

要旨

【背景】

麻酔はあらゆる生命維持機能を人工的な調節下におきながら、生体を侵害刺激暴露による侵襲から護る医療である。19世紀末より片耳胸壁聴診器による、患者の生体の看視が行われて来たが、近年は電子機器モニターによる看視が主流となる。片耳胸壁聴診器はその重要性にも関わらず、成人麻酔領域ではその利用頻度が余り高くない。なぜ片耳胸壁聴診器が余り使われなくなったのか、その理由を明らかにし、今後の使用促進につなげるために、文献検討を行うことにした。

【研究の目的】

本研究は、麻酔中の患者の生体情報をリアルタイムに収集できるモニターとして使用される片耳胸壁聴診器の特性をと使用状況を示し、生体モニターとしての有用性と限界を明らかにし、安全な患者管理につなげる事を目的とする。

【研究方法】

本研究は、片耳胸壁聴診器のモニターとしての有用性と限界について考察するために、PubMed、CINAHL、NAHS、医学中央雑誌を用いて検索を行った。得られた文献から、研究目的に沿って片耳胸壁聴診器に関する使用状況、傾向、利点、欠点について記載された文献の内容を抽出し分析して記述した。

【文献の結果】

文献検索の結果、最終的に英語文献 9 件、日本文献 1 件を文献レビューの対象とした。片耳胸壁聴診器の使用状況は、3 割から 7 割程度と幅広く、施設や麻酔科医の考え方に差があった。また、モニターとしての特性は、麻酔中の患者の生体の変化を心音・呼吸音を連続的に看視できるモニターであり、それに加え、非侵襲性・簡便・携帯性・安価・電源が不要な点であった。一方で音量の弱さ、データの共有化や記録出来ない、アラーム設定が難しいという短所があり、これが、必要性が認識されながら、実際に使われない主要因だと考えられた。こうした欠点を電子的増幅装置やワイヤレス化によって改良しようとする試みもみられた。

【結論】

片耳胸壁聴診器は麻酔中の患者の生体の変化を心音・呼吸音を経時的に看視することによって、連続的に呼吸循環の評価が行えるモニターである。現在、主流となっている電子モニター機器は必要時に機能しない場合がある。電子モニター機器のみに頼る麻酔中の患者管理には限界もある。そのため、片耳胸壁聴診器と電子機器モニターを併用することで、より安全な麻酔中の患者管理が行えることから、日常的に装備すべきであると考えられる。

近年特に成人領域での使用頻度が低い理由には、成人症例で聴取される音の弱さが考えられる。麻酔の安全への認識を高める意味でも、モニター機器としての片耳胸壁聴診器の機能向上の必要性が認識された。