

図説脳神経外科

(第92回)

椎骨動脈圧迫による三叉神経痛

山畑 仁志 花谷 亮典 菅田 真生 花田 朋子 時村 洋 有田 和徳
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科脳神経外科学

【はじめに】

三叉神経痛は発作性の片側顔面痛を特徴とする。脳幹から三叉神経が出る部分 (root entry zone: REZ) への血管圧迫が疼痛の原因となることが多く、その場合には、圧迫血管を移動させ、三叉神経の除圧を行う手術 (神経血管減圧術) により治癒が期待できる。我々は三叉神経痛に対する微小血管減圧術において、これまで良好な効果を報告してきた¹⁾。

原因となる圧迫血管の多くは上小脳動脈、前下小脳動脈といった小動脈であり、椎骨脳底動脈系の圧迫で生じる三叉神経痛は比較的稀である。中でも椎骨動脈単独での圧迫は、Janettaら²⁾のシリーズでも1,404例中4例 (0.3%) と少なく、極めて稀と考えられる。当科で経験した、椎骨動脈圧迫による三叉神経痛の特徴や治療法について報告する。

【症 例】

80歳代の女性。治療の3ヶ月前より、食事や歯磨きで誘発される右頬から耳介にかけての激痛が出現した。近医にて三叉神経痛と診断を受け、カルバマゼピンが開始となった。症状は軽減したが、薬剤の増量に伴いふらつきが顕著となり、薬剤続行が困難となったため、当科に紹介となった。当科受診時、右鼻唇溝外側にトリガー

ポイントを有する右三叉神経第二枝・第三枝領域の電撃痛を認めた。頭部MRIのT2強調画像では右三叉神経を内側から圧排するフローボイドを認めた (図1)。頭部MRAでは右椎骨動脈の左から右側へ向けた屈曲蛇行を認め、同部位が三叉神経に接触していると考えられた (図2)。右椎骨動脈圧迫による三叉神経痛と診断し、薬剤継続が困難なため、神経血管減圧術を行った。右外側後頭下開頭で小脳を軽度牽引し、術野奥に三叉神経および腹側から接触している椎骨動脈を確認した (図3)。剥離子を用いて椎骨動脈を丁寧に移動し、錐体骨面にテフロンで固定し除圧した (図4)。症状は速やかに消失し、再発なく3年以上が経過している。

【考 察】

三叉神経痛の中で椎骨動脈によるものは0.9 - 5.7%と稀であり²⁾、我々の2006年以降の治療経験でも4.3% (46例中2例) と、過去の報告に一致するものであった。Yamahataら²⁾は、椎骨動脈や椎骨脳底動脈によって発生した三叉神経痛の特徴として、発症年齢はやや高齢 (平均66才)、左椎骨動脈に多く発生し、高血圧の既往が多い、と報告している。

椎骨動脈は上小脳動脈よりも太く蛇行が強いため、減圧術にも工夫を要す

る。我々が行っている方法は“移動固定法”である。移動後の血管の固定用素材として、人工血管に使用するテフロン (polytetrafluoroethylene) を細かく繊維状に分け、5×20mm程度に撚ったものを用いている。これを圧迫血管の周囲に巻き、移動した硬膜面などにフィブリン糊で固定する。本症例も同様の方法を用いたが、さらに、太く屈曲蛇行した椎骨動脈と脳幹との間に、テフロン線維塊を複数個挿入することで、十分な除圧が可能であった。神経血管減圧術は「鍵穴手術」と呼ばれる小開頭で行われることが多いが、我々の方法であれば、狭い術野でも椎骨動脈のような太い動脈を安全に移動固定することが可能である。

【参考文献】

- 1) 図説脳神経外科第1回「三叉神経痛」、第37回「再発三叉神経痛に対する手術療法」、第58回「超高齢者の三叉神経痛に対する神経血管減圧術」、第87回「三叉神経痛に対する神経血管減圧術の長期予後」
- 2) Yamahata H, et al.: Microvascular decompression for trigeminal neuralgia due to compression by the vertebral artery: Report of 3 cases. Minim Invas Neurosurg 54 : 79-82, 2011

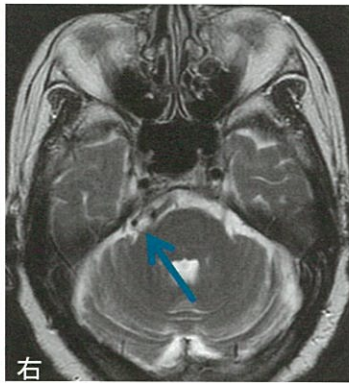


図1. T2強調画像水平断では、右の小脳橋角部三叉神経の内側に圧迫血管と思われるフローポイドを認めた (矢印)



図2. MRA では、右の椎骨動脈が右方へ屈曲蛇行していた (矢印)



図3. 手術所見：三叉神経を腹側から圧迫する椎骨動脈を認めた (矢印)



図4. 手術所見：テフロンを複数個用い (矢印)、神経からの除圧を行った

