理学療法学科学生の実習終了後のストレス反応

—実習における対人ストレスイベントとレジリエンスに注目して—

Physical Therapy Students' Stress Response After Practical Training
—Focus on the Stress Event and Resilience—

中野 良哉¹⁾ 山崎 裕司¹⁾ 酒井 寿美¹⁾
平賀 康嗣¹⁾ 栗山 裕司¹⁾ 重島 晃史¹⁾

YOSHIYA NAKANO¹⁾, HIROSHI YAMASAKI¹⁾, SUMI SAKAI¹⁾
YASUSHI HIRAGA¹⁾, HIROSHI KURIYAMA¹⁾, KOJI SHIGESHIMA¹⁾

¹⁾ Department of Physical Therapy, Kochi Rehabilitation Institute: 1139-3 Takaoka-cho, Otsu, Tosa-shi, Kochi 781-1102, Japan.
TEL+81 88-850-2315

Rigakuryoho Kagaku 26(3): 429-433, 2011. Submitted Jan. 24, 2011. Accepted Feb. 25, 2011.

ABSTRACT: [Purpose] In this study we examined the relationship between interpersonal stress events during practical training and students' stress responses after practical training, to clarify the relationships between interpersonal stress events and protective factors of resilience. [Subjects] The subjects were fifty-eight physical therapy students. [Method] Three weeks after two practical training, sessions separated by 3 months we performed surveys of the students using the psychological stress response scale, the interpersonal stress event scale and the resilience scale. [Results] The interpersonal inferiority complex, which is a subscale of the interpersonal stress event scale, significantly correlated with the stress response scale. Significant correlations were also found among the resilience scale, the psychological stress response scale and the interpersonal stress event scale. [Conclusion] The results of this study show that after practical training, the levels of students' stress responses were still influenced by the interpersonal stress events that they experienced during practical training. Students' traits of resilience will support recovery from the interpersonal stress events during practical training and reduce interpersonal inferiority complex and interpersonal dislocation.

Key words: practical training, interpersonal stress event, resilience

要旨:〔目的〕本研究では、実習での対人ストレスイベントが実習終了後のストレス反応に及ぼす影響及び対人ストレスイベントと学生のレジリエンス特性が有する防御因子との関係を明らかにすることを目的とした。〔対象〕学生58名を対象とした。〔方法〕3ヶ月間の臨床実習を2回経験した後、3週間目に心理的ストレス反応尺度、精神的回復力尺度、対人ストレスイベント尺度の調査を実施した。〔結果〕対人ストレスイベント尺度のうち、対人劣等と実習終了後の心理的ストレス反応尺度との間に有意な相関が認められた。また、精神的回復力尺度は心理的ストレス反応尺度と、対人ストレスイベント尺度との間にもそれぞれ有意な相関が認められた。〔結語〕実習中に経験したストレスレッサーとなりうる対人的なイベントが、実習終了後においても心理的ストレス反応に影響を及ぼすことが示唆された。また、学生のレジリエンス特性が、実習での対人ストレスイベントの中でも、対人劣等と対人摩擦を抑制することが示された。

キーワード: 臨床実習, 対人ストレスイベント, レジリエンス

¹⁾ 高知リハビリテーション学院 理学療法学科: 高知県土佐市高岡町乙1139-3 (〒781-1102) TEL 088-850-2315

I. はじめに

臨床実習初期において学生は強いストレス反応を示すが、実習を経験するにつれて、ストレスが低減していくことが、先行研究¹⁻³⁾で一致してみられる。その一方で、臨床実習が終わっても、高いストレス反応を示す者がおり²⁾、実習前の状態への回復が遅い学生が存在が指摘されている³⁾。そうした学生が次の実習の準備や就職活動、国家試験勉強などの課題へ取り組む際に、活動や意欲の低下、休みがちになるといった様子がみられる³⁾。このように、実習後に心理的な援助・指導が必要となる学生をあらかじめ把握する意味でも、実習中にストレスフルな出来事を経験した後、実習終了後にネガティブな心理状態から回復しているかどうかを調べる視点も必要であると考えられる。

ネガティブな心理状態からの回復過程に関連する概念にレジリエンス (resilience) がある。レジリエンスについては様々な定義がなされているが、本研究では、「ストレスフルな状況でも精神的健康を維持する、あるいは回復に導く心理的特性⁴⁾」と定義した。中野³⁾は、臨床実習前後のストレス反応を比較したところ、全体としては、実習前にストレスは高まり、実習終了とともに有意に低下すると報告している。また、その一方で、実習終了後であっても、ストレス反応が低下しない学生が存在し、レジリエンス特性を測定する尺度の評定値をもとに高低2群に分けて比較したところ、レジリエンス特性の低群において実習終了後の心理的ストレス反応は高群よりも有意に高いことを報告している。

臨床実習における学生のストレス反応に影響を及ぼすと考えられるストレスャーの中でも、対人関係に起因するものがかなりの割合を占める。例えば、西原らは実習でストレスと感じた原因について65名の学生を対象に複数回答による調査を行った結果、49%の学生が患者以外の対人関係の問題を原因としてあげたと報告している⁵⁾。患者との関係20%、療法士の役割26%と比較しても高い割合である。勅使河原らは臨床実習を終了した学生149名に対し、臨床実習中に経験した対人関係についてアンケート調査を行った。その結果78名(52.3%)の学生が実習中に指導者との関係で悩んだり、うまくいかないと感じた経験があったと報告している⁶⁾。これらのことから、実習終了後のストレス状態にも、実習中に経験した対人関係にまつわるストレスフルな出来事の有無、すなわち対人ストレスイベントが影響を及ぼしていることが考えられる。しかしながら、これまでの研究では、実習のストレスと性格特性^{2,7)}やコーピングスキル⁸⁾との関連については検討がなされているが、学生が実習で経験した対人ストレスイベントが実習終了後のストレス反応にどのように関連するのかについては十分検討がなされていない。

対人ストレスイベントと同様に実習終了後のストレス状態に影響を及ぼすと考えられるレジリエンスは、深刻なストレスイベントと適応状態との間の媒介変数⁹⁾として位置づけられる。すなわち、ストレスャーから身を守るための何らかの防御因子、またはストレス反応を低減させるためのストレス緩衝機能ではないかと考えられている¹⁰⁾。よって、レジリエンスは不適応状態からの回復を促し、心理的ストレス反応と負の関連を示すだけでなく、危機的状況そのものから防御する機能を有するため、対人ストレスイベントに対しても負の関連を示すことが予想される。しかし、大学生の日常的なネガティブライフイベントの生起とレジリエンスとの間には相関が示されなかったという報告¹¹⁾もあり、どのようなイベントに対して防御因子が発揮されるのかについては十分明らかになっていない。レジリエンスは個人が危機に陥った状況において、特に重要な役割を担うとの指摘¹¹⁾もあるため、日常的な場面よりも、個人にとってストレスフルな状況と考えられる実習場面での対人ストレスイベントの生起とレジリエンスとの関連を調べる必要がある。

そこで本研究では、対人ストレスイベントと実習終了後のストレス状態との関係を検討するとともに、対人ストレスイベントとレジリエンスとの関係について検討した。

II. 対象と方法

1. 対象

対象学生は、A県内の4年制医療系専門学校に在学中の理学療法学科4年生58名(男性30名、女性28名、平均年齢 21.67 ± 0.51 歳)とした。調査にあたり、対象者には研究の目的と方法、調査結果が成績に影響しない事を説明し、同意を得た。

2. 方法

臨床実習中の対人ストレスイベントの測定は、橋本⁷⁾が作成した「対人ストレスイベント尺度」を一部修正して使用した。対人ストレスイベント尺度は、普段の人間関係の中で、ここ3ヶ月間に対人関係上のストレスを感じる出来事を経験したかどうかを測定するために開発され、若年者に広く活用されている尺度であり、実習終了後の学生に、実習中を振り返って評定させるのに適した尺度であると考えた。この尺度は規範から逸脱した対人衝突事態である「対人葛藤」(9項目)、スキルの欠如などにより劣等感を触発する事態である「対人劣等」(9項目)、人間関係を円滑に進めることに伴い気疲れを起こす事態である「対人摩擦」(6項目)の3つの下位尺度で構成されている¹²⁾。本研究では、実習中の対人関係でストレスを感じた出来事を経験したかどうかを測定するため、教示文の「対人関係」の前に「実習中の」を加え、各項目中の「知人」を「実習指導者」と置き換えて使用した。例え

ば「知人に対して劣等感を抱いた」は「実習指導者に対して劣等感を抱いた」とした。実習中の対人関係においてストレスを生じさせるイベントがどの程度の頻度で起こったかを、「全くなかった」から「しばしばあった」までの4段階で実習期間ごとに評定を求めた。「対人葛藤」「対人劣等」の得点範囲は9点から36点、「対人摩擦」は6点から24点となる。点数が高ければ対人ストレスイベントを多く経験したと判断した。

心理的ストレス反応の測定は、鈴木ら¹³⁾が作成した「心理的ストレス反応尺度(SRS-18)」を使用した。個人が日常的に示す様々な心理的ストレスを測定する比較的軽い症状を含めた反応の変化をとらえることができる尺度であり、「抑うつ・不安」「不機嫌・怒り」「無気力」の3つの下位尺度からなる。実習終了後の活動や意欲の低下、休みがちになるといった学生の様子と関係が深いと考えられる無気力や抑うつなどのストレス反応の測定に適していると考えた。「全く違う」から「その通りだ」までの4段階形式で18項目があり、得点範囲は下位尺度ごとに0点から18点となる。点数が高ければ心理的ストレス反応が強いと判断した。

レジリエンスの測定は、小塩ら¹⁴⁾によって作成された精神的回復力尺度を使用した。ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性を測定する尺度であり、「新奇性追求」(7項目)「感情調整」(9項目)「肯定的な未来志向」(5項目)の3つの下位尺度、計21項目によって構成されている。「いいえ」から「はい」の5段階形式で、得点範囲は下位尺度ごとに7点から35点、9点から45点、5点から25点までとなり、得点が高いほどレジリエンスの特性が強いと判断した。

学生は3ヶ月間の臨床実習を2回経験した。学生の実習地および臨床実習指導者は1回目、2回目でそれぞれ

異なるが、カリキュラム上の実習内容は同一である。本研究では1回目の実習期間3ヶ月を実習I期、2回目を実習II期とした。

学生に対する調査は、全ての実習終了3週間後、学内での実習報告会や判定試験等を終えた後に、学内で一斉に心理的ストレス反応尺度、対人ストレスイベント尺度、精神的回復力尺度の調査を行い、その場で回収した。その際、対人ストレスイベント尺度については、I期、II期の実習経験をそれぞれ振り返って評定させ、後方視的に調査を行った。I期、II期それぞれ評定させた理由は、臨床実習指導者が異なり、学生が経験する対人ストレスイベントも異なることが予想されたためである。心理的ストレス反応尺度、精神的回復力尺度は実習終了後の状態を調べるため、調査実施時点での学生自身の状態について評定させた。なお、対人ストレスイベントの想起が、心理的ストレス反応尺度の評定に影響しないよう、心理的ストレス反応尺度を先に実施した。

統計処理は、実習終了後に評定させた臨床実習中の対人ストレスイベント尺度と精神的回復力尺度との関連性について、それぞれピアソンの相関係数を用いて分析した。なお、有意水準は5%未満とした。

III. 結 果

学生に配布した質問紙はすべて回収され、欠損値および無効回答はなかった。実習中の対人ストレスイベント尺度の平均点は、「対人葛藤」I期 16.80 ± 5.88 点、II期 14.91 ± 5.33 点、「対人劣等」I期 21.80 ± 5.93 点、II期 20.66 ± 6.06 点、「対人摩擦」I期 12.32 ± 3.63 点、II期 11.25 ± 4.40 点であった。心理的ストレス反応尺度の平均点は、「抑うつ・不安」 6.07 ± 4.20 点、「不機嫌・怒り」 3.83 ± 3.22 点、「無気力」 6.88 ± 3.95 点であった。精神的回復力尺度の平均点は、「新奇性追求」 26.10 ± 5.42 点、「感情調整」 30.48 ± 5.73 点、「肯定的な未来志向」 18.88 ± 4.05 点であった(表1)。

心理的ストレス反応の結果を、鈴木らのストレス反応を評価する4段階の基準¹³⁾(ストレス反応の低い順に“低い”、“中程度”、“やや高い”、“高い”)にあてはめると、“やや高い”あるいは“高い”にあてはまる学生は、抑うつ・不安20名(34.4%)不機嫌・怒り7名(12.7%)無気力27名(46.6%)であった(表2)。

表1 各心理尺度の平均値と標準偏差(n=58)

	平均値±標準偏差
心理的ストレス反応(実習IとII期終了後)	
抑うつ・不安	6.07 ± 4.20
不機嫌・怒り	3.83 ± 3.22
無気力	6.88 ± 3.95
対人ストレスイベント(実習I期)	
対人葛藤	16.80 ± 5.88
対人劣等	21.80 ± 5.93
対人摩擦	12.32 ± 3.63
対人ストレスイベント(実習II期)	
対人葛藤	14.91 ± 5.33
対人劣等	20.66 ± 6.06
対人摩擦	11.25 ± 4.40
精神的回復力	
新奇性追求	26.10 ± 5.42
感情調整	30.48 ± 5.73
肯定的な未来志向	18.88 ± 4.05

表2 心理的ストレス反応の段階評価

	低い	中程度	やや高い	高い
抑うつ・不安	16	22	15	5
不機嫌・怒り	33	18	7	0
無気力	10	21	17	10

数字は人数

表3 各心理尺度の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.抑うつ・不安											
2.不機嫌・怒り	0.56 **										
3.無気力	0.78 **	0.35 **									
4.対人葛藤 (I期)	0.12	0.24	0.09								
5.対人劣等 (I期)	0.43 **	0.38 **	0.33 **	0.53 **							
6.対人摩耗 (I期)	0.19	0.21	0.05	0.47 **	0.53 **						
7.対人葛藤 (II期)	0.09	0.35 **	-0.03	0.40 **	0.27 *	0.51 **					
8.対人劣等 (II期)	0.43 **	0.46 **	0.29 *	0.24	0.66 **	0.49 **	0.65 **				
9.対人摩耗 (II期)	0.25	0.33 **	0.12	0.22	0.28 *	0.70 **	0.73 **	0.59 **			
10.新奇性追求	-0.40 **	-0.48 **	-0.27 *	-0.18	-0.45 **	-0.32 *	-0.18	-0.38 **	-0.30 *		
11.感情調整	-0.58 **	-0.49 **	-0.44 **	-0.12	-0.23	-0.12	-0.25	-0.30 *	-0.12	0.42 **	
12.肯定的な未来志向	-0.64 **	-0.44 **	-0.49 **	-0.19	-0.27 *	-0.16	-0.15	-0.26 *	-0.27 *	0.56 **	0.50 **

**p<0.01, *p<0.05

心理的ストレス反応尺度と対人ストレスイベント尺度との関連を表3に示した。心理的ストレス反応尺度のすべての下位尺度は、実習I期、II期ともに「対人劣等」との間に有意な正の相関が認められた($r=0.29\sim0.46$)。また、「不機嫌・怒り」は実習II期の「対人葛藤」、「対人摩耗」との間にそれぞれ有意な正の相関が認められた($r=0.35$, $r=0.33$)。心理的ストレス反応尺度と精神的回復力尺度との間には、すべての下位尺度間で有意な負の相関($r=-0.27\sim-0.64$)が認められた。対人ストレスイベント尺度の「対人劣等」と「対人摩耗」は、精神的回復力尺度の「新奇性追求」との間にそれぞれ有意な負の相関が認められた($r=-0.30\sim-0.45$)。また、「肯定的な未来志向」と「対人摩耗」との間に有意な負の相関が認められた($r=-0.27$)。実習II期の「対人劣等」と「感情調整」との間には有意な負の相関が認められた($r=-0.30$)。一方で、「対人葛藤」はいずれの精神的回復力下位尺度とも相関が認められなかった(表3)。

IV. 考 察

今回、臨床実習終了後の学生に、心理的ストレス反応尺度、対人ストレスイベント尺度、精神的回復力尺度について調査を行った。その結果、学内での実習報告会や判定試験等を終えた後であっても実習中の対人ストレスイベントが実習終了後のストレスに関係していることが明らかとなった。また、本研究でも先行研究³⁾と同様に実習終了後のストレス反応とレジリエンスが関係していることがわかったが、加えて、実習での対人ストレスイベントの評定にも、レジリエンスが関係していることが分かった。

心理的ストレス反応とレジリエンスの関係については、すべての下位尺度間で有意な負の相関が認められた。特にレジリエンスのなかでも「感情調整」や「肯定的な未来

志向」と心理的ストレス反応との間に有意水準1%未満の有意な負の相関が認められた。これまでに中野³⁾は、「感情調整」や「肯定的な未来志向」の低群において実習終了後の心理的ストレス反応が高群よりも有意に高いことを報告している。今回の結果からも、レジリエンスが低いほど、心理的ストレス反応が高いという関係が示され、先行研究を追認する結果となった。すなわち、レジリエンスが心理的ストレス反応の抑制に重要な役割を担っていることが確認された。

次に、対人ストレスイベントと心理的ストレス反応との関係については、実習I期、II期ともに「対人劣等」と心理的ストレス反応との間に一貫して有意な正の相関が認められた。実習中、学生が劣等感を強く感じる場面に直面し、それが実習後の心理的ストレス反応とも関係する強いストレスャーになっていることが推察される。これは、ストレス感受性の高い者は対人劣等頻度が高い¹⁴⁾こととも一致する。また、実習II期では、ストレス反応の「不機嫌・怒り」と対人ストレスイベントの全ての下位尺度との間に有意水準1%未満の有意な相関が認められた。I期よりも実習終了への見通しが明確になり、対人的なストレスイベントを経験しても、不機嫌さや怒りなどの感情の表出を抑制し、臨床実習指導者との良好な対人関係を維持し続けなければならず、そのために心理的ストレス反応が高まったことが考えられる。

実習終了後の心理的ストレス反応の結果を、鈴木らのストレス反応を評価する4段階の基準¹³⁾にあてはめると、特に“やや高い”を上回る無気力の反応を示す学生の割合が高いことが特徴的である。また、無気力反応が高い傾向は女性で顕著(男性5.80, 女性8.04)であり、女性の平均値は“やや高い”に相当する。鈴木らの調査によれば一般成人女性の平均は4.48であり¹³⁾、“中程度”の段階に相当することからみても、実習終了後の女性の無気力反応が高い傾向が示された。実習後の学生の新たな

活動として、就職活動や国家試験勉強があり、適度な緊張感を持ってそれらに取り組むことが必要である。しかし、自信喪失や思考力低下と対応する無気力反応¹³⁾が、過去の実習にまつわる対人ストレスイベントと関係し、やや高いレベルにあることから、新たな活動が停滞することと考えられ、実習終了後にストレス低減への教育的サポートの必要性が示唆された。

対人ストレスイベントとレジリエンスとの関係については、実習Ⅰ期目とⅡ期目ともに「新奇性追求」と「対人劣等」、「対人摩擦」との間に、「肯定的な未来志向」と「対人劣等」との間にそれぞれ有意な負の相関が認められた。新しい場面や状況に身を置くことを厭わない「新奇性追求」の特性や将来へのポジティブな見通しをもつ学生は、実習指導者との経験の差を感じる場面や、人間関係に気疲れを起こす事態に直面しても、それを新しい状況として許容するため、対人的な劣等感や摩擦感を感じる場面としては認識しにくいことが考えられる。これまで、レジリエンスと日常的なネガティブライフイベントとの間には相関が示されなかった¹¹⁾が、理学療法士養成課程の臨床実習場면을対象とした本研究では、レジリエンスと対人ストレスイベントとの間に負の相関が認められた。その理由として、まず、実習場面は日常的場面よりもストレスフルであり、青年期の学生にとって対人場面は学業場面よりも精神的な不健康と結びつきやすい¹⁵⁾ため、より個人が心理的な危機に陥りやすい場面であったことが考えられる。個人が危機に陥った状況においてこそ、レジリエンスが重要な役割を担うという小塩らの指摘¹¹⁾とも一致する。さらに、そうした状況において、ストレスに対してレジリエンス特性が有する何らかの防御因子により、実習での対人ストレスイベントの中でも、「対人劣等」と「対人摩擦」を抑制したと考えられる。ただし、レジリエンスが個人内あるいは環境の資源の活用を促し、ストレスとなりうるイベントの生起を規定する要因となったためか、あるいはイベントの評価過程に影響を及ぼしたためか、防御因子の詳細は明らかではない。今後、資源の認知と活用を考慮したレジリエンスの概念的検討¹⁶⁾を含めて調査する必要がある。

今後の課題として、本研究では実習終了後の学生の心理状態に焦点を当てたため、実習開始前から実習を通して、レジリエンスが対人ストレスイベントの生起やストレス反応の緩衝プロセスにどう関わるのかについては検討を行っていない。レジリエンスは幸福感や満足感よりも安定⁴⁾した特性であり、そのプロセスは特定の時期や期限内に限定して見られるものではない⁹⁾との指摘もあるが、今後は実習開始前および実習期間中のデータをふまえて、より詳細なプロセス分析が必要である。また、実習終了後のストレス反応に影響を及ぼすと考えられる

要因には、対人ストレスイベントの他にも、実習内容や実習での指導方法などが考えられ、より幅広い視点からの検討が必要である。

引用文献

- 1) 廣瀬規代美, 嶺岸秀子, 瀬戸正子・他: 臨床看護実習における学生のストレス 心理的・身体的ストレス反応の時系列的変動から. 群馬県立医療短期大学紀要, 1996, 3: 7-18.
- 2) 東嶋美佐子, 井上桂子, 日比野慶子: 臨床実習における作業療法学部学生の心理的ストレス反応の変化と性格との関連性. 川崎医療福祉学会誌, 1996, 6(1): 163-168.
- 3) 中野良哉, 野々篤志, 塩見将志: 臨床実習における心理的ストレス反応とレジリエンスとの関連. 高知リハビリテーション学院紀要, 2009, 10: 1-7.
- 4) 石毛みどり, 無藤 隆: 中学生における精神的健康とレジリエンスおよびソーシャル・サポートとの関連 受験期の学業場面に着目して. 教育心理学研究, 2005, 53(3): 356-367.
- 5) 西原真由美, 原口健三: 臨床実習における学生のストレス度 その対処行動についての考察. 作業療法, 1999, 18: 474.
- 6) 勅使川原麻衣, 渥美恵美, 稲垣成昭: 臨床実習における作業療法学生の対人葛藤 指導者との葛藤場面の分類. リハビリテーション教育研究, 2008, 13: 83-87.
- 7) 小森武隆, 鈴木順一, 久利彩子・他: 理学療法学科における見学・評価実習後のエゴグラムの特徴と特性不安の関係. リハビリテーション教育研究, 2005, 10: 56-58.
- 8) 小池伸一, 山口隆司, 村井弘育・他: 臨床実習における燃え尽き度・ストレス・コーピング. リハビリテーション教育研究, 2005, 10: 52-55.
- 9) 荒木 剛: いじめ被害体験者の青年期後期におけるレジリエンス(resilience)に寄与する要因について. パーソナリティ研究, 2005, 14(1): 54-68.
- 10) 小花和 Wright 尚子: 幼児期の心理的ストレスとレジリエンス. 日本生理人類学会誌, 2002, 7(1): 25-32.
- 11) 小塩真司, 中谷泰之, 金子一史・他: ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性—精神的回復力尺度の作成. カウンセリング研究, 2002, 35: 57-65.
- 12) 橋本 剛: 大学生における対人ストレスイベントと社会的スキル・対人方略の関連. 教育心理学研究, 2000, 48(1): 94-102.
- 13) 鈴木伸一, 嶋田洋徳, 三浦正江・他: 新しい心理的ストレス尺度(SRS-18)の開発と信頼性・妥当性の検討. 行動医学研究, 2001, 4: 22-29.
- 14) 橋本 剛: 大学生における対人ストレスイベント分類の試み. 社会心理学研究, 1997, 13(1): 64-75.
- 15) 高比良美詠子: 対人・達成領域別ライフイベント尺度(大学生用)の作成と妥当性の検討. 社会心理学研究, 1998, 14(1): 12-24.
- 16) 井俣経子, 中村知靖: 資源の認知と活用を考慮したResilienceの4側面を測定する4つの尺度. パーソナリティ研究, 2008, 17(1): 39-49.