

活動記録計と足圧記録計を用いて居眠り対策を行った事例			
ガイドラインステップ	キーワード (6つ以内)	・睡眠不足症候群 ・生活習慣 ・行動記録	・活動記録 ・行動変容 ・居眠り
5-10			
改善・取組みの背景と課題	<p>就業中の居眠りは、本人のパフォーマンスの低下だけでなく、周囲の人たちのモラルの低下も引き起こす。居眠りの原因として、さまざまな睡眠障害が上げられるが、その中で、睡眠不足症候群は、睡眠リズムの乱れや夜更かしなどで、睡眠時間が不足しているにも関わらず、睡眠不足である本人の自覚が少ないため、慢性的に睡眠不足の状態になり、就業中に居眠りを繰り返すことも多い。職場で居眠りを繰り返す場合、本人と面談した後、睡眠障害が疑われる場合には、睡眠外来を受診していただき、治療方針を立てていただく。しかし、睡眠不足症候群と診断された場合、生活リズムを評価し、規則正しい生活を指導することが基本となるが、本人に睡眠不足である自覚が少ないために、生活習慣の改善が困難である。また、生活リズムを聞いても、客観的な評価が困難である。さらに、日中の行動も生活リズムに影響するが、その客観的な評価も困難である。</p>		
改善・取組みの着眼点	<p>睡眠リズムを含む生活リズムの客観的な評価には、以前より、手関節に装着する様式の活動記録計が使用されてきた。そこで、この取組みでも、まず、睡眠リズムの評価のために、活動記録計(Actiwatch、Mini Mitter 社製)を常時装着させた。しかし、活動記録計は、起きているか寝ているかの評価は可能だが、立ったり、座ったりなどの行動を評価することは困難であった。そこで、当研究室で開発中の、足圧記録計(第84回産業衛生学会、P-1-007で報告)を使用し、作業中の行動も評価することにした。</p>		
改善・取組みの概要	<p>生活リズムを評価するために、約1ヶ月間、睡眠中も含め、活動記録計を手関節に常時装着させ、起床時刻、就寝時刻、睡眠の質、活動時間などを測定した。また、平日の9時から17時までは、足圧記録計を安全靴の中に装着させ、勤務中の活動状況を測定した。なお、勤務中の居眠り状況は、1週間に1回、上司に聞いた。これらの結果より、生活習慣を評価し、改善すべき生活習慣を本人に伝え、実行されているか確認し、居眠りが改善されたか確認した。</p>		

写真・図表・イラスト

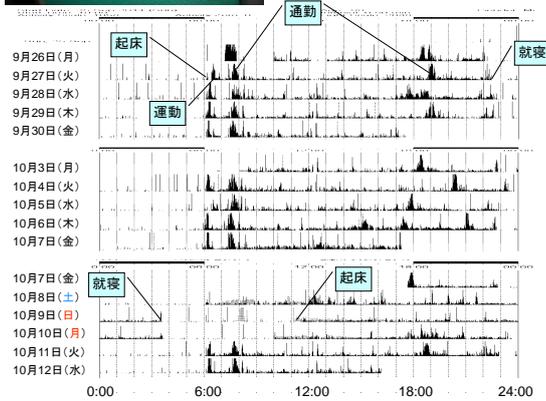
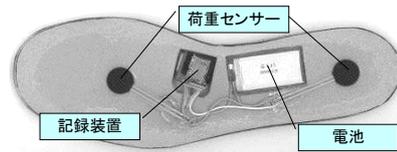


図1 活動記録計の測定結果

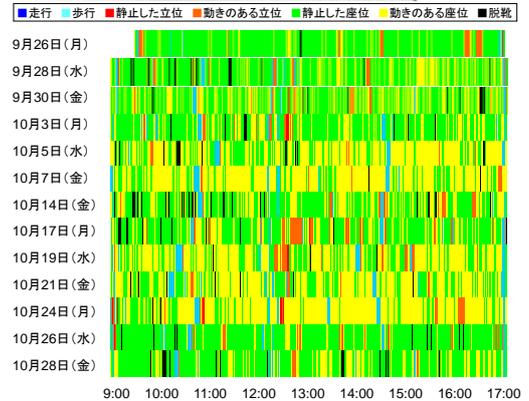


図2 行動記録計の測定結果

効果

- ① 生活指導後、平日は、6時頃に起床し、10分ほど運動、23時頃に就寝するようになった(図1)。
- ② しかし、休日は、起床・就寝時刻ともに遅くなりがちで、運動しないことが多かった(図1)。
- ③ 就業中は、ほとんど席を立たず、10時過ぎと14時過ぎに眠くなるとのことなので、10時30分と14時30分頃に、席を立て5分ほど歩くように指導した(図2)。
- ④ 上司へのヒアリングでは、生活指導して2週間後頃より、居眠りは減少してきたとのことであった。

このGPSの経験から学ぶことができるポイント

- ① 睡眠不足症候群は、慢性的に睡眠時間が不足しているために、昼間の眠気が強くなるが、睡眠不足であることを自覚できていないことが問題となる疾患である。
- ② そのため、活動記録計などを使用して、客観的に睡眠時間を評価し、適正な睡眠リズムに戻す必要がある。
- ③ 活動記録計に行動記録計を組み合わせると、睡眠時間だけでなく、就業中に、どの程度席を立っているかも評価でき、起床・就寝時刻の設定や、運動を勧める上で有用である。
- ④ しかし、休日は、生活リズムが乱れがちで、適正な生活リズムを定着させることが課題と思われた。

参考資料

1) 第85回日本産業衛生学会 P-1-068

投稿者

筒井隆夫

e-mail

2012年12月29日