

午睡時の香り呈示が幼児の夜間中途覚醒時間に及ぼす影響

岡田 駿平 (滋賀大学大学院)

1. 目的

近年、短期的な香りの介入が睡眠に好影響であるといった報告がなされており、日常生活の中で取り入れられる機会も増えてきた。しかしながら、長期的な香りの介入が睡眠や生活習慣にどのような影響を及ぼすのかについてはまだ分かっていない。そこで、本研究では、保育園に通う2～3歳児を対象とし、既知の研究において鎮静効果が認められているローズを用いて、午睡時に香り呈示を行うことが、幼児の睡眠・覚醒リズムにどのような影響を及ぼすのかを検証することを目的とした。

2. 研究方法

本研究では、合計4週間の実験期間を設けた。対象者全員が通常通りの午睡を1週間行った後(コントロール期間)、香り呈示下での午睡を3週間行った(介入期間)。実験期間中は、活動量計を用いて入浴時及び入水時以外の身体活動と睡眠のリズムを記録した。また、保護者に対し、子どもの基本属性、睡眠状態を把握するための質問紙と活動量計のデータとの整合性を図るための睡眠日誌の記録を依頼した。

- 1) 対象者：満2～3歳の保育園児(45名)
- 2) 調査時期：平成30年8月27日～11月22日
- 3) 分析方法：統計ソフト SPSS Statistics 22 を用いて、午睡及び夜間睡眠変数・活動変数のコントロール期間と介入期間の比較を行った。

3. 結果と考察

本研究では、実験参加の承諾を得た幼児45名のうち、途中辞退者を除いた男児19名、女児17名の計36名を対象に分析を行った。対象者の平均身長は92.3(5.7)cm、平均体重は13.5(1.8)kgであった。

1) 午睡の睡眠変数の分析

午睡では、介入後に中途覚醒時間が短縮する傾向が認められた。この結果は、ローズの香りによる鎮静作用が午睡の質を高めた可能性を示唆している。しかしながら、本研究では対象者の自律神経活動の

測定は行っていないため、その作用について、これ以上の言及は出来ない。

2) 夜間睡眠変数の分析

夜間睡眠では、介入後に中途覚醒時間・平均覚醒持続時間の短縮、寝返りの回数の減少、更には睡眠効率の改善が認められた。ただし、これらについては、効果が現れるまでに一定の時間を要することが明らかとなった。したがって、午睡時の香りによる介入の効果については、長期的な視点で観察をする必要がある。また、この結果は活動量の増加と関連している可能性が示唆された。

3) 活動変数の分析

活動消費カロリーでは、介入後に総消費量・運動量の増加が認められた。しかしながら、本研究においてこれらの結果が香り呈示による効果なのか、睡眠の改善による副次的な効果なのかについては断言することはできない。

4. 結論

総じてみると、午睡時に長期的にローズの香りを呈示することで、幼児期の子どもの午睡及び睡眠・覚醒リズムにポジティブな影響を与えることが明らかとなった。本研究の結果を一般化するには解決をしなければならない課題も多いが、将来的に家庭や保育現場において子どもたちの睡眠・覚醒リズムのスムーズな確立を促す手段の一つとしての効果が期待される。

<主な参考文献>

- 1) 谷田正弘・土屋徹・上野山重治・中山靖久(1988) 香り刺激がペントバルビタール睡眠時間に及ぼす影響に関する検討, 味と匂のシンポジウム論文集, 22, pp. 13-20