

Medical News

Shinko Hospital

Vol.80
February 2014

脳腫瘍に対する、 様々な治療戦略

神鋼病院
広報誌 FREE PAPER

この重要な位置を占める手術を、より安全・確実にするには様々な支援装置を組み合わせ、腫瘍一つ一つの特徴に沿ったオーダーメイドな戦略を立てなくてはなりません。

最も有用な手術支援装置の一つに「ニューロナビゲーター」があり、当院でも導入しています。「ニューロナビゲーター」は手術支援装置であり、脳内の海図の役割を果たします。あらかじめ手術前にMRIやCT画像のデータをコンピュータに取り込んでおき、実際の手術の際、患者さんの鼻や目、耳など頭部の位置情報をコンピュータに送ります。これらの情報から正

脳の深いところにある腫瘍の位置を探り当てる「カーナビ手術」

確な腫瘍などの位置情報を割りだし、手術中にセンサーを脳内に入れると、その位置が手術顕微鏡のモニター



ニューロナビゲーター

当院のニューロナビゲーター装置は最新の光学式タイプで、ミリ単位で腫瘍の位置情報をリアルタイムに送ってくれます。またどこで撮影したCT・MRI画像でも、データさえあれば、特殊な頭皮マーカを使って再度撮影し直す必要がなく、外来検査でもデータ取り込みが可能です。特に、撮影中に

脳は人間にとって最も繊細で大切な臓器です。脳腫瘍は、その大切な脳に発生する「できもの」を意味します。頭蓋骨の中ですから、脳細胞だけでなく、硬膜・クモ膜といった脳髄膜、血管や末梢神経などあらゆる組織から発生するものも含まれます。発生頻度は10万人に10〜12人程度と比較的稀で、具体的な発生原因はほとんど解っていません。脳腫瘍の病理組織は100種類以上あり、悪性から良性、手術だけで治るもの、抗癌剤や放射線がよく効くもの、などそれぞれに

様々な特徴があります。全ての脳腫瘍が「切らないで」治せるのであれば、それは究極の理想ですが、現在の医療では、ほとんどの脳腫瘍は手術により病巣を切除することが必要になってきます。良性腫瘍であれば、手術による全摘出により、「一発完治」も可能です。悪性腫瘍では、全摘出により生命予後改善がより良く認められるという報告は数多くあります。



脳神経外科 部長 上野 泰

YASUSHI UENO

平成4年に京都大学を卒業。日本脳神経外科学会専門医、日本脳卒中学会専門医、日本脳神経血管内治療学会専門医、日本がん治療認定医機構認定医、日本神経内視鏡学会技術認定医などの資格を持つ。

や外部の大型モニターの画面上にリアルタイムに示される仕組みです。みなさんは車で旅行に行くとき、複雑な場所に安全確実に到達できるようカーナビを使いますよね？カーナビは衛星から見た位置情報と画面上の地図を合わせ、車が今どこにいるか、目的地に行くにはどこを通ればよいかを教えてくれる装置で、このニューロナビゲーターはまさに脳の「カーナビ」なのです。

脳腫瘍の手術において、特に脳の深いところでは病変部の位置や、正常脳組織との鑑別が困難な場合があり、誤って正常脳を傷つけてしまう可能性があります。この装置により、これまで医師の勘や経験に頼っていた、いわば「職人技」が頼りだった脳腫瘍手術が、客観的であり安全・確実にできるようになりました。

Shinko Hospital Medical News

Information

Information 1

講演会のご案内

■ 神戸整形外科フォーラム

- 日 時：2014年2月6日（木） 19時30分～20時40分
- 場 所：ホテルオークラ神戸 3階「有明の間」（神戸市中央区波止場町2-1 Tel: 078-333-0111）
- 講 演：『知られざる脊椎手術の合併症 ―無知と横着が惨事を招く―』
座長：神鋼病院整形外科 部長 武富 雅則
講師：大阪医科大学整形外科学教室 教授 根尾 昌志 先生
- その他：・本会終了後、情報交換会の場をご用意しております

■ 第7回神戸難治性疼痛症例検討会

- 日 時：2014年2月12日（水） 19時30分～21時
- 場 所：神戸東急イン3階『ボールルーム』（神戸市中央区雲井通6-1-5 Tel: 078-291-0109）
- 症例検討会：お困りの症例がございましたらご発表をお願い致します
司会：神鋼病院 整形外科 部長 武富 雅則
- レクチャー：『当院におけるオピオイドの使用経験』
司会：神鋼病院 整形外科 部長 武富 雅則
- その他：・会終了後に懇親会を予定しております。
・参加費として500円をいただいております。（当日受付にて）

■ 第13回神鋼外科フォーラム

- 日 時：2014年2月13日（木） 18時15分～19時50分
- 場 所：呼吸器センター・管理棟 5階 大会議室（神戸市中央区脇浜町1-4-47 Tel: 078-261-6711）
- 一般講演：『乳癌センチネルリンパ節生検のあゆみと神鋼病院乳腺科のかかわり』
座長：神鋼病院外科部長 藤本 康二
講師：神鋼病院乳腺センター長 山神 和彦先生
- 特別講演：『本邦における肝移植のあゆみと展望』
座長：神鋼病院副院長 東山 洋
講師：愛媛大学肝胆膵移植外科 教授 高田 泰次 先生
- その他：・日医生涯教育1.5単位に認定されています
・当日は軽食をご用意しております

【お問い合わせ先】

詳しくは当院ホームページをご覧ください
神鋼病院地域医療連携センター 地域医療連携室 担当：浅田
□ URL: <http://www.shinkohp.or.jp/>
□ TEL: 078-261-6739

医療法人社団 神鋼会 神鋼病院
〒651-0072 神戸市中央区脇浜町 1-4-47
TEL: 078-261-6711 (代表)
FAX: 078-261-6726
URL: <http://www.shinkohp.or.jp/>
発行責任者: 病院長 山本 正之
編集責任者: 神鋼病院広報委員長 山神 和彦

Infectious Disease 感染症科医のつぶやき

【感染症におけるオーダーメイド医療とは？】

初めまして。今月から連載を開始することになりました感染症科の香川です。

皆様は「オーダーメイド医療」という言葉からどのような医療を連想されるでしょうか？遺伝子解析を踏まえて計画された化学療法、癌の位置や形状だけでなく呼吸による動きまで考慮して計画された放射線治療など、治療効果の最大化と副作用の最小化を期待して行われる最先端の癌診療を連想されたのではないのでしょうか。

では、感染症の領域にも「オーダーメイド医療」は存在するのでしょうか。答えはYesです。とはいえ、それは限られたごく

少数の病院でしかできない医療ではありません。それどころか、診療所でも実践可能な医療なのです。

感染症領域での「オーダーメイド医療」とは、起因菌・感染臓器・患者背景を十分に検討して行う感染症診療です。本当のところ、適切な感染症診療は常にオーダーメイドです。そして、オーダーメイドな感染症診療も、治療効果の最大化と副作用の最小化が期待できるものなのです。

このコーナーでは、オーダーメイドの感染症診療について少しずつお話していきたいと思っております。今後ともよろしくお願ひします。

Infectious Disease

神鋼病院 感染症科 科長 香川 大樹

最先端の化学療法を組み合わせて

動いてしまいがちななかうまく撮影できない幼小児においても、マーカ―不要ですので、ナビゲーション用

に改めて撮り直しすることなく容易に使えるなどの利点があります。

脳腫瘍の治療では、手術で取りきれない、あるいは境界が不鮮明で無理して全摘出すると重篤な神経症状が残ってしまうようなタイプの腫瘍もあります。このような腫瘍に対して、抗腫瘍剤を使った化学療法、放射線療法(ライナソク)、放射線手術療法(ガンマナイフ・サイバーナイフ)などを術前・術後に併用する補助療法も良好な成績を示しています。

特に最近、神経腫瘍というタイプの脳腫瘍で画期的な化学療法が相次いで保険認可され、使えるようになりました。脳と脊髄には神経細胞と神経繊維以外に、それらを支持する神経膠細胞があり、この神経膠細胞から発生する腫瘍を総称して神経膠腫(グリオーマ)といいます。



アバスタチン



ギリアデル



テモダール

より安全な手術を目指して 最新型マルチチャンネルモニタリングシステム

さて、手術顕微鏡やニューロナビゲーションは器質的に手術の安全性・確実性を高めるのに非常に有効ですが、脳の中の手足を動かす運動繊維や物を見たり聞いたりする情報を伝える繊維を見極める事、つまり機能的に安全性・確実性を高めることは困難です。そこで当院では、手術中に電気刺激

によって大事な神経繊維を同定し、神経を損傷することを回避しながら手術を行い、術後の手足の麻痺や感覚障害・神経障害を防いでいます。

手・足の動き、指の動き、感覚、聴力、視力、視野などより多くの神経がモニターできれば、より安全・確実に手術が行えます。当院

神経膠腫は脳腫瘍のおよそ25%を占めていて、臨床的には腫瘍細胞が脳に染み込むように広がり、境界がはっきりしないので、手術では取り切れないことが多いのです。つまり手術で完全に切り除いたように見えても周囲の脳組織内に残った腫瘍細胞が時間の経過とともに増えて再発してきます。そのため手術後の再発を予防するには遅らせる目的で放射線治療と化学療法を併用して行います。「標準治療」とされる初期治療

は、麻痺や言語障害などの後遺症状を出さない範囲でできるだけ多くの腫瘍を手術で摘出し、手術後引き続き放射線治療と化学療法を同時に行います。標準とされる化学療法は、平成18年に認可されたテモダール(一般名:テモゾロミド)です。神経膠腫に非常に有効であることが証明されました。それに加え、昨年2013年には手術中に投与するギリアデル、術後の維持治療にテモダールと併用できるアバスタチンなどが相次いで認可されました。

当院では基本的にこれら3剤を全て採用し、最大限の補助治療を提供できるように体制を整えており、部長の上野が「日本がん治療学会認定がん治療認定医」の資格を取得しています。

では最新式で最も多くの神経モニターが可能な32チャンネルマルチモニター「NeuroMaster 32」、高感度の神経刺激装置「NIM response 3.0」、近赤外線モニター「NIRS」、経

神経内視鏡治療を用いてより小さい傷で手術を

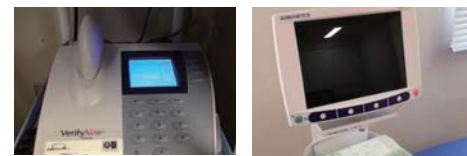
近年、胃カメラなどと同様に脳手術の分野でも神経内視鏡が使われるようになりました。内視鏡の登場により、これまでは大きく開頭して手術を行っていたものが、約3cmの小さな傷で腫瘍の一部を摘出し、診断できるようになりました。患者さんの負担も大変軽く済むようになってきました。当院では、上野が「日本神経内視鏡技術認定医」の資格を取得しています。

テクノロジーの進歩とともに、一

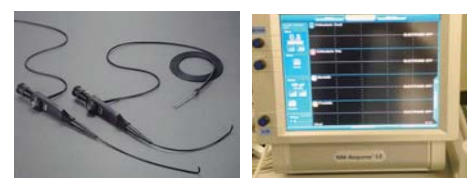
昔前では考えられなかったような部位の脳腫瘍も摘出できるようになりました。ただしそのためにはよりハイレベルな支援機器を揃え、細心の注意で安全な手術を心がけてはなりません。神鋼病院はこれら最新の武器を揃え、その上で患者さんのお気持ちやご期待・ご希望に添えるよう、オーダーメイドの脳腫瘍治療を目指しています。いつでもご相談ください。時間をかけて、ゆつくりご説明いたします。



CareFusion TCD NeuroMaster 32



Verify Now NIRS



神経内視鏡 NIM response 3.0

頭蓋ドックプラー CareFusion TCD、血液凝集能検査 Verify Nowなど最新式のモニター装置を多数完備し、よりハイレベルの治療を目指しています。



今回の開業医探訪は阪神岩屋駅の東側、木目調で温かい雰囲気の内院が特徴的な「いまにし泌尿器科」にお伺いしました。

【いまにしによろきか】 いまし泌尿器科



- 神戸市灘区岩屋北町2-3-13
- TEL: 078-805-4567
- 診療科: 泌尿器科
- 休診日: 土曜午後、木・日祝日
- 診療時間

	月	火	水	木	金	土
9:00~12:30	○	○	○	×	○	○
16:30~19:30	○	○	○	×	○	×

■ 診療を開始されてどれくらいになりますか？

平成18年10月にこの場所で開業し、8年目を迎えています。

■ どのような患者さんが来院されますか？

高齢の排尿障害の方や仕事帰りの方が多く来院されています。女性にとって当科はやや敷居の高い診療科ですが、地域からの評価を得て安心して来院頂けるよう努めています。また、灘区やHAT神戸エリアを中心に往診や訪問診療も実施しています。

■ 診療にあたり心掛けていることは何ですか？

再発予防や慢性疾患の悪化を防ぐにあたり、日常生活上の注意を実践していただくことは大変重要なことだと考えています。そのためにも、病気や病態についてきちんと理解いただけるように、わかりやすい説明を心がけています。

■ ひとこと

神鋼病院のOBとして医師やコメディカルと面識がある利点を活かし、さらに進んだスムーズな病診連携を実践していきたいと思っています。そのためにも、神鋼病院連携医として救急診療をお願いした患者さんについてはその日のうちに病院に訪問し、主治医の先生とコミュニケーションを取るよう努めています。

