

分野(1)

小児・思春期を対象とした環境保健事業の事業実施効果の適切な把握及び
事業内容の改善方法に関する調査研究

研究課題名：健康診査事業の効果的な実践及び改善のための評価手法に関する調査研究

調査研究代表者氏名：望月博之

評価コメント

- 喘鳴、咳嗽の客観的な評価法を確立する上で、基礎的なデータが得られた研究として評価する。
- 通常であれば呼気時の可聴音を解析することを考えるところ、吸気時の非可聴音の周波数分析に着目して実用化を図る研究は独創性に富んでいる。さらに、咳嗽を音響学的に学問として位置づけ、臨床応用を図る研究も実用化が期待される。
- これらの研究は従来の主観的観察から客観的観察、研究へと進行する可能性が高く、ソフト3事業の健康診査、早期介入に大いに役立つと考えられる。今後、どのようなフィールドでどのように実践して行くかに期待したい。
- 幼小児における呼吸音フーリエ解析からピーク値周波数に関する正常値の設定は今後の臨床応用に有用性が高い。
- 咳カウンターの開発は興味深く、意義がある。
- 器械を使用して肺音の解析を行い、診断に繋げようとする試みは大変興味深い研究である。特に周波数の解析などはヒトの聴診では困難である。聴診器で得られる可聴音よりさらに広範囲の周波数の音が呼吸音として情報が得られるならば、その応用範囲は広い。
- この研究の成果として、ぜん息発症の予知ができれば有用である。
- 咳頻度の自動検出デバイスの開発は将来的に有用性の広汎な展開が期待できる。
- この1年間の進歩は目覚しい。
- 肺音、咳嗽を測定し、定性、定量的に評価する手法の開発が順調に進んでいると思われるので、引き続き症例数の増加、適応の評価などを進めて欲しい。
- カットオフ値を設定しているが、非ぜん息群、ぜん息群、咳での肺音にオーバーラップが見られる。非ぜん息群の中でぜん息の範囲に入っているものをどのように考えるのか。その逆についても同様な疑問がある。なお、端子を置く場所の違いによって、結果が変わる可能性はないのか。
- 正常値の上限が800Hz程度となっているが、日内変動の有無、男女間の差異があるか否かなど、さらに検討して欲しい。