

症例報告



心理面へのアプローチにより身体機能の受容に 進展がみられた脊髄腫瘍摘出後の1症例*

佐藤克成¹⁾・眞鍋朋誉²⁾・栢本あずさ¹⁾・森 友洋¹⁾

門野 泉³⁾・西村由介⁴⁾・柴田篤志¹⁾

【要 旨】

脊髄腫瘍は脊髄圧迫症状による身体機能面の変化とともに、心理面にも変化を与える可能性がある。今回、脊髄腫瘍摘出術後の身体機能の変化への障害受容に難渋し、うつ状態となった症例に対して、身体機能面だけではなく心理面へのアプローチも行った。初期評価時のデマンドは歩行の再獲得、ニードは車椅子移乗時の介助量軽減、障害受容は否認期であった。放射線治療・化学療法開始後にうつ状態となったため、ベッドサイドにて傾聴や正のフィードバックに努めた。しかし、症例は自身の身体機能を否定的に認知していたため、デマンドとの差が焦燥感を生じ、心理面の改善には至らなかった。そのため、ベッドサイドでは実施できないプログラムを運動療法室にて成功体験が可能となるよう難易度を調節して再開した。その結果、最終評価時のデマンドは車椅子とトイレ間の移乗自立となり、障害受容は解決への努力期となった。心理面の増悪因子を適切に評価し、心理面に配慮した理学療法を行うことが重要であった。

キーワード：脊髄腫瘍，障害受容，うつ状態

はじめに

脊髄損傷患者においては、受傷後の身体機能面の変化だけではなく、心理面にも大きな変化が生じる¹⁾とされている。脊髄腫瘍における身体機能面については、腫瘍の部位によって脊髄圧迫症

状である痙性麻痺、知覚異常、膀胱直腸障害などをきたす²⁾。したがって、脊髄腫瘍患者においても、身体機能の変化に加えて、心理面の変化が生じる可能性がある。

脊髄腫瘍の1つである星細胞腫のなかで high-grade (WHO Grade III, IV) に対する治療は、確立された標準的治療法はなく、外科治療、放射線治療、化学療法などを組み合わせた集学的治療が行われている³⁾。集学的治療の過程で有害事象が予想されるため、日々の心理面の変化をより観察することが重要であると考えられる。

脊髄腫瘍術後患者における心理面についての報告はないが、患者の心理的变化を理解するための1つの方法として、わが国では上田による障害の受容過程⁴⁾(図1)が知られている。障害受容に関係したリハビリテーションとしては、患者の思いを否定せず傾聴を中心とした介入⁵⁾や、あえて出来ない体験をさせ価値の転換を図る介入⁶⁾⁷⁾などが散見される。

今回、脊髄腫瘍摘出術後の身体機能の変化への障害受容に難渋していたが、心理面の増悪因子と

* A case of undergoing spinal cord tumor surgery adjusted physical function by taking effective psychological approach

1) 名古屋大学医学部附属病院 リハビリテーション部
(〒466-8560 愛知県名古屋市昭和区鶴舞町65番地)
Katsunari Sato, PT, Azusa Kayamoto, PT, Tomohiro Mori, RPT, Ph.D, Atsushi Shibata, MSc: Department of Rehabilitation, Nagoya University Hospital

2) 香川大学医学部附属病院 リハビリテーション部
Tomotaka Manabe, PT, MSc: Department of Rehabilitation, Kagawa University Hospital

3) 名古屋大学医学部附属病院 リハビリテーション科
Izumi Kadono, MD: Department of Rehabilitation, Nagoya University Hospital

4) 名古屋大学医学部附属病院 脳神経外科
Yusuke Nishimura, MD, Ph.D: Department of Neurosurgery, Nagoya University Hospital

E-mail: atushi773@med.nagoya-u.ac.jp

受容期 : 社会（家庭）の中に役割を得て、生きがいを感じる時期。
 解決への努力期 : 前向きな努力が主になる時期。
 混乱期 : 攻撃的・抑うつ的になる場合が多い。
 否認期 : 疾病・障害を否認し、自己の防衛反応が生じる。
 ショック期 : 障害の発生直後。平穏で感情が鈍麻した無関心な状態が多い。

図1. 障害の受容過程（文献4を改変）

して、うつ状態と環境に着目した心理面へのアプローチによって改善した症例を経験したため報告する。

症例

症例は、61歳の女性、身長は155 cm、体重は51.1 kg、BMIは21.3 kg/m²であった。脊髄腫瘍（第12胸髄（以下、Th12）、退形成性星細胞腫（WHO Grade III））と診断された。既往歴、併存疾患は特になかった。

当院での手術（以下、当院手術日をX日とする）の約13か月半前にTh12髄内腫瘍とTh12神経鞘腫と診断された。X-約4か月半に他院にて生検術、神経鞘腫摘出術を施行した。その術後に下肢の弛緩性麻痺としびれを認め、他院にて理学療法（以下、PT）が施行されていた。X-約2か月より下肢麻痺が増悪し、X-13日に歩行困難となった。そのため、当院へ紹介受診となり、X-2日に入院し、髄内腫瘍摘出術を施行した。術後は深部静脈血栓症の疑いに対する精査を行い、問題が無いことが確認された後、X+6日よりPTが開始となっ

た。X+9日に病理診断により退形成性星細胞腫（WHO Grade III）と判定された。X+20日より放射線治療（1.8Gy × 28回）と化学療法とが開始となり、X+64日に転院した。

術式は脊髄髄内腫瘍摘出術であった。脊髄前方の腫瘍は境界が不明瞭であったため、可及的な摘出に留められた。運動誘発電位は術中保たれていた。体性感覚誘発電位は術前から検出されなかった。

術後のMRIでは硬膜内の左腹側部で濃染域を認め、残存腫瘍の可能性があることが示唆された（図2; A, B）。

初期評価

全体像として、性格は快活であるが、過去にうつ症状を呈した経験がある。

Frankel分類はCであり、筋力はManual Muscle Test（以下、MMT）（右/左）にて両上肢5/5、腹直筋2、大殿筋2/2、大腿四頭筋2/1、前脛骨筋3/2、長趾伸筋3/2、下腿三頭筋2+/2と脊髄損傷レベル以下の低下が著明であった。表在

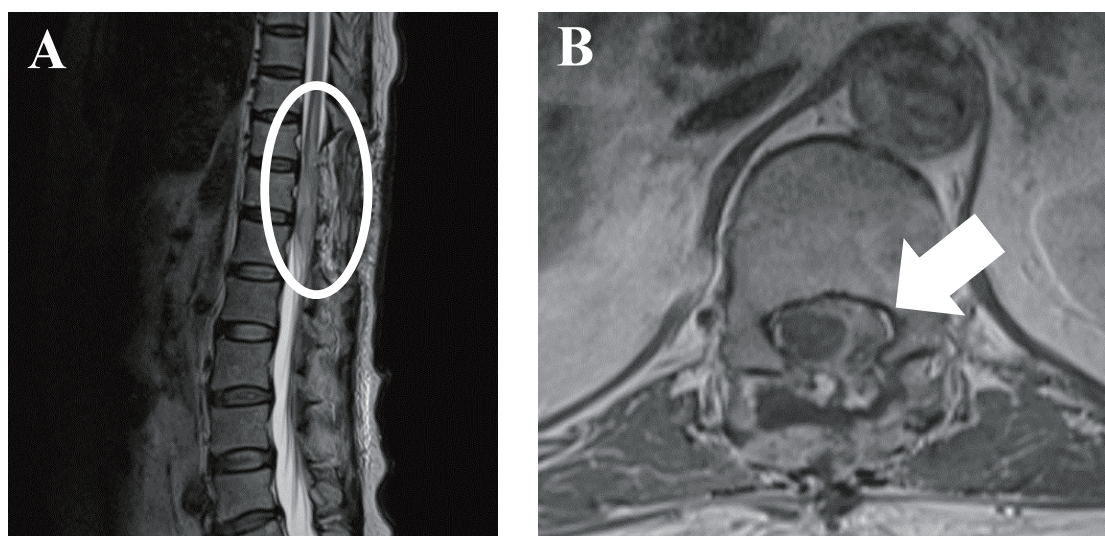


図2. 術後のMRI

A: T2強調矢状断. B: 造影T1強調水平断（第12胸髄/第1腰椎高位）。

表 1. 理学療法評価結果

	否認期	否認期～混乱期	解決への努力期
Frankel分類	C	C	C
MMT：上肢・体幹 (右/左)	両上肢5・腹直筋2	著変なし	著変なし
MMT：下肢 (右/左)	大殿筋2/2, 大腿四頭筋2/1, 前脛骨筋3/2, 長趾伸筋3/2, 下腿三頭筋2+2	著変なし	著変なし
感覚障害 (触覚)	両大腿・右下腿重度鈍麻, その他下肢は脱失	著変なし	両大腿中等度鈍麻, 左下腿重度鈍麻へ改善
膀胱直腸障害	有り	有り	有り
基本動作			
寝返り	最大介助	自立	自立
起き上がり	最大介助	最小介助	自立
座位保持	最大介助	自立	自立
立ち上がり		最大介助	中等度介助
立位保持		最大介助	最小介助
側方移乗		中等度介助	監視
車椅子駆動		監視	自立
歩行		不可	不可
Barthel Index	15点	30点	45点
デマンド	歩行の再獲得	著変なし	車椅子・トイレ 移乗動作自立
ニード	車椅子移乗時の 介助量軽減	著変なし	車椅子・トイレ 移乗動作自立
障害受容	否認期	否認期～混乱期	解決への努力期
DSM-5 該当項目		1, 3, 5, 6, 8	1

※空白は未実施を示す

MMT; Manual Muscle Test

DSM-5; Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 第5版

感覚は、両大腿・右下腿は重度鈍麻であり、その他下肢は脱失であった。膀胱直腸障害も生じていた。疼痛は、創部痛が出現しており、鎮痛剤を内服していた。体動時の疼痛増悪や離床時の転倒に対して、恐怖感が強く出現しており、離床時に取り乱すことがあった。基本動作は、寝返り・起き上がり・座位保持とも最大介助を要した。Barthel Index (以下、BI) は15点であった。

下肢麻痺の増悪による歩行困難を受け止められていなかった。デマンドは歩行の再獲得であり、ニードは車椅子移乗時の介助量軽減であったため、障害受容は否認期と判断した (表1)。

PT 経過と心理面の変化 (図3)

否認期

X+7日より離床・車椅子移乗練習を開始した。X+12日より、PT実施場所を運動療法室とし、車椅子とプラットフォーム間の側方アプローチによる車椅子移乗動作練習、プッシュアップ動作、前後移動など床上動作練習を開始した。また、歩行の再獲得への希望があったため、起立・立位保持練習も行った。

否認期～混乱期

X+20日より放射線治療・化学療法が開始となり、その数日後から有害事象として嘔気が出現した。そのため、運動療法室への入室が困難となり、PTはベッドサイドで実施したが、一方で抑うつ気分と焦燥感がみられるようになった。嘔気は薬物治療によって数日で改善したが、抑うつ気分や焦燥感は改善せず、精神障害の診断と統計マニュアル第5版 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: 以下、DSM-5) におけるうつ病の診断項目の9つ⁸⁾ (図4)のうち、抑うつ気分と焦燥感を含めた5つが該当する日があった (表1)。PT施行時は、身体機能面だけではなく、心理面へのアプローチも行った。まず、傾聴する時間を多く割き、支持的な態度で接した。さらに、身体機能を再評価し (表1)、初期評価と比較すると、筋力低下はみられず、基本動作能力は術後より向上していることをフィードバックした。また、病棟カンファレンスにて、精神的ストレスを減らすために複数の医療関係者からの離床促進の声かけは中止し、離床はPT時のみに実施することを決定した。

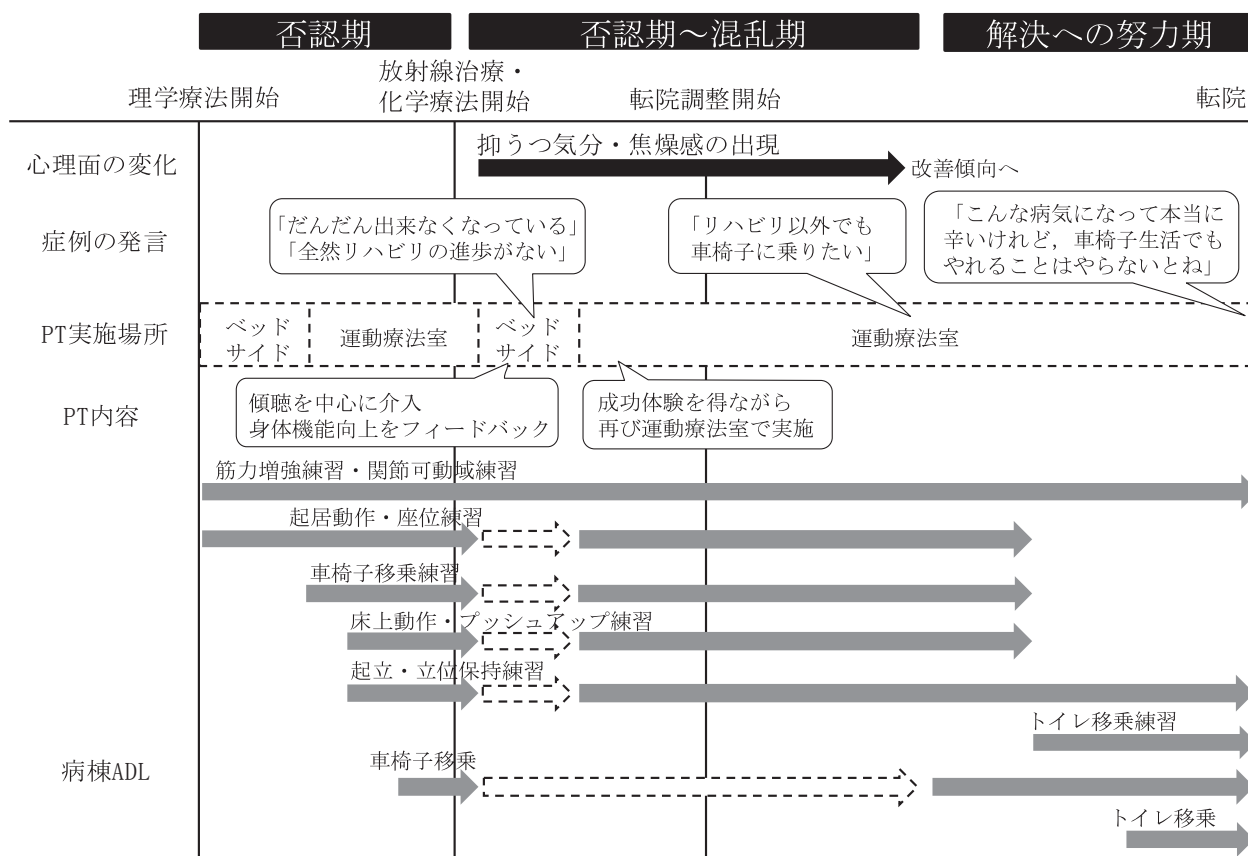


図 3. 理学療法経過と介入

1. 抑うつ気分があるか
2. 喜びがまったくないか
3. 食欲がないか、体重増減があるか（1ヶ月で体重の5%以上の変化）
4. 不眠があるか
5. 何をするにもひどくおっくうか、または焦燥がみられるか
6. 疲労感や気力の減退があるか
7. 無価値観、過度の自責の念があるか
8. 思考力、集中力、決断力が減退しているか
9. 死や自殺を考えているか

図 4. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. におけるうつ病の診断項目

（診断基準；項目 1, 2 の症状を少なくとも 1 つ含み、合計 5 つ以上に該当する場合）

しかし、1週間以上、上記を継続しても、抑うつ気分や焦燥感の明らかな改善はみられなかった。そこで、新たな心理面へのアプローチとして、症例の抑うつ気分に合わせて運動療法室へ移動し、放射線治療・化学療法開始前と同様の PT を行い、難易度を調整して成功体験が繰り返し得られるよう工夫した。運動療法室での PT を継続する中で、

焦燥感は減少し、抑うつ気分が軽度である日は車椅子にて夫との散歩を促すことができた。

解決への努力期

X + 36 日には、医療ソーシャルワーカーによって退院調整が開始された。車椅子移乗への意欲向上がよりみられたため、病棟カンファレンスに

て、車椅子移乗時の介助方法を統一した。看護師介助下にて車椅子移乗が実施できるようになり、離床時間は増加した。この時期において、デマンドとニードはトイレ移乗動作自立に一致し、PT時にはトイレ移乗練習などを積極的に行うことができた。

X + 64日に化学療法の継続目的のため転院となり、転院前には前向きな発言を聞くことができた。

最終評価

Frankel分類はCと著変なく、筋力にも著変がなかった。表在感覚は、両大腿が重度鈍麻から中等度鈍麻、左下腿が脱失から重度鈍麻へと改善がみられた。膀胱直腸障害については、時折、便意を感じる時がみられたが、著明な改善はなく導尿と排便を要した。創部痛は消失した。基本動作は中間評価と比較し、寝返り・起き上がり・座位保持は自立となり、立ち上がりは最大介助から中等度介助、立位保持は最大介助から最小介助、車椅子移乗は中等度介助から監視、車椅子駆動は監視から自立へ改善し、歩行は不可であった。BIは30点から45点へ向上した。

歩行の再獲得への希望は持ち続けていたが、自身の身体機能への受容に進展がみられた。デマンドは車椅子・トイレ移乗動作の自立となり、ニードと一致した。障害受容は解決への努力期と判断した。うつ状態の程度に関しては、DSM-5において、抑うつ気分が残存していたものの日常生活を行う上で支障にならない程度であった(表1)。

考察

本症例のうつ状態に関しては、DSM-5におけるうつ病の診断基準であるうつ症状が2週間ほとんど毎日存在するという基準を厳密には満たさなかったが、化学療法・放射線治療開始後より心理面の悪循環が生じており、車椅子移乗の自立というニードを達成するためには、通常のPTに加えて心理面へのアプローチが必要であると考えられた。

うつ病治療ガイドラインにおいて、うつ病発症に至る脳と環境の関係について、ストレスとなる出来事が増えることで脳の機能不全を生じさせ、否定的な物事の捉え方に陥ることが示されている⁹⁾。また、脊髄損傷患者においては、受傷後の自身の身体機能イメージと健全な時のイメージとの葛藤が存在し、一時的にうつ状態に陥ることが指摘されている¹⁰⁾。本症例においては、脊髄腫瘍摘出術後の身体機能イメージと脊髄症状が出現する以前の身体機能イメージとに解離が生じていた。

さらに化学療法・放射線治療開始後の有害事象によって、PTはベッドサイドにて実施せざるを得ない状況であった。ベッドサイドのPTでは、「歩行の再獲得」というデマンドを満たすことができず焦燥感を生じさせていた。そのため、ストレスとなる出来事が増え、うつ状態になったと考えられた。本症例のうつ状態の程度としては、DSM-5における該当項目が5つ以上かつ余分はほとんどない状態を示す「軽症」が当てはまると考えられた。

本症例が後療法後にうつ状態となり、ベッドサイドのPTへ移行した否認期から混乱期における心理面へのアプローチとして、まず過度な精神的ストレスを減らす目的で、複数の医療関係者による離床促進の声かけを減らし、離床機会はPT時のみに設けることとした(図5)。また、混乱期にある抑うつ的な患者に対するアプローチとして重要とされている「傾聴」、「慰め」、「過去ではなく未来に目を向けるように誘導すること」⁴⁾を主にして関わった。うつ病治療ガイドラインにおいて、軽症うつ病への基礎的な介入として、症例の訴えを傾聴し、苦悩には共感し、ともに問題点を整理する支持的療法と現在の病態や治療状況・予想される改善までの経過など疾患理解を深める心理教育が推奨されている¹¹⁾。本症例に対してもこれらのアプローチを行った。さらに、隅川ら¹²⁾は、うつ病患者に対してPTを進める際の注意点として、心理的側面と身体的側面の相互関係を考えることが必要であり、運動能力や心理状態がわずかでも向上した時は、フィードバックすることが大切であると述べている。本症例に対しても、術後からの身体機能向上をフィードバックすることで、否定的な考えを修正するように関わった。

しかし、これらのアプローチでは心理面の改善は明らかではなく、運動療法室での成功体験を踏まえたPTに切り替えたことが有効であった。「歩行の再獲得」というデマンドが実際の身体機能と大きな差があり、ベッドサイドでの正のフィードバックだけでは焦燥感の改善には不十分であったためと考えられた。そのため、うつ状態となる以前に運動療法室で実施していた床上動作練習や起立・立位動作練習を繰り返した。隅川ら¹²⁾は、うつ病患者に対して、毎日決められた運動プログラムを実施することにより、誤った思考や行動習慣が改善されると述べている。本症例においてもうつ状態となる以前に運動療法室で実施していた床上動作練習や起立・立位保持練習を繰り返したことで、自身の身体機能を受け入れることができ、抑うつ気分や焦燥感の改善とPT内容

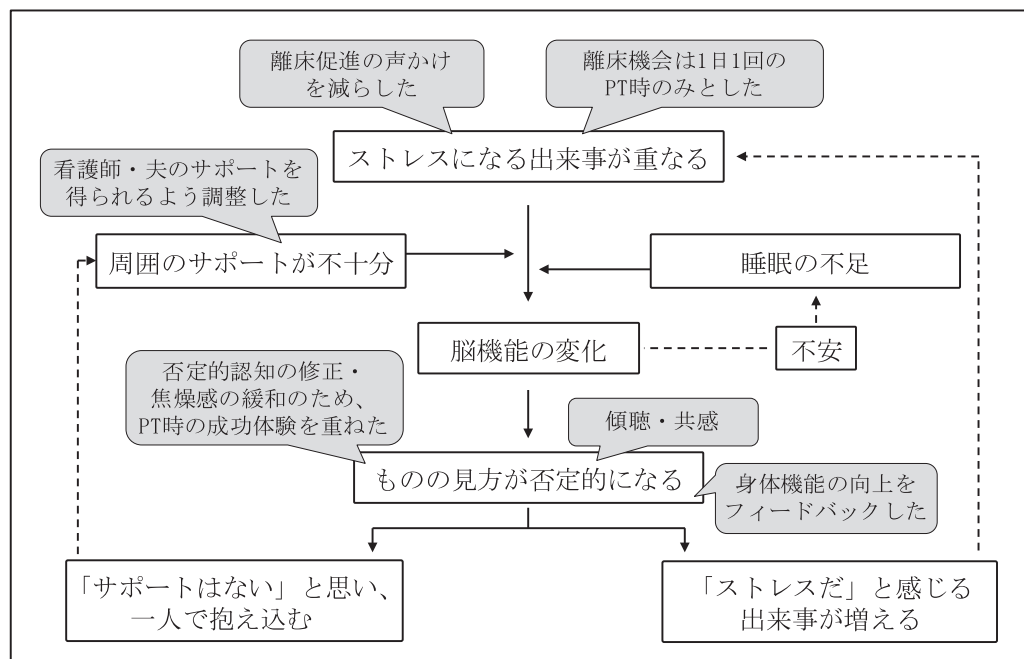


図5. うつ病発症に至る脳と環境の関係と本症例への心理面アプローチ（文献9を改変）

の進展に繋がったと思われた。

また、解決への努力期においては、「車椅子に乗りたい」という希望に対して、看護師や夫と連携して、症例の精神的ストレスが増えない範囲でサポート体制を整えられたことも心理面の改善に重要な要因であったと思われた。

南雲¹³⁾は、うつ病に対しては悲観とは異なるため、障害受容のみの枠組みで価値の転換を図るだけでは不十分であり、うつ病への適切な対応が必要と述べている。本症例においても、うつ病としての対応を踏まえた心理面へのアプローチが有効であったと考えられた。

結語

脊髄腫瘍摘出術後の身体機能の変化への障害受容に難渋し、うつ状態となった症例に対して、その要因となる問題点を整理し、心理面の改善を目的に、成功体験を踏まえたPTを繰り返したところ、自身の身体機能への否定的認知を修正することにより、PT内容と障害受容の進展に至った。

心理面悪化時には、その要因を適切に評価し、それらを改善させるための心理面へのアプローチを実施することが重要であると思われた。

謝辞

本論文にあたり多大なご協力をいただいた、名古屋大学医学部附属病院脳神経外科病棟看護師の

皆様に感謝いたします。

倫理的配慮

本報告は、後方視的観察研究として名古屋大学医学部生命倫理委員会の承認を得た（承認番号2016-0381）。対象者には、研究の趣旨を十分に説明し、書面による同意を得た。本報告に使用したデータは匿名とし、個人情報特定できないように十分配慮した。

【文 献】

- 1) 加藤徳明, 田中宏太佳: 脊髄損傷患者の心理. J Clin Rehabil. 2006; 15 (7): 650-654.
- 2) 鳥巢岳彦, 国分正一: 標準整形外科学(第11版). 医学書院, 東京, 2007, pp. 501-504.
- 3) Seki T, Hida K, et al: Clinical factors for prognosis and treatment guidance of spinal cord astrocytoma. Asian Spine J. 2016; 10 (4): 748-754.
- 4) 上田敏: 障害の受容. 総合リハビリテーション. 1980; 8 (7): 515-521.
- 5) 吉田実加, 田中美香・他: ゴール設定に向けての取り組み～PTゴールとダイヤモンドの相異が大きく生じた症例を経験して～. 奈良理学療法学. 2008; 1: 13-14.
- 6) 椎名幸, 平川裕一: 機能的能力の回復に固執する脳卒中患者とその家族に対する障害受容に向けた介入の有効性. 青森県作業療法研究. 2015; 23 (1): 107-110.

- 7) 小笠原瞳：脳幹出血により重度の失調症状を呈し自宅退院が困難であった一症例～医療者側と患者側とのゴール設定の不一致～．理学療法いばらき．2006; 10 (2) : 66-68.
- 8) 高橋三郎，大野裕・他：DSM-5精神疾患の診断・統計マニュアル(第5版)．医学書院，東京，2014, pp. 160-167.
- 9) 日本うつ病学会：うつ病治療ガイドライン(第2版)．医学書院，東京，2017, pp. 22-24.
- 10) 渡辺俊之：脊髄損傷患者に対する心理的ケア．理学療法．2006; 23 (10) : 1424-1425.
- 11) 日本うつ病学会：うつ病治療ガイドライン(第2版)．医学書院，東京，2017, pp. 39-50.
- 12) 隅川潤一郎，山本満・他：うつ病(状態)患者への理学療法適応．理学療法．2003; 20 (11) : 1131-1138.
- 13) 南雲直二：脊髄損傷患者の心理－障害受容をいかに評価するか－．Journal of Clinical Rehabilitation. 1999; 8 (10) : 960-963.