

話 題

グ リ オ ー マ の 手 術 適 応

山 下 純 宏

脳腫瘍の中には、良性のものから悪性のものまで色んなものが含まれる。良性腫瘍は脳実質以外から発生し、限られた頭蓋内腔で、脳を圧迫しているだけであるから、手術により圧迫を除去することができれば、脳の機能は回復する。良性腫瘍の代表的なものは、髄膜腫、神経鞘腫、下垂体腺腫、頭蓋咽頭腫などである。一方、悪性腫瘍としては、転移性脳腫瘍とグリオーマが挙げられる。転移性脳腫瘍は肺癌および乳癌が原発巣であることが圧倒的に多いが、CTスキャン導入後は、臨床症状およびその他の補助的検査の所見からは単発性と思われたものでも、CTスキャンをやってみると、多発性であることが多く、原発巣との関係もあり、手術の対象となるものは減少の傾向にある。

これに対して、グリオーマは脳実質から発生し、通常浸潤性に発育するので、一般に腫瘍をより根治的に摘出すればする程、神経学的脱落症状は増加する傾向にある。最近では手術死亡率は低く、かなり安全に手術が行えるようになった。術後1カ月以内の死亡を手術死亡として、京大第1外科および脳神経外科における過去36年間のグリオーマの症例について、手術死亡率の変遷をみると表の通りである。今回はグリオーマの手術適応の決定に際しての問題点について考えてみたい。

1) 腫瘍固有の因子

グリオーマは表にみるようにいくつかの組織型に分類されるが、各組織型の中でも、個々の症例毎に悪性度の相違がある。また各組織型の間に移行型や混合型がありうる。同じ組織型であっても、その発生部位により、臨床像が異なる。たとえば、同じく *astrocytoma* であっても、大脳半球、視床下部、視神経、脳幹部、小脳半球に発生したものでは、各々において臨床像が異なり、手術適応も異なる。前頭葉や小脳半球に発生した場合には、全摘すら可能であるが、視床下部や脳幹部に発生した場合には試切すら困難な場合が多い。また同じく大脳半球に発生した場合でも、それが優位大脳半球にあるか否かによって、手術侵襲の大きさが制限される。

CTスキャンの導入により、腫瘍の局在のみならず、その大きさ、伸展方向、腫瘍内出血、壊死、囊腫形成の有無、腫瘍周辺の脳浮腫の程度などが、術前にかなり正確に把握できるようになった。以前には、たとえ *glioblastoma* が疑われても、良性腫瘍の可能性を決定的に否定するためには、腫瘍がどの部位にあらうとも、組織学的診断を確立することが重要視されたが、臨床経過、血管撮影所見を合わせて考えれば、CTスキャンによって、かなり正確な病理学的診断が可能となってきた。

2) 患者側因子

グリオーマは小児にも、成人にも、老人にも発生する。小児の脳が、比較的回復力旺盛であるの

に対して、70才以上の老人では、回復力が劣り、僅かな手術侵襲により、全身状態が致命的に悪化することがある。

患者の職業によっては、軽度の運動麻痺や言語障害があっても職場復帰が可能な場合と、逆にそれが困難な場合とがある。いずれにせよ術後精神症状、言語障害、運動麻痺が残ると予想される場合には、手術は慎重でなければならない。たとえ神経学的脱落症状が残っても、家族全員が患者の生存を心から念願し、かつ十分に面倒をみて行けるだけの条件が整っている場合と、会いに来てくれる家族もいない老人の場合とでは、同じ腫瘍であっても、治療方針は自ら異なってくる。

3) 社会的因子

わが国や米国に比べ、欧州諸国ではグリオーマに対する手術適応は一般に消極的である。国民性の相違もあろうが、non-curable disease に対して限られた医療予算を無駄使いしたくないという、過熟した福祉国家の1側面をそこに見ることができる。わが国においては、放置すれば100%進行して死に至る疾患であるならば、たとえ利益になる可能性が50%以下であっても、あるいは単に症状の進行を一時的に食い止めるだけであっても、積極的に手術を行なうことが、一般に正当化されている。換言するならば、欧州諸国、少なくとも私が見た英国では、利益になる可能性が50%以上確実でなければ、手術の適応としないのに対して、わが国では、患者の不利益にさえならなければ、利益になる可能性が10%以下であっても、手術は正当化されているように思う。すなわち、わが国では、手術に要する時間、費用、労力がある意味では過小評価されているように思う。欧州諸国の行き方が、既に確立された技術を各患者に確実に適用することを重要視するのに対して、日本的な行き方には、ある程度の無駄はあるが、何か新しいものを生み出す原動力が秘められているように思う。良し悪しは別として、これは単にグリオーマの手術に限らず、広く一般医学研究、更には国の経済活動においても、通じてみられる傾向のように思われる。

グリオーマの手術死亡率 () 内は%

	S 16~19	S 20~29	S 30~39	S 40~49	S 50~51	計
GLIOBLASTOMA (supratentorial)		12/22 (54.5)	26/104 (25.0)	2/63 (3.2)	2/17 (11.8)	42/206 (20.4)
ASTROCYTOMA (supratentorial)	2/13 (15.4)	6/22 (27.3)	9/52 (17.3)	4/46 (8.7)	0/7 (0.0)	21/140 (15.0)
ASTROCYTOMA (cerebellar)	2/4 (50.0)	4/9 (44.4)	5/24 (20.8)	0/13 (0.0)	0/1 (0.0)	11/51 (21.6)
OLIGODENDROGLIOMA		1/2 (50.0)	3/12 (25.0)	0/9 (0.0)	0/0 (0.0)	4/23 (17.4)
EPENDYMOMA	5/6 (83.3)	5/13 (38.5)	4/32 (12.5)	0/15 (0.0)	0/1 (0.0)	14/67 (20.9)
MEDULLOBLASTOMA		4/9 (44.4)	7/18 (38.9)	3/17 (17.6)	0/3 (0.0)	14/47 (29.8)
計	9/23 (39.1)	32/77 (41.6)	54/242 (22.3)	9/163 (5.5)	2/29 (6.9)	106/534 (19.9)