原 著

めまい外来で用いる心理検査

—DHI を併用した疾患群別活用法についての検討—

西村 信子¹⁾・伏木 宏彰¹⁾²⁾・角田 玲子¹⁾²⁾

Psychological tests used in a dizziness outpatient department

Study on utilization of DHI in combination with psychological tests

by each of the disease groups

Nobuko Nishimura¹⁾, Hiroaki Fushiki¹⁾²⁾, Reiko Tsunoda¹⁾²⁾

¹⁾*Mejiro University Ear Institute Clinic, Otolaryngology*

²⁾*Department of Speech, Language and Hearing Therapy,
Faculty of Health Science, Mejiro University*

This study compared the scores on each scale of the Japanese version of the Dizziness Handicap Inventory (DHI) consisting of the three subscales, used conveniently at a dizziness outpatient department, and psychological tests, such as the new version of the State Trait Anxiety Inventory (STAI) and Self-Rating Depression Scale (SDS) by a disease group. The participants included 126 patients (38 men and 88 women; mean age = 55.10 years, SD 15.66) who visited the dizziness outpatient department for the first time during January 2014 to December 2015 and were categorized into three disease groups: psychogenic, central, and peripheral vestibular disease. A retrospective cohort investigation method was employed.

The participants generally had high scores in the DHI evaluating the level of disabilities in daily life caused by dizziness symptoms, indicating that they had moderate dizziness subject to possible drug therapy and/or rehabilitation. Interestingly, the results of the psychological tests (STAI and SDS) as well as the DHI subscales varied among the disease groups. Patients with psychogenic dizziness tended to have emotional and functional difficulties due to their dizziness symptoms and to be more susceptible to a state of anxiety. Peripheral dizziness patients had a state of anxiety in the normal range and depressive symptoms were mild, but there was a correlation with DHI.

Key words: Dizziness, DHI, Psychological Tests, Anxiety, Depression

¹⁾ 目白大学保健医療学部言語聴覚学科

²⁾ 目白大学耳科学研究所クリニック耳鼻咽喉科

はじめに

本邦のめまい有訴者は、現在、人口千人当たり

表1 患者数（疾患群別・性別）

		男性	女性
初期 診断	心因性	26% (6名)	74% (17名)
	中枢性	33% (5名)	67% (10名)
	末梢性	31% (27名)	69% (61名)

27.9人（男性12.7人；女性30.4人）であり、その比率は年齢階級と共に上昇することが明らかとなっている¹⁾。めまい・ふらつきは、内耳の平衡障害によるものが全体の約6割と耳鼻咽喉科領域のものが多いが、生命に危険が及ぶ小脳や脳幹を中心とした中枢の障害、不整脈や立ちくらみなどの血液循環の調節障害により誘発される症状、頭痛が関連するめまい、心因性のめまいなど多岐にわたる²⁾³⁾。心理的要因を主とする心因性のめまい・ふらつきは10～20%を占めるとの報告がある²⁾⁴⁾。また、精神疾患はしばしばめまい疾患に併存していることが知られている⁵⁾⁶⁾。初診時に問診の他にDHIやPOMS、SDS、STAIなどの心理検査を併用し心理的要因の関与の程度を的確に把握することは、その後の治療方針を検討する上できわめて重要である²⁾。本研究は、初診時のDHI⁷⁾の下位尺度と心理検査との関連をめまい疾患群別に比較し、めまい外来における心理検査の活用法を検討した。また、運用上の留意点について、臨床心理士（筆頭筆者）として考察した。

対 象

2014年1月～2015年12月に目白大学耳科学研究所クリニックめまい外来を受診し、初診時にDHI、眼運動検査（注視眼振検査、頭位眼振検査、頭位変換眼振検査、頭振り刺激検査、head impulse test⁸⁾）、重心動揺検査、血圧、自律神経機能検査、頸部レントゲン、血液検査、心理検査（STAI、SDS）が施行された男性38名と女性88名の計126症例（22～89歳、平均55.10歳）を対象とした。なお、本研究では不整脈やVBI等循環不全によるめまい症例や診断に迷う症例は除外した。

詳細な問診と初診時の検査結果から、日本めまい平衡医学会・診断基準化委員会答申の診断基準⁹⁾に従って診断し、心因性（23名、18%）、中枢性（15名、12%）、末梢性（88名、70%）の3疾患群に類別して検討した。

表2 性別によるt検定結果

検査	性別		t 値
	男性 M(SD)	女性 M(SD)	
DHI-P	9.61(7.18)	10.84(7.05)	n.s.
DHI-E	13.35(9.61)	12.76(9.89)	n.s.
DHI-F	12.26(10.52)	12.09(10.22)	n.s.
DHI	35.22(35.22)	35.69(35.69)	n.s.
STAI-1	47.30(10.54)	48.61(9.83)	n.s.
STAI-2	47.17(10.79)	48.28(10.48)	n.s.
SDS	41.37(10.02)	44.73(8.33)	2.16*

* $p < .05$

方 法

心理検査としては、STAI（The State Trait Anxiety Inventory）¹⁰⁾とSDS（Self-rating Depression Scale）¹¹⁾を行った。STAIは、一時的な不安反応を表す状態不安（STAI-1）と素質としての不安反応を表す特性不安（STAI-2）を調べる検査法である。STAI-1とSTAI-2の評価項目はそれぞれ20項目からなり、各項目を4段階で採点する（全くあてはまらない1点～非常によくあてはまる4点）。重症度は、低不安（45点未満）、中不安（45～54点）、高不安（55点以上）の3段階に分類した。

抑うつ性を測定するSDSでの評価項目も20項目からなり、同様に4段階で採点する（ないかたまりに1点～ほとんどいつも4点）。重症度は、正常（20～39点）、軽度うつ状態（40～47点）、中等度うつ状態（48～55点）、重度うつ状態（56点以上）の4段階に分類した。

一方、めまいによる日常生活における障害度を測るDHI（Dizziness Handicap Inventory）⁷⁾では、25項目の質問への回答を3段階で採点し（はい4点、時々2点、いいえ0点）、障害なし（0～14点）、軽症（16～25点）、中等症（28～44点）、重症（46点以上）の4段階に分類した。また身体面（DHI-P）、感情面（DHI-E）、機能面（DHI-F）の3つの下位尺度に分けての検討も行った。得られた結果は、SPSS 22.0を用い統計解析を行った。

結 果

対象126症例の内訳は、心因性群：中枢性群：末梢性群の人数比が23名：15名：88名（2：1：

表3 疾患群と各検査得点に関する一元配置分散分析結果

検査名	①心因性群	②中枢性群	③末梢性群	F 値	多重比較
	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
DHI-P	11.39(6.01)	8.67(8.84)	11.20(7.21)	n.s.	
DHI-E	16.52(10.59)	10.93(10.77)	12.55(9.69)	n.s.	
DHI-F	15.57(11.94)	13.07(11.26)	11.75(9.94)	n.s.	
DHI	43.48(26.61)	32.67(29.36)	35.50(23.80)	n.s.	
STAI-1	51.48(8.97)	43.33(9.00)	42.89(8.65)	8.95***	①>②・③
STAI-2	56.17(9.49)	49.80(9.01)	45.94(9.59)	10.78***	①>③
SDS	57.43(10.30)	48.27(9.92)	45.97(9.77)	12.27***	①>②・③

*** $p < .001$

7) で、いずれの疾患群も男性が3割、女性が7割であった(表1)。DHIおよび状態不安(STAI-1)、特性不安(STAI-2)は男女間に有意差は認められなかった。抑うつ性(SDS)の点数は、女性(44.73)の方が男性(41.37)に比べ有意に高い($p < 0.05$)が、重症度は男女共に軽度うつ状態であった(表2)。

疾患群ごとのDHIの平均値は、全群が中等度(心因性群43.48, 中枢性群32.67, 末梢性群35.50)であった。一方, STAIでは, 心因性群は状態不安が中不安(51.48), 特性不安が高不安(56.17)であったのに対し, 中枢性群と末梢性群は状態不安が正常域(43.30, 42.89), 特性不安が中不安(49.80, 45.94)であった。また, 抑うつ性(SDS)は, 心因性群が重度(57.43), 中枢性群が中等度(48.27), 末梢性群が軽度(45.97)であった。全疾患群で各心理検査(状態不安, 特性不安, 抑うつ性)の間には正の相関が認められた(表3)。

一方, 心理検査とDHIとの相関は, 疾患群別に異なる結果となった(表3, 4)。心因性群ではDHI-E(情緒面)とDHI-F(機能面)が状態不安のみと正の相関を示した。中枢性群では, DHIの3つの下位尺度(DHI-P, DHI-E, DHI-F)と心理検査(状態不安, 特性不安, 抑うつ性)との間に相関はなかった。末梢性群では, DHI-EとDHI-Fは全心理検査との間に, またDHI-P(身体面)は特性不安と抑うつとの間に, それぞれ正の相関が認められた。

考 察

めまい外来で用いる心理検査は, 不安や抑うつ

傾向の有無や心理社会的要因の関与を把握し, 適切な治療方針を決定する上で有効なスクリーニング検査の一つである²⁾³⁾¹²⁾¹³⁾。本研究では, 目白大学耳科学研究所クリニックめまい外来を受診した128症例を対象に心理検査(STAIとSDS)およびDHIを疾患群別に検討した。その結果, DHIの平均値は全ての疾患群において薬物療法やめまいリハビリの対象となる中等度領域であった。しかし, DHIの3下位尺度と心理検査の相互相関は各疾患群で差異が認められた。

心因性めまい群では, 特性不安と抑うつ性は重度, 一時的な不安反応を表す状態不安は中程度であり, 中枢性群や末梢性群に比べ心理検査の重症度が高いことが明らかとなった。また, 状態不安のみDHI-E(情緒面)およびDHI-F(機能面)との相関関係が認められた。心因性めまい症例は心理的援助が状態不安だけでなく, DHI-E・DHI-Fの改善に有効な可能性が考えられた。過去の報告²⁾⁶⁾¹²⁾でも述べられているように, 心因性めまい症例に対しては初診時や治療初期段階から臨床心理士によるカウンセリングなどの心理的援助や精神科/心療内科との連携を念頭に置くべきと思われる。

中枢性めまい群は, 特性不安は中不安, 抑うつ性も中等度であったが, 状態不安は正常域であり, 心理検査とDHIの3下位尺度との相互相関は認められなかった。初診時の中枢性めまい症例が有する平衡機能障害は, 不安や抑うつへの影響は少ないと考えられた。対照的に, 末梢性めまい群では特性不安は中不安, 抑うつ性は軽度, 状態不安は正常域であったが, 全心理検査とDHI-E

表4 DHI と心理検査 (STAI・SDS) の相互相関 (初期診断群別)

	DHI-P	DHI-E	DHI-F	DHI	STAI-1	STA-2	SDS
全体 ($n = 156$)							
DHI-P	—	.59***	.63***	.79***	.14	.18*	.27***
DHI-E		—	.84***	.93***	.35***	.33***	.32***
DHI-F			—	.94***	.33***	.30***	.30***
DHI				—	.32***	.31***	.34***
STAI-1					—	.77***	.61***
STAI-2						—	.64***
SDS							—
心因性群 ($n = 23$)							
DHI-P	—	.68***	.82***	.86***	.25	.20	.34
DHI-E		—	.84***	.93***	.43*	.29	.34
DHI-F			—	.97***	.42*	.08	.29
DHI				—	.42*	.08	.29
STAI-1					—	.56**	.77***
STAI-2						—	.78***
SDS							—
中枢性群 ($n = 15$)							
DHI-P	—	.79***	.85***	.91***	.39	.13	.33
DHI-E		—	.92***	.96***	.45	.18	.49
DHI-F			—	.98***	.32	.01	.39
DHI				—	.40	.11	.43
STAI-1					—	.87***	.74***
STAI-2						—	.57***
SDS							—
末梢性群 ($n = 88$)							
DHI-P	—	.54***	.60***	.77***	.08	.24*	.28**
DHI-E		—	.83***	.92***	.29**	.36***	.27*
DHI-F			—	.94***	.25*	.41***	.25*
DHI				—	.24*	.39***	.30**
STAI-1					—	.79***	.45***
STAI-2						—	.50***
SDS							—

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$

および DHI-F との間に正の相関が認められた。すなわち末梢性群は、平衡機能障害への治療だけでなく心理的援助を必要とする症例が含まれていると考えられた。特に初診時から高い不安症状や抑うつ症状が診られる末梢性めまい症例には STAI や SDS などの心理検査を継続的に実施し、心理状態の変化と DHI やめまいの自覚症状との

関連性を注意深く見守ることが必要と思われた。

今回の検討から、初診時に施行する心理検査 (STAI, SDS) の結果と DHI の 3 下位尺度の結果との関連性には、疾患群ごとに異なる特徴があることが見出された。今後は、これらの知見を参考に治療計画を立て、経過中治療が奏功しない場合には心理検査の再検査や再検討が必要であろう。

それにより、平衡機能障害と心的要因が複雑に絡み合った症例に対する理解が進むと考える。

STAI や SDS 等の数値化された質問紙法による心理検査は説明者と患者にとって簡便である反面、心理検査結果を伝える説明者側の説明力や患者側の理解力の不足によって誤解を生じるリスクがある。当院では、患者に精神科／心療内科の受診や併診を勧める際には、医師が患者に説明した内容を看護師および臨床心理士が共有し、必要であればコメディカルが補足説明するように心がけている。今後は、治療に難渋する症例に対して臨床心理士が介入し、主観的な操作が難しいロールシャッハ等投影法による心理検査を併用して¹²⁾、より高い治療効果を得られるよう取り組んでいきたい。

ま と め

1. 本研究は、めまい疾患群別に初診時に測定した DHI と心理検査 (STAI, SDS) の結果を比較検討した。その結果、疾患群間で DHI の 3 下位尺度と心理検査との相互相関に差異が認められた。

2. 心因性めまい症例は、初診時から心理状態は不安定であり、めまい症状や DHI (特に DHI-E と DHI-F) に影響を与えている。精神科／心療内科との連携を念頭に置いた診療が必要である。

3. 中枢性めまい症例では、特性不安と抑うつ性は中程度だが状態不安は正常域であり、心理検査と DHI との相互相関は認められなかった。初診時の中枢性めまい症例が有する平衡機能障害は、不安や抑うつへの影響は少ないと考えられた。

4. 末梢性めまい症例は、状態不安は正常域、特性不安は中程度、抑うつ性は軽度であったが、全心理検査と DHI-E および DHI-F との間に正の相関が認められた。初診時に高い不安症状や抑うつ症状を有する症例や治療効果の低い症例では平衡機能障害への治療だけでなく心理状態の変化を注意深く見守り、めまい症状との関連性を検討していくことが必要と捉えた。

文 献

- 1) 厚生労働省：平成22年国民生活基礎調査の概況。2000 〈www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa10/〉 2017年3月13日

アクセス

- 2) 室伏利久：問診と心理検査. *Equilibrium Res* 73: 223-228, 2014
- 3) 五島史行, 野村恭子, 仲尾陸宏, 他：難治性末梢性めまいの重症度に影響する心理社会的要因の検討. *Equilibrium Res* 56: 148-156, 2016
- 4) kroenke K, Hoffman RM, Einstadter D: How common are various causes of dizziness? A critical review. *South Med J* 93: 160-167, 2000
- 5) Eckhardt-Henn A, Breuer P, Thomalske C, et al: Anxiety disorders and other psychiatric subgroups in patients complaining of dizziness. *Anxiety Disorders* 17: 369-388, 2003
- 6) 清水謙祐, 島原康治, 中山明峰, 他：心因性めまいと精神疾患の検討. *Equilibrium Res* 71: 96-102, 2012
- 7) 増田圭奈子, 五島史行, 藤井正人, 他：めまいの問診票 (和訳 Dizziness Handicap Inventory) の有用性の検討. *Equilibrium Res* 63: 555-563, 2004
- 8) 角田玲子, 伏木宏彰：神経耳科学的所見に乏しい浮動性めまいの臨床検討. *Equilibrium Res* 76: 252-260, 2017
- 9) 日本めまい平衡医学会:めまいの診断基準化のための資料—1987年めまいの診断基準化委員会答申書—. www.memai.jp/shindan/shindan-index.html
- 10) 肥田野直, 福原民知子, 岩脇三良, 他：新版 STAI マニュアル. 4-24, 実務教育出版, 東京, 2000
- 11) 福田一彦, 小林重雄：自己評価式抑うつ性尺度の研究. *精神神経学雑誌* 75: 673-679, 1973
- 12) 清水謙祐：心因性めまい—精神科と耳鼻科との連携. *精神科* 22: 504-516, 2013
- 13) Jacobson GP, Shepard N: Balance Function Assessment and Management. Plural Publishing, San Diego, 108-113, 2008

利益相反に該当する事項はない。