Stress and stress coping strategies of persons with congenital physical disabilities depending on wheelchairs

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/42294

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.

学　位　論　文　要　旨

学位論文題名

車いす使用先天性身体障害者のストレスとストレスコーピング

Stress and stress coping strategies of persons with congenital physical disabilities depending on wheelchairs

金沢大学大学院自然科学研究科

生命科学 専攻　　動態生理学 講座

学生番号　　1223032005

氏　　名　　松浦　義昌

Abstract

This study examined stress related to lifestyle, physiological stress, and coping strategies among persons with congenital physical disabilities who depend on wheelchairs. Lifestyle-related stress was assessed by using a questionnaire that we developed. Physiological stress was assessed by examining S-IgA/total protein and α-amylase activity. Coping strategies for stress were assessed using the Japanese version of the Ways of Coping Checklist (Nakano, 1991c). Persons with congenital physical disabilities, particularly females experienced high stress in their daily life. The physiological stress of persons with physical disabilities displayed a more prominent circadian rhythm than that of persons without physical disabilities, with the circadian rhythm being especially high in the afternoon. Among six coping strategies for stress, persons with physical disabilities scored lower than those without physical disabilities only in the category of positive cognitive coping.

In conclusion, persons with congenital physical disabilities who depend on wheelchairs have higher stress levels, and their physiological stress has a prominent circadian rhythm. In addition, coping strategies for stress differ somewhat between persons with physical disabilities and those without it.

1. 序論

現代社会は、ストレス社会と評され、ヒトは日常的に受ける様々なストレスを避けて生活することは困難であると言われている。平成 20 年度内閣府の調査では、国民の 6 割が日常生活での悩み等のストレスを抱えていると報告している。このような背景から、健常者を対象に、ストレスコーピングに関する研究が行われ、ストレス解消法やストレスマネジメントの具体的な方法が報告されている。現代社会におけるストレス問題は、健常者のみならず同じ社会で生活している障害者においても深刻な問題である。

障害者が抱えているストレスの様々な実態やストレスコーピングに関する研究が数多く行われているが、我が国における障害者を対象とした研究は、諸外国に比べ数少ない。平成 20 年度厚生労働省の身体障害児・者実態調査や平成 26 年度内閣府の障害者白書についても身体障害者のストレス状況やコーピング等に関する調査は行われていない。

身体障害者の中には、車いすを使用しなくとも日常生活が営める身体障害者は多く、また、車いす使用の身体障害者の中には、自ら車いすを走行できる後天性の身体障害者も多く、中には自ら車いすの操作を行い、健常者と変わらない日常生活を営んでいる者やスポーツの祭典であるパラリンピックに出場し、社会的に活躍している者もいる。しかし、同じ車いす使用障害者でも、先天性身体障害者は、車いすの使用と家族や介護者の援助なしに、日常生活を営むことはできない。従って、彼らは車いすを必要としない身体障害者や後天性の身体障害者に比べ、日常生活上の制限範囲が多く、常に何らかのストレスを受けながら生活していることが考えられる。しかし、車いす使用先天性身体障害者のストレスに関しては十分明らかにされていない。

以上から、本研究では、車いす使用先天性身体障害者のストレスと生活習慣、生理的ストレス、およびストレスコーピングについて検討することを目的とした。

2. 検討課題

ストレスの評価法は、主に心理的ストレスと生理的ストレスに分けられ、前者はアンケート調査を手法とし、後者は血液や唾液成分を指標として研究されている。またストレスコーピングは、既成の調査票を用いて検討されている。本博士論文では、車いす使用先天性身体障害者のストレスとストレスコーピングに関し、以下の 3 つの検討課題を設定した。

検討課題Ⅰでは、車いす使用先天性身体障害者を対象にストレスと生活習慣の関係について、障害、年代、および性別を考慮して検討した。

検討課題Ⅱでは、生理的ストレスの指標として、唾液中の s-IgA/total protein と α-amylase 活性を利用し、車いす使用先天性身体障害者と健常者の生理的ストレスを比較、検討した。

検討課題Ⅲでは、車いす使用先天性身体障害者と健常者のストレスコーピングを中野の日本語版 WCCL コーピングスケール 6 因子(問題解決、積極的認知対処、ソーシャルサポート、自責、希望的観測、および回避)により比較、検討した。

3. 研究方法

3-1. 被験者

検討課題Ⅰでは、福祉サービス事業所の介護サービスを利用している車いす使用の先天性身体障害者 70 名（男性 40 名、女性 30 名）を、検討課題Ⅱでは、車いす使用の先天性身体障害者 12 名（男性 7 名、女性 5 名）と健常者 12 名（男性 3 名、女性 9 名）を、そして検討課題Ⅲでは、車いす使用の先天性身体障害者 68 名（男性 37、女性 31 名）と健常者 110 名（男性 47 名、女性 63 名）を被験者とした。被験者の多くは、大阪府に在住しており福祉サービス事業所の介護者を利用している車いす使用先天性身体障害者と同世代の健常者であった。

3-2. ストレスと生活習慣に関する調査

ストレスと生活習慣に関する調査は、先行研究を参考に以下の 2 つの内容から構成した。

1. ストレスと生活習慣に関する調査

生活習慣に関する質問項目として、朝の起床時間、夜の就寝時間、睡眠時間、朝食の摂取、間食状況、排便状況、および居住環境条件の 7 項目を選択した。

2. 障害者のストレスに関係する生活要因と障害および障害者の心理的要因に関する調査

車いす利用者を対象としている調査を含む障害者を対象としている先行研究を参考に、ストレスを感じる日常生活要因として、次の 11 項目に関して調査した。1. 障害、2. 身体に関する事、3. 精神的な面、4. 家族関係、5. 睡眠、6. 食事、7. 入浴、8. 介護者との関係、9. 住宅、10. 外出、11.その他。

被験者自身もしくは介護者および家族が、被験者の基本的属性に関しては該当する用語を記入し、生活習慣 7 項目はそれぞれの時間および該当する番号に〇を記入した。また、ストレスおよびストレスに関する要因 11 項目は、4 件法（1. 多いに感じる、2. やや感じる、3.あまり感じない、4. 全く感じない）で回答を依頼した。1 と 2 の回答者をストレス群、3 と 4 の回答者を非ストレス群とし、各項目について両群の回答度数を比較検討した。

3-3. 生理的ストレス

生理的ストレスの測定は、唾液中の s-IgA/total protein および α-amylase 活性を用いた。唾液の採取は、一般的に口腔に脱脂綿を入れ、数分間咀嚼する方法が行われている。しかし、対象者が脱脂綿を誤飲する、あるいは咀嚼機能が十分果たせない可能性を考慮し、介護者に依頼し、うがいをさせた後 50ml の滅菌済み遠心管に口腔より直接唾液を 1ml 程入れさせ、唾液を採取した。健常者についても同様の方法により採取した。唾液の採取は、先行研究に従い、1 日 8 回（起床時、朝食後、昼食前、昼食後、15 時、夕食前、夕食後、および就寝時）行なった。採取した唾液は、サンドイッチ酵素免疫測定法により分析した。車いす使用先天性身体障害者の日常生活行動は、仰臥位姿勢で寝ている、もしくは車いすの座位姿勢に限定されている。1 日 8 回の唾液採取測定に関して、障害者の日常生活行動を鑑み、朝（起床、朝食後、および昼食前)、昼（昼食後、15 時、および夕食前)、および夜（夕食後、および就寝）の結果に基づく唾液中の s-IgA/total protein および α-amylase 活性値を用いた。また、健常者は、個人の労働形態および労働強度の違いを考慮し、原則的に労働のない休日に行い、障害者と同様に、朝、昼、及び夜の s-IgA/total protein および α-amylase 活性値を評価変数として用いた。

3-4. ストレスコーピング調査

本研究では、ストレスコーピングを評価するために、先行研究を踏まえ、中野(2013)の日本語版 WCCL（6 因子 47 項目)を用い、障害に関する属性項目を追加し作成した。健常者の調査票には、障害名を職業の項目に変え、車いすの使用有無、車いすの種類は削除し作成した。なお、47 項目の 6 因子の内訳は、1.問題解決（14 項目）、2.積極的認知対処（10 項目）、3.ソーシャルサポート（6 項目）、4.自責（4 項目）、5.希望的観測（6 項目）、6.回避（7 項目）である。問題解決、積極的認知対処およびソーシャルサポートの 3 因子は、有効なコーピング機能であり、2 以上であればストレス対処に有効な方法を用いていると判断される。また、自責、希望的観測および回避の 3 因子は、好ましくないコーピング機能であり、2 以上であればストレスを強める対処を行う、1 以下であれば好ましくない対処はあまり用いていないと判断される。被験者に関する基本的な属性は、該当する言葉を記入させた。健常者には、いずれも自分で記入させた。47 項目のコーピングに関する質問は、4 件法（0. 全く用いない、1. あまり用いない、2. 時々用いる、3. いつも用いる）で回答させた。中野(2013)の方法により 6 因子別に合計点（4 件法の番号の合計）を算出し、項目数で除した値を評価点とした。ただし、本研究の対象者である車いす使用先天性身体障害者は、スポーツを行うことができないため、2.積極的認知対処の 24 番の項目「スポーツなどで気分転換する」は除外し、9 項目の合計点を評価点とした。

4. 研究結果の概要

本研究における各検討課題の結果の概要は以下の通りである。

検討課題Ⅰ：車いす使用先天性身体障害者のストレスと生活習慣の関係

車いす使用先天性身体障害者を対象に、ストレスと生活習慣の関係について調査を行い、ストレス群と非ストレス群に分けて検討した。ストレス群と非ストレス群のカテゴリー度数間の差及び独立性は、χ^2 検定により検定した。その結果、車いす使用先天性身体障害者のストレスと生活習慣の関係は、男女とも認められなかった。ストレスは、男女により異なり、女性は精神面のストレスが一番高く、男性に比べても高かった。

検討課題Ⅱ：車いす使用先天性身体障害者と健常者の生理的ストレスの検討

車いす使用先天性身体障害者と健常者を対象に、唾液中の s-IgA/total protein と α-amylase 活性を用いて生理的ストレスを検討した。障害者と健常者の身体的特徴および起床時刻、就寝時刻、および睡眠時間は、対応のない t 検定を用い、s-IgA/total protein および α-amylase 活性は、障害者の日常生活を鑑み、採取時間は、朝、昼、夜の 3 指標に分け、一要因のみに対応のある 2 要因分散分析（障害×採取時間）を用いた。障害者は、健常者に比べ、s-IgA/total protein は朝が高く、α-amylase 活性は昼食後から就寝時に至る午後に高かった。よって、車いす使用先天性身体障害者は、健常者よりも生理的ストレスが高く、日内変動も大きいと判断された。

検討課題Ⅲ：車いす使用先天性身体障害者と健常者のストレスコーピングの検討

車いす使用先天性身体障害者と健常者を対象に、中野(2013)の日本語版 WCCL (6 因子 47 項目)を用いてストレスコーピングを検討した。両群における各因子得点の群間差は、年齢を共変量とした共分散分析を用い、両群における各因子得点間の関係は、年齢を考慮した偏相関係数を用い、事後比較検定には Tukey の HSD 法を利用し検討した。障害者と健常者において、ストレスコーピング 6 因子の内、問題解決、ソーシャルサポート、自責、希望的観測、および回避の 5 因子に差はなく、積極的認知対処は障害者の方が健常者より低かった。また、障害者と健常者ともに、ソーシャルサポート、自責、希望的観測、および回避のストレスコーピング因子相互間に関係が認められた。さらに、障害者は、問題解決および積極的認知対処の 2 因子とソーシャルサポートおよび自責の 2 因子間にも関係が認められた。

5. 総括

車いす使用先天性身体障害者のストレスと生活習慣、生理的ストレス、およびストレスコーピングについて検討した。障害者のストレスと生活習慣の関係は、男女とも認められない。ストレスは、男女により異なり、女性は精神面のストレスが一番高く、男性に比べて高い。生理的ストレスは健常者に比べ、s-IgA/total protein は朝が高く、α-amylase 活性は昼食後から就寝時に至る午後に高い。よって、障害者は、健常者よりも生理的ストレスが高く、日内変動も大きい。ストレスコーピングは、6 因子の内、問題解決、ソーシャルサポート、自責、希望的観測、および回避の 5 因子に差はなく、積極的認知対処は障害者の方が健常者より低い。また、障害者と健常者ともに、ソーシャルサポート、自責、希望的観測、および回避のストレスコーピング因子相互間に関係がある。さらに、障害者は、問題解決および積極的認知対処の 2 因子とソーシャルサポートおよび自責の 2 因子間にも関係がある。

これらの知見は、ストレスをためやすい車いす使用先天性身体障害者のストレス軽減および彼らの今後の日常生活および社会生活を豊かにする、つまり生活の質(QOL)の向上にための基礎的資料として利用されるであろう。

平成27年1月27日

学位論文審査報告書（甲）

1．学位論文題目（外国語の場合は和訳を付けること。）

車いす使用先天性身体障害者のストレスとストレスコーピング

2．論文提出者　(1) 所　　属　生命科学　専攻

(2) 氏　　名（ふりがな）　松浦　義昌（まつうら　よしまさ）

3．審査結果の要旨（600～650字）

本博士論文では、車いす使用先天性身体障害者（以下、障害者と略す）のストレスと生活習慣、生理的ストレス、およびストレスコーピングについて検討した。先行研究を様々な観点から整理したうえで、本論文で解決すべき課題を設定し、ストレスと生活習慣の関係、および障害者と健常者の生理的ストレスとストレスコーピングを比較・検討している。本論文において設定した各課題の検討を通して、以下の具体的成果を得ている。生活習慣におけるストレスは、男女により異なり、女性は精神面のストレスが高い。唾液中のs-IgA/total protein と α-amylase 活性に基づく障害者の生理的ストレスは、午前中、s-IgA/total protein が高く、午後、α-amylase 活性が高い。また、全体的に、障害者は、健常者よりも生理的ストレスが高く、日内変動も大きい。中野(2013)の日本語版 WCCL によるストレスコーピング6因子の内、積極的認知対処のみ障害者は健常者より低い。また、障害者における6因子相互間の関係は、健常者と異なり、問題解決と積極的認知対処間、およびソーシャルサポートと自責間に関係が認められる。障害者のストレスに着目した研究は非常に限られており、本研究の知見は障害者とその家族および介護者にとって、大変有意義であり、その意義が専門領域において認められている。本論文の構成に関係する2編の論文は、既に国際誌に採択され、博士論文としての条件も整っている。よって、審査委員会は、本論文が博士論文（学術）に値すると判定した。

4．審査結果　(1) 判　　定（いずれかに○印）　合　格　・　不合格

(2) 授与学位　博　士（　学　術　）