

氏 名	栗 山 達 朗
(ふ り が な)	(く り や ま た つ ろ う)
学 位 の 種 類	博士 (医学)
学 位 授 与 番 号	乙 第 1192 号
学 位 審 査 年 月 日	令和元年7月24日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第4条第2項該当
学 位 論 文 題 名	Recurrent benign pleomorphic adenoma of the parotid gland: Facial nerve identification and risk factors for facial nerve paralysis at re-operation (良性耳下腺多形腺腫再発：顔面神経の同定と再手術による顔面神経麻痺のリスクファクター)
論 文 審 査 委 員	(主) 教授 上 田 晃 一 教授 寺 井 陽 彦 教授 池 田 恒 彦

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

《目 的》

唾液腺多形腺腫は良性腫瘍にもかかわらず、時に再発や悪性転化がみられる。再発時の手術では顔面神経の損傷や再々発の危険性があり、手術の際は根治と顔面神経温存との双方を目指すというジレンマを有している。今回、多形腺腫再発時の診断、治療の問題点について検討を行った。

《対 象》

1999 年から 2018 年までの約 19 年間に耳下腺多形腺腫再発に対して当科で手術を施行し、最終病理結果が良性多形腺腫であった 29 例を対象とした。

《方 法》

最終病理結果が良性であった 29 例について、性別、初回手術年齢、初回手術から初回再手術までの期間、初回手術法、再発腫瘍の大きさおよび数、再発部位について検討した。耳下腺多形腺腫新鮮症例 495 例と再発例 29 例を比較検討した。さらに、再手術において、顔面神経の同定と処理の関係について、術後に生じた顔面神経麻痺の要因について、顔面神経主幹の同定の可否について検討した。

《結 果》

性別は女性 21 例、男性 8 例、初回手術時年齢は 7 歳から 85 歳で中央値は 32 歳であった。初回術式は核出術 13 例、部分切除術 9 例、不明 7 例であった。初回手術から再発手術までの期間は 4 か月から 28 年で中央値は 13 年であった。過去の手術回数：1 回 21 例、2 回以上 8 例であった。腫瘍個数は単発 8 例、多発 21 例であった。再発箇所は浅葉 13 例、深葉 3 例、両葉 6 例、下極 7 例であった。

耳下腺多形腺腫新鮮症例と比較したところ、新鮮例では顔面神経の術後の一時麻痺が 20%の症例でみられ、永久麻痺を来した症例は 1 例もみられなかった。一方、再発例では約半数で麻痺がみられ、41%の症例で永久麻痺をみとめた。再発例では腫瘍が浅葉と深葉の両葉にまたがって存在している症例が 21%みられ、多発性に再発するものもみられた。

術中の顔面神経同定の可否と処理の関係について、術中に主幹、分枝ともに同定可能であった 16 例では、うち 10 例が神経温存可能であったが、4 例が分枝を切断、2 例が主幹を切断された。顔面神経の同定が可能でも、神経切断を施行した症例が何例？38%に達した。主幹が同定不可能、分枝だけが同定可能であった 8 例では、うち 3 例が神経温存可能でしたが、2 例が分枝切断、3 例が主幹切断された。術中に主幹・分枝ともに同定不能であった 4 例は、すべて再発腫瘍が 1 個であり、神経を同定することなく摘出した症例であったため、全例で神経温存がなされた。その結果、主幹が同定できない症例では半数以上で神経を切断していた。

術後顔面神経麻痺の要因について、永久麻痺の率が高い症例として、深葉腫瘍、両葉に

跨って存在する腫瘍、多発腫瘍があげられた。顔面神経主幹が同定可能であった症例では 2/3 が神経温存され、主幹が同定できなかった症例では 1/3 が神経温存された。

再手術において顔面神経主幹が同定できたのが 17 例、同定できなかったのが 8 例、同定を試みなかった症例が 4 例であった。このうち、同定を試みた症例 25 例について比較検討を行った。過去の手術回数が複数回であったもののうち、約半数で主幹が同定不能であった。過去手術の皮膚切開が小切開であった症例では、約 80% で主幹の同定が可能であった一方、S 字であった症例では約半数で主幹が同定不能であった。腫瘍個数が単発例ではすべて主幹は同定可能であったが、多発例では約 4 割同定不能であった。腫瘍が浅葉あるいは深葉に局限したものでは主幹はほとんど同定可能であったが、両葉に跨って存在しているものでは同定不能な症例が多かった。

《考 察》

新鮮症例では永久麻痺は見られなかった一方、再発症例では半数で麻痺がみられ、永久麻痺が 41% みられた。多形腺腫再発においては術前に顔面神経麻痺の危険性について推定できるかがカギとなる。主幹を同定できなければ半数以上で神経を切断しており、同定できても 1/3 の症例で神経を切断していた。多発性のものや両葉に分布するものでは神経切断の率が高いが、これらは術前に MRI 等で確認可能である。したがって、術中における神経切断の推定は、主幹を同定できるかどうかが重要であると言える。術前に主幹の同定が困難であることが推定される要素としては複数回の手術歴があるもの、腫瘍が両葉に跨って存在していたもの、過去手術の皮膚切開が S 字であったもの、多発腫瘍があげられた。

《結 論》

再発腫瘍における手術において、顔面神経が温存できるか否か手術施行の大きなポイントである。多発腫瘍でかつ両葉に存在する腫瘍では亜全摘以上の手術が必要であり、顔面神経の温存が困難であった。

論文審査結果の要旨

多形腺腫は良性であるにも関わらず、また長期間の経過で悪性転化を来す可能性がある。治療の選択肢は外科的切除以外において有効なものはないが、手術の際、顔面神経温存が強く求められ、しばしば治療に難渋してきた。再発時の手術では顔面神経の損傷や再々発の危険性があり、根治と神経温存の双方を目指すというジレンマを孕んでいる。したがって、再発時の術前にどのような症例が顔面神経損傷の危険性が高いか検討しておくことは、臨床的に意義深いものと考えられる。

申請者は耳下腺多形腺腫再発に対して当科で手術を施行し、最終病理が良性多形腺腫であった 29 例を対象として、多形腺腫再発時の診断、治療の問題点について検討した。その結果、顔面神経主幹を同定できなければ半数以上で神経の切断を要したが、同定できた場合は 2/3 の症例で神経が温存された。術前に主幹の同定が困難であることが推定される要素としては複数回の手術歴があるもの、腫瘍が両葉に跨って存在していたもの、過去手術の皮膚切開が S 字であったもの、多発腫瘍があげられた。

本研究の知見から、多形腺腫再発症例では術中に主幹を同定できるかどうかは神経温存に大きく関わるということがわかった。主幹を見つけることが困難な例として、再発腫瘍は両葉に存在するもの、多発のもの、過去手術の皮膚切開が S 字のものが挙げられたが、いずれも過去手術の操作が広い範囲にわたっていることを意味する要因であった。これらの知見は術前の顔面神経損傷の危険性を把握することに少なからず寄与するものと考えられる。

以上により、本論文は本学学位規程第 3 条第 2 項に定めるところの博士（医学）の学位を授与するに値するものと認める。

(主論文公表誌)

Auris Nasus Larynx

2019, doi: 10.1016/j.anl.2019.02.010