

症例報告

## 脳出血による環境適応障害に対して タオルによる接触刺激が有効であった症例

村上総合病院、リハビリテーション科；理学療法士<sup>1)</sup>、  
言語聴覚士<sup>2)</sup>、脳神経外科<sup>3)</sup>、看護師<sup>4)</sup>

金子 義弘<sup>1)</sup>、渡邊 真帆<sup>1)</sup>、平山 則子<sup>2)</sup>  
 棗田 学<sup>3)</sup>、小田 温<sup>3)</sup>、小出 章<sup>3)</sup>、富樫 由美<sup>4)</sup>

背景：中枢神経系障害でみられる環境適応障害とは、  
柏木によれば「空間に対して自己の位置関係を  
認知できないため、体の安定を喪失している状  
態である」と定義され、その特徴的な症状とし  
て「外部環境との接触抵抗に固執して、なるべ  
く強く変化しない抵抗を求めようと体の一部を  
強く支持面に押し付ける。」「体の各部位を強く  
連結しておこうとする」の2点をあげている。  
これらの症状に対して、タオルによる接触刺激  
を加えることにより改善が得られたとする報告  
がみられる。

症例内容：今回の症例は、脳出血再発により昭和60年  
の脳出血後遺症による右片麻痺と失語に新たに  
環境適応障害が加わったものである。これに対  
してタオルによる接触刺激を加えたところ環境  
適応障害の改善がみられ、予想以上に早期の運  
動機能の再獲得が得られた。

結論：タオルによる接触刺激を加えることは、環境適  
応障害の症状を改善するのに有効である。

キーワード：環境適応障害、接触刺激、脳卒中片麻痺

### 背 景

中枢神経系の障害でみられる環境適応障害につい  
て、柏木は片麻痺により身体が二分化されて左右の感  
覚の混乱状態が生じ体重を支える床反力（支持面）を  
認知できないため、体の安定が喪失している状態であ  
ると定義している。その具体的な症状として、外部環  
境との接触に固執しなるべく強く変化しない抵抗を求  
めようと体の一部を押し付ける。体の各部位を強く連  
結しておこうとする。の2点をあげている<sup>1)</sup>。また発症  
当初より意識障害がなく麻痺が軽度な場合でも、この  
ような身体の不安定性に対する過剰反応は観察される  
としており、治療には接触刺激を加えて体を支える支  
持面を認知させることの重要性を述べている<sup>1)</sup>。今回  
環境適応障害が主症状で他動的に動かされることに対  
して強い抵抗感を示した症例に対して、タオルによる  
接触刺激を加えたところ、早期に運動機能の改善を得  
ることができた。本症例の外部環境への適応過程を、  
臥位、端坐位、立位場面において考察を加えここに報  
告する。

### 症 例

70代の男性で昭和60年に左被殻出血の既往があり、  
その後遺症による右片麻痺と失語がみられたが杖歩行  
が可能でADLは自立し夫婦二人で生活していた。今  
回は平成18年8月21日に右側頭葉から頭頂葉にかかる  
脳出血を再発し<sup>図1)</sup>当院に緊急入院となり、保存的な  
治療を行った。今回の脳出血再発で軽度左片麻痺と環  
境適応障害が加わった。

#### 1. 臥位の環境への適応

リハビリテーションは発症後3日より、ベッドサ  
イドにてPT、OT、STを開始した。介入当初より  
左片麻痺は改善していたが環境適応障害の症状がみ  
られ、左手でベッドの手すりを強くつかみ頭部と体  
の左側の一部をベッドに強く押し付けていた。それ  
に加えて連合反応による右上下肢の筋緊張の亢進が  
みられ、ベッド上背臥位の環境に適応できていない  
状態であった<sup>図2)</sup>。この症状は特に体位交換やトラ  
ンスファーなど他動的に体を動かされ、支持面が変  
化することに対して強い抵抗感となってあらわれた。  
清拭、オムツ交換などは困難でありストレッチ  
を主体とした関節可動域訓練は逆効果であった。そ  
こで手すりをつかんで離さない左手にタオルで接触  
刺激を加えたところ筋緊張が低下し、他動的に操作  
することができるようになった。また視覚的にも触  
圧感覚につつまれた状態にするため頭部の周囲に  
クッションを置いてリラックスを促した。

#### 2. 端坐位環境への適応

次に早期からリクライニング車椅子を用いて離床  
をすすめ、坐位を経験させた。本症例は車椅子坐位  
でも左手でアームレストを強く握り左側頭部をバック  
レストに押し付けて安定性を得ようとしており、  
坐位での環境に適応できていない状態であ  
った<sup>図3)</sup>。これに対してまずクッションを使い、なる  
べく支持面を多くし周りを包まれている感覚にする  
ように心掛けた。車椅子のアームレストをつかんで  
放さない左手に対して、臥位と同じようにタオルで  
接触刺激を加えたところ緊張が低下した<sup>図4)</sup>。その  
結果発症より3週間後には全身の筋緊張も低下し、  
車椅子坐位に適応できた<sup>図5)</sup>。

### 3. 立位環境への適応

立位練習では立位環境に適応させるため、スタンディングテーブルを行った。最初は立位の恐怖感が強く、安定した抵抗を求めようと左手をテーブルに押し付けており持ち上げようとすると強く抵抗し頭部を挙上することもできなかった<sup>6)</sup>。そこでタオルで背中をさすり、接触刺激をいれた。こうすることで外部環境の中で自身の身体を自己定位でき、頭部を起こして左手で物品操作ができるようになった<sup>7)</sup>。

### 4. リハビリテーション経過

このようにタオルにより接触刺激をいれ環境適応を促した結果、発症後3週で食事の経口摂取ができ普通型車椅子での移動が可能となり、4週でベッド上動作が自立し5週でベッドから車椅子へのトランスファーが軽介助で可能、6週目で四点杖歩行が監視レベル獲得と予想以上に早期の運動機能の改善がみられた<sup>表1)</sup>。

## 考 察

柏木は環境適応を促すために、接触刺激を利用して本人が四肢体幹で支持面を探索し認知するように促すことが重要であると述べている。また徒手的な治療を加える際に前もって強い触圧刺激を加えた後に誘導すると促進効果が認められるとしている<sup>1)</sup>。向川は前頭葉損傷（前頭眼野）により環境適応障害と不全四肢麻痺を呈した症例に対して、今回の症例と同様にタオルによる接触刺激が有効であった経験を報告している。この中で他動的に動かされる恐怖感を和らげるために臥位で言語誘導をせずにタオルで身体背面に刺激を加え、体を支える支持面を知覚させることで全身的過緊張の軽減と坐位の分離運動の誘発の効果をj得ている<sup>2)</sup>。今回の症例も他動的に体を動かされることに対して強い恐怖感を示したため、まずその症状を和らげる目的でタオルによる接触刺激を加えた。タオルによる刺激部位は、まず身体を支える支持面を探索するのに必要な上肢から行い、次に支持面を認知し環境の中で自己の身体を定位するのに有効な身体背面を刺激することで向川の報告と同じく筋緊張の低下と分離運動の促進効果が認められた。以上の結果からタオルを用いて接触刺激を加えることは、環境適応障害を改善する一つの手段として有効であることをあらためて再確認することができた。

## 結 論

柏木と向川の報告に今回の経験から得られた知見をまとめると、環境適応障害に対してはまず他動的に動

かされる恐怖感を和らげるために外部環境の中で自己定位をさせる第1の基準である支持面を認知させることが最も重要であること。その目的のためにタオルによる接触刺激は有効であり、筋緊張の低下と分離運動の促進効果があること。視覚的にまわりを包まれた環境を作ることが効果的だと考える。

## 謝 辞

最後に今回の発表に際して快くご承諾いただいた患者様と御家族に、この場を借りて陳謝いたします。

## 文 献

1. 柏木正好：環境適応 中枢神経系障害への治療的アプローチ 青梅社
2. 向川公司：前頭葉損傷により環境適応障害を呈した患者へのアプローチ 作業療法 21巻特別号 2002;4:262.

## 英 文 抄 録

### Case report

A case received rehabilitation by contact stimulation with a towel effective for environmental adaptation disorder after cerebral hemorrhage

Murakami Genral Hospital, Department of rehabilitation ; Physical theapyst<sup>1)</sup>, Occupational therapist<sup>2)</sup>, Speech therapist<sup>3)</sup>, Department of neurosurgery, Surgeon<sup>4)</sup>, Nurse<sup>5)</sup>  
Yoshihiro Kaneko<sup>1)</sup>, Maho Watanabe<sup>2)</sup>, Noriko Hirayama<sup>3)</sup>, Manabu Natumeda<sup>4)</sup>, Atsushi Oda<sup>4)</sup>, Akira Koide<sup>4)</sup>, Yumi Togashi<sup>5)</sup>

Background : Several environmental adaptation disorders after disturbances of central nervous system have been treated by the contact stimulation with a towel.

Case report : Our case had several attacks of right cerebral hemorrhage and resulted in hemiplegia and aphasia. Rapid improvement of environmental adaptation disorder was observed after the contact stimulation with a towel.

Conclusion : Contact stimulation with a towel can improve a symptom of environmental adaptation disorder.

Key Words : environmental adaptation disorder, contact stimulation, the cerebrovascular accident, hemiplegia

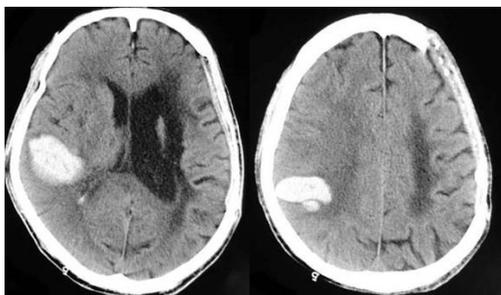


図1 CT所見



図2 ベッド上背臥位



図3 車椅子坐位



図4 タオルによる摩擦刺激



図5 適応できた車椅子坐位



図6 スタンディングテーブル開始当初



図7 背中に摩擦刺激をいれる

表1 リハビリテーション経過

発症後3日	PT、OT、ST、開始
2週	リクライニング式車椅子でセンターリハ開始
3週	経口摂取開始、普通型車椅子で移動可能
4週	車椅子駆動可能、ベッド上起き上がり、長坐位保持が可能
5週	トランスファー軽介助レベル
6週	四点杖歩行監視レベル

(2007/11/29 受付、英文抄録文責 編集部)