

62. 内山 真: 不眠とうつ病における疫学から臨床を見直す. *PSYCHIATRIST* 2009 13: 20-28, 2009.
63. 内山 真: ナルコレプシー. *健康教室* 15: 76-79, 2009.
64. 内山 真: せん妄の薬物療法. *臨床精神薬理ハンドブック 第2版*: 399-412, 2009.
65. 金野倫子, 内山 真: 高齢者のうつ病の電気けいれん療法. *老年医学 Geriatric Medicine* 11: 1417-1475, 2009.
66. 内山 真: 睡眠障害の現状と睡眠薬の使用状況. *ねむりと医療* 2: 1-7, 2009.
67. 内山 真: 睡眠障害における工夫. *精神科* 6: 552-557, 2009.
68. 内山 真: 老年期の睡眠障害. *老年精神医学雑誌* 11: 1242-1249, 2009.
69. 内山 真: 概日リズム睡眠障害. *睡眠学*: 518-530, 2009.
70. 高橋 栄, 小島卓也, 鈴木正泰, 松島英介, 内山 真: 統合失調症の endophenotype としての探索眼球運動. *精神神経学雑誌* 12: 1469-1478, 2009.
71. Echizenya M, Mishima K, Satoh K, Kusanagi H, Ohkubo T, Shimizu T: Dissociation between objective psychomotor impairment and subjective sleepiness after diazepam administration in the aged people. *Hum psychopharmacol Clin Exp* 22:365-372, 2007.
72. Ito SU, Kanbayashi T, Takemura T, Kondo H, Inomata S, Szilagyi G, Shimizu T, Nishino S: Acute effects of zolpidem on daytime alertness, psychomotor and physical performance. *Neurosci Res* 59:309-313, 2007.
73. Inoue K, Itoh K, Yoshida K, Higuchi H, Kamata M, Takahashi H, Shimizu T, Suzuki T: No association of the G1287A polymorphism in the norepinephrine transporter gene and susceptibility to major depressive disorder in a Japanese population. *Biol Pharm Bull* 30:1996-1998, 2007.
74. Naito S, Sato K, Yoshida K, Higuchi H, Takahashi H, Kamata M, Ito K, Ohkubo T, Shimizu T: Gender differences in the clinical effects of fluvoxamine and milnacipran in Japanese major depressive patients. *Psychiatry Clin Neurosci* 61:421-427, 2007.
75. Abe M, Kanbayashi T, Kondo H, Saito Y, Aizawa R, Nagata K, Takemura T, Suzuki A, Shimizu T: Change of the heart rate variability components in stroke patients when falling asleep. *Sleep and Biological Rhythms* 5:50-54, 2007.
76. Kusanagi H, Hida A, Satoh K, Echizenya M, Shimizu T, Pendergast JS, Yamazaki S, Mishima K: Expression profiles of 10 circadian clock genes in human peripheral blood mononuclear cells. *Neurosci Res* 61:136-142, 2008.
77. Aizawa R, Sunahara H, Kume S, Tsuchiya H, Adachi T, Kanbayashi T, Shimizu T: Status of narcolepsy-related information available on the Internet in Japan and its effective use. *Sleep and Biological Rhythms* 6:201-207, 2008.
78. Kanbayashi T, Kodama T, Kond H, Satoh S, Inoue Y, Chiba S, Shimizu T, Nishino S: CSF histamine contents in narcolepsy, idiopathic hypersomnia and obstructive sleep apnea

- syndrome. SLEEP 32;181-187, 2009.
79. Echizenya M, Iwaki S, Suda H, Shimizu T: Paradoxical reactions to hypnotic agents in adolescents with free-running disorder. Psychiatry Clin Neurosci 63:428, 2009.
 80. Asai H, Hirano M, Furiya Y, Udaka F, Morikawa M, Kanbayashi T, Shimizu T, Ueno S: Cerebrospinal fluid-orexin levels and sleep attacks in four patients with Parkinson's disease. Clin Neurol Neurosurg 111:341-344, 2009.
 81. Kanbayashi T, Shimohata T, Nakashima I, Yaguchi H, Yabe I, Nishizawa M, Shimizu T, Nishino S. :Symptomatic narcolepsy in patients with neuromyelitis optica and multiple sclerosis: new neurochemical and immunological implications. Arch Neurol 66:1563-1566, 2009.
 82. 石川博康, 徳永純, 森朱音, 菅原純哉, 下村辰雄, 清水徹男: 心嚢液貯留と脳性ナトリウム利尿ペプチド高値を伴った神経性無食欲症の 1 症例. 精神医学 49:539-541, 2007.
 83. 武村史, 神林崇, 井上雄一, 内村直尚, 伊藤洋, 内山真, 武村尊生, 清水徹男: 不眠症の治療による日中の QOL の改善 DAY-QOL study. 治療 89:2376-2380, 2007.
 84. 清水徹男: 睡眠障害と抑うつ. クリニカ 34:295-298, 2007.
 85. 清水徹男: うつ病と睡眠障害. 精神医学 49:471-477, 2007.
 86. 清水徹男: 不眠とうつ病. 睡眠医療 1:104-108, 2007.
 87. 清水徹男: 高齢者によくみられる睡眠障害と治療 夜間せん妄. Geriatric Medicine 45:471-477, 2007.
 88. 武村史, 神林崇, 清水徹男: ナルコレプシーの病態と治療. 治療 89:87-94, 2007.
 89. 吉田祥, 神林崇, 清水徹男: ナルコレプシーの臨床. 脳 21 11:448-451, 2008.
 90. 吉田祥, 江村成就, 神林崇, 清水徹男: 過眠を来す疾患の診断のポイントと対応. 日本医師会雑誌 137:1431-1435, 2008.
 91. 近藤英明, 吉田 健志, 西智加子, 川崎昭子, 武村尊生, 神林崇, 和泉元衛, 清水徹男: 睡眠不足が Multiple Sleep Latency Test(MSLT)に及ぼす影響について MSLT でナルコレプシー様の検査結果を呈した睡眠不足症候群. 睡眠医療 2:475-479, 2008.
 92. 清水徹男: 24 時間の自律神経活動リズム. 生体医工学 46:154-159, 2008.
 93. 武村史, 神林崇, 清水徹男: 近年承認されたオーファンドラッグ ナルコレプシー治療薬. 薬事 50:895-901, 2008.
 94. 清水徹男: 高齢者の睡眠障害. 老年精神医学雑誌 19:540-548, 2008.
 95. 武村尊生, 武村史, 神林崇, 清水徹男: 高齢者の睡眠障害. 臨床精神医学 37:641-648, 2008.
 96. 宮本雅之, 宮本智之, 井上雄一, 清水徹男: 睡眠関連運動障害(SRMD)の診断・治療・連携ガイドライン. 睡眠医療 2:290-295, 2008.
 97. 田ヶ谷浩邦, 清水徹男: 一般医療機関における睡眠障害スクリーニングガイドライン. 睡眠医療 2:267-270, 2008.
 98. 清水徹男, 名嘉村博, 井上雄一, 田ヶ谷浩邦: 睡眠医療における政策医療ネットワーク

- 構築のための医療機関連携のガイドライン
作成に関する研究(総論). 睡眠医療
2:263-266, 2008.
99. 清水徹男: 精神疾患と睡眠障害. 精神科
12:185-90, 2008.
100. 清水徹男: 心身・精神疾患 せん妄. 総合
臨床 57:1462-1463, 2008.
101. 清水徹男, 武田忠厚: 医学生の司法精神
医療に関する知識と意識についての調査.
司法精神医学 3:53-55, 2008.
102. 清水徹男: 総論 睡眠障害の社会的問題
睡眠障害の心身への影響. 日本臨床
66:53-56, 2008.
103. 神林崇, 中村道三, 丸山史, 武村尊生, 清
水徹男: ナルコレプシーの原因ペプチドで
ある髄液オレキシン測定にまつわる最近の
知見. 分子精神医学 8:160-163, 2008.
104. 清水徹男: 睡眠、精神症状・自律神経症状
の概リズム(サーカディアンリズム)と周期性.
臨床精神医学 37:255-261, 2008.
105. 神林崇, 近藤英明, 中村道三, 筒井幸, 佐
川洋平, 徳永純, 清水徹男: 視床下部病
変によりオレキシン神経障害を来して生じた
2 次性の過眠症. 睡眠医療 2:157-164,
2008.
106. 清水徹男: 睡眠と精神疾患のかかわりを探
る. Life Style Medicine, 3:221-227, 2009.
107. 清水徹男: 転倒予防と睡眠. ねむりと医療
2:31-34, 2009.
108. 清水徹男: 私の睡眠研究事始め. 総合臨
牀 58:452-455, 2009.
109. 吉尾隆, 清水徹男: 眠れなくて困っている
人のために薬剤師の皆さんが出来ること.
薬局, 60:149-152, 2009.
110. 武村尊生, 武村史, 神林崇, 清水徹男: 不
眠症の概念, 定義. 日本臨牀,
67:1459-1462, 2009.
111. 清水徹男: 精神症状を呈する, 忘れてはなら
ない内科疾患. Medical Practice
26:1482-1485, 2009.
112. 細川敬輔, 櫻井滋, 神林崇, 清水徹男: 過
眠症の薬物治療. Pharma Medica, 27:57-60,
2009.
113. 清水徹男: 高齢者のうつ病と睡眠障害.
Geriatric Medicine 47:1445-1448, 2009.
114. 清水徹男: 睡眠障害とうつ. MEDICAMENT
NEWS 1997:5-6, 2009.
115. 清水徹男: 不眠とうつの因果(総論). 睡眠
医療 3:142-145, 2009.
116. 武村尊生, 武村史, 神林崇, 清水徹男: 高
齢者の睡眠障害の診断と治療導入. 睡眠
医療 3:183-190, 2009.
117. 伏見雅人, 工藤康嗣, 村田勝敬, 清水徹
男, 関雅幸, 齊藤征司: 秋田県の職域にお
けるメンタルヘルス実態調査について. 産
業衛生学雑誌 51:145, 2009.
- G-2. 学会発表
1. 榎本みのり, 古田 光, 肥田昌子, 有竹清
夏, 北村真吾, 渡邊真紀子, 田村美由紀,
樋口重和, 筒井孝子, 大冢賀政昭, 兼板
佳孝, 三島和夫: 診療報酬データに基づく
睡眠薬の処方実態に関する横断的および
縦断的調査, in 第 6 回アジア睡眠学会・日
本睡眠学会第 34 会定期学術集会・第 16 回
日本時間生物学会学術大会合同大会, 大
阪, 2009 年 10 月.
2. 古田光, 榎本みのり, 草薙宏明, 安部俊一
郎, 梶達彦, 三島和夫: 不眠・抑うつ患者
の受療行動と向精神薬の服用実態に関する
調査, in 第 105 回日本精神神経学会学術

- 大会, 神戸, 2009.8.21-23, 2009年8月.
3. 古田光, 榎本みのり, 草薙宏明, 阿部俊一郎, 梶達彦, 肥田昌子, 有竹清夏, 筒井孝子, 大冢賀政昭, 兼板佳孝, 三島和夫: 診療報酬に基づく日本における睡眠薬・抗うつ薬の処方実態に関するデータ, in 第6回アジア睡眠学会・日本睡眠学会第34会定期学術集会・第16回日本時間生物学会学術大会合同大会, 大阪, 2009年10月.
 4. 向當さや香, 田口勇次郎, 榎本みのり, 三島和夫, 遠藤拓郎: 腰の活動量を使用した睡眠・覚醒判定の信頼性～OSASとうつ病患者による検討～, in 第6回アジア睡眠学会・日本睡眠学会第34会定期学術集会・第16回日本時間生物学会学術大会合同大会, 大阪, 2009年10月.
 5. 三島和夫: 【セミナー】不眠とうつ病の接点, in 第4回日本睡眠学会・生涯教育セミナー, 東京, 2009年8月.
 6. 肥田昌子: 時計遺伝子と眠り シンポジウム II「人類はいつどの様に眠るのか」, in 日本生理人類学会第61回大会, 東京, 2009年9月27日, 2009年9月.
 7. 田村美由紀, 樋口重和, 肥田昌子, 有竹清夏, 榎本みのり, 守口善也, 三島和夫: Risk perceptual function from mirror neuron system., in 第32回日本神経科学大会, 名古屋, 2009年9月.
 8. 樋口重和, 肥田昌子, 有竹清夏, 榎本みのり, 田村美由紀, 平野均, 樋口輝彦, 三島和夫: 白色 LED を用いた光照射装置のメラトニン抑制作用, in 日本生理人類学会第61回大会 東京, 2009年9月.
 9. 三島和夫: 【シンポジウム】高齢者の睡眠・覚醒状態を 24-hour perspective でモニターすることの有用性, in 第6回アジア睡眠学会・日本睡眠学会第34会定期学術集会・第16回日本時間生物学会学術大会合同大会, 大阪, 2009年10月-a.
 10. 三島和夫: 認知行動療法に課せられた宿題: 真に薬物療法の代替・補完療法になり得るか, in 第9回日本認知療法学会, 千葉, 2009年10月-b.
 11. 曾雌崇弘, 栗山健一, 有竹清夏, 榎本みのり, 肥田昌子, 田村美由紀, 金吉晴, 三島和夫: 睡眠剥奪によるヒト短時間知覚の変動と前頭前野の血流動態変動の関連, in 第6回アジア睡眠学会・日本睡眠学会第34会定期学術集会・第16回日本時間生物学会学術大会合同大会, 大阪, 2009年10月.
 12. 田村美由紀, 樋口重和, 肥田昌子, 有竹清夏, 榎本みのり, 守口善也, 三島和夫: 睡眠負債時の表情認知機能とミラーニューロンシステム, in 第6回アジア睡眠学会・日本睡眠学会第34会定期学術集会・第16回日本時間生物学会学術大会合同大会, 大阪, 2009年10月.
 13. 肥田昌子, 渡邊真紀子, 加藤美恵, 有竹清夏, 榎本みのり, 北村真吾, 田村美由紀, 樋口重和, 三島和夫: 概日時計システムと睡眠調節, in 第6回アジア睡眠学会・日本睡眠学会第34会定期学術集会・第16回日本時間生物学会学術大会合同大会, 大阪, 2009年10月.
 14. 樋口重和, 有竹清夏, 榎本みのり, 肥田昌子, 高橋正也, 三島和夫: 夜型タイプは位相前進ゾーンの早いタイミングに起床しているのに概日リズムが前進しないのはなぜか, in 第6回アジア睡眠学会・日本睡眠学会第34会定期学術集会・第16回日本時間生物学会学術大会合同大会, 大阪, 2009年10月.
 15. 北村真吾, 肥田昌子, 渡邊真紀子, 有竹清夏, 榎本みのり, 田村美由紀, 樋口重和, 三島和夫: 夜型指向性と重度の睡眠負債が抑うつ傾向に関連する, in 第6回アジア睡眠学会・日本睡眠学会第34会定期学術集会・第16回日本時間生物学会学術大会

- 合同大会, 大阪, 2009年10月.
16. 有竹清夏, 樋口重和 肥, 鈴木博之, 榎本みのり, 田村美由紀, 栗山健一 曾, 北村真吾, 渡邊真紀子, 井上正雄, 三島和夫: 自己覚醒と脳血流量変動, in 第6回アジア睡眠学会・日本睡眠学会第34会定期学術集会・第16回日本時間生物学会学術大会合同大会, 大阪, 2009年10月.
 17. 三島和夫: 【教育講演】“うつ”と不眠ーその病態と治療に関する話題ー, in 富士市医師会講演会, 富士市, 2009年11月.
 18. 三島和夫: 【教育講演】ヒトの体内時計調節とその障害, in 「時を計る」研究会, 東京, 2009年12月.
 19. 肥田昌子, 渡邊真紀子, 北村真吾, 加藤美恵, 有竹清夏, 榎本みのり, 守口善也, 角谷寛, 内山真, 海老澤尚, 井上雄一, 三島和夫: 概日リズム障害と時計遺伝子多型の相関研究, in 第5回関東睡眠懇話会, 東京, 2010.2.27, 2010年2月.
 20. 北村真吾, 榎本みのり, 亀井雄一, 小山智典, 黒田美保, 稲田尚子, 森脇愛子, 辻井弘美, 神尾陽子, 三島和夫: 地域在住の2歳児における睡眠習慣及び睡眠障害に関する調査, in 第5回関東睡眠懇話会, 東京, 2010.2.27, 2010年2月.
 21. 有竹清夏: 【シンポジウム】不眠の病態生理, in 第39回日本臨床神経生理学会学術大会, 小倉, 11月18日, 2009年11月.
 22. 榎本みのり, 北村慎吾, 古田光, 草薙宏明, 兼板佳孝, 三島和夫: 日本における向精神薬の処方実態ー3年間の縦断解析からー, in 第5回関東睡眠懇話会, 東京, 2010.2.27, 2010年2月.
 23. 山田尚登: 睡眠障害、うつ病、自殺予防の観点から 第6回睡眠学研究会、2009、京都（特別講演）
 24. 山田尚登: うつ病と生活習慣病の関連性について 第105回に本精神神経学会 2009、神戸市（シンポジウム）
 25. 内村直尚: 睡眠障害による夜間頻尿 第16回日本排尿機能学会 シンポジウム 2009.9.12
 26. 内村直尚: 生活習慣病とうつ・不眠 第58回栄養管理研修会 教育講演 2009.10.8
 27. Kamei Y : The sleep patterns and problems in normal children. 日本睡眠学会企画シンポジウム 2009.10.25.
 28. 岩垂喜貴、亀井雄一、土井由利子、宇佐美政英、小平雅基、渡部京太、齊藤万比古 : 児童精神科初診患者を対象とした睡眠に関する研究 日本睡眠学会 2009.10.25.
 29. 牧野和紀、亀井雄一、早川達郎: 睡眠関連食行動障害の2例 日本睡眠学会 2009.10.25.
 30. 宇佐美政英、亀井雄一、大西豊史、牛島洋景、岩垂喜貴、渡部京太、小平雅基、齊藤万比古: 中学生年代における気分障害の睡眠について 日本睡眠学会 2009.10.25.
 31. 宇佐美政英、亀井雄一、大西豊史、牛島洋景、岩垂喜貴、渡部京太、小平雅基、齊藤万比古: 一般児童における抑うつと睡眠の関係について 日本睡眠学会 2009.10.25.
 32. 井上雄一 : 眠気の社会問題 第79回日本衛生学会学術総会 睡眠学研究会企画シンポジウム, 東京, 2009年4月
 33. (イ)井上雄一 : 過眠症の診断と対応 第82回日本産業衛生学会, 福岡, 2009.05
 34. (ウ)井上雄一 : 眠気の社会問題 第82回日本産業衛生学会, 福岡, 2009年5月
 35. (エ)Nomura T, Inoue Y ,Umamura Y , et al : Association between REM sleep behavior disorders and 123I-meta-iodobenzylguanidine MIBG

- scintinographic findings in patients with Parkinson's disease Thirteenth International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders , Paris, 2009 年 7 月
36. (オ)Sasai T, Inoue Y : The clinical characteristics of periodic limb movements in REM sleep behavior disorder Thirteenth International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders, Paris, 2009 年 7 月
37. (カ)Yoritake A, Inoue Y ,Shimo Y , et al.
38. : Study of non-motor symptoms in patients with Park2: RBD, olfactory functions, and cardiac sympathetic nervous system Thirteenth International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders, Paris, 2009 年 7 月
39. (キ)Shimizu T, Inoue Y ,Kuroda K , et al. : Long-term open-label study to evaluate the safety and efficiency of pramipexole(PPX) in Japanese patients with primary Restless Legs syndrome(RLS) Thirteenth International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders, Paris, 2009 年 7 月
40. (ク)Inoue Y , Kuroda K ,Hirata K , et al. : Efficacy, safety, and dose-response of pramipexole(PPX) in Japanese patients with primary restless legs syndrome(RLS); a randomized, double-blind trial Thirteenth International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders, Paris, 2009 年 7 月
41. (ケ)浅岡章一, 難波一義, 對木 悟, 井上雄二 : 過度な眠気を訴える交代制勤務の運転士における睡眠障害, 第29回日本精神科診断学会, 東京, 2009 年 10 月
42. (コ)中村真樹, 杉浦建生, 駒田陽子, 難波一義, 作田慶輔, 林田健一, 渡邊芽里, 井上雄一 : 夜間睡眠時パニックの臨床的特徴, 第29回日本精神科診断学会, 東京, 2009 年 10 月
43. (サ)Oka Y, Yamazaki M, Inoue Y : Effect of repetitive transcranial magnetic stimulation (RTMS) on patients with narcolepsy. 3rd Asian Narcolepsy forum, Osaka, 2009 年 10 月
44. (シ)Sasai T, Inoue Y : Comparison of clinical characteristics among narcolepsy with and without cataplexy and idiopathic hypersomnia without long sleep time focusing on HLA-DRB1*1501/DOB1*0602 finding. 3rd Asian Narcolepsy forum , Osaka, 2009 年 10 月
45. (ス)井上雄一 : むずむず脚症候群を見逃さない 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
46. (セ)難波一義, 井上雄一 : 高齢者の睡眠段階判定の問題点 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
47. (ソ)井上雄一 : ナルコレプシー治療のあり方 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
48. (タ)井上雄一 : 睡眠学教育—睡眠学会教育委員会の立場から 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
49. (チ)野村哲志, 井上雄一 , 中島健二 : パーキンソン病とレストレスレッグス症候群 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
50. (ツ)尾崎章子, 井上雄一 , 中島 亨, 林田健

- 一、本多 真、小林美奈、高橋清久 : 妊娠初期の睡眠障害と過活動膀胱 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
51. (テ)室田亜希子, 難波一義, 井上雄一: 幻肢にムズムズ感を生じたレストレスレッグ症候群の一例 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
52. (ト)中村真樹, 井上雄一: 拡散テンソル画像とVBMによるナルコレプシーの脳白質異常所見 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
53. (ナ)作田慶輔, 中村真樹, 山田正三, 川名ふさ江, 井上雄一: 拡散テンソル画像とVBMによるナルコレプシーの脳白質異常所見 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
54. (ニ)岡島 義, 駒田陽子, 井上雄一: 慢性不眠症患者と残遺不眠を伴ううつ病患者の心理学的、身体的特徴の比較 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
55. (ヌ)武井洋一郎, 笹井妙子, 岡 靖哲, 駒田陽子, 中村真樹, 井上雄一: ナルコレプシー患者における反復睡眠潜時検査(MSLT)所見の特徴 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
56. (ネ)小林美奈, 難波一義, 中村真樹, 對木悟, 井上雄一: 閉塞型睡眠時無呼吸症候群スクリーニングにおけるマット型無呼吸計測装置(SD-101)の有用性 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
57. (ノ)岡 靖哲, 堀内史枝, 谷川 武, 鈴木周平, 近藤富香, 櫻井 進, 齊藤 功, 井上雄一: 児童青年期睡眠チェックリスト(Child and Adolescent Sleep Checklist:CASC)による睡眠調査・問診システムの作成と評価 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
58. (ハ)對木 悟, 中村真樹, 高嶋亜紀代, 大和田理代, 松浦雅人, 井上雄一: 睡眠に関する卒業研修指導:財団法人神経研究所附属睡眠学センターにおける取り組み 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
59. (ヒ)浅岡章一, 井上雄一, 福田一彦: 深夜帯における1時間の仮眠がエラー反応後の認知的処理過程に与える影響 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009.10
60. (フ)井上雄一: 不眠治療の戦略—QOL を視野に入れて— 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪, 2009 年 10 月
61. (ヘ)Inoue Y: Treatment of restless legs syndrome with dopamine agonists Results of clinical trials with pramipexole in Japan. The 6th Congress of Asian Sleep Research Society, Osaka, 2009 年 10 月
62. (ホ)Abe T, Komada Y, Asaoka S, Inoue Y : Short sleep duration, excessive daytime sleepiness, and long distance driving are associated factors for vehicular accidents in Japan. The 6th Congress of Asian Sleep Research Society, Osaka, 2009 年 10 月
63. (マ)Sasai T, Inoue Y : The clinical characteristics of periodic limb movements in REM sleep behavior disorder. The 6th Congress of Asian Sleep Research Society, Osaka, 2009 年 10 月
64. (ミ)Tsuki S, Kobayashi M, Takashima A, Maeda K, Matsuura M, Inoue Y : A comparison of oral appliance efficacy with

- CPAP in patients with positional-dependent obstructive sleep apnea. The 6th Congress of Asian Sleep Research Society, Osaka, 2009年10月
65. (△)Komada Y, Usui A, Abe T, Okajima I, Asaoka S, Matsuura N, Shirakawa S, Inoue Y: Nap duration, nocturnal sleep habits, and behavior problems among pre-school aged children in Tokyo. The 6th Congress of Asian Sleep Research Society, Osaka, 2009年10月
66. (×)Asaoka S, Abe T, Komada Y, Inoue Y: The determinant factors of the preference of taking a nap as the countermeasure for drowsiness driving. The 6th Congress of Asian Sleep Research Society, Osaka, 2009年10月
67. (モ)浅岡章一, 難波一義, 對木 悟, 井上雄一: 過度な眠気を訴える交代制勤務の運転士における睡眠障害 第29回日本精神科診断学会, 東京, 2009.10
68. (ヤ)中村真樹, 杉浦建生, 駒田陽子, 難波一義, 作田慶輔, 林田健一, 渡邊芽里, 井上雄一: 夜間睡眠時パニックの臨床的特徴 第29回日本精神科診断学会, 東京, 2009年10月
69. (ユ)井上雄一: 不眠の生理機構と対応 第39回日本臨床神経生理学会学術大会, 北九州市, 2009年11月
70. (ヨ)阿部高志, 浅岡章一, 駒田陽子, 松橋亜矢, 野々村智英, 笹井妙子, 碓氷 章, 植野彰規, 井上雄一: 行動的覚醒維持検査中の瞬目指標に及ぼす部分断眠の影響 第39回日本臨床神経生理学会学術大会, 北九州市, 2009年11月
71. (ラ)浅岡章一, 井上雄一, 福田一彦: 深夜帯の仮眠後における睡眠慣性がエラー反応後の認知的処理に与える影響 第39回日本臨床神経生理学会学術大会, 北九州市, 2009年11月
72. 内山 真: 日本病院薬剤師会精神科薬物療法認定薬剤師講習会. 睡眠障害～病態と診断～. 大阪市(大阪コスモスクエア国際交流センター) 2009.6.14
73. 内山 真: 平成21年度第2回千葉県精神科専門・認定薬剤師講習会. 不眠の病態と薬物療法. 2009.7.26
74. Makoto Uchiyama: IUPS Congress (XXXVI International Congress of Physiological Sciences) Whole Day Symposium 2009/7/30 Temporal Organization of Physiology and Behavior. Humans suffering from disorganized rhythms. Kyoto (Kyoto International Conference Center). 2009.7.30
75. 内山 真: International Symposium on Biological Rhythm. Physiology and pathology of human circadian organization. 札幌市. 2009.8.1-4
76. 内山 真: 平成21年度新潟県自殺対策事業・中越大震災被災地における心の健康づくり事業 新潟県自殺対策推進月間イベント. 眠りを知ろう～心の休養とねむり. 長岡市(ホテルニューオータニ長岡). 2009.8.22
77. 内山 真: 第4回日本睡眠学会・生涯教育セミナー. 不眠・睡眠不足の心身におよぼす影響. 2009.8.30
78. 内山 真: 第34回日本睡眠学会 シンポジウム S1-5 ナルコレプシーの診断と治療ガイドライン. ナルコレプシーの自覚症状の捉え

- 方と鑑別. 大阪. 2009.10.25
79. Makoto Uchiyama: ASRS, JSSR, JSC Joint Congress 2009. Melatonin as a drug. Osaka. 2009.10.26
80. 内山 真: 第 19 回日本臨床精神神経薬理学会・第 39 回日本神経精神薬理学会. 気分障害の時間生物学的治療. 2009.11.14
81. 内山 真: 第 39 回日本臨床神経生理学学会 学術大会. 睡眠の神経生理学. 2009.11.20
82. 鈴木正泰, 高橋 栄, 松島英介, 内山 真, 小島卓也: 第 29 回日本神経科診断学会. 探索眼球運動を用いた統合失調症の客観的診断. 東京, 新宿区(ハイアットリージェンシー東京). 2009.10.16-17
83. 越前屋勝, 岩城忍, 須田秀可, 佐藤浩徳, 清水徹男: 催眠系薬物の投与により奇異反応を生じた思春期 Non-24 の 2 症例, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
84. 近藤英明, 大木昇, 佐川洋平, 松淵浪子, 武村尊生, 神林崇, 永田晋, 吉田健志, 川崎昭子, 和泉元衛, 菱川泰夫, 清水徹男: Cyclic Alternating Pattern と心拍・血圧変動, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
85. 近藤英明, 大木昇, 佐川洋平, 松淵浪子, 武村尊生, 神林崇, 永田晋, 吉田健志, 川崎昭子, 和泉元衛, 菱川泰夫, 清水徹男: 心拍変動を指標とした睡眠時の自律神経活動, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
86. 川崎昭子, 近藤英明, 永田晋, 吉田健志, 佐川洋平, 松淵浪子, 武村尊生, 神林崇, 和泉元衛, 菱川泰夫, 清水徹男: 睡眠時核心温測定を試み一前額部核心温と直腸温との比較, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
87. 佐川洋平, 近藤英明, 松淵浪子, 武村尊生, 兼子義彦, 神林崇, 菱川泰夫, 清水徹男: アルコールは用量依存的に睡眠中の副交感神経活動を抑制する, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
88. 武村尊生, 武村史, 神林崇, 井上雄一, 内村直尚, 伊藤洋, 内山真, 佐川洋平, 徳永純, 清水徹男: 原発性不眠症の薬物療法による QOL の改善 - プロチゾラムを使用し - , 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
89. 北條康之, 越前屋勝, 岩城忍, 安部俊一郎, 三島和夫, 大久保正, 清水徹男: 睡眠導入剤ゾルピデムとセントジョーンズワートとの薬理相互作用, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
90. 田ヶ谷浩邦, 清水徹男, 伊藤洋, 井上雄一, 内村直尚, 江崎和久, 大井田隆, 亀井雄一, 神林崇, 河野正己, 榊原博樹, 塩見利明, 名嘉村博, 古田壽一, 宮崎総一郎, 宮本雅之: 睡眠障害医療における医療機関連携のガイドライン作成に関する研究, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月

91. 奥田将人, 児玉亨, 神林崇, 武村尊生, 筒井幸, 佐川洋平, 兼子義彦, 清水徹男: 凍結・解凍を繰り返した脳脊髄液中のヒスタミンの残存率, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
92. 神林崇, 丸山史, 佐藤浩徳, 石川博康, 徳永純, 近藤英明, 佐川洋平, 武村尊生, 筒井幸, 清水徹男: 神経性食思不振症におけるオレキシンとアグーチ関連蛋白(AgRP), 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
93. 上村(伊藤)佐知子, 神林崇, 近藤英明, 武村尊生, 佐川洋平, 兼子義彦, 奥田将人, 筒井幸, 西野精治, 清水徹男: ナルコレプシーでの髄液トランスフェリンと鉄イオンの増加, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
94. 神林崇, 中島一郎, 高橋利幸, 下畑亨良, 田中恵子, 中村道三, 筒井幸, 林(小川)由理子, 西澤正豊, 清水徹男: 視床下部病変により過眠を来す多発性硬化症とアクアポリン4抗体, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
95. 宮本雅之, 清水徹男, 宮本智之, 平田幸一: 睡眠医療専門施設における神経疾患に関連する睡眠障害の診療の実態, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
96. 相澤里香, 砂原秀樹, 神林崇, 清水徹男: ソーシャルネットワーキングサービス mixi における「睡眠」関連コミュニティの分析, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
97. 相澤里香, 砂原秀樹, 神林崇, 清水徹男: CPAP 利用患者における睡眠手帳の導入について, 日本睡眠学会第 32 回定期学術集会・第 14 回日本時間生物学会学術大会合同大会, 東京 2007 年 11 月
98. 岩城忍, 三島和男, 佐藤浩徳, 松本康宏, 越前屋勝, 加藤倫紀, 草薙宏明, 清水徹男: 大うつ病における残遺不眠の実態, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
99. 武村尊生, 神林崇, 高橋勉, 野口篤子, 武村史, 金山浩信, 松淵浪子, 林由理子, 大沼俊, 筒井幸, 佐川洋平, 徳永純, 佐藤雅俊, 清水徹男: 症候性に Cataplexy をきたし、Niemann-Pick Disease Type C が疑われた 2 症例, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
100. 佐藤紳一, 神林崇, 近藤英明, 松淵浪子, 尾野恭一, 清水徹男: ヒト REM 睡眠時における瞬時および 2 分平均呼吸数の増大, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
101. 加藤倫紀, 越前屋勝, 佐藤浩徳, 松淵浪子, 大久保正, 清水徹男, 三島和夫: 放熱強度の高い睡眠薬は徐波睡眠を抑制する, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
102. 川崎昭子, 吉田健志, 西智加子, 近藤英明, 和泉元衛, 神林崇, 清水徹男: Cheyne-Stokes 呼吸に対する治療後にナルコレプシーが明らかとなった 1 例, 日本睡眠

- 学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
103. 宮本雅之, 清水徹男, 宮本智之, 平田幸一: 睡眠関連運動障害における睡眠医療の実態調査, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
104. 吉田健志, 西智加子, 川崎昭子, 近藤英明, 神林崇, 清水徹男, 和泉元衛: 発症後数十年後に診断されたナルコレプシーの 2 例について, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
105. 有井潤子, 神林崇, 伊藤若子, 佐藤雅俊, 徳永純, 佐川洋平, 兼子義彦, 上村佐知子, 武村尊生, 清水徹男: 小児ナルコレプシー診断における髄液中オレキシン濃度測定の有用性 第 2 報, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
106. 徳永純, 佐藤雅俊, 佐川洋平, 武村史, 武村尊生, 兼子義彦, 小川由里子, 神林崇, 清水徹男: リタリン処方制限に伴い当院へ紹介となったナルコレプシー疑い患者の最終診断, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
107. 相澤里香, 砂原秀樹, 糸和彦, 土屋智, 足立浩祥, 神林崇, 清水徹男: ナルコレプシー患者のインターネット利用状況について, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
108. 小曾根基裕, 八木朝子, 伊藤洋, 田村義之, 井上雄一, 内村直尚, 佐々木三男, 中山和彦, Giovanni Terzano Mario, 清水徹男: Paradoxical insomnia における睡眠のミクロ構造について-CAP 法を用いた研究-, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
109. 清水徹男: 【シンポジウム】Mild sleep restriction for 5 days: its impact on MSLT, ESS and HPA axis, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
110. 清水徹男: 【シンポジウム】睡眠に関連した異常行動と暴力, 日本睡眠学会第 33 回定期学術集会, 福島 2008 年 6 月
111. 武村尊生, 神林崇, 近藤英明, 佐川洋平, 武村史, 鈴木稔, 大沼俊, 林由理子, 筒井幸, 徳永純, 菅原結花, 佐藤雅俊, 清水徹男: 過眠症患者の CSF オレキシンの「中間値」は何を意味するのか?, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
112. 細川敬輔, 細川理絵, 伊東若子, 徳永純, 佐川洋平, 神林崇, 清水徹男: ナルコレプシーに統合失調症を併発した 1 例, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
113. 越前屋勝, 佐藤浩徳, 細川敬輔, 草薙宏明, 須田秀可, 寺門靖太郎, 清水徹男: 深部体温リズムの前進に伴い睡眠覚醒リズムが改善した概日リズム睡眠障害、睡眠相後退型の 3 症例, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
114. 上村佐知子, 若狭正彦, 伊東若子, 清水和美, 菅原結花, 神林崇, 清水徹男: 健康高齢者に対する睡眠導入剤の一回服用が精神運動や主観的評価に及ぼす影響, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
115. 若狭正彦, 上村佐知子, 大澤諭樹彦, 神林崇, 伊東若子, 清水和美, 清水徹男: 睡眠導入起床後における覚醒度と運動機能評価-経時的推移による検討-, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月

月

116. 越前屋勝, 葛西菜摘, 岡根初美, 神原篤司, 清水徹男: 看護師の深夜勤務前の仮眠が深夜勤務中の自覚的眠気及び作業能率に及ぼす影響, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
117. 相澤里香, 川添英里子, 砂原秀樹, 神林崇, 清水徹男, 高橋清久: インターネットにおける塩酸メチルフェニデート製剤関連情報の分析, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
118. 伊東若子, 神林崇, 児玉亨, 細川敬輔, 菅原結花, 林由理子, 清水和美, 相澤里香, 千葉茂, 清水徹男: 様々な疾患におけるヒスタミン値の測定, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
119. 佐藤伸一, 神林崇, 近藤英明, 松淵浪子, 星野恭一, 清水徹男: REM-NREM 睡眠時と同様に観察されたウレタン麻酔マウスにおける呼吸数急上昇とそれに同期した周期的脳波振幅変化, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
120. 徳永純, 佐藤伸一, 神林崇, 清水徹男: ピエゾ素子センサーを用いた非侵襲的計測による新生ラット心拍数および自律神経系の発達過程の解明, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
121. 清水徹男: 【シンポジウム】GP と専門医の住み分けをめぐる, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
122. 神林崇, 本多真, 吉田祥, 清水徹男: 【シンポジウム】髄液オレキシンと血液 HLA の補助診断としての適応と限界, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
123. 岩城忍, 清水徹男, 三島和夫: 【シンポジウム】うつ病と不眠の疫学的関連性, 日本睡眠学会第 34 回定期学術集会, 大阪 2009 年 10 月
124. 清水徹男: 【教育講演】うつ病と睡眠障害, 第 105 回日本精神神経学会学術総会, 神戸 2009 年 8 月

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

II. 分担研究報告

日本における向精神薬処方処方実態とその背景要因

分担研究者 三島和夫¹

研究協力者 榎本みのり¹、北村真吾¹、草薙宏明^{1,2}、古田光¹、筒井孝子³、大野賀政昭³、兼板佳孝⁴

1 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神生理研究部

2 秋田大学医学部運動器学講座精神医学分野

3 国立保健医療科学院福祉サービス部

4 日本大学医学部公衆衛生学教室

研究要旨 一般人口における向精神薬の服用率は 1.5-10%といわれており、女性で多く、加齢に伴って増加する。欧米諸国では、近年、向精神薬の処方は増加傾向にある。しかし、日本では向精神薬の服用の実態について質問紙を使用した疫学調査の報告しかない。そこで、本研究では日本の向精神薬の薬物処方率、処方量、処方の背景にある身体疾患と精神疾患に関しての 3 年間の経年調査を行った。複数の健保団体の計約 31~33 万人の加入者の中で、2005 年~2007 年の各年 4 月 1 日~6 月 30 日の 3 ヶ月間に医療機関を受診し向精神薬(睡眠薬、抗うつ薬、抗不安薬もしくは抗精神病薬)を処方された 20~74 歳の患者から日本の処方実態を調査した。その結果、以下の諸点が明らかになった。

2005 年から 2007 年にかけて一般人口におけるすべての向精神薬の推定処方率が増加していた。(2005-2007 年の 3 ヶ月処方率 睡眠薬:3.66-4.58%、抗うつ薬:2.02-2.53%、抗不安薬:4.42-5.07%、抗精神病薬:0.67-0.84%)。睡眠薬、抗不安薬:男女ともに加齢に伴って処方率が増加しており、65 歳以上の女性で処方率の経年的増加がみられた。抗うつ薬:男性では 40 代前後、女性では 65 歳以上に処方のピークがあり、この年代層で処方率の経年的増加がみられた。抗精神病薬:男女とも加齢に伴う目立った処方率の変動は見られなかった。睡眠薬・抗不安薬の精神科・心療内科での処方割合は 4 割以下に止まる一方、抗うつ薬、抗精神病薬はその約 7 割が精神科・心療内科から処方されていた。高齢者での向精神薬、とくに睡眠薬と抗不安薬の処方は、一般身体科からの処方が約 8 割を占めていた。抗うつ薬でも高齢者では約 7 割が一般身体科からの処方であった。

欧米諸国でも、向精神薬の処方率は増加傾向にあるが、今回明らかになった我が国での向精神薬の推定処方率も 3 年間を通して増加していた。とくに高齢者では睡眠薬、抗不安薬、抗うつ薬(女性)の処方率が顕著に経年的に増加していた。若年者~中年期における睡眠薬服用者では気分障害の併存が、高齢者では身体疾患の合併が関連していた。

A. 研究目的

一般人口における向精神薬の服用率は1.5-10%といわれており、女性で多く、加齢に伴って増加する。欧米諸国では、近年、向精神薬の処方増加傾向にある。

不眠は精神疾患に併発する症状としては最も頻度の高いものの一つである。とりわけ、気分障害(うつ病)では患者の90%以上で不眠が認められ、また両者の重症度は相関する。うつ病の残遺症状は再発リスクを3~5倍に高めるが、その中で最も頻度の高い症状が不眠であるとされる。欧米の調査では一般医受診者の60%が不眠を呈し、その最大リスク要因はうつ状態であると報告されている。すなわち、不眠はプライマリケアから精神医療に至るまでのさまざまなレベルのうつ診療において常に留意すべき症候の一つである。

不眠はうつ病の前駆症状として重要である。欧米を中心に行われたこれまでの調査では、うつ病の発症もしくは再発に先行して不眠が出現することが多いこと(初発例の約40%、再発例の約60%)、慢性不眠はその後のうつ病の発症リスクを大きく増大させること、不眠(特に悪夢)を合併するうつ病では自殺率が高いことなどがコホート研究等で示されている。これらの事実は、不眠症状がうつ病や自殺リスク者の早期発見、早期介入のための有用な臨床マーカーとなる可能性を示唆している。

しかしながら実際の医療現場では、不眠の背景にある因子が十分に把握されないまま、

多くの不眠症者に対してベンゾジアゼピンを中心とした画一的な睡眠薬処方が年余にわたりなされている現状にある。その結果、うつ病、不安障害、アルコール依存などのうつ状態や自殺リスクの高い精神疾患患者の中にも、その精神兆候に気付かれず不眠を主たる愁訴として長期間にわたり一般医のもとで対処療法を受け、適切な精神医学的介入の機会を失っているケースが多々あるものと推測される。このような不適切な不眠対処は効果的でないばかりか、過鎮静等の有害事象の発生や連用による常用量依存なども引き起こし、結果的に患者の社会機能の回復を阻害する危険性が高い。

しかしながら、現時点においても、不眠症者の受療実態(診療科)や睡眠薬の処方実態に関する大規模な疫学調査は行われていない。そこで、本研究では日本の向精神薬の薬物処方率、処方量、処方の背景にある身体疾患と精神疾患に関しての3年間の経年調査を行った。

B. 研究対象と方法

調査対象者の内訳を表1に示した。本研究では、株式会社日本医療データセンター(JMDC)が保有する複数の健康保険組合に加入している0歳~74歳の勤労者及びその家族、計約31~33万名の被保険者のうち、2005年~2007年の各年の4月1日~6月30日の3ヶ月間に表2に示したいずれかの向精神薬(睡眠薬、抗うつ薬、抗不安薬もしくは抗精神病薬)、を処方された患者を抽出

し、これをデータセットとして用いた。本年度は、睡眠薬、抗うつ薬、抗不安薬もしくは抗精神病薬の2005～2007年の3年間の処方実態について経年的に解析した。

抽出プロトコルにおける解析項目は以下の通りである。

- 1.年齢
- 2.性
- 3.診療科
- 4.本人・家族
- 5.業態
- 6.処方薬物名(表2)
- 7.処方された睡眠薬名と一日あたり処方量
- 8.処方された抗うつ薬名と一日あたり処方量
- 9.処方された抗不安薬名と一日あたり処方量
- 10.処方された抗精神病薬名と一日あたり処方量
- 11.A00-T98 有無等、身体疾患の有無(表3)
- 12.F0-F9, G47 等、睡眠障害、精神疾患の有無(表4)

身体疾患および精神疾患は診療報酬データに記載されたICD-10 (the International Classification of Diseases and Related Health Problems Version 10)による疾患名をもとにした。

処方力価の算出方法

各薬剤の処方量から、表2に示した各薬剤固有の等価換算値を用いて処方力価を

それぞれ算出した。各薬剤の等価換算値は、日本国内のエキスパートが決定した既報データを元にして設定した。睡眠薬はflunitrazepam、抗不安薬はdiazepam、抗うつ薬はimipramine、抗精神病薬はchlorpromazineをそれぞれ基準薬とした。処方力価は、各年3ヶ月間の調査期間において、各対象者の初処方月から2ヶ月間をウィンドウとして合計処方量を求め、1日あたりの処方力価を算出した。なお、etizolamについては、日中投与を抗不安薬、眠前投与を睡眠薬として扱った。また、sulpirideについては、300mg未満/日を抗うつ薬、300mg以上/日を抗精神病薬として扱った。

[倫理面への配慮]

本研究で用いられたデータは複数の大型健保団体からJMDC社に提供された診療報酬データに対してJMDC社内で連結可能匿名化された上で国立精神・神経センター向けに固有IDを割り振られて供出された。患者を特定できる個人情報付帯されていない。患者が期間内に複数回受診した場合でも、診療報酬データはすべて同一IDでリンケージされた。本研究は、国立精神・神経センター倫理委員会の承認を得て行われた。

C. 結果と考察

1. 日本における向精神薬の処方実態

1-1) 向精神薬の処方患者数

本研究で解析対象として抽出された向精神薬処方患者数および、各向精神薬の処方薬剤内訳を表5、表6にそれぞれ示した。表

6では睡眠薬、抗うつ薬、抗不安薬および抗精神病薬における各薬剤の延べ処方件数、占有率、一件当たりの処方力価をまとめ、2005年占有率の高い順に並べた。2005年～2007年の4月1日～6月30日において、睡眠薬、抗うつ薬、抗不安薬および抗精神病薬のいずれかを1回以上処方された患者は、10,426人(2005年)、11,640人(2006年)、12,290人(2007年)となった。

1-2) 健康保険組合加入者における向精神薬の処方率

今回解析対象となった健康保険組合加入者における各向精神薬の1ヶ月、3ヶ月処方率を表7にそれぞれ示した。各薬剤において、1ヶ月処方率は各年の4月、5月、6月にそれぞれ1度でも処方がされた患者、3ヶ月処方率は各年の4～6月の間に1度でも処方がされた患者よりそれぞれ算出した。1ヶ月処方率、3ヶ月処方率の間に処方の差はみられなかったが、3ヶ月処方率では総じて1ヶ月処方よりも高い値が示された。

1-3) 一般人口における各向精神薬の処方率(推定換算値)

本調査で対象とした健康保険組合加入者の性・年齢構成を、2005年国勢調査の性・年齢別人口データおよび2006年、2007年の推定総人口データを用いて補正し、一般人口における各向精神薬の推定処方率(1ヶ月、3ヶ月)を算出した(表7)。全体における3ヶ月推定処方率についてはグラフでも示した(図1)。すべての向精神薬において男性に比較して女性での処方率が高いこと

が明らかとなった(表7)。これは不眠症、うつ病、不安障害、重度ストレス反応、摂食障害など、向精神薬を処方される多くの精神疾患の罹患率が女性で高いことが一因であると推測される。また、3年間を通じて全ての向精神薬で処方率の増加がみられた(図1)。

2. 性別・年代層別の向精神薬の処方率

加入者を性別・年齢階層別に群分けして各向精神薬の処方率をそれぞれ算出した。

2-1) 睡眠薬

2005年、2006年、2007年とも、男女ともに処方率は加齢に従って増加した。また、55歳以降の中～高齢者では女性の方が男性にくらべて処方率が顕著に高かった(図2)。とくに65歳以上の高齢女性においては経年的に処方率が増加していた(図3右)。不眠症は加齢とともに罹患率が増大し、とりわけ女性で多いことが過去の数多くの疫学調査から明らかになっている。本調査の結果は、我が国における向精神薬の処方動向もこれらの知見に合致していることを示している。

2-2) 抗不安薬

2005年、2006年、2007年とも、男女ともに処方率は加齢に従って増加していた。また、45歳以降の中～高齢者では女性の方が男性にくらべて処方率が顕著に高かった(図4)。とくに65歳以上の高齢女性においては経年的に処方率が増加していた(図5右)。

2-3) 抗うつ薬

抗うつ薬の処方率は、男性ではうつ病の好初年齢である 20 代から処方率が増加し、働く世代である 40 代にピークがあり、50 代以降では低下傾向が見られた。女性では同様に 20 代から 40 代にかけて処方率が増加したが、60 代以降ではさらに増大し、男性の処方率を上回る結果となった(図 6)。この傾向は 3 年間変わらなかった。また、男女ともにピークの年代層(男性:40 歳前後 女性:60 歳以降)で処方率の経年的増加がみられた(図 7)。厚生労働省の人口動態統計特殊報告によれば、男性、女性ともに加齢に伴う自殺率の増加がみられることから、50 歳以上の男性での抗うつ薬処方率低下がうつ病の罹患率低下を反映していると考えられることは妥当でない。この点については、本研究で対象とした診療報酬データだけでなくその他の要因を含めたより詳細な分析が必要である。

2-4) 抗精神病薬

抗精神病薬の処方率には加齢に伴う系統的变化はみられなかったが、65 歳以上の男性において処方率の急激な上昇がみられた(図 8)。これは、統合失調症患者の高齢化だけでなく、認知症患者等に対する Off-label 投与がなされている結果と推測される。抗精神病薬では 3 年間を通して、目立った経年的変化はみられなかったが、65 歳以上の高齢女性で経年的に増加していた(図 9)。

3. 向精神薬の処方力価

3-1) 処方患者全体における処方力価

2005 年、2006 年、2007 年における各薬剤の 1 日あたり平均処方力価を表 8 および図 10 に示した。処方力価では、処方率のような経年的変化はみられなかった。すべての向精神薬で、1 日あたりの平均力価は力価換算基準薬の適正基準量内であった。

3-2) 性別・年齢階層別の処方力価

受診患者を性別・年齢階層別に群分けして、各向精神薬の 1 日あたり処方力価をそれぞれ算出した。

睡眠薬、抗不安薬、抗うつ薬ではいずれも 40 代前後に処方力価のピークが存在した(図 11、図 13、図 15)。50 代以降の中老年患者に対する処方力価は低下する傾向がみられた。抗不安薬においては女性、抗うつ薬では男性の高齢者では 1 日あたりの処方力価がピークの年代の約 3 分の 2 までに減量されていた(図 14 の右、図 16 の左)。また、抗精神病薬では特定の年齢階層をピークとする分布はみられなかったが(図 17)、男女ともに 65 歳以上の高齢者で処方力価が低下していた。とくに男性においてその傾向が顕著にみられた(図 18)。多くの向精神薬の処方マニュアルには、高齢者に対する処方量を成人の半量程度に止める由が記載されており、本調査で睡眠薬の力価換算基準薬とした flunitrazepam の 1 日適正用量は 0.5mg~2mg であるが、高齢者では 1mg までとされている。本調査の結果でも、睡眠薬では高齢者においても基準量内であった。

処方力価の性差については、3 年間を通

じて抗うつ薬の処方力価が 20 代から 40 代の男性患者において女性患者に比較してより高力価処方となされていることがうかがえたが、55 歳以降では男女の差はみられなかった(図 15)。そのほかの向精神薬では顕著な性差はみられなかった。抗うつ薬では、高用量服用していた中年男性が加齢に伴って処方量を減量したのか、処方を中断したのか今後追跡調査を含めた更なる解析が必要である。

処方力価についてはすべての向精神薬で経年的変化はみられなかった。

4. 向精神薬の処方診療科

図 19 に各向精神薬の主な処方診療科の内訳を示した。すべての薬剤で 3 年間の処方診療科の傾向は変わらなかった。睡眠薬処方件数全体に占める精神科・心療内科での処方割合は約 4 割に止まり、半数以上は一般身体科からの処方であった。同様の傾向は抗不安薬にも認められた。一方、抗うつ薬、抗精神病薬はそれぞれおよそ 6 割～7 割が精神・心療内科から処方されていた。

各向精神薬の 2005 年における主な処方診療科の内訳を図 20-23 に示した。睡眠薬および抗不安薬では、20～40 代で精神科・心療内科からの処方のピークがみられたが加齢に伴って一般身体科からの処方が増加し、男女とも 65 歳以上では約 8 割が一般身体科からの処方であった。抗うつ薬でも 20～40 代では約 7 割以上が精神科・心療内科からの処方であったが、男女ともに高齢者になると一般身体科からの処方が増加した。

抗精神病薬では 65 歳以上の高齢男性では精神科・心療内科からの処方が約 15%、高齢女性では約 40%と、若～中年層に比べて精神科・心療内科からの処方が減少し、一般身体科からの処方が増加していた。この背景には、高齢の入院患者でせん妄が増加し、せん妄の治療に抗精神病薬の Off-label 投与が行われていることが考えられる。日本国内でせん妄治療に使用されているのは、risperidone、olanzapine、quetiapine、perospirone、aripiprazole (2005 年の時点では未発売)である。

5. 罹患身体疾患数および精神疾患の有無

一般身体科における睡眠薬、抗不安薬の高い処方率の背景には、benzodiazepine を主流とする睡眠薬、抗不安薬は一般的に安全域も大きく、精神科医・心療内科医以外でも比較的気軽に処方できる薬物であるということだけでなく、両薬剤の処方対象となる不眠、神経症性障害、ストレス関連障害、身体表現性障害などは罹患率が高く、身体疾患患者で併存の頻度が高いことがあげられる。また、抗うつ薬、抗精神病薬では Off-label 処方等を除外すれば、大部分で、うつ病患者、統合失調症患者に処方されるため、睡眠薬、抗不安薬に比較して専門性の高い精神科医、心療内科医のもとで診療・処方となされる傾向が高いことが推測される。そこで、身体疾患数ごとの各向精神薬の処方率、1 日あたり処方力価、罹患身体疾患数および精神疾患の有無について解析を行った。

5-1). 身体疾患の併存と向精神薬

診療報酬データに記載された ICD-10 による身体疾患数を元に対象者を群分けし、各群における各向精神薬の処方率および 1 日あたりの平均処方力価を算出した(図 24、25)。睡眠薬、抗不安薬では身体疾患数に伴って処方率は顕著に増加し、罹患身体疾患数が 10 以上である患者の約半数で睡眠薬、抗不安薬が処方されていた。抗うつ薬、抗精神病薬では増加の傾向が伺えたが、ごく軽微であった。1 日あたりの平均処方力価については身体疾患数による系統的变化はみられなかった。処方率、処方力価ともに経年的変化はみられなかった。

各向精神薬の 2005 年における罹患身体疾患数の内訳について図 26-29 に示した。睡眠薬、抗不安薬、抗うつ薬では、罹患身体疾患数が 5 以上である患者の割合が加齢に伴って顕著に増加した。

米国の地域在住の 55~84 歳の男女約 1,500 名を対象にした調査において、罹患している身体疾患数の増加と比例して睡眠が低質になることが明らかにされており、今回の調査でも身体疾患数の増加と睡眠の低質化との関連が示された。高齢者における一般身体科での、不眠症状を含めた睡眠障害の適切な診断と Risk-benefit balance に優れた治療ストラテジーを構築することの必要性が改めて示されたといえる。

5-2) 精神疾患の併存と向精神薬

診療報酬データに記載された ICD-10 の F00-F99 のうちで、1 つでも診断名がついて

いたものを精神疾患ありと定義して、各向精神薬の 2005 年における精神疾患患者の割合を図 30-33 に示した。睡眠薬では男女とも、加齢に伴って精神疾患患者の割合が減少していた。抗不安薬では、男性では睡眠薬と同様の傾向を示していたが、女性では年齢による差はみられなかった。抗うつ薬では、男女ともすべての年齢層で約 9 割の患者に精神疾患の診断がなされていた。抗精神病薬では、男性では加齢に伴って精神疾患患者の割合が減少したが、女性では加齢の影響はみられなかった。

本研究のすべての向精神薬服用患者で、加齢に伴い、身体疾患を複数もつ患者の割合は増加していた。こうした身体疾患との高率な併存が、高齢者における一般身体科から向精神薬処方の増加を促進していると考えられる。とくに抗うつ薬では、精神疾患の診断の有無には年齢による差はみられなかったが、65 歳以上の高齢者では約半数以上が一般身体科から処方されていた。米国の 18 歳以上の地域在住の男女約 10,000 名を対象にした調査でも、抗うつ薬を服用していた人の 73.6%がかかりつけ医である一般身体科から処方されており、一般身体科から処方されている患者においては 65 歳以上の高齢者の割合が有意に多かったと報告されており、本調査と一致した結果を示している。一般身体科から抗うつ薬を処方されている患者は精神科医から処方されている患者よりも、治療期間が短く、低用量であることも指摘されている。今回の調査で用いた日本