

## 脊髄小脳変性症患者に対する電気人工喉頭の使用経験

安齋 志織 添田 健仁 渡辺 香苗  
財団法人総合南東北病院 リハビリテーション科

### 【はじめに】

今回脊髄小脳変性症 (Spinocerebellar Degeneration: 以下SCD) の進行により入院され、呼吸状態悪化により気管切開実施した症例を担当し、言語表出手段獲得を目的に介入した。その手段を獲得するにあたり、様々な方法を試みたが、症例に適した方法がなく難渋した。その経過の中で、症例の家族から電気人工喉頭 (Electronic Larynx: 以下EL) の提案があった。症例の残存機能に適した表出方法を検討した結果、ELが有効ではないかと考え、介入を行った。その結果、ELがSCD患者の言語表出の手段として有用であったため以下に報告する。

### 【対象】

60歳代女性。2007年SCD発症。夫の介護や訪問サービスにて在宅生活を送られていた。今回はSCD進行のため入院。意識清明で、聴覚理解良好。気管切開により発声は困難であるが、口唇・舌の可動性は保たれている。上肢機能はMMT2。企図振戦、測定障害、安静時振戦認められ、文字盤やELの自力使用は困難。

### 【方法】

今回永島医科器機株式会社製のELを使用。症例は臥位時収縮期血圧100 mmHg台も端座位になると60 mmHg以下と血圧変動が激しいため、ギャッジアップ座位での使用を開始。音声表出するにあたって実際にELを使用しながら、適切な位置、角度等を検討し、本人に対して成功体験をしていただきながらELの継続的な使用を促した。同時に、口唇・舌の体操を指導し、口唇・舌の可動性の拡大を促した。また家族に対してもELの貸し出しを実施し、使用機会の増加を図った。

### 【結果】

介入14日目単語レベルで表出可能となる。介入27日目日常生活での意思表示が可能となり、家族もEL使用の頻度が増加した。また意志疎通が可能となったことで、精神的ストレスは軽減した印象がみられた。介入31日目にギャッジアップ60度で、頸部軽度屈曲にて実施し、聞き取りやすく、聞き返しも減少した。血圧低下は改善されず座位による介入は未実施。介入37日目に療養型病院へ転院。

### 【考察】

今回SCD患者のコミュニケーション拡大のためELを用いて介入を行った。

SCD患者の進行例では、呼吸状態悪化に伴う突然死を引き起こす例もあると言われ、本症例も呼吸状態悪化にて、気管切開を実施し、発声困難となった。当初スピーチカニューレの使用も検討したが、痰が多く適用困難と判断された。その後の経過の中で症例の家族からELの提案があった。通常ELは喉頭癌等で喉頭摘出し発声困難となった患者のコミュニケーションに用いられることが多いため、本症例に適すものか戸惑いもあった。しかし、人工呼吸器管理中の症例がEL使用により、言語表出可能となった例の報告もあり、本症例の残存機能を利用することで、使用可能ではないかと判断し介入を試みた。その結果、意志疎通だけではなく、簡単な日常会話が可能となった。

今回家族の協力もあり、介助によるEL使用を促すことができたが、現在はハンズフリー型ELや声帯マイクなどの機器を利用し、上肢を使用せずとも音声言語表出が可能となったという報告もされている。このことから身体機能が低い状態でも音声言語表出獲得のためELは有効であると考えられる。

SCDは進行性の変性疾患であり、病巣によっては中枢神経の影響から、認知機能の低下を伴うことも多い。現時点での症例の状態として身体機能は低いレベルであるが、認知機能は保たれている。しかし今後症状の進行により将来的にELの持続的使用は困難となる可能性も考えられるため、身体や認知機能の状態に応じた適応の可否を見極めることも重要である。

SCDのコミュニケーション獲得には文字盤や意思伝達装置を使用する機会が多い。これまでELの適応は喉頭癌患者であったが、今回の経験を通してSCD等の神経難病患者の音声言語表出の一つの手段としてELの有用性を知ることが出来た。