

ポジショニングによる廃用手から補助手への変化 ～手指機能症状固定 10 年後の変化の軌跡～

【はじめに】

ビーズクッション型採型機という身体型取り装置を用いてポジショニングを行うと全身耐圧特性が 3～9 mmHg の 1 桁台の範囲に位置することが分かった。全身の型取りであるため身体背面全体に密着した支持基底面が得られ感覚入力が起こる。この環境で異常筋緊張を呈した症例に対しポジショニングを行うと、耐圧特性が小さいことからリラクゼーションを生み、症状の緩解や関節可動域に変化が起こることを R.E.D.環境, BL_UE 環境として発表している。

今回は、10 年前にくも膜下出血を発症した 70 代の女性に行ったところ、過緊張状態で症状固定された左麻痺側上肢に変化がみられ ADL に影響した症例に関わる事ができた。

【目的】

ビーズクッション型採型機による身体輪郭の型取りから感覚入力を行うポジショニングで、症状固定後（10 年経過）の麻痺側上肢に変化のあった症例を提示し、ADL 獲得までの経過とリラクゼーションと姿勢変化、手指機能変化の関係性について考察したい。

【方法】

対象者：平成 20 年くも膜下出血，左片麻痺。平成 25 年 11 月右大腿骨頸部骨折で入院。研究期間：平成 25 年 11 月 15 日～平成 26 年 1 月 30 日。訓練介入回数：5 回。訓練時間：40 分。訓練機器：ビーズクッション型採型機（welHANDS medical 社製）ビーズクッションは身体全体を覆う大きさで、ポンプでビーズ内の空気を抜く事で身体輪郭の型を取り，全身が包み込まれる状態とする。訓練方法：同環境でポジショニングを行い，関節可動域訓練，ストレッチを行う。検査：①Brunnstrom stage(B. stage)，②modified Ashworth scale：MAS、③ADL 経過観察、④フェイススケール 10 段階にてリラクゼーション効果の記録を 3 名で行う。

インフォームドコンセントを行い，同意書を介し説明に理解を得た上で研究を行った。

【結果】

(1)：介入前上肢Ⅲ，手指Ⅲ。介入後上肢Ⅳ，手指Ⅳ。(2)：介入前肩関節 4，肘関節 4，手関節 3。介入後肩関節 2，肘関節 2，手関節 2。(3)変化：介入前廃用手，介入後補助手。補助手への状況変化は症例の意欲に影響し，左手で物を抑え右手での作業，食事動作での左上肢での器の把持など，生活への積極的行動が観察されるようになった。(4)フェイススケール介入前 6，介入中レベル 1，介入後レベル 2 の結果となった。

【考察】

本症例の変化は、以下の機序によって得られたと考える。①3～9mmHg という全身に微弱で広い支持基底面のポジショニングはリラクゼーション効果をつくり，②身体背面全体からの感覚入力訓練へとつながり，③過緊張が抑制され左右対称の姿勢を獲得した。この結

果，中枢の安定が得られた遠位の四肢や手指の筋緊張亢進状態は抑制され廃用手から補助手の機能を獲得した。以上から，ポジショニングによるリラクゼーション効果が全身の過緊張を抑制し，その後の日常生活やリハビリで全身が促通され，症状固定10年後のADL動作獲得につながったと考える。