投稿

めまい患者の睡眠障害

勤医協札幌病院耳鼻咽喉科
酒井　昇（さかい　のぼる）
札幌学院大学心理学部
宮﨑　友香（みやざき　ゆか）
ていね耳鼻咽喉科クリニック
國分　武彦（こくぶん　たけひこ）

要旨

1,507例（男性503例、女性1,004例）のめまい初診患者の問診用紙から、睡眠障害を分析した。その結果、睡眠障害は1,057例（男性326例、女性731例）に認められ、その出現率は全体で70.1％、男性64.8％、女性72.8％であった。睡眠障害例を年代別にみると、最多は60代で以下70代、50代、30代、40代の順であった。睡眠障害例の内訳をみると、入眠障害14.1％、睡眠薬の内服7.0％、中途覚醒56.6％、熟睡感の欠如33.1％であった。

以上の結果を含め、めまい患者の睡眠障害に関して、出現率、睡眠薬の内服状況、平衡機能との関係などにつき、文献的考察を加え報告した。

はじめに

一般成人の睡眠障害についての報告はこれまで多数なされてきているが、めまい患者の睡眠障害を検討した論文は少ない。最近、めまい患者の睡眠障害の出現率は、一般成人より高いという報告[1) 2) 3)]がみられる。そこで著者らはめまい患者に睡眠障害がどれくらい存在するかについて、検討することにした。今回は1,507例のめまい患者の問診用紙から睡眠障害を分析したので、その結果につき報告する。

対象と方法

2011年９月から2022年８月までの11年０か月の間に、著者らが経験しためまいを主訴とする初診患者1,795例を対象とした。 初診時に問診用紙にめまいの性状、経過、随伴症状、既往症などを記載してもらった。随伴症状の１つとして、睡眠状況を調べた。睡眠状況は、入眠障害、睡眠薬の内服、中途覚醒、熟睡感の欠如などの有無を答えてもらった。それらの項目のうち１つでも有りと答えた症例は、睡眠障害有りと判断した。なお早朝覚醒については問診用紙に印刷していなかったので、今回の分析には含まれていない。

結果

めまいの初診患者1,795例の問診用紙を調べたところ、睡眠状況に関する項目の記載が無かった例が288例あったので、それらを除外した1,507例が、今回の睡眠障害の分析の対象となった。1,507例の内訳は、男性503例、女性1,004例で、年齢は10歳から91歳までで、平均52.8歳であった。

問診内容を検討したところ、睡眠障害の認められた症例は1,057例（男性326例、女性731例）で、その出現率は全体で70.1％、男性64.8％、女性72.8％で、女性の方が男性より８％くらい高かった（**表１**）。睡眠障害例の年齢は12歳から91歳までで、平均54.6歳であった。10歳ごとの年代別にみると**図１**の通りで、最多は60代（220例）で以下70代（197例）、50代（174例）、30代（158例）、40代（152例）の順であった。

睡眠障害例の内訳をみると、入眠障害212例、睡眠薬の内服105例、中途覚醒853例、熟睡感の欠如499例であり、対象となっためまい患者1,507例に対する割合は、それぞれ14.1％、7.0％、56.6％、33.1％と、中途覚醒が最多で次いで熟睡感の欠如、入眠障害、睡眠薬の内服の順であった（**表２**）。

	睡眠障害の例数（例）	睡眠障害の出現率（％）
男性（503 例）	326	64.8
女性（1,004 例）	731	72.8
総数（1,507 例）	1,057	70.1

表１：睡眠障害例の性別例数と出現率

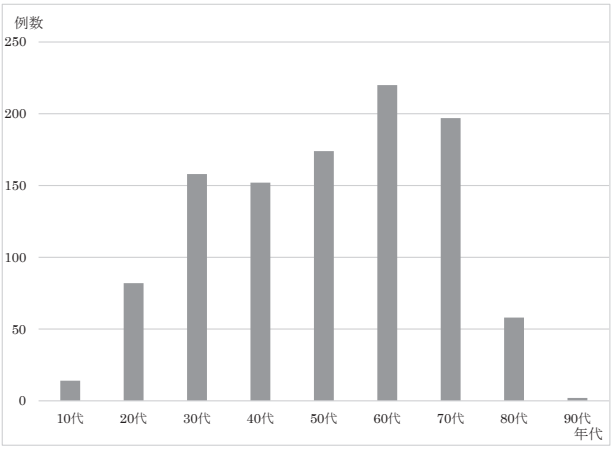

図１：睡眠障害例の年代別症例数

	例数(頻度：％)
入眠障害	212(14.1)
睡眠薬の内服	105(7.0)
中途覚醒	853(56.6)
熟睡感の欠如	499(33.1)

表２：睡眠障害の内訳

考察

1．睡眠障害の出現率

日本の一般成人の睡眠障害の出現率は約20％とされている[4) 5)]。また男女別の睡眠障害の出現率は、男性17.3％、女性21.5％とやや女性に多い傾向がある[6)]。めまい患者の睡眠障害に関する報告は少ないが、それらの報告によればめまい患者では睡眠障害が高率にみられており、横田ら[1)]は40％、野末[2)]は60％、許斐ら[3)]は67.0％などの報告がなされてきている。

今回の結果では、めまい患者の70.1％に睡眠障害がみられ、従来の出現率より高い値となった。性別では男性64.8％、女性72.8％と女性の方が男性より８％くらい高かったが、統計学的にχ^2検定で有意差は認められなかった。年代的には60歳以上の高齢者に多くみられたが、30～50代の比較的若い世代にも多くみられた（**図１**）。

一般成人の睡眠障害の各症状の出現率は、入眠障害8.3％、中途覚醒15.0％、早朝覚醒8.0％と報告されている[7) 8)]。今回の対象となっためまい患者1,507例での各症状の出現率は、入眠障害212例：14.1％、中途覚醒853例：56.6％、熟睡感の欠如499例：33.1％と、中途覚醒が最も高く次いで熟睡感の欠如、入眠障害の順であった（**表２**）。入眠障害や中途覚醒の出現率は一般成人より高く、特に中途覚醒が極めて高かった。また熟睡感の欠如の出現率も比較的高かった。

2．睡眠薬の内服について

一般成人では男性が3.5％、女性は5.4％で睡眠薬を内服していると内山[9)]が報告している。今回の結果では、めまい患者1,507例中で睡眠薬の内服は105例（7.0％）であり、男性が24例（24／503例、4.8％）、女性が81例（81／1,004例、8.1％）と、男女とも一般成人より高い割合となった。その理由として、めまい患者ではめまいに伴う不安の訴えが多く、また前述のとおりめまいにより睡眠障害が増加するため、睡眠薬の内服が多くなったものと考えられる。

3．平衡機能と睡眠障害との関係

安静臥位での睡眠は筋が弛緩し、健常な平衡機能維持に重要な役割があると考えられている。覚醒機構のある脳幹網様体には、前庭神経核を介した前庭系からの入力がある。そのためＡ）平衡機能障害は睡眠機能に影響する可能性がある。逆にＢ）睡眠障害が平衡機能に影響する場合もある[10)]。Ａ）の場合では、メニエール病は深睡眠の減少がみられるとの報告[11)]があてはまる。また橋、大脳基底核、小脳歯状核などのラクナ梗塞や出血による中枢性めまいでは、睡眠中枢の機能障害により睡眠障害が生ずる可能性がある[12)]。

またＢ）の場合にはイ）直接的な関与とロ）間接的な関与がある[10)]。イ）直接的な関与としては、睡眠制限が姿勢制御機能の低下[13)]、静止時の動揺の悪化[14) 15)]、前庭入力や前庭動眼反射の低下[16)]などを引き起こすという報告が該当する。したがって睡眠障害が起これば上述の平衡機能の低下が起こり、めまいが発症したり増悪する可能性がある。また、原因不明や所見のない、または乏しいめまい症例では睡眠障害が原因である可能性があり[17)]、睡眠障害に対する治療により、めまいが改善した報告がみられる[18)]。

ロ）間接的な関与：睡眠は自律神経、内分泌、代謝に影響し、それぞれ副交感神経の優位性の維持、ホルモンの分泌促進、代謝の恒常性維持に寄与している。睡眠のこれらの働きにより、脳疲労の回復や組織修復がなされる。したがって睡眠が障害されると、自律神経、内分泌、代謝などの障害から生活習慣病が悪化し、循環や血管障害さらに血圧の変動などを引き起こして、間接的に末梢や中枢の平衡機能を障害し、めまいが発症したり増悪する[10)]可能性がある。

以上のように、めまい患者には睡眠障害が高率にみられ、めまいと睡眠障害は密接に関係していることから、めまい患者の診察では睡眠障害の存在を十分念頭に置いて行わなければならない。

結語

1,507例のめまい初診患者の問診用紙から、睡眠障害を分析した。その結果、①睡眠障害は1,057例（男性326例、女性731例）に認められ、その出現率は全体で70.1％、男性64.8％、女性72.8％であった。②睡眠障害例を年代別にみると、最多は60代で以下70代、50代、30代、40代の順であった。③睡眠障害例の内訳をみると、入眠障害212例（14.1％）、睡眠薬の内服105例（7.0％）、中途覚醒853例（56.6％）、熟睡感の欠如499例（33.1％）であった。

以上のように、めまい患者では睡眠障害が高率に認められるので、めまいの診断と治療に当たっては、睡眠障害に十分留意する必要がある。

引用文献

１）横田　誠・他：睡眠薬より推測するめまい患者の睡眠障害. Equilibrium Res 69:91-95, 2010.

２）野末道彦：めまい患者の動向―2281例の経験から．耳鼻咽喉科臨床 136:186-190, 2013.

３）許斐氏元・他：ピッツバーグ睡眠質問票日本版を用いためまい患者における睡眠障害の検討. Equilibrium Res 73:502-511, 2014.

４）土井由利子・他：地域住民を対象としたDSM-IV 診断基準による睡眠障害の有病調査について．精神医学41:1071-1078, 1999.

５）Ohayon MM: Prevalence of DSM-

IV diagnostic criteria of insomnia: Distinguishing insomnia related to mental disorders from sleep disorders. J Psychiatr Res 31:333-346, 1997.
6）蓑輪眞澄・他：「あなたは眠れていますか？」『快眠の科学』. 日本経済新聞社:84-91, 2000.
7）Kim K, et al:An epidemiological study of insomnia among the Japanese general population. Sleep 23:41-47, 2000.
8）Liu X, et al:Sleep loss and daytime sleepiness in the general adult population of Japan:the national epidemiological survey. Psychiatry Res 93:1-11, 2000.
9）内山 真：日本人の睡眠の特徴―国際睡眠疫学調査の結果を踏まえて. 医学のあゆみ 205:529-532, 2003.
10）許斐氏元：睡眠障害とめまい平衡障害について. Equilibrium Res 76:286-291, 2017.
11）Nakayama M, et al:Impaired quality of sleep in Ménière´s disease patients. J Clin Sleep Med 15:445-449, 2010.
12）高橋和也・他：脳卒中により睡眠障害は惹起されるか？ アンケート調査結果の検討より. 新薬と臨床 60:143-147, 2011.
13）Gomez S, et al:Effects of proprioceptive vibratory stimulation on body movement at 24 and 36h of sleep deprivation. Clin Neurophysiol 119:617-625, 2008.
14）関根基樹・他：睡眠制限が起立姿勢に及ぼす影響. Equilibrium Res 64:446-450, 2005.
15）Cuthbertson DW, et al:Balance as a measurement of fatigue in postcall residents. Laryngoscope 125:337-341, 2015.
16）Stocker RPJ, et al:Effects of sleep loss on subjective complaints and objective neurocognitive performance as measured by the immediate post-concussion assessment and cognitive testing. Arch Clin Neuropsychol 32:349-368, 2017.
17）松吉秀武：所見に乏しいめまい症例に対する睡眠障害の関与についての検討. Equilibrium Res 73:196-200, 2014.
18）北島尚治・他：睡眠時無呼吸症候群と起立性調節障害との関連性. 耳鼻咽喉科臨床 99:723-730, 2006.

北海道医報へのご投稿等について

◇広報委員会◇

北海道医師会では、会員の皆さまから「学術投稿」「会員のひろば」等各種原稿を下記要領にて募集しております。ぜひともご投稿いただきたくお願い申し上げます。

なお、写真作品のご投稿につきましては、ホームページに「フォトギャラリー」を設けておりますので、ご応募ください。

投 稿 要 領

1．原稿の締切

毎月５日までにいただいたものは原則として翌月号に掲載となります。ただし、「会員のひろば」については、受付状況により掲載号を決定します。

できるだけメール等の電子メディアでお寄せください。

2．原稿の体裁と字数制限

(1) 原則として横書きといたします。
(2) 引用文以外は、すべて常用漢字、現代かなづかいを使用してください。
(3) 誤字、脱字、明らかな間違い等は広報委員会において訂正いたします。
(4) １回の掲載紙面は、原則として「学術投稿」は２頁、**「会員のひろば」は１頁**を限度とします。
医報１頁は約2,200文字です。ただし、タイトル、写真、図表等を含んでおりませんのでご考慮ください。
(5) 長文原稿および連載物は、広報委員会にて採否決定の上で分割掲載、掲載号等を決めさせていただきます。

3．原稿の訂正、返却

次の場合は、広報委員会の決定に基づき、執筆者に対し訂正を求めるか、または返却いたします。

(1) 特定の個人・団体を誹謗、中傷する内容
(2) 匿名の投稿
(3) 本誌以外に既掲載のもの、あるいは投稿中のもの（二重投稿）
ただし、特に必要と認められる場合はこの限りではない
(4) その他掲載に支障がある内容

4．ホームページへの掲載

特にお申し出のないかぎりホームページに掲載されますので、予めご了承ください。

連絡先：北海道医師会事業第一課
TEL 011-231-7661 FAX 011-241-3090
E-mail：ihou@m.doui.jp