

論文審査の結果の要旨

氏名：三 浦 怜 央

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：声門閉鎖不全に対する塩基性線維芽細胞増殖因子の単回声帯内注入術の長期経過

審査委員：(主 査) 教授 松 本 太 郎

(副 査) 教授 相 澤 信 教授 權 寧 博

教授 櫻 井 裕 幸

声門閉鎖不全症は、発声時に声帯粘膜間に間隙が生じるために嗄声を生じる病態である。声門閉鎖不全症に対する治療法として声帯内注入術があり、注入物質として自家脂肪、アテロコラーゲンなどが用いられているが、吸収が早く長期効果が望めないといった問題点があった。近年、塩基性線維芽細胞増殖因子(bFGF)を用いた声帯内注入術が試みられ、その有効性が報告されているが、長期的な治療効果は明らかになっていない。本研究は、bFGF 声帯内注入術を行った声門閉鎖不全症例のうち、36 ヶ月間フォローアップできた症例を対象にして、bFGF 単回投与の長期的な治療効果について評価を行った。

bFGF 単回声帯内注入術を行った計 19 症例の声門閉鎖不全症(声帯萎縮 9 例、声帯溝症 8 例、反回神経麻痺 2 例)を対象として、経時的に GRBAS 尺度に基づいた嗄声の聴覚心理的評価、最長発声持続時間(MPT)、High speed digital imaging (HSDI)による発声時平均最小声門面積、発声時平均最小声帯間距離などを評価した。その結果、GRBAS 尺度のうち声門閉鎖不全による気流雑音を反映する「B (breathy)」のスコアが治療後 6 ヶ月から統計学的に有意に改善し、その改善効果は 36 ヶ月まで持続した。MPT も治療後 6 ヶ月から有意な延長を認め、36 ヶ月まで短縮することなく維持された。また発声時平均最小声門面積、発声時平均最小声帯間距離も治療後 6 ヶ月から有意な縮小を認め、その縮小は 36 ヶ月まで維持された。これらの長期治療効果は、声門閉鎖不全症の原因疾患を問わず、75 歳以上の高齢患者でも認められた。以上より、声門閉鎖不全症に対する bFGF の声帯内注入は単回投与でも長期的な治療効果が期待できることが明らかになった。

本研究は、声門閉鎖不全に対して bFGF 単回声帯内注入術が、少なくとも 3 年間にわたりその効果が持続することを多角的に示した初めての報告である。今後、さらなる臨床試験を実施し既存の治療法に対する優位性等を実証していくことにより、本治療法が声門閉鎖不全に対する標準的な治療法となりうることが期待される。

よって本論文は、博士（医学）の学位を授与されるに値するものと認める。

以 上

令和 3 年 2 月 17 日