

令和 5 年 5 月 22 日現在

機関番号：32202

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K18047

研究課題名(和文) 看護学生におけるレジリエンスと脳腸相関との関連性について

研究課題名(英文) Association between resilience and brain-gut interaction in nursing students

研究代表者

佐々木 彩加 (SASAKI, Ayaka)

自治医科大学・看護学部・講師

研究者番号：40783270

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、看護学生を対象としてストレス反応と脳腸相関との関連性を明らかにすることを目的とした。計315名に対し臨床実習の終了直後に調査を行い、回収率は10.2%であった。解析はSPSSを用いたt検定、二元配置の分散分析を行った。

その結果、腹部症状の有る群では限られた場面でレジリエンスが高まる可能性があると分かった。実習中のストレス反応は、腹部症状の有無に関わらず、抑うつ・不安が基準値より有意に高かった。実習中の食内容については、FODMAP食の摂取頻度の差を解析したが有意差はなかった。今回、看護学生におけるレジリエンスと脳腸相関に影響する因子との直接的な関連性は見出されなかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

今回の結果では、腹部症状という身体化の有無に関わらず実習中の看護学生は実習に対して抑うつ・不安を感じていた。また、看護学生自身の特性として長期的な不安を抱えていない場合でも、実習中は一過性の不安が高いと分かった。

今回対象とした看護学生は、看護師となるための教育、訓練を受けており、看護師の準備段階である。医療現場は一般的にストレスフルな状況にあると分かっている。そのため、将来勤務する状況に近い環境に置かれる臨床実習に対する強いストレスに対処しレジリエンスを高める介入を行うことで、ストレスへの過剰反応や心身の健康危機に対する予防に繋がると予想される。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to clarify the relationship between stress response and brain-gut interaction in nursing students. A total of 315 nursing students were surveyed immediately after completing the clinical training. The recovery rate was 10.2%. Analysis was performed by t-test and two-way analysis of variance using SPSS.

As a result, it was found that resilience may increase in limited situations in the group with abdominal symptoms. Regarding stress reactions during practical training, depression and anxiety were significantly higher than baseline values, regardless of the presence or absence of abdominal symptoms. We analyzed the difference in the intake frequency of the FODMAP diet during the practical training, but there was no significant difference. In this study, we found no direct relationship between resilience and factors that affect the brain-gut correlation in nursing students.

研究分野：看護教育

キーワード：看護学生 レジリエンス ストレス 看護実習

1. 研究開始当初の背景

本研究は、看護学生を対象としてレジリエンスと脳腸相関との関連性を明らかにするものである。専門的な技能を習得する過程にある看護学生の生活は、実習などによりストレスと密接であると言える。学生がストレス状況下にある場合、ストレスへの対処法によって心身への影響は減弱させられると先行研究では明らかになっている (Hegge M et al. Nurse Educ 2008)。ストレスフルな出来事にさらされた際に起こる生体のストレス応答には個人差があり、Rutter らが掲げたのがレジリエンスという考え方である (Rutter M. British J Psychol 1985)。

本研究では、ストレス抵抗性と関連し心身の健康を保護する上で重要なレジリエンスの向上因子について、ストレスと強い関連のある脳腸相関に着目し明らかにすることにより、ストレス関連疾患の予防についても提唱していく。

レジリエンスの高さは、ストレス状況下に曝されることの多い医療現場において個人の精神を保護し、心身症などのストレス関連疾患発症への移行を妨げる重要な因子である。医療現場で、役割の多様化、高度化、業務密度の高さや責任の重大さといったストレスフルな状況にある看護師において、心身の健康状態を保つということは重要な課題であると言える。

2. 研究の目的

- 1) レジリエンスの個人差に対する便通状態・食事の影響について調査し、レジリエンスと腸内環境との関連性を明らかにする。
- 2) レジリエンスへの影響因子について、脳腸相関との関連から検証し明らかにする。
- 3) レジリエンスを高めることによるストレス関連疾患の予防について提唱する。

3. 研究の方法

本研究計画では、未解明であるレジリエンスの向上因子とその作用機序に対し、心理・ストレス反応以外に新たに脳腸相関に焦点を当て、レジリエンスと腸内環境との関連を解析することとなる。

対象はストレス曝露が多いとされる看護学生であり、具体的に上げた FODMAP 食などの摂取頻度と量について申請者が作成するアンケート調査を行う。それと併せて、レジリエンスと心理状態に関する既存の尺度 3 種類や、Bristol 便形状尺度に準拠した便通状態と頻度に対する回答について解析をする。また、対象にとって大きなストレスとなることが考えられる実習期間と連動させて調査を行う。

4. 研究成果

2018 年、2019 年、2021 年に 3 年次学生であった計 315 名に対し、臨地実習の終了直後に調査紙を配布した。32 名から調査協力が得られ、回収率は 10.2%であった。2020 年は COVID-19 の影響で臨地実習の中止や実習期間の短縮があり、それまでの 2 年間で実施した調査時とは状況が著しく異なるため、調査を実施しなかった。

Roma 準拠の調査紙による便通状態の調査では、実習期間中に腹部症状が生じたのは 14 名であった。そのうち実習期間のみ症状があったのは 4 名で、10 名は普段から腹部症状を自覚していた。腹部症状の有無で 2 群に分け、SPSS を用いた t 検定、二元配置の分散分析を行い心理尺度と食内容の相関や群間差を解析した。

レジリエンスについて、S-H 式レジリエンス検査の結果では、周囲からの支援や協力の度合い、問題解決ができる度合い、親和性や協調性の度合いのいずれの因子においても、平均相当の数値であった。また、腹部症状の有無でレジリエンスの数値に有意差は認めなかったが、腹部症状がある群の 7 割が内的・外的志向ともに積極的という判定で、腹部症状がない群では 4 割であった。内的志向は積極的で外的志向が消極的なのは、腹部症状がある群で 3 割、腹部症状がない群で 3 割だった。腹部症状がない群の 3 割が、内的志向が消極的だが外的志向が積極的だった。これらの結果から、腹部症状の有る群では、レジリエンスは一般的には普通の状態であるが限られた場面でレジリエンスが高まる可能性があることが分かった。また、腹部症状がない群はレジリエンスが一般的な状態、あるいは場面によって高まると分かった。

実習中のストレス反応については、SRS-18 を用いて測定した。腹部症状の有無に関わらず、抑うつ・不安が基準値よりも高かった。不機嫌・怒り、無気力の 2 項目の数値は基準値相当であった。腹部症状の有無で SRS-18 の結果に有意差はなかった。

実習中を想定した状態不安と、普段抱えている長期的な特性不安について、状態特性不安尺度で測定した。腹部症状の有無で有意差は認めなかったが、いずれの群でも普段に比べて実習を想定した際の不安が有意に高かった (腹部症状有り: $p < 0.001$, 腹部症状無し: $p < 0.001$)。一般的な大学生の集団基準と比較した場合、特性不安は基準値相当であったが、実習を想定した

不安は基準値よりも高く、不安が強いことが示された。

実習中の食内容について、腹部症状の有無、レジリエンスの高低、ストレスや不安の高低で FODMAP 食の摂取頻度の差を解析したが、有意差がある食品は見出されなかった。

今回、看護学生におけるレジリエンスと食内容との直接的な関連性は見出されなかった。また、心理尺度と FODMAP 食の摂取状況の間にも関連性はみられなかった。今回の結果では、腹部症状という身体化の有無に関わらず、実習中の看護学生は実習に対して抑うつ・不安を感じていた。また、看護学生自身の特性として長期的な不安を抱えていない場合でも、実習中は一過性の不安が高いと分かった。今回対象とした看護学生は、看護師となるための教育、訓練を受けており、看護師の準備段階である。医療現場は一般的にストレスフルな状況にあると分かっている。そのため、将来勤務する状況に近い環境に置かれる臨地実習に対する強いストレスに対処しレジリエンスを高める介入を行うことで、ストレスへの過剰反応や心身の健康危機に対する予防に繋がると予想される。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------