居室訪問時に利用する為に組み立て式で持ち運びを可能にしたMASAATO-kun mini(共に通称)も作製した。使用経過を振り返り報告する。

【器具の紹介】MASAATO-kun は量販店等で入手可能な材料を用いてゴムで体重の免荷を図り主に体幹の運動性を快適に引き出すことを目的として作製した。MASAATO-kun は Multi Adaptation, Super Active Action & Tottemo Omoroi Kinetic Universal Net の略で作製協力者の了承を得て通称名とした。開示すべき利益相反関係にある企業等はなく、対象者の方々には承諾を得た。

〈MASAATO-kun. Jr〉組み立てパイプ部材でフレームを作り、スチールネットを結束バンドで固定した。フレームはMASAATO-kun より小型で縦60cm×横75cm×高さ55cmの大きさにベッドサイドでも使用できる。2台で使用することが多い。剛性は健常者で確認した。支持面のベルトはネックハンモック(700-1,500円程度)を利用し、フック付きの10mmの丸ゴムを結束バンドでカラピナに接続し、取り付け個所を熱収縮チューブで保護した。フックは二本かけにすることで安全性の担保とした。ネックハンモックは複数用意し身体各部位を分節的に支持して用いた。

(使用例)

○成人四肢麻痺者に使用。背臥位から腹臥位への姿勢変換能力を高めるためには体重支持側体幹の運動性が特に重要である。身体が大きく、可動性の低い方の体幹の運動性を引き出すためにはOTの手の数も力も時間も不十分になりがちである。器具利用により繰り返し体幹の支持運動感覚の蓄積が行え、快適に姿勢変換能力を高めることができた。

○脊柱変形と不随意運動の為、呼吸機能改善のポジ

ショニングが難しい方に利用。脊柱変形の状態に合わせて支持面、肩甲帯、上肢の負担を軽減できるように支持側の高さ調整が行え、不随意運動に合わせて支持面が適応するためポジショニングへの適応が進んだ。

○体調を崩し、ベッドサイドで運動性の回復を促す目的での使用もできた。

〈MASAATO-kun miniについて〉身体の一部への働きかけでも可能な時に使用。基本構造は同じであるが縦30cm×横65cm×高さ50cmの組み立て式で持ち運びできるようにし、事業所や家庭に導入しやすかった。(使用例)

○頸部の支持面への押し付けと脊柱変形が強い方のポジショニングを行った。ウレタンクッションでは難しい凹側胸郭の支持面に利用し上気道閉塞の軽減が図れた。

【考察】重症心身障害者(児)の自発運動は乏しく、運動性の低下は中枢神経障害、重力に対しての適応障害、生活様式による運動量の少なさと偏り、加齢等様々な因子が影響する。さらに知的障害の為、人も含めた環境適応への難しさがあり、新たな運動、感覚、設定への適応には時間となにより快適さが求められる。彼らの生命を守るためには提供される運動の多様性、豊富な量と多くの時間が必要である。今回の器具ではその質、量、時間と快適さが提供できた。この器具が作り出す「揺れ」は単に前庭感覚や触圧覚といった感覚モダリティの組み合わせで表現できるものでなく、例えるなら長年暮らしの中で経験されてきた「抱っこ」のような安心できる運動感覚に近い。身体の形状に沿うように調整しやすい支持面、布製でゴムの張力の影響を受ける柔らかくて身体の動きに追随する支持面、少ない外力で分節的な運動を繰り返し提供でき、運動の質的な段階づけと量と時間が提供しやすい構造が重症心身障害者(児)の運動への適応を導きやすかったと考える。