

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 10 日現在

機関番号：33920

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2014

課題番号：23593351

研究課題名(和文)発達障がいにある子どもと家族の生活臨床に関する研究

研究課題名(英文)clinical guidance for affecting life styles of children with developmental disorders and their families

研究代表者

下村 明子(Shimomura, Akiko)

愛知医科大学・看護学部・教授

研究者番号：30310733

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円

研究成果の概要(和文)：障がい児の平均睡眠時間は8.61時間で健常児より約1時間以上短く、睡眠不足、昼夜逆転も多い。発達障がい児の養育者の平均睡眠時間は平日6.52時間で健常児の養育者より短く、睡眠不足は全体の52.7%、中途覚醒1回以上は80%前後で親子共に良好な睡眠状態ではない。両者の養育者のニーズの違いも明らかで、発達障がい児の養育者は親亡き後の生活保障、子どもの自立、障がいへの理解や支援を強く望んでいる。マットレス下設置センサーのデータから、発達障がい児の入眠困難、昼夜逆転、中途覚醒など健常児との違いが明確に示され、養育者の睡眠に対する意識を高めた。

研究成果の概要(英文)：The average sleep time of developmental disorder children is 8.61 hours, which is about an hour or shorter than the healthy children. There are also lack of sleep, day and night reverse in most cases. The average sleep time of parents of developmental disorder children is 6.52 hours in weekdays, which is shorter than those of healthy children. 57.7% of them have lack of sleep, and around 80% of them have once or more arousal during sleep. Neither children nor parents have a good sleep state. The difference in the needs of both parents is also apparent. The former strongly hope for a life security after the death of parents, independence of children, and understanding and support for disabilities. From the data of the sensors under mattress, the difference between developmental disorder children and healthy children was shown; like difficulty in falling asleep, day-night reversal, and arousal during sleep, and it raised parents' awareness of sleep.

研究分野：医歯薬学

キーワード：睡眠障害 発達障がい 生活臨床 マルトリートメント 育児ストレス サポート 睡眠教育 生活習慣

1. 研究開始当初の背景

(1) 子どもたちを取り巻く環境

複雑に絡み合った現代社会の影響を受け、家族の機能が果たせなくなったときに、睡眠、食生活、運動、対人関係、ストレスといった生活基盤をなす要素に異変や病理が出現してきたことを、白石(2006)は「生活病理」と概念化し、さらに乳幼児・小学生・中学生の縦断的研究結果を詳細に分析し、生活全般の立て直しの重要性を示し「生活臨床」と概念化している。

2007年度から2009年度の実証的なデータから「睡眠の質の良い子どもは生活の乱れが少なく、前向きな行動が多く」(小谷ら:2009)、健常な乳幼児・小・中学生を対象にした大規模調査研究でも、睡眠の質と子どもの問題行動が深く関連しており(白石ら:2009)、生活習慣と睡眠の質の重要性が示唆された。また睡眠障害は、発達障がいの子どもの高率に出現し(松浦:2005)、睡眠不足や睡眠障害は、記憶・学習・注意集中・感情コントロール等の高次脳機能を障害し(Drake:2001)、さらに親の養育態度にも影響を及ぼしていくことを明らかにしている(毛受:2007)。このように、子どもや家族の生活全体の立て直しは、障がいの有無にかかわらず、睡眠を含む生活習慣の改善が重要で、子どもの健康を守り成長・発達を促していくためには必要不可欠であるといえる(田中:2000)。

(2) 発達障がいにあるこどもの睡眠に関する研究

発達障がいのこどもと家族は、睡眠障害による昼夜逆転、不登校、引きこもりという正常な日常生活からの逸脱が、家族の心身を蝕み、家庭崩壊、子どもへの虐待にもつながり「生活病理」そのものといえる。睡眠障害は、健常の子ども以上にその子どもと家族に深刻な影響を及ぼし、マルチリ

ートメント、つまり不適切な養育・かかわりに連動していくため、早期に気づき、虐待やその後の成長・発達や健全な社会生活が営めるような早期支援が重要である(毛受:2007)。アスペルガ・自閉症、高機能自閉症を総称して、自閉症スペクトラムと呼ばれている子どもで知的な遅れがない場合や、ADHD・LDの子どもの睡眠障害は、こうした発達障がいの子どもの主症状ではないが、たとえば、かなり多くの自閉症の子どもの睡眠障害をもち(松浦:2005; Cortesi F:2010)、夜間の中途覚醒や中途覚醒後の入眠困難、昼間に眠気を訴えるなど睡眠覚醒リズム形成に問題がある(林:2007)といわれている。治療としてメラトニン療法の有効性(石崎:2008)や光療法、低サウナ療法(三池:2008)と、その他音楽療法、行動療法が試みられているが、生活習慣を含め、睡眠障害を検討された支援策は示されていない。

2. 研究の目的

本研究は、発達障がいの子どものと家族の睡眠実態調査を実施し、データを分析し、発達障がいの子どものと家族の生活習慣・睡眠および、マルチリートメント(不適切な養育・かかわり)(毛受:2007)の改善プログラム構築を目的とする。

3. 研究の方法

<期間>

・研究期間はH23(2011)年度より1年延長したH26(2014)年度。

<対象>

(1) 発達障がいの幼児・小・中学生: マットレス下設置型センサーでの睡眠状態の情報収集

(2) 発達障がいをもつこどもの養育者: 半構成的面接、自記式質問紙調査

<方法>

(1) 研究デザイン

半構成的面接データ：質的内容分析
質問紙調査票：SPSS20.0を使用
睡眠実態調査：マットレス下設置型
センサー使用

・ソフト「ねむりスキャン」の解析で、
就寝時間、起床時間、入眠状態、夜
間の覚醒状態から睡眠時間、熟眠
等を分析する。

4. 研究成果

(1) **H23~24 年度**：発達障がい児と健
常児の養育者の質問紙調査で、障がい児
の平均睡眠時間は 8.51 ± 1.44 時間で
健常児より約1時間以上短く、18.3%
が熟睡できず、23.5%が睡眠不足、21.
5%に昼夜逆転があった。障がい児の養
育者の平均睡眠時間は平日 6.52 時間
(SD=1.31) で、健常児より多少短く、
52.7%が睡眠不足、夜間中途覚醒が1
回以上は80%前後で、親子ともに良好
な睡眠状態

ではなかった。障がい児と健常児の養
育者のニーズの違いも明らかで、「親の
不安・心配」、「行政への要望」、「発達
障害による問題」、「社会への要望」、「親
自身の悩み・心の叫び」他、9つのカ
テゴリーに分類され、診断までの親の
不安や育児ストレスは、夫や家族の協
力の無さにより拡大し、親亡き後の生
活の不安、育児ストレス、行政・地域、
障がい理解への強いニーズがあった。

マットレス下設置センサーのデータか
らは、発達障がい児の入眠困難、昼夜
逆転、中途覚醒など健常児との違いが
明確に示され、養育者の睡眠に対する
意識を高めた。

成果：学会発表：国際(1)国内学会(3)

2月 EAFONS：シンガポール、6月
日本睡眠学会・7月日本小児看護学
会、8月日本看護研究学会発表、

講演：6月・11月研究報告・睡眠教

育講演

(2) **H25 年度実績**：質問紙調査内容と
半構成的面接データの分析内容を検討
し、睡眠教育として必要な内容を取り入
れ、睡眠を含めた生活リズムを整えるこ
とを目的に、寝る前の読み聞かせで、寝
る時間と睡眠教育を効果的に進めるた
めに、絵本作家に依頼をして絵本作成を
試みた。

睡眠教育として、絵本の読み聞かせ
が効果を判断するために、その前後で
質問紙調査を実施したが、データとし
ては不十分であった。しかし、自由記
述内容では、これまで睡眠を含めた生
活習慣を意識したことがなかったが、
絵本から子どもも親も意識できるよう
になったという記述もあり、睡眠教育
としての効果が示唆された。

成果：学会発表国際(2)、国内(1) 3
月アジア未来会議：バンコック国際
学会発表、2月日本看護科学学会発表
(マットレス下設置型センサーによる
実態調査)、

講演：(1) **睡眠教育**、2014年アジア未
来会議学会発表、ねむれる絵本執筆：
田中秀樹監修、下村明子著(香曾我部
秀幸編集)仙田まどか絵 梅花こど
も・絵本・児童文学センター協力 28
2014.

(3) **H26 年度実績**：H23年度~H26年
度までの研究報告書作成

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 2 件)

Shimomura Akiko, Zhang Xiaochun, Tanaka
Hideki, Morita Yoshio, Nishida

Chinatsu, Nakano Michiko, Miyake Yasuko

Needs of support considered from the free

description of the sleep survey for normal children and disabled children Best Papers of The 2nd Asia Future Conference 171-178 2014 .(査読有)

張 曉春, 下村 明子, 西田 千夏, 守田 嘉男, 子どもの睡眠に関する日中の比較 アジア未来会議論文集(1) 2013 .(査読有)

[学会発表](計 10 件)

張 曉春, 下村 明子, 西田 千夏, 守田 嘉男,
日本と中国の子どもの睡眠実態、第 2 回アジア未来会議 2014年8月22-24 日 バリ インドネシア.

下村 明子, 張 曉春, 田中 秀樹, 守田 嘉雄, 西田 千夏, 中野 美智子, 三宅 靖子
障がい児と健常児の睡眠実態調査の自由記述から考えられる支援ニーズ 第 2 回アジア未来会議 2014年8月22-24 日 バリ インドネシア.

張 曉春, 下村 明子, 田中 秀樹, 三宅 靖子, 西田 千夏
発達障がい児をもつ親の養育態度と睡眠健康 2014.7.3~4 日本睡眠学会第 39 回定期大会 徳島文化会館.

下村 明子, 張 曉春, 中野 美智子, 島田 友子, 西田 千夏, 三宅 靖子, 発達障がい児の睡眠実態: マットレス下設置型センサー(眠り SCAN) を用いて 第 33 回日本看護科学学会 2013.12.6~7 大阪国際会議場.

HANG Xiaochun , SHIMOMURA Aki, NISHIDA Chinatsu , TANAKA Hideki , Morita Yoshio.
A Study on Sleep hygiene and sleep

quality among Chinese school-aged children WANS(world Academy of Nursing Science) 2013.10.17~19 Baomoe-ro 12-gil, Seocho-gu, Seoul.

張 曉春, 下村 明子, 三宅 靖子, 中野 美智子, 西田 千夏, 島田 友子, 障がいにある子どもの睡眠実態に関する調査 2012.7.22~23 日本小児看護学会 いわて県民センター上方交流センターマリオス.

下村 明子, 張 曉春, 田中 秀樹, 三宅 靖子, 中野 美智子, 西田 千夏, 障がい児の睡眠実態調査から見た養育者の支援ニーズ・悩み 2012.7.7~8 日本看護研究学会 沖縄コンベンションセンター.

田中 秀樹, 下村 明子, 張 曉春, 三宅 靖子, 中野美智子, 西田 千夏, 障がい児の養育者の睡眠健康と子どもとのかかわりについての検討 2012.6.28 - 29 日本睡眠学会 パシフィコ横浜.

Akiko Shimomura, Yasuko Miyake, Miwa Nakahira, Tomoko Shimada, Michiko Nakano.

The needs of parents who care for children with developmental disorders 2012.3.24~25 国際ケアリング学会 広島赤十字看護大学.

Shimura Akiko , Zhang Xiaochun, Tanaka Hideki, Morita Yoshio , Takahashi Aiko, Miyake Yasuko , Nakano Michiko , Nishida Chinatsu.

A Case Report on the Sleep Patterns
of an Autistic Child Using NWA
Device 2012.2.22 East Asian
Forum of Nursing Scholars
Singapore

〔図書〕(計 1 件)

田中 秀樹監修, 下村 明子文(著),
仙田 まどか絵 香曾我部 秀幸,ねむ
れる絵本 睡眠教育を考える 梅
花子ども・絵本・児童文学センター
2013.

〔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：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等 なし

6. 研究組織

(1)研究代表者

下村 明子 (SHIMOMURA Akiko)
愛知医科大学・看護学部・教授
研究者番号：30310733

(2)研究分担者

田中 秀樹 (TANAKA Hideki)
広島国際大学・公私立大学部局等・教授
研究者番号：30294482

守田 嘉男 (MORITA Yoshio)
兵庫医科大学・医学部・名誉教授
研究者番号：80068501

張 曉春 (ZHANG Xiaochun)
梅花女子大学・看護学部・講師
研究者番号：60382272

三宅 靖子 (MIYAKE Yasuko)
天理医療大学・その他の部局等・准教授
研究者番号：90557422

西田千夏(NISHIDA Chinatsu)
梅花女子大学・看護学部・助教
研究者番号：60637966

島田 友子 (SHIMADA Tomoko)
名桜大学・健康科学部・教授
研究者番号：80196485