

排泄習慣の獲得を目指して動作教示方法を工夫した高次脳機能障害の症例

公益財団法人脳血管研究所 附属美原記念病院 リハビリテーション科 清水 章弘

[はじめに]両側性前頭葉梗塞により高次脳機能障害を呈し、自発的に排泄動作を開始できない症例を担当した。高次脳機能障害に着目し介入を行なった結果、訓練場面において他者の声掛けなく排泄動作を開始できる場面がみられるようになったため以下に報告する。

[事例紹介]50歳代女性。Y月Z日、両側前頭葉脳梗塞を発症し、当院一般病棟に入院。Z+10日、回復期リハビリ病棟へ転棟。排泄動作獲得を目指した動作練習を中心にOT介入開始。病前は、夫・妹との三人暮らしで、症例は専業主婦で日中は家事全般を行っていた。

[作業療法評価]一般状況 JCS3、単語・短文の声掛けに単語レベルで返答可能。身体機能 著明な障害なし 高次脳機能 MMSE：15/30点、星印抹消試験：53/54個、TMT：実施困難。自発性：ほとんどベッド上で周囲を眺めて過ごしている。一方で、時計をみて「リハビリだから」とリハ室に来室する単独行動もあり。ADL FIM50/126点（運動40点、認知10点）排泄：動作の開始は促しが必要だが、パッドの準備・処理やトイレ内動作は自己で可能。その他 “トイレに行く”とのメモに対し「トイレね」と発言し、歯磨きを行おうとする等、言語理解と実際の動作に解離あり。また動作教示方法によって反応に差異があり、文書や口頭指示と比較し動作模倣の方が正反応を得やすい。

[問題点]尿便意が曖昧であること、加えて前頭前野の損傷によって行動の決定や結果の予測が困難¹⁾となり、自発的に排泄をする必要性を判断できない。また排泄動作の教示に対して、側頭葉・頭頂葉から情報に基づき行動計画を生成する²⁾過程でエラーが生じており、文書での適切な行動を実行することができない。

[目標]他者の声掛けを必要とせず、自発的にトイレへ行くことができる。

[治療プログラム]①写真で提示された動作(トイレ・整容・更衣)の模倣 内容：OTが見せた写真の動作をその場で模倣させる②スケジュール表・排泄動作の写真と併用しての実行 内容：排泄時間を設定し、スケジュール表を見て実行するよう指示する

[介入経過]介入当初、写真・スケジュール表を参照するまでに困惑する場面や、動作開始までの反応に遅延がみられた。反復し訓練を実施することで、自己で設定時刻に写真・スケジュール表を確認する場面が増加し、写真・スケジュール表を参照した際

には、困惑や動作遅延なく排泄動作開始可能となる場面がみられた。

[最終評価] 一般状況・身体機能 著明な変化なし。高次脳機能 MMSE：17/30 点、星印抹消試験：54/54 個、TMT：途中まで遂行可能だが混乱場面あり中断。自発性：単独で廊下に出る等の自発動作の頻度増加。ADL FIM84/126 点（運動 63 点、認知 21 点）排泄：動作開始の際に、スケジュール表をみて自己で動く場面あり。

[考察] 本症例は、自発的な排泄動作の開始が困難で、他者の声掛けや徒手的誘導を必要としていた。外的代償手段として、メモなどで動作教示をするも、適切な動作実行は困難であった。前頭葉損傷により側頭葉・頭頂葉からの情報に基づき行動計画を生成する²⁾過程でエラーが生じていることが要因であると考え、情報入力の種類の違いが、反応に差異を生じるか評価した。評価の結果、口頭や文書等の言語教示と比較し、模倣等の視覚教示で動作開始可能な場面が多かった。そこで、アプローチとして写真・スケジュール表を用いて排泄を促したところ、参照した際に排泄動作開始可能となる場面がみられた。このように、前頭葉の機能として情報入力を得て行動計画を生成する過程があることを踏まえて、動作教示方法を工夫したことが、排泄習慣獲得の一助になったと考える。

[参考文献]

1) マーク・F。ベアー 他、神経科学 脳の探求、西村書店、東京、2007

2) 高草木薫、脳の可塑性と理学療法、理学療法学、2010、37、8、575-582