

柏葉脳神経外科病院広報誌／季刊

かしわば

Vol. 27

2010. 8

Kashiwaba Neurosurgical Hospital

**脳腫瘍の最先端治療
重要な脳神経機能の温存を目指して**

部門レポート／手術室

福住桑園通のポプラ並木

 特定医療法人
柏葉脳神経外科病院



【プロフィール】1970年北海道大学医学部卒業後、北海道大学脳神経外科学講座入局。米国オハイオ州立大学に留学後、北海道大学医学部脳神経外科講師、岩見沢市立高等看護学院学院長、岩見沢市立総合病院副院長などを経て2003年柏葉脳神経外科病院院長に就任。2007年からは理事長を兼任。日本脳神経外科学会専門医。日本レーザー医学会評議員、指導医。

脳腫瘍の最先端治療

重要な脳神経機能の温存を目指して

柏葉脳神経外科病院 理事長・院長 金子貞男

脳腫瘍は、頭蓋骨の内部に発生した全ての腫瘍の総称です。治療は、腫瘍の種類や発生部位に合わせて行われます。手術だけで完治することもあります。手術、放射線療法、化学療法などを組み合わせることもあります。当院では、重要な脳神経機能を温存しながら最大限に摘出ができるよう、最先端医療を積極的に取り入れた治療を行っています。

朝方に発生する頭痛が
続くようなら早めの受診を

脳腫瘍の年間罹患率は人口10万人に対して15人と推定されています。そのうち良性腫瘍が65%で、悪性腫瘍が35%の割合といわれています。

脳腫瘍の症状は、腫瘍ができたことで脳圧が高まり出現する「早朝の頭痛」「嘔吐」「視力低下」「複視」と、腫瘍ができた場所に依りて現れる「言語障害」「手足のまひ」「感覚障害」「視野障害」など多様です。

高度な検査・診断技術で
良性か悪性を見極める

腫瘍の診断は、言語機能や目・耳などの五感、手足の働きなどを詳しく診察することから始まります。

最近では、医療機器の進歩で、脳腫瘍の診断は迅速かつ的確に行えるようになってきました。

CTスキャンやMRI、脳血管撮影などによって、患者さんに苦痛を与えることなく、脳の内部を解析し、脳腫瘍の種類や大きさをほぼ的確に推定することができます。必要に応じて、計測するSPECTやPETなどの検査を行います。

脳腫瘍の最先端治療

患者さんの生活の質を 損なわない治療法を選択

【良性腫瘍の場合】

良性腫瘍は一般的には成長が比較的ゆつくりで、大きくなるのに何年もかかるものもあります。

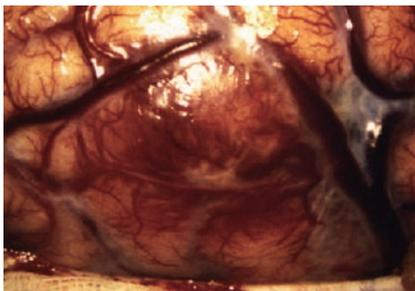
治療は、腫瘍の種類や発生した場所によって、さまざまな選択肢があります。が、脳の中に発生しても、天寿をまっとうするまでの生活に支障がないなら、無理にリスクの高い手術をせずに経過を観察します。大切な機能に障害が出る場合は手術を行います。全てを取り除くことができれば、完治も可能です。

【悪性腫瘍の場合】

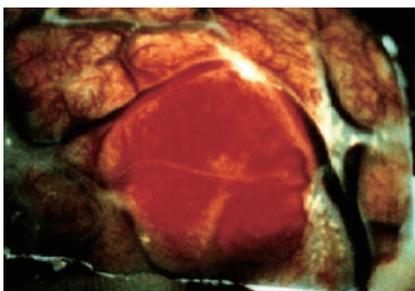
悪性腫瘍は正常な組織の中に浸み込んでいくように成長し大きくなります。外科的治療は、腫瘍全体の95%以上摘出しないと治療効果が得られないことが分かっているため、手

術でできるだけ多くの腫瘍を摘出した後に、放射線療法や化学療法などの補助療法が必要です。腫瘍が手足の機能や言語中枢にある場合には、腫瘍を取り除くと後遺症が出る場合があります。患

術中脳腫瘍蛍光診断法



白色光下での脳表面。腫瘍と正常脳組織との境界がはっきりしない



励起光（青紫光）下での脳表面。腫瘍との境界が鮮明に分かる

局所麻酔による覚醒下開頭術



開頭手術中でも患者の意識は覚醒しており、『しゃもじ』などを見せ、物の名前を言ってもらうなどして、脳の言語領域を確認している

光線力学療法



レーザー照射を行う手術室の様子

最先端の検査・治療の導入で 悪性腫瘍に挑む

当院では、全国に先駆けて、「術中脳腫瘍蛍光診断」「覚醒下開頭術」「光線力学療法」の3つの先端診断・手術法を脳腫瘍の治療に取り入れていきます。

【術中脳腫瘍蛍光診断法】

術中脳腫瘍蛍光診断法は、私たちが1998年に日本で初めて実施した診断法です。アミノレブリン酸ががん細胞に集まる性質と特殊な光を当てると真っ赤に光る性質を利用したもので、腫瘍部分

を肉眼で確認することができません。この方法を用いることで、悪性腫瘍をほとんど摘出することができるようになりました。

【覚醒下開頭術】

脳の機能を温存するのに一番適した手術は、覚醒下開頭術です。麻酔医の指示に従って局所麻酔で開頭手術を行い、患者さんと直接会話し手足の動きなどを確認しながら病変の摘出を行うので、神経機能を温存した状態で、できるだけ多くの腫瘍を摘出できるため、後遺症を最低限に抑えられます。

当院では、術中脳腫瘍蛍光診断法と覚醒下開頭術を併用し、難しいとされている悪性腫瘍の手術摘出率を95%以上に向上させることに成功しています。

【光線力学療法】

腫瘍が脳の大切な場所にあつて、腫瘍を全て摘出すると後遺症が残る場合は、

光線力学療法を行います。レーザー光に反応する薬剤を腫瘍に集積させた後にレーザー光線を当て、内部から腫瘍を破壊します。レーザー光線による正常脳への影響はありません。この方法は、正常組織へのダメージを最小限に抑えることができることから、全国の病院で行われるようになりましたが、道内では当院だけです。

当院では脳腫瘍の治療に、外科的な手術と術後に行う補助療法を組み合わせることで良好な結果を得ています。

書籍紹介

脳腫瘍について
分かりやすく解説しています

「悪性脳腫瘍手術」最前線

金子 貞男【著】
悠飛社発行
1,470円（税込）

目次
第1章 脳腫瘍というもの
第2章 悪性脳腫瘍への取り組み
第3章 生と死の狭間で
第4章 光線力学医療への道

私たちの考えと方針

病院の理念

私たちは、安全で安心いただける医療のサービスに徹し、患者さんの幸せを守ります。

病院の基本方針

- 患者さんにとって、思いやりのある最善の医療に全力をつくします
- 医師とスタッフによる説明と、患者さんの理解と選択に基づく医療を実践します
- 患者さんの意志とプライバシーを尊重します
- 医療従事者として、常に、豊かな人間性と技術の向上をめざします
- 救命・救急医療から心と体のリハビリテーションまで、脳の総合病院をめざします
- 地域医療機関との強力な連携をはかり、よりダイナミックな医療のサービスを提供します

患者さんの権利

- 患者さんは、平等で、安全な医療を受ける権利があります
- 自分の診療にかかわる人々の氏名と役割を知る権利があります
- 自分の病氣・治療・予後について知る権利があります
- 治療について承諾・拒否する権利があります
- 自分の診療について、他医師の意見（セカンドオピニオン）を得る権利があります
- 自分のプライバシーを守る権利があります
- 公的援助、地域サービスに関する情報を知る権利があります
- 病院職員に対して、意見・苦情を伝える権利があります

部門レポート

手術室

科長…山崎裕明
看護師…6人
助手…1人

365日24時間

緊急手術に迅速に対応

徹底した感染管理下で行う 救急救命医療

365日24時間体制で脳神経外科領域の手術を行える2室の手術室には、専任看護師7人と助手1人が勤務しています。

手術室の空気は、バイオクリンシステムの最新技術によって清浄され、患者さんにとって安全で快適な環境を保っています。

山崎裕明科長は、「他にも、全ての器材の洗浄・滅菌、保守点検、日常管理が、科学的根拠に基づいて正しく行われることが重要です」と、いつでも安全な手術

が行えるよう、最新情報を常に入手し検討しながら、徹底した感染管理を行っています。

術前訪問から 全身状態の観察・ケアまで

緊急手術以外は必ず、手術室の担当看護師が前日に患者さんと面談する「術前訪問」を行い、手術室での看護について丁寧に説明します。手術前の緊張を取り除き、不安を軽減させるのが目的で、患者さん一人ひとりの声に耳を傾けます。

手術中は、麻酔科と脳外科の医師の指示を受けながら検査や手術をサポートし、患者さんの全身状態の観察・ケアを行います。

手術後は使用した器械をすぐに洗浄・滅菌し、緊急手術に備えています。

年間手術件数	380件
【内訳】	
脳血管障害	46.8%
脳腫瘍	11.8%
脊椎脊髄外科	1.1%
機能的外科	0.5%
外傷	21.1%
その他	18.7%

年間脳血管撮影数 350件

編集後記

期は、熱中症という言葉をよく耳にしますが、この熱中症には気温のみならず湿度も関係し、湿度の高い環境では汗が蒸発しにくいため、体温を下げるのができず、その危険が高くなるそうです。こまめな水分補給を心がけ、体調管理にはご注意ください。（小川）

蒸し暑い日が続いていますが、皆さまお変わりなくお過ごしでしょうか。今時



患者さんにとって最善の手術になるようサポートしています