

魔法の宿題 プロジェクト 活動報告書

報告者氏名:佐野将大 所属:香川県立高松養護学校

記録日:平成28年2月12日

キーワード:「重度重複障害」「社会生活」「睡眠」「観察」「宿題」

【対象児の情報】

- ・学年 中学1年生男子
- ・障害名 脳室周囲白質軟化症
- ・障害と困難の内容

重度知的障害と肢体不自由を併せ有しており、発語は見られない。

体を揺らす、唇を触るなどの自己刺激的な行動が多く、日中は体をたくさん動かして過ごしている。自発的な動きはたくさん見られるが、耳をすましているときや鏡をみているときなどには全身の動きが少なくなることが多い。支援者の多くはかかわりの糸口をもう少し得たいと思っている。

覚醒の状態（寝ているか／起きているか）は第三者がみてすぐに分かるお子さんである。寝ている時には全身の力が抜け、寝息を立てる。起きている時には目を開き、何かしらの自発的な動きが見られる。月に3回から5回程度、徹夜（不眠）で過ごしてしまうことがあった。

定位・探索	◎	振動刺激や身近な音、鏡に対して定位や探索の反応が見られ、自己刺激行動が減少する。OAKの画像での説明が可能。
快・不快	◎	強い刺激に対しては自己刺激行動が増加する。OAKの画像での説明が可能。
要求・拒否	△	振動刺激を中断したとき、音刺激を中断した時に、再現性のある指の動きが見られる。
注意喚起	—	
有意語	—	

◎ 再現性有り、客観的な説明が可能 ○ 主観的にはOK、実態の共有には課題 △ 芽生え、不安定 — できない ? わからない

【活動目的】

・当初のねらい

「月に3～5回程度、徹夜してしまう」という保護者からの相談があった。

↓

仮説を立てて実践

- ・毎日色々な刺激に敏感に反応している対象児。もしかして体内時計が乱れているのではないか。
- ・刺激や環境を整え、睡眠の質を向上させられれば、徹夜の回数が減るのではないか。

・実施期間

平成27年2月～平成28年1月

・実施者

佐野将大 桑島優希子 岡内亜依 谷口公彦 保護者

・実施者と対象児の関係

実施者は学級担任ではない。

保護者向け学習会運営者とその対象者の関係である。

保護者からの相談を受け、実施者と保護者の関係で取り組める活動を立案した。

【活動内容と対象児の変化】

・対象児の事前の状況

月に3～5回程度徹夜してしまう。

・活動の具体的内容

【計画の立案】

睡眠の質を向上させるためには

- ・「寝る環境」と「寝る前に何をしているか」の条件を変えてみて、本人の様子を観れば良いのではないか。



問題点

- ・条件を変えて、本人に「寝心地はどうだった？」と聞いたとしても答えることができない。



解決案

- ・「Sleep Ckycle」というアプリを活用し、睡眠の質（快眠度）を測定・記録することで、「本人に寝心地を聞く」ことの代替手段となるのではないか。

Sleep Cycle alarm clock - 睡眠アプリ

開発: Northcube AB



アプリのもつ機能

Sleep Cycle が測定できること	測定結果の活用案
<p>* Sleep Cycle は iPhone の 高感度加速度センサー を使って睡眠中の体の動きを測定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 分析結果の詳細な統計とグラフを表示。 ・ 睡眠メモ: カフェイン摂取や夜食、ストレスが睡眠にどのような影響を与えるか記録できます。 ・ 睡眠傾向グラフ: 睡眠傾向グラフが実装されました。例えば、1 週間の中で何曜日に一番よく眠れているか等が一目でわかります。 (itunes より引用) 	<p>“睡眠メモ”という機能を上手く使えば、何をしたら「睡眠の質」が向上するか、ということを確認できるかもしれない。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 起床時の脈拍数を測定できる。 (アプリ内“設定”より引用) ・ 起床時の心拍数は、計った時点の体の疲労度をある程度反映してくれる。 (HP “起床時の心拍” と計測すると多数ヒット) 	<p>体調の変化を捉えることに使えるかもしれない。</p>

アプリ選定のポイント

- ・ 睡眠メモ機能をうまく使えば、「寝心地はどうだった？」と聞くことができると考えたということ。
- ・ 実施者本人も使っていて、生活の中での効果を実感していることも選定理由の1つである。

【実践計画】

- ・保護者と一緒に、「寝るとき」「寝る前」の条件、何であれば実際に変えられるかを検討する。
- ・「寝る前の活動や刺激を減らす」ことを試して^{*}みて、その効果を測る。

試してみる理由^{*}・・・

家族あつての生活であり、いつも刺激を減らせるわけではないということと、徹夜の本当の原因が分かっていないということから、「試し」に取り組んでもらう。

- ・「sleep cycle」で記録する睡眠メモの項目を作成する。
刺激を減らせない何らかの原因があったときには、そのことを睡眠メモに記録してもらうようにした。そうすることで、徹夜の原因に迫ることができるのではないかと考えたからである。

睡眠メモを作成するときには、以下のようなことを大切に考えた。

- ① 毎日起こることをメモすると、保護者に負担になるので、ときどき起こることをメモする。
- ② チェックに迷うようなあやふやな項目は作らない。

これらのポイントを押さえ、保護者と一緒に作成した作成メモは、以下の通りである。

睡眠メモ “ときどき起こること”

夜更かし、風呂無し、お茶無し

外食、外泊、福祉サービスでの外泊明け

発熱、食欲不振

手足のマッサージ、アイスノン、ホットミルク 等

実践の計画は以下の通りとした。

【宿題①】 二ヶ月、保護者に睡眠の質を測定してもらう

→【話し合い】 宿題①の結果をもとに、続く宿題②と宿題③の詳細な計画を立てる。

【宿題②】 宿題①のポイントを家族で共有してもらう

【宿題③】 ベッドを変えながら寝てみる

宿題①では、徹夜の原因を探るだけではなく、快眠度を上げることができる睡眠のポイントを見つけられたらなお良いということを保護者と共有し、実践を始めることにした。宿題①の結果を受けて、宿題②と宿題③の計画は調整を行うこととした。

宿題②では、宿題①で整理した事柄を家庭内でしっかり定着させることを目的とした実践である。

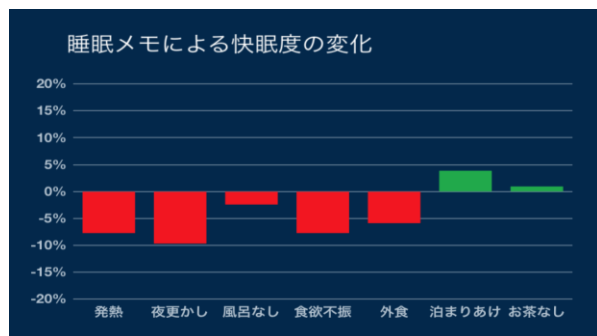
また、宿題③は、積極的に睡眠環境を提案する取り組みの1つとして、保護者と話し合いながら計画をした。

【実践：宿題①】 ニヶ月、保護者に睡眠の質を測定してもらおう



平成27年6月～7月の期間測定してもらった。

睡眠メモ機能による、快眠度の分析の結果は図の通り。寝る前にチェックしたメモにしたがって、快眠度が上がるもの、下がるものの結果が出ている。赤い棒グラフは、快眠度を下げていることを示し、緑の棒グラフは快眠度が上がっていることを示す。



快眠度が上がっているもの

「泊まりあけ」、「寝る前のお茶なし」

快眠度を下げているもの

「発熱や食欲不振」(−7%)

「夜更かし」(−9%)

「外食」(−6%)

「お風呂に何らかの都合で入れなかった時」(−2%)

「風呂無し」については、お風呂に入れなかった何らかのご家庭の都合、も関係している可能性がある。それを踏まえると「夜更かし」「外食」「風呂無し」の3つの項目は、「寝る前の活動」が影響していると考えられる。これらのことから、「寝る前の活動や刺激を減らす」という手立ては有効であるということが分かった。これら以外の項目については、快眠度への影響は見られなかった。

宿題①を終えたときの保護者の感想（要旨）

- どのような思いで子育てをしているか、ということ
 - 重い障害があったとしても、赤ちゃんのように育てるのではなく、年齢相応の育て方をしたいと思っています。
 - 父親との関わりの時間を大切にするなど、家族の団欒の時間を大切にしたいと思っています。
- でも、本人に聞いて（快眠度を確認して）みると
 - 快眠度を下げていた要因に対して・・・
 - 家族にとっては大切な時間であっても、結果的に夜更かしになっていることもある。そのようなときは、「疲れがたまる」ということなのかな。
 - 「福祉サービスでの外泊明け」で快眠度が上がっていたことについて・・・
 - これまでは、外泊させることに抵抗感もあったが、このようなデータを見ると、「そういえば外泊明けはよく寝ている」と気づくことができました。
 - 本人なりに外泊は緊張していて、帰ったらホッとしているのかな、と私は感じます。
 - 今まで、こういうことは感じられたことが無かったので、嬉しく思います。

【実践：宿題②】 宿題①のポイントを家族で共有してもらう

宿題①のポイント・・・「寝る前の活動や刺激を減らす」という手立ては有効である
このことを受け、「早めに寝室に入り刺激を少なくする」ということを家族で共有してもらった。

宿題②の結果

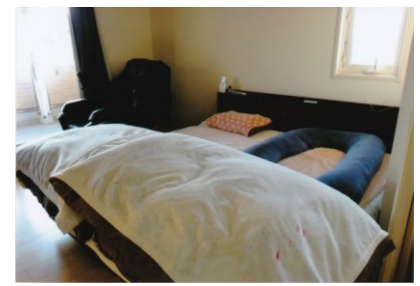
- ・月に3～5回あった徹夜が（半年に1回まで）激減した。
- ・睡眠が安定することで、睡眠のバランスが崩れそうなきが分かりやすくなり、早めの対策がうてるようになった。
- ・生活のリズムが整い、夜の九時頃になると、ウトウトする姿が見られるようになった。

【実践：宿題③】 ベッドを変えながら寝てみる

ちよつどご家庭でベッドの買い替えを検討して良い、ということでもあったので、ベッドをいくつか比較して睡眠の質に影響が出るかどうかを観てみることにした。

3つの寝る環境を準備してもらい、それで比べることにした。同じ寝室で3つの場所を作ってもらったため、部屋のなかでの場所は少しずつ異なりますが、それ以外のことは全く同じ条件で比べている。

一ヶ月ごとに寝る環境を変え、季節の影響が出ないようにして測定を行った。8月敷布団（比較のため）、9月はベッド1、10月はベッド2、11月はベッド1、12月はベッド2、と計画した。



敷布団	ベッド1	ベッド2
寝心地はかたい	やわらかめのマット	ベッド1よりはかためのマット

宿題③の結果

3つの環境による快眠度の違いが表れた結果は、以下の通りである。



敷布団 (-1%)
ベッド1 (-2%)
ベッド2 (+1%)

数値としてはわずかな差ではあるものの、ここでは、ベッド2の方がよいのだろう、と判断した。

・事後の変化

- 1 保護者がAくんの体調の変化に気付きやすくなった。
- 2 寝る前の過ごし方がAくんの睡眠の質に影響しているということ「事実を基にして」発見できた。
- 3 Aくんから発信された情報を基にして、「ベッド2」が良い、と判断できた。
- 4 保護者の気持ちに変化を与えた。

【報告者の気づきとエビデンス】

・主観的気づき

- 1 徹夜が減少したことは大きな変化ではあるが、薬や成長などの影響も可能性として考えられる。そのため、この実践が直接影響を与えたかどうかは不明である。
- 2 保護者の意識の変化は、この実践と関係があると考えている。
この実践と一緒に進めてくださった保護者は、事実を確かめることを楽しんでくれた。このことも、実践を進めた大きな要因であると考えている。

・エビデンス(実践後の保護者の感想:編集)

実践後に、保護者に聞き取りを行った。

以前は、親として大切だと思うことが中心でした。もちろん、子どもの声は聞いてやりたいという思いはありましたが、その方法が分からなかった、ということだと思います。これまでリビングで夜遅くテレビを見ることも、「家族で一緒に過ごす時間が大切だ」と考えていましたし、家族の用事で夜遅くに外出してもAくんの疲れのことについては、何も思いませんでした。

でも、本当は疲れていたのかもしれない、と分かった今は、できるだけ疲れがとれるようにしてあげたいし、難しい時にはその後の調整をしてあげたいと思うようになりました。夜の外出があったときには、次の日はゆっくりと過ごす、お盆などで生活のリズムがくずれた次の週はあえてゆっくりと過ごす、などの調整ができています。

毎朝、iPadの画面を見るのは楽しいです。子どもの声のように感じるからです。

・考察

① 実践を振り返って

(1) 学校生活や学習活動との関係性を検証する視点

保護者と連携し、日頃の様子の変化については把握することができたが、睡眠の質にアプローチすることで日中の学校生活や学習活動に変化があったかどうかを検証するための実践計画を立てていなかった。実践後に保護者への聞き取りをしたところ、「快眠度が高い(よく眠れている)ときには、朝起きてから朝食の時間にかけて、ボーッとしながらでも起きていることが多いが、快眠度が低い(眠りが浅い)ときには、朝食までの時間にもう一度寝ていることが多かった」との報告を受けた。しっかり眠れている時には寝起きの状態が良くなっていることを示しているエピソードであると考えられるが、検証は不十分でもある。もし今後同じテーマで実践することがあれば、このような視点も盛り込み実践の計画を立てたい。

(2) 実践を進めやすくしたとを感じる要因

iPadが睡眠の質を測定してくれるため、実践は進めやすかった。「睡眠メモ」をどのように設定するか、が重要だったと感じている。また、3つの布団を比較する実践では、季節の影響を考慮して一ヶ月ごとに寝る環境を変えてもらえたことは考察しやすさにつながったと考えている。

(3) 積極的に睡眠の質を向上させる取り組み

今回の実践を結果的に振り返ってみると、「〇〇をしたら睡眠の質が下がるのでそれを避ける」というアプローチが主であった。今後実践をしていくときには、「睡眠環境にアプローチすることで睡眠の質が向上するもの」をより積極的に探していきたい。そうすることで、体調変化に応じて支援者が環境を整えるなどのことができ、積極的な環境づくりのアプローチとなりうると考えるからである。

② 実践を通して感じたこと

この実践を通して、『重度重複障害のあるお子さんがいる家庭としての悩み』を感じた。本人からの発信が極めて小さく、読み取りが難しいお子さんが対象児である。この実践で言うと、「あーよく寝れた」「今日は眠たくてぼーっとしているんだ」と本人から言ってくれるわけではない。つまり「私達から本人に聞くことができない」。学校の先生から「最近集中できてませんね」と言われるわけでもない。つまり「人から指摘もされにくい」。これら2つのことが背景にあるのではないかと感じた。

もしかすると、このようなことを背景にして、年齢が上がっていくに従って何を根拠にして生活を作っていけば良いのか難しくなってくるのかもしれない。だからこそ、本人からの情報を可視化する取り組みや、保護者と一緒に冷静に生活を見直していくような実践に価値があるのではないか。発信が小さいからこそ、本人の表現や本人からの情報を工夫して捉えていこうとすることが大切だと、改めて感じた。

・その他エピソード

保護者からも主体的に、いろいろな提案が出るようになってきた。

「寒くなってきたから、布団を温めてあげたら、ぐっすりと眠れるんじゃないかな？」

何かを工夫して快眠度が上がる、ということは、iPad上のデータに過ぎないかもしれないが、それを子どもの声の1つとして保護者は受け止めている。まるで、子どもが「今日はぐっすり眠れたよ」と言ってくれたように感じられて嬉しい、ということなのではないかと感じている。