

自然気胸と気象条件に関する全国調査 共同研究実施計画書（抜粋）

1. 研究の背景

自然気胸は、天候の悪化、つまり低気圧の影響により多く発症することが経験的に知られている。自然気胸とは、その殆どがブラ（肺の表面に出来る風船のようなもの）が破裂して肺に吸いこんだ空気が胸腔（肺の外側）へ漏れ、その結果、肺が萎んでしまう病態である。大気圧が低下すればブラは膨張し破裂する危険性が増すため気圧が低下する状況、例えば飛行機搭乗や極端な気圧低下（台風の到来）などが気胸発生に関与するのではないかという報告がこれまでになされてきた[1]。

しかし、福岡市において10年間の調査を行った私達の研究では、気胸発生は、日照時間が少ない、外気温が上昇する（2日前）、落雷の翌日、が多くあったが気圧や台風との関連は認めなかった[2]。この結果のうち、特に日照時間に関しては過去に報告が無いため、検証の必要があると考え、同様の検討を久留米市で14ヶ月間施行した。すると、天候が異なる2つの都市において、日照時間と外気温について全く同様の結果が得られた[3]。これらの結果をより正確に結論付けるために、自然気胸の発生と天候の関連性について全国的な調査を行う必要があると考え今回の研究を提案した。

2. 本研究で用いる基準と定義

本研究では、患者データと気象データを使用する。

患者データについて：年齢、性別、発生場所、発症日時（※2）の4項目

気象データについて：気象庁が公開している気象データから収集する。

3. 適格基準

6ヶ月未満に同側自然気胸発症の既往がなく、かつ発症日時が特定出来た原発性自然気胸症例。

4. 除外基準

6ヶ月未満に同側自然気胸の既往がある場合

同側の自然気胸手術歴がある場合

続発性気胸の場合（LAM、間質性肺炎などを基礎に持つ場合）

発症日、発症場所が特定出来ない場合

5. 研究期間

3年。

6. 研究参加施設

本研究に参加を表明した全国の施設から募集する。

7. 登録方法

主任研究員が共同研究者宛に症例の問い合わせを行い、それに対して共同研究者が登録シートに記入して返送する。

8. 解析方法

各地のデータを集積し「のべデータ」を作成したのち解析する。

9. 倫理的事項

本研究は倫理委員会の承認を経て開始する。

10. 結果の発表および出版

研究結果は、本学会にて報告し論文にまとめる。

11. 試験の終了

観察開始日から3年経過した時点で研究を終了する。

12. 研究計画の変更

解析項目については、解析終了後に追加することが出来る。

13. データの取り扱い及び記録の保存

データは電子媒体で記録保存する。各施設でのデータ保存に関しては、各施設の基準に則った管理方法で厳重に管理する。

14. 参考文献

[1] 三好立, ほか. 自然気胸発生と気象条件, 特に気圧変化との関連について. 日本外科学会雑誌: 2006

[2] Obuchi T, et al. Does pneumothorax occurrence correlate with a change in the weather? Surg Today: 2011

[3] 大淵俊朗, ほか. 日照時間の減少と気温上昇は自然気胸の発生に関連する. 日呼外会誌: 2012