

3 咽喉頭異常感症について

高橋 奈央

新潟大学大学院医歯学総合研究科

耳鼻咽喉科・頭頸部外科学分野

Psycho-somatic Interaction in ENT: Globus Sensation

Nao TAKAHASHI

Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery,

Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences

要 旨

【目的】咽喉頭異常感症とは「患者が咽喉頭に異常感を訴えるが通常の耳鼻咽喉科診察では訴えに見合うような器質的病変を認めないもの」と定義されており、器質的、機能的、心因性など多因子からなる疾患と考えられている。その診療においては悪性腫瘍など器質的疾患の発見が最も重要ではあるが、各種精査後も異常を認めない例では自覚症状に頼る診療とならざるを得ない。よって、様々な咽喉頭の自覚症状を訴える患者の中からできるだけ単一の疾患を持つ患者群を同定し、その重篤度を評価するためのアンケートが必要である。The Glasgow Edinburgh Throat Scale (GETS) は、Deary らが考案したのどに関する一般的な症状 10 項目と症状による患者の苦痛度から成る問診票である¹⁾。この問診票を用いて咽喉頭異常感症例の自覚症状を検討した結果、のどの症状は球症状 (のどに球があるような感じ = globus sensation)、嚥下困難症状、痛み / 腫れ症状の 3 つのサブグループに分類された (主成分分析)。咽喉頭異常感症例では 3 つの中で特に球症状で高いスコアを示し、患者の苦痛度と相関していた。これらより GETS の球症状は咽喉頭異常感症を検出し、また重症度も評価できる有用な問診票であることが示された。今回我々は GETS を日本語に翻訳し、その信頼性と妥当性を検討した²⁾。

【方法】1 か月以上つづく咽喉頭異常感を主訴に当院または関連 6 病院外来を受診した 55 症例に対し GETS-J (GETS 和訳) を用いて自覚症状を検討した。また、咽喉頭異常感症に合併することが多いうつ・不安に関して HADS : Hospital Anxiety and Depression Scale を用いて評価した。問診票の信頼性 (reliability) は Cronbach 係数 α を用いて検定し、妥当性 (validity) は Deary らの報告と本研究の結果の類似性を検討することによって検討した。

【結果】Cronbach α 係数はすべて 0.8 以上を示し、高い信頼性が証明された。主成分分析では Deary らの報告と同様に 3 つのサブグループに分類されたが、球症状の問診項目と痛み / 腫れ症状の項目が一部入れ替わっていた。球症状は苦痛度と有意に相関し、また、不安も苦痛度と有意に相関していたが、不安と球症状は相関しなかった。これらの結果は、英語版の GETS

Reprint requests to: Nao TAKAHASHI
Department of Otolaryngology Head
and Neck Surgery,
Niigata University Graduate School of Medical
and Dental Sciences
1-757 Asahimachi-dori, Chuo-ku,
Niigata 951-8510, Japan.

別刷請求先 : 〒 951-8510 新潟市中央区旭町通 1-757
新潟大学医学部耳鼻咽喉科・頭頸部外科学分野
高橋 奈央

と同様の結果であり、GETS-Jの妥当性が証明された。

【結論】GETS日本語版であるGETS-JはGETS同様、高い信頼性と妥当性を示した。GETS-Jの球症状と苦痛度は高く相関しており、GETS-Jの球症状が咽喉頭異常感症の同定と重症度の評価に有用であることが示唆された。また、不安は咽喉頭異常感の原因ではないが苦痛度を増悪させる因子であることが示され、抗不安薬を用いた咽喉頭異常感症の症状緩和が可能であることが示唆された。

キーワード：咽喉頭異常感，問診票，Glasgow Edinburgh Throat Scale

背 景

咽喉頭異常感は英語ではのどに球のある感じ (globus sensation) と表現され、器質的、機能的、心因性要因によって引き起こされると考えられている。耳鼻咽喉科外来新患の4%を占めるといわれており、世界人口の45%以上の人が一過性に生じると報告されている³⁾⁻⁵⁾。咽喉頭異常感症は多因子疾患であり、診断や治療アルゴリズムはまだ確立されていない。器質的疾患の異常の発見が最も重要ではあるが検査で異常を認めない症例は自覚症状からできるだけ単一の背景を持つ患者

群を特性する必要がある。そのため患者の症状を特定し、その重篤度を評価するためのアンケートが望まれている。The Glasgow Edinburgh Throat Scale (GETS) は、Deary らが考案したのどに関する一般的な10の症状と患者の苦痛度から成る問診票である⁶⁾。この問診票を咽喉頭異常感症例に施行し、主成分分析を行った結果、球症状、嚥下困難症状、痛み/腫れ症状の3つのサブグループに分類された。このうち咽喉頭異常感症例では特に球症状項目が高く、患者の苦痛度と相関がみられた。これらよりGETSの球症状は咽喉頭異常感を検出することができ、また重症度も評価でき

Throat Questionnaire

あなたは下記のどの症状があてはまりますか？
以下の症状がある方はその程度を0から7の8段階のうちどれにあてはまるかお答えください

	何も感じない	耐えられない
Q1. のどに何かが詰まっている感じがある	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q2. のどが痛い	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q3. のどに不快感やイガイガした感じがある	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q4. ものがのみこみにくい	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q5. のどが絞まる	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q6. のどが腫れている	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q7. 鼻水がのどに落ちる	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q8. 飲みこんだとき一気にもみこめない	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q9. 常に飲み込んでいたい、ごっくんしたい	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q10. のみこむときに食べ物がのどに粘着する	0 1 2 3 4 5 6 7	
Q11. 一日のうちどれくらいどのことを考えていますか？	0 1 2 3 4 5 6 7	いつも感じる
Q12. のどの症状のことでどれくらい困っていますか？	0 1 2 3 4 5 6 7	極めて困っている

図1 The Glasgow Edinburgh Throat Scale (GETS) 日本語版：GETS-J

る有用な問診票として使用できることが示された。このたび我々はGETSを日本語訳し、日本人の咽喉頭異常感症例に施行し、その信頼性と妥当性を検討した。信頼性はCronbach α 係数を用い、妥当性はDearyらの報告と比較検討することによっておこなった。

方 法

対象は新潟大学耳鼻咽喉科または関連6病院耳鼻咽喉科外来に咽喉頭異常感を主訴に受診し、喉頭内視鏡と頸部CTにてあきらかな異常所見を認めなかった55例である。男性32人、女性23人で、平均年齢は56.8±13.6歳であった。GETS英語版の著者であるDearyから許可を得た上で日本語に翻訳し、GETS日本語版(GETS-J)を作成した(図1)。GETS-Jはのどの様々な症状10項目(Q1～Q10)から構成されており、患者はその症状の強さを0(なし)～7(耐えられない)の8段階で評価する。Q11, 12は症状による苦痛度、日常生活の支障度に関する問診項目である。また、咽喉頭異常感症に合併が多い、うつ、不安に関しても日本語版のHADS⁷⁾を用いて評価した。GETS-Jスコアと3つのサブグループの信頼性は、Cronbach α 係数⁸⁾を用いて検定し、球症状、嚥下困難症状、痛み/腫れ症状、苦痛度(Q11+Q12)、HADSの相関に関しては、Pearson

の相関係数を用いて検討した。

結 果

主成分分析の結果、英語版同様のどの症状は3つのサブグループに分類された。Q1, 3, 9が球症状、Q4, 8, 10が嚥下困難症状、Q2, 5, 6が痛み/腫れ症状と考えられ、一部英語版と問診項目に入れ替わりがあった。表1にGETS-JおよびGETSのCronbach α 係数を示す。GETS-Jの全項目においてCronbach α は0.75以上であり、Dearyらの報告より良好であった。図2GETSとGETS-Jのスコアの類似性を示す。球症状であるQ1とQ3が高いスコアを示し、GETSとGETS-Jとも平均が約1.5-3であり、高い類似傾向をみとめた。また、球症状と苦痛度、不安と苦痛度は有意に相関したが($p<0.01$)、不安と球症状に相関はなかった(相関係数0.289)。

表1 GETS-JとGETSにおけるCronbach's α 係数

	GETS-J	GETS
合計スコア	0.891	0.83
球症状スコア	0.808	0.63
嚥下困難症状スコア	0.895	0.86
痛み/腫れ症状スコア	0.781	0.68

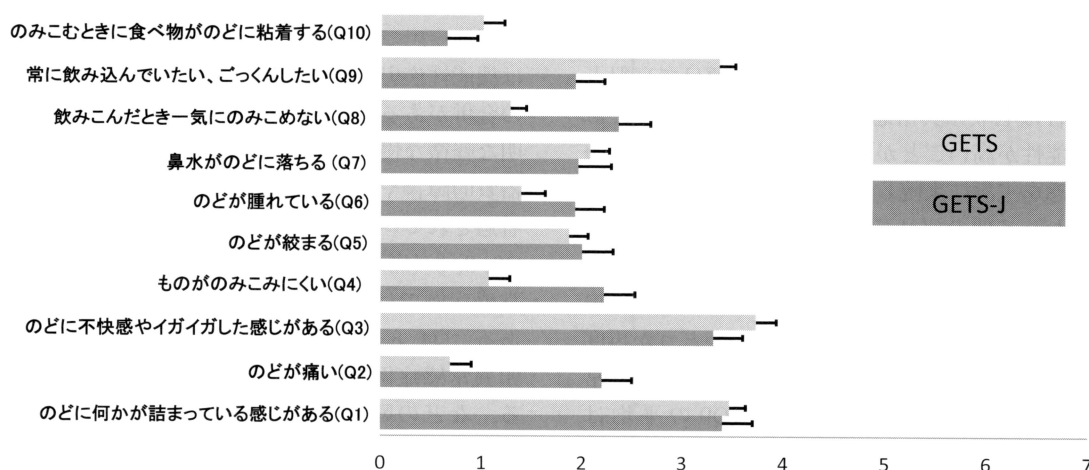


図2 GETSとGETS-Jの各問診項目の平均

表2 主成分分析 GETS-J

	Factor	
	1 st rotated	2 nd rotated
嚥下困難症状 Q8 (飲みこんだとき一気にのみこめない)	1.025	-.227
嚥下困難症状 Q10 (のみこむときに食べ物のがどに粘着する)	.957	-.115
嚥下困難症状 Q4 (ものがのみこみにくい)	.710	.186
球症状 Q9 (常に飲み込んでいたい、ごっくんしたい)	.565	.167
球症状 Q5 (のどが絞まる)	.518	.339
球症状 Q1 (のどに何かが詰まっている感じがある)	.505	.303
分類不能 Q7 (鼻水のがどに落ちる)	.232	.170
痛み/腫れ症状 Q3 (のどに不快感やイガイガした感じがある)	-.035	.798
痛み/腫れ症状 Q2 (のどが痛い)	-.126	.763
痛み/腫れ症状 Q6 (のどが腫れている)	.221	.586

考 察

Cronbach α 係数および Deary らの報告との類似性を検討した結果、それぞれ GETS-J の信頼性および妥当性が証明された。本研究の結果、様々などの症状の中から球症状を同定する問診項目は Q1 (のどに何かが詰まっている感じがある)、Q5 (のどが絞まる)、Q9 (常に飲み込んでいたい、ごっくんしたい) であり、これらの項目で高得点の場合は咽喉頭異常感症 = globus sensation である可能性が高いことが考えられる。逆に、咽喉頭異常感を主訴に来院した場合でも、これらの項目よりむしろ他の項目が高い場合、例えば Q2, 3, 6 (痛み / 腫れ症状項目) が高い場合は何らかの炎症など、Q4, 8, 10 (嚥下困難症状項目) が高い場合は器質的・機能的通過障害がないかどうか再度検討する必要がある。本研究における咽喉頭異常感症 55 例の球症状合計 Q1+Q5+Q9 の平均は 7.3 ± 0.8 であった。球症状の合計何点以上で咽喉頭異常感症 = globus sensation と診断できるかど

うかに関しては、正常コントロール例も含めた上で、感度・特異度から ROC 曲線を作成し検討する必要があるが、7.3 点がある程度の目安にはなると考えられる。

不安と球症状に相関はなかったが、不安と苦痛度には有意な相関を認めた。このことから、咽喉頭異常感症 (球症状) は不安が原因である純粋な心因性疾患ではなく、やはり未知の器質性あるいは機能的疾患の側面を持つこと、あるいはそれらの合併があると考えられる。その中には視診上不明な軽微な慢性炎症、特に咽喉頭胃酸逆流による器質的障害や消化管蠕動異常による機能的疾患が看過されているものと考えられる。今後、例えば Q2, 3, 6 (痛み・腫れ症状項目) が高い咽喉頭異常感症例では PPI による胃酸分泌抑制が有効である、Q4, 8, 10 (嚥下困難症状項目) が高い咽喉頭異常感症例では消化管運動改善薬が有効である、などの臨床データが得られれば、GETS-J を用いた咽喉頭異常感治療のアルゴリズムを策定できる可能性が考えられる。

不安と球症状に相関がなかった一方、不安と苦痛度には相関を認めた。このことは、前述のとおり不安が咽喉頭異常感の原因とは言えないが、悪化要因であることを示唆する。咽喉頭異常感の原因究明は重要であるが、それでも判明しなかった場合、抗不安薬により不安を取り除くことが患者の自覚症状の軽減、QOLの改善に有効である可能性が考えられる。

謝 辞

本研究に関してご協力頂いた日本歯科大学新潟生命歯学部五十嵐文雄先生、森香織先生、新潟大学地域医療教育センター魚沼基幹病院相澤直孝先生、済生会新潟第二病院花澤秀行先生、新潟県立中央病院佐藤邦広先生、土屋昭夫先生、長岡赤十字病院富田雅彦先生、立川総合病院大野雅昭先生、新潟大学医歯学総合病院耳鼻咽喉科先生方に厚く御礼申し上げます。

引用文献

- 1) Deary IJ and Wilson JA: Problems in treating globus pharyngis. *Clin Otolaryngol Allied Sci*; 19: 55-60, 1994.
- 2) Takahashi N, Mori K, Baba H, Sasaki T, Ono M, Ikarashi F, Aizawa N, Sato K, Tsuchiya A, Hanazawa H, Tomita M, Kubota Y, Morita Y, Takahashi K and Horii A: Reliability and validity of the Japanese version of the Glasgow Edinburgh Throat Scale (GETS-J) : Use for a symptom scale of globus sensation. *Auris Nasus Larynx* in press.
- 3) Thompson WC and Heaton KW: Heartburn and globus in apparently healthy people. *Can Med J*; 126: 46-48, 1982.
- 4) Moloy PJ and Charter R: The globus symptom. *Arch Otolaryngol*; 108: 740-744, 1982.
- 5) Drossman DA, Li Z, Andruzzi E, Temple RD, Talley NJ and Thompson WG: U.S. householder survey of functional gastrointestinal disorders: prevalence, sociodemography, and health impact. *Dig Dis Sci*; 38: 1569-1580, 1993.
- 6) Deary IJ, Wilson JA, Harris MB and Macdougall G: Globus pharynges: Development of a symptom assessment scale. *J Psychosomatic Res*; 39: 203-213, 1995.
- 7) Zigmond AS and Snaith RP: The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*; 67: 361-370, 1983.
- 8) Anastasi A: *Psychological Testing*, Sixth edn. New York: Macmillan, 1990.
- 9) Farkkila MA, Ertama L, Katila H, Kuusi K, Paavolainen M and Varis K: Globus pharyngitis, commonly associated with esophageal motility disorders. *Am J Gastroenterol*; 89: 503-508, 1994.
- 10) Burns P and O'Neil J: The diagnosis and management of globus: a perspective from Ireland. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*; 16: 503-506, 2008.
- 11) Lee B and Kim G: Globus pharyngeus: a review of its etiology, diagnosis, and treatment. *World J Gastroenterol*; 18: 2462-2471, 2012.
- 12) Mabry LM, Ross MD, Martin PA, Tall MA and Elliott RL: Globus sensation associated with cervical spondylolisthesis. *Am J Phys Med Rehabil*; 90: 615, 2011.
- 13) Hill J, Stuart RC, Fung HK, Ng EKW, Cheung FM and Chung SCS: Gastroesophageal reflux, motility disorders, and psychological profiles in the etiology of globus pharyngitis. *Laryngoscope*; 107: 1373-1377, 1997.
- 14) Chevalier JM, Brossard E and Monnier P: Globus sensation and gastroesophageal reflux. *Eur Arch Otorhinolaryngol*; 260: 273-276, 2003.
- 15) Oridate N, Nishizawa N and Fukuda S: The diagnosis and management of globus: a perspective from Japan. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*; 16: 498-502, 2008.
- 16) Park KH, Choi SM, Kwon SUK, Yoon SW and Kim SUK: Diagnosis of laryngoesophageal reflux among globus patients. *Otolaryngol Head Neck Surg*; 134: 81-85, 2006.
- 17) Tokashiki R, Funato N and Suzuki M: Globus sensation and increased upper esophageal sphincter pressure with distal esophageal acid perfusion. *Eur Arch Otorhinolaryngol*; 267: 737-741, 2010.

- 18) Manabe N, Tsutsui H, Kusunoki H, Hata J and Haruma K: Pathophysiology and treatment of patients with globus sensation-from the viewpoint of esophageal motility dysfunction-. J Smooth Muscle Res; 50: 66-77, 2014.
- 19) Ali KHM and Wilson JA: What is the severity of globus sensation in individuals who have never sought health care for it? J Laryngol Otol; 121: 865-868, 2007.

【特別講演】

脳腸相関から解き明かす心身相関の医学

福土 審

東北大学大学院医学系研究科行動医学

Clarifying Psychosomatic Medicine via Brain-Gut Interactions

Shin FUKUDO

Department of Behavioral Medicine Tohoku University Graduate School of Medicine

要 旨

過敏性腸症候群 (irritable bowel syndrome; IBS) は、頻度が高い心身症、かつ、ストレス関連疾患である。IBS が概念形成された時代は、情動の Cannon-Bard theory が確立された時期にあたる。ストレスによる IBS の消化器症状の発症・増悪という現象に対してもまた、脳から消化管に向かう信号を前提とする研究が進んだ。視床下部-下垂体-副腎皮質軸の最初に位置するペプチドとして、corticotropin-releasing hormone (CRH) が注目され、CRH は IBS 様の病態を惹起することから、IBS における CRH の役割が注目される。その一方で、IBS においては、消化管知覚過敏が存在することが判明した。ここから、IBS は James-Lange theory の復活とその妥当性を証明する臨床的病態となったと言える。IBS 研究は、脳科学とゲノム・プロテオーム・マイクロビオーム科学の急速な進歩の途上にある。脳腸相関の進歩から、他の臓器においても心身相関の解明が応用されて行くと予見する。

キーワード：心身相関，脳腸相関，過敏性腸症候群，脳内プロセッシング

緒 言

21 世紀の医学が真剣に取り組むべき重要な問題の一つはストレスはであろう¹⁾。ストレス関連

疾患全体を考える上で、過敏性腸症候群 (irritable bowel syndrome: IBS) を代表とする機能性消化管障害の研究は、重要である¹⁾。IBS はストレスにより発症・増悪する内科疾患であり、その殆ど

Reprint requests to: Shin FUKUDO
Department of Behavioral Medicine
Tohoku University Graduate School of Medicine,
2-1 Seiryō, Aoba-ku,
Sendai 980-8575, Japan.

別刷請求先：〒980-8575 仙台市青葉区星陵町 2-1
東北大学大学院医学系研究科行動医学

福土 審