

平成 30 年 5 月 22 日現在

機関番号：32653

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2017

課題番号：16K21394

研究課題名(和文) 標高は本当に自殺のリスクなのか？-ヒマラヤ高齢者のうつ病に関する医療人類学的研究

研究課題名(英文) Is high altitude really a risk factor for depression?

研究代表者

石川 元直 (ISHIKAWA, MOTONAO)

東京女子医科大学・医学部・助教

研究者番号：20529929

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円

研究成果の概要(和文)：近年、標高と自殺率には強い正の相関があるとの報告が相次いでおり、標高の高い地域にはうつ病が多いと考えられている。しかしながら、私たちはヒマラヤやアンデスの高地に住む高齢者にはうつ病が少ないということを報告してきた。本研究ではヒマラヤ高地のラダック地方において、宗教観やソーシャルサポート、幸福度、性格特性などがうつ病の発症にどう影響しているのか明らかにするために文化的背景まで踏み込んで調査を行った。過去にうつ病と診断した住民2名のフォローアップ調査からは、ソーシャルサポートや信仰心はうつ病の発症に抑制的に働くだけでなく、うつ病を発症したあとの経過にも良好な影響を与えている可能性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：Studies have reported a positive association between suicide rate and altitude, suggesting a relationship between hypoxia and depression. Previously we reported that a high frequency of depression is not universal at high altitudes and that the prevalence of depression in the Himalayas and the Andes was low. This study aimed to analyze the relationship between depression and religious devotion, social support, and personality inventory. We also investigated the outcome of the two residents diagnosed with depression; both of them achieved spontaneous remission without treatment. The results suggest that social support and religious beliefs may not only protect against the development of depression but also have a positive effect on the clinical course of depression.

研究分野：心療内科 医療人類学

キーワード：うつ病 低酸素環境 ヒマラヤ高地 精神障害 医療人類学 高齢者

1. 研究開始当初の背景

わが国において自殺者数は年間3万人前後と高止まりの状況が続くなか、そのうち高齢者の占める割合は高く、今後さらに高齢化が進むことを考えると、高齢者のうつ病対策は重大な課題である。高齢者うつ病のリスクファクターとして貧困者、女性、慢性身体疾患、認知症、無職者、社会的孤独などが明らかになってきている。うつ病の有病率に関してはある程度の長期間、地域全体を対象として調査するのが理想だが、これを実施するのは極めて難しく、実際の地域調査では、限られた人々を対象として、短期間の有病率を推定したものがほとんどである。そのため有病率は報告によってばらつきが大きく、地域や民族による差については一定の見解が得られていない。特にヒマラヤ地域における高齢者のうつ病に関する疫学研究はほとんどなく、その実態は不明である。

アメリカの疫学調査では、標高と自殺率には強い正の相関があるとの報告が相次いでいるが、年齢や性別、人種、所得、銃の所持率など、自殺リスクにかかわるさまざまな因子について補正したのちも高地ほど自殺率が高く、標高そのものが自殺のリスクであると考えられている。うつ病は自殺と密接な関係があるため、うつ病と標高の関係も指摘されている。標高によって、低酸素血症をはじめ、気圧、メラトニン、薬物動態や代謝などが変化し、人間の行動や精神状態、自殺のリスクに影響を与えている可能性もある。しかしながら申請者はヒマラヤやアンデス地域に住む高齢者にはうつ病が少なく、またチベット人には自然災害後のうつ病や外傷後ストレス障害(PTSD)の発症頻度が低いということを報告した。申請者は宗教と密着し、強固な地域共同体の結びつきのある高所住民を診ているうちに、単に西洋医学的な治療だけではなく、民間医療にも眼を向け、コミュニティ全体を対象とした医療援助が必要になるということに気付いた。そこで本研究ではチベット系住民の社会文化的背景まで踏み込み、うつ病の発症に抑止的に働く要因を明らかにすることによって、自殺者の多くを占める日本の高齢者うつ病の治療に生かせるのではないかと考え、この研究を発案するに至った。

2. 研究の目的

近年、標高と自殺率には強い正の相関があるとの報告が相次いでいるが、申請者はヒマラヤやアンデス地域に住む高齢者にはうつ病が少なく、また自然災害後の外傷後ストレス障害(PTSD)の発症頻度が低いということを報告した。宗教観や地域共同体の結びつきなどがうつ病やPTSDなどの精神障害の発症に抑止的に働いている可能性があり、本研究はその要因を医療人類学的見地から明

らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

インドの高山地帯であるラダック地方のドムカル村をフィールドワークの場とし、初年度である平成28年度には88人、平成29年度には204人の住民に対して検診をおこなった。検診では生活習慣病に焦点を当て、身長・体重測定、血圧測定、血液検査による糖尿病や脂質異常症のチェックを行いつつ、宗教に対する信仰心やソーシャルサポート、性格特性に対する質問紙表を用いてアンケートを実施した。うつ病の指標として Geriatric Depression Scale (GDS)、信仰心の指標として Religious Commitment Inventory-10(RCI-10)、ソーシャルサポートの指標として Multidimensional Scale of Perceived Social Support(MSPSS)、幸福度の指標として Visual analog scale(VAS)、性格特性の評価として Ten Item Personality Inventory(TIPI)を用いた。

平成20年から26年まで現地の医療スタッフとともにうつ病の予備的調査を実施しており、検診はスムーズに行うことができた。また、過去の検診でうつ病と診断した住民の家庭を訪問し、うつ病の経過などについて詳細な聞き取り調査を行った。

4. 研究成果

(1)うつとソーシャルサポート・信仰心

過去の調査より敬虔な信仰心やソーシャルサポートがうつ病発症に抑止的に働いている可能性が示唆された。GDS6点以上をうつ状態ありとして、うつ状態ではない群(GDS6点未満)と比較したところ、うつ状態ありの群がMSPSSは低値であった。RCI-10やVASはいずれの群も高く、2群間で有意差は認めなかった。

(2)うつと性格特性

うつ状態が有りの群となしの群との比較では、うつ状態ありの群が協調性で低値を示した。外向性、勤勉性、神経症傾向、開放性では2群間で有意差はなかった。病気の発症を個人の特質に還元しようとする考え方はなく、コミュニティそのものがうつ病に抑止的に働いている可能性が示唆された。

(3)うつ病住民のフォローアップ

7年前の調査でうつ病と診断した2名の住民のフォローアップを行い、うつ病の経過を詳細に調査した。2人の住民は治療なしで自然寛解していた。何がきっかけで症状が良くなったかという問いには、「お祈りを続けることで悲しみが減ったし、満足感も得られた。祈ることで心の平静を感じたりするだけでなく体も軽くなる。また、リンポチェ(高僧)のお話を聞きにいったことで心が楽

になった。」という発言がみられた。信仰心やソーシャルサポートは強く、主観的 QOL では家族、友人への満足度は 2 例とも高かった。ソーシャルサポートや信仰心はうつ病の発症に抑止的に働くだけでなく、うつ病を発症したあとの経過にも良好な影響を与えている可能性がある。

2 例とも日本でみられるうつ病の病像とは大きく異なっており、うつ病の経過や治療適応は文化や社会によって異なる。うつ病にはストレス状況によってうつ病が発症するという直接的な因果関係以上に、そのストレス状況をどう解釈するのかという主観的・文化的要因が強く関係していると考えられた。ローカルな知識や習慣、特に長い歴史のなかで生き残ってきたものを軽視せず、その知識や習慣が生き残ってきた背景を語り手から十分に引き出し、蓄積していくことが必要である。

今後の課題と展望

ソーシャルサポートはうつ病の発症に抑止的に働く因子であることが示唆されたものの、敬虔な信仰心や幸福度はうつ状態のあるなしにかかわらず高く、統計学的に有意差を示すことはできなかった。今後、その実態を明らかにするにはさらなる継続的な研究が求められる

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 6 件)

石川元直、「中国・青海大学との国際交流の取り組みについて」東京女子医科大学東医療センターからの報告、ヒマラヤ学誌 2018; 19: 147-151.

今井必生, 奥宮清人, 陳びん玲, 山中学, 石本恭子, 田中美玲, 石川元直, 木村友美, 福富江利子, 坂本龍太, 和田泰三, 藤澤道子, 松林公蔵. うつ病は台湾、日本でどのように解釈されるか ~ Semi-structured Explanatory Model Interview を用いた比較研究. こころと文化 2017;16(2),154-161.

Sakamoto Ryota, Okumiya Kiyohito, Norboo Tsering, Tsering Norboo, Yamaguchi Takayoshi, Nose Mitsuhiro, Takeda Shinya, Tsukihara Toshihiro, Ishikawa Motonao(9 番目/19 人), et al. Sleep quality among elderly high-altitude dwellers in Ladakh. Psychiatry research 2017; 249:51-57.

Okumiya Kiyohito, Sakamoto Ryota, Ishimoto Yasuko, Kimura Yumi, Fukutomi Eriko, Ishikawa Motonao(6 番目/31 人), et al. Glucose intolerance associated with hypoxia in people living at high altitudes in the Tibetan highland. BMJ open 2016;6(2):e009728

Okumiya Kiyohito, Sakamoto Ryota,

Ishikawa Motonao(3 番目/20 人), et al. J-Curve Association Between Glucose Intolerance and Hemoglobin and Ferritin Levels at High Altitude. J Am Geriatr Soc 2016;64(1):207-10

奥宮清人, 坂本龍太, 石本恭子, 木村友美, 福富江利子, 石川元直(6 番目/30 人)ら. チベット高所住民における低酸素と耐糖能異常: 「糖尿病アクセル仮説」の検証に関する Review. ヒマラヤ学誌 2016; 17,85-102.

[学会発表](計 9 件)

菊地知子, 石川元直, 高岡正和, 山中学, 山元健太郎, 佐倉宏. インド北部・ラダック地方の巫者(ふしや、シャーマン)による伝統的治療と住民の精神心理的健康, 第 129 回日本心身医学会関東地方会, 2018

石川元直, 山中学, 遠藤彩奈, 高岡正和, 菊地知子, 佐倉宏. ヒマラヤ高所在住高齢者におけるうつ病患者の 7 年後フォローアップ, 第 22 回日本心療内科学会総会・学術集会, 2017

Ishikawa Motonao, Yamanaka Gaku, Ayana Endo, Hiroshi Sakura. Seven-year outcome of depression in elderly high-altitude residents in Ladakh, India. the 13th Congress of the European Union Geriatric Medicine Society, 2017

Endo Ayana, Ishikawa Motonao, Kiduki Jun, Kawabe Takashi, Yamanaka Gaku, Sakura Hiroshi. The relationship between depression and perceived social support among Community-Dwelling Elderly in Ladakh, India. the 13th Congress of the European Union Geriatric Medicine Society, 2017

遠藤彩奈, 石川元直, 木附隼, 河邊貴, 山中学, 佐倉宏. ラダック地域住民のうつに対する社会的サポートの影響, 第 128 回日本心身医学会関東地方会, 2017

奥宮清人, 坂本龍太, 石本恭子, 木村友美, 藤澤道子, 和田泰三, 石根昌幸, 石川元直, 大塚邦明, 松林公蔵. チベット高地住民における低酸素適応とライフスタイル変化の相互作用による耐糖能異常への影響, 第 59 回日本老年医学会学術集会, 2017

Ishikawa Motonao. Spiritual Care ~ Not doing, but being ~. 中日学術交流会(青海省西寧, 中国) 2017

Ishikawa Motonao. Depression and Medical Anthology ~What is local science and global science?~. 中日学術交流会(青海省西寧, 中国) 2016

石川元直. 「シンポジウム 自律神経と体外環境」高所環境と自律神経. 第 69 回日本自律神経学会総会(熊本市) 2016

[図書](計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

石川 元直 (ISHIKAWA, Motonao)

東京女子医科大学・医学部・助教

研究者番号：20529929

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし

(4) 研究協力者

なし