

気管切開から数年後に気管腕頭動脈瘻を来し救命し得た 1 例

○岩崎 昭充、海邊 昭子、井原伽奈子、栃木 康佑、田中 康広

気管切開術は広く行われる手術手技で、その合併症も多岐に渡る。晩期に発症する合併症として気管腕頭動脈瘻があり、頻度は低いものの発症した場合の致死率が高い。今回、気管切開実施後8年経過した後に気管腕頭動脈瘻を来し、外来での迅速な処置及び外科的治療で止血がなされた1例を経験したため報告する。

症例は28歳男性。8年前に歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症で呼吸不全を起こし当院小児外科にて気管切開術が実施され、以降当院小児科で外来フォローされていた。X-1か月前頃から体動時や咳嗽時に気管孔から出血を認めており、当科紹介受診となった。診察時は気管内に出血所見を認めず、気管孔を観察するために気管カニューレを抜去したところ、気管孔から大量の拍動性出血を認めた。カニューレを再挿入し、患者の頭側方向にカニューレを傾けるように圧迫することにより一時的に止血が得られた。徒手圧迫をしながら造影CTを撮影し気管腕頭動脈瘻と診断されたため当院心臓血管外科にコンサルトを行い、腕頭動脈離断術と気管瘻孔閉鎖術が施行された。

気管腕頭動脈瘻は気管カニューレによる慢性的な圧迫が気管粘膜の壊死を引き起こし、損傷が腕頭動脈に至ることで発症する。そのため本症例のように神経筋疾患など長期気管切開管理を要する場合や骨格筋変形を持つ症例などに発症が多く、更に腕頭動脈と気管孔の位置が近い場合がリスクとなる。

気管腕頭動脈瘻は発症した場合、根治術を行う前にその場で一次止血を試みる必要がある。カフ圧を一時的に上昇させる、気管孔に指を挿入し体表と気管内から腕頭動脈を圧迫するなどの報告例がある。本例ではカフなしの気管カニューレが挿入されていたが、患者の気管径が細く、気管カニューレの先端を体表面方向へ傾けることで瘻孔部へ十分な圧をかけることができたと考えた。根治術として、腕頭動脈結紮術、ステント術、バイパス術などが選択されるが、手術を行った症例でも発症1か月

の生存率は約50%とされている。そのため気管腕頭動脈瘻は発症前に予防を行うことが大切である。

気管切開術を行う前にCTで腕頭動脈の走行を確認し、下位気管切開やカフ圧過剰を避けることが推奨される。また、気管腕頭動脈瘻の予兆として少量の気管出血や気管カニューレの拍動などが見られることがあり、このような所見を認めた場合はCTや気管支鏡などで積極的に気管腕頭動脈瘻を疑う必要がある。

マスクにより学校生活の聴取困難が生じている 一側性難聴児の現状と対応

○谷口 貴哉、金沢 弘美、高橋 英里、澤 允洋、民井 智、
江洲 欣彦、鈴木 政美、吉田 尚弘

一側性難聴のきこえの問題として、難聴耳側の音声の理解困難に加え、雑音下での聴取困難や音源定位の困難といった両耳効果の低下がある。また現在コロナ禍によるマスク・フェイスシールド着用生活により5～20dB程度の声量減衰が起るため、日常的な言葉の聞き取りづらさを感じるようになった。一側性難聴児は、マスクを装着した学校生活において、どの程度ストレスや影響がでているのか、精査・介入を行った。

当科外来で聴力経過観察中の軽・中等度一側性難聴児25名（軽度14名、中等度11名）、軽・中等度両側難聴児5名とコントロール群としての健聴児15名に雑音下聴取や音源定位、学業への影響に関するストレス変化についてVASを用いた5つの質問事項のアンケートを行い、マスク生活前・後と補聴器装着後（マスク生活後に装着を始めた一側性難聴児8名のみ）で評価・検定を行った。

この結果、雑音下聴取に関するアンケートにおいて一側性難聴児はマスク生活前・後で全質問項目にわたり有意差をもってストレスの増悪を認めていたが、健聴児は一部の項目のみでしか有意差を認めなかった。音源定位と学業への影響に関するアンケートでは一側性難聴児は全ての質問項目においてマスク生活前後で有意差をもってストレスの増悪を認めたが、健聴児では全ての質問項目で有意差を認めなかった。また補聴器装着後では全ての質問項目で有意差をもってストレスの改善を認めた。

アンケート結果より、軽・中等度一側性難聴児はマスク着用により学校生活において有意にストレスを感じており、補聴器はストレスを改善できる手段であることがわかった。マスク生活によって視覚による読話の併用や表情の変化も判断しにくいため、軽・中等度の一側性難聴児でも会話の予測がつきにくくなっていると考えられた。

両側性難聴児については、全ての質問項目で有意差は出なかったが、マスク生活前より両側補聴器装着、片側補聴器装着、手術後など背景や介入事項が様々であるため、一側性難聴児との単純な比較は難しく参考所見とした。

補聴器装着率については、これまであまり明らかになっていないが、米国成人の一側性難聴における装着率は軽度難聴では1.4%、中・高度難聴に対しては4.2%との指摘があり、他国成人症例でも一側性難聴患者に対する補聴器認識は低い。

一方で、一側性難聴患者に対する海外のガイドラインをまとめた2019年の報告では、一部の学童に教室での学習や社会性・情緒の発達に影響があることから、補聴器装着の候補基準を15～30dB程度として、個々に応じた判断が推奨されている。定期的な聴力の経過観察をしている児童に対して、聴力の変化だけでなく生活上の変化を確認しながら、補聴器装着の提案を行う必要があると考えられた。