OMC hospital news

大阪医科大学附属病院ニュース

第49号

2017年7月

発　行
大阪医科大学附属病院

◆病院の理念◆
社会のニーズに応える安全で質の高い医療を皆様に提供するとともに良識ある人間性豊かな医療人を育成します。

がん治療に対する取り組み

シリーズ①
脳神経外科領域

神経膠腫の治療について

脳神経外科・脳血管内治療科　科長　黒岩　敏彦（がんセンター長）
医長　川端　信司

最も治療に難渋する原発性の脳腫瘍である“神経膠腫（しんけいこうしゅ）”の取り組みを紹介いたします。神経膠腫は脳内に発症するがんの一種ですが、大きな特徴として発育の“浸潤性”が挙げられます。この種のがんには鮮明な境界がなく、いわゆる“治癒切除（手術のみで治癒に至らしめる）”が不可能な病気なのです。手術はがん診療の大きな柱であり、この点においては神経膠腫も例外ではありません。可能な限りの摘出を目指すことが治療の第一歩であり、そのために多くの最先端技術を駆使して挑んでいます。

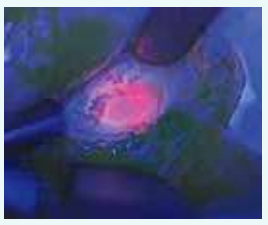
はじめに、昨春完成した中央手術棟での試みを紹介します。中央手術棟は設備が最新というだけではなく、手術室に画像診断装置を設置したハイブリッド手術室が2室あります。そのうち1室は、脳腫瘍の手術でその威力を発揮する“CTハイブリッド手術室”です。CT（コンピュータ断層撮影装置）は、多くの医療機関で日常診療に用いられている一般的な画像診断装置です。中央手術棟には64列でのマルチスライス撮影が可能な高性能機器を設置しましたので、これによって手術をしている最中のCT検査が可能となりました。病変がどの程度摘出できているのか？脳に何か合併症が起こっていないか？今までは手術を終了し、CT検査室での検査結果を待たねばなりませんでしたが、これにより手術室で手術の最中に検査結果がリアルタイムにわかるようになりました。さらにこの部屋では、術中のCT検査に加えて、従来使用してきた“手術用ナビゲーションシステム”を組み合わせています。ナビゲーションシステムは、車に搭載されているカーナビと似た手術支援装置ですが、これに用いている地図（MRIやCTなどの画像）は手術の前に取得したものであり、手術が進んでいく際に変わりゆく景色を正確に反映しているわけではありません。カーナビも古い地図のままでは役に立ちませんが、手術ナビゲーションにも同じことがいえます。CTハイブリッド手術室では、常に新しい地図（診断画像）を得ることができ、より安心して道を進む（手術を進める）ことができるようになりました。

さらに本院では最近、脳腫瘍領域で一般的となった“術中蛍光診断”を早くから取り入れ、その先駆けとして臨床応用を盛んに行ってまいりました。5-アミノレブリン酸（5-ALA）という、もともと生体内にある物質を濃縮した薬剤を内服すると、腫瘍内に取り込まれプロトポルフィリンという物質に代謝され蓄積します。手術中に特殊な波長の光を照射することで、腫瘍細胞のみを赤く光らせることができます。これによって、通常の顕微鏡手術では困難とされる神経膠腫の境界が視認可能となり、より多くの腫瘍を的確に摘出できるようになります。このような最先端機器・技術を組み合わせる新しい手術室で、複雑な病変も、より安全・確実に手術できるようになりました。

最後に新たながん治療の選択肢として期待されている、ホウ素中性子捕捉療法（BNCT）についてご紹介いたします。BNCTは中性子線を利用した放射線治療の一種ですが、大きな特徴は薬剤によるがん細胞の選択性にあります。がん細胞が好むようにつくられたホウ素薬剤を投与し、その後に患部にエネルギーの低い中性子線を照射します。ホウ素と中性子が反応して初めて抗がん作用を発揮するため、がん細胞のみを治療の標的とすることが可能となります。神経膠腫のような周囲の正常組織に入り組んだ病気で、手術では切除困難とされるがんに特に有効と考えられています。本院脳神経外科では古くから医療用原子炉を用いたBNCTに取り組んでおり、現在は医療機器としての認可を目指す加速器型の中性子源を用いる臨床試験（治験）にかかわっています。

CTハイブリッド手術室

術中診断＿通常顕微鏡


術中診断＿蛍光顕微鏡

BNCTセンター完成予想図

新生児聴覚スクリーニング検査を始めました

周産期センター（産科・生殖医学科、新生児科、小児科）

赤ちゃんの言葉の発達には聴力が必要です

「きこえ（聴力）」は話し言葉の習得と深い関係があります。言葉がきこえるから話し言葉が育ちます。この「言葉の育ち」は脳の発達によって可能となるもので、ある時期が過ぎてしまうと習得するのが難しくなるといわれています。そのため、聴力障害を早く発見して、適切な療育につなげることが言葉の発達のために大切です。

新生児聴覚スクリーニング検査を導入しました

生まれつき聴覚に障害をもつ赤ちゃんは1000人に1～2人です。早期に赤ちゃんの聴覚障害を発見するために、本院では2017年4月から新生児聴覚スクリーニング検査を開始しました。これは自動聴性脳幹反応という方法で、「ささやき声」程度の音を聴いたときの脳波を調べます。生後間もない時期に、赤ちゃんが眠っている間に、痛みを感じることなく、短時間で安全に行える検査です。

新生児聴覚スクリーニング検査を受けることをお勧めします

お子さまの将来の健やかな言葉の発達のための第一歩として、本院では新生児聴覚スクリーニング検査をお勧めしています。検査費用など詳細については産科・生殖医学科外来または63病棟・GCU・NICUのスタッフにお尋ねください。また、新生児期以降のお子さまのきこえについては、かかりつけの耳鼻咽喉科または小児科にご相談ください。

（新生児科　安井昌子）

新任科長のご紹介

神経内科
科長　荒若　繁樹

「就任のご挨拶」

平成29年4月1日付で神経内科科長に就任いたしました。ひと言ご挨拶申し上げます。

神経内科は、ありふれた症状を診る内科です

神経内科は神経と筋肉の異常を診る内科です。このように言うと難しく感じられるかもしれません。頭痛、手足のしびれ、めまい、ふるえ、力が入りにくい、ろれつが回りにくいといったありふれた症状が対象です。その中には、脳梗塞のように早く治療を開始したほうがいい病気と、パーキンソン病のようにゆっくりとした病気が含まれています。症状だけでは区別をつけることは難しいです。時には治療が遅くなってしまうケースもあります。「大したことないかな」「もう少し様子を見ようかな」という気持ちになりがちです。「いろいろな科の先生に診てもらったけど良くならない」とあきらめられている方もいるかもしれません。しかし、上に述べたような症状でお困りの方は、神経内科を専門とする医師にご相談ください。適切な時期に、適切な治療が提供できるよう私どもは日々診療の研鑽を重ねています。

神経内科の治療とケア

神経と筋肉の異常というと、治療が難しい病気と思われるかもしれません。確かに筋ジストロフィーのように治療法が見つかっていない病気もあります。しかし、片頭痛はきちんと診断すれば効果的な治療を受けられます。パーキンソン病は症状を緩和することが可能です。正常圧水頭症は治療可能な認知症の代表です。脳卒中は、高血圧、糖尿病など背景にある危険因子を減らして、再発しないようにすることが大切です。その他にも、免疫の異常に対する治療など進歩しています。また、治療が難しい病気でも、どのようにケアをしていくか考えさせていただきます。かかりつけ医との連携が重要です。随時受け付けておりますので、かかりつけの医療機関から予約して、紹介状をお持ちいただき受診してください。神経内科をよろしくお願いいたします。

市民公開講座

平成29年5月20日開催

ロボット補助下手術の役割

泌尿生殖・発達医学講座　泌尿器科　稲元 輝生

本邦での前立腺がんに罹患する方の数は増加しています。欧米ではすでに罹患数は頭打ちになっており、本邦でも同様の経過をたどりつつあります。そのため、根治治療の1つである手術を受けられる患者さまの数も年々増加しているといえます。国内外で数々の著名人が前立腺がんに対する手術を受けられたことで、この手術の名前が世間に広く知られる一助になりました。

前立腺がんには病期分類があります。手術の適応になる方は、前立腺がんが前立腺の外に広がっていない方です。しかし、場合によっては転移がない状態であることを確認できた場合には、術前・術後のホルモン療法を取り入れつつ局所進展しつつある方にも手術が行われる場合があります。

1990年になり前立腺とその周囲組織の詳細な解剖が明らかとなったことで、より正確な手術が可能になりました。同時に出血の量を減らす技術や機械が多く考案され、勃起のための神経温存の技術も盛んに試みられるようになりました。今では一般的には開腹手術・腹腔鏡手術・ロボット補助下手術の3種類の方法が行われていて、ロボット補助下手術の占める割合が年々増加傾向にあります。

前立腺がんの手術では、前立腺のすべてと精管の一部・左右の精嚢・膀胱頸部・尿道を一塊にして摘出します。そのため、射精はできなくなります。また、尿道括約筋といわれる排尿に関わる筋肉近くに手術操作が加わることで尿失禁になる場合があることが問題となりますが、近年の技術の進歩で尿失禁となる患者さまは減りつつあります。

本邦でもここ数十年は恥骨後式の根治的前立腺全摘除術といわれる開腹手術が一般的に行われてきました。この術式は、実は尿失禁の程度も少なく、ある程度、成熟した手術方法として発展を遂げたといえます。

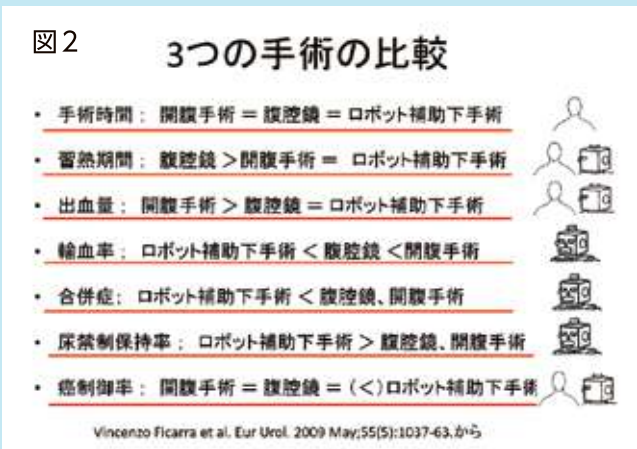
開腹手術技術が成熟した領域に達したように思えた1997年に、フランスの医師が中心となって腹腔鏡の手術が考案され、ヨーロッパと日本などを中心に広く行われるようになりました。日本では2006年4月より保険診療となりました。

現在、世界的に広く行われるようになったダビンチ（da Vinci）とは、米国の会社で開発された手術を支援するロボットです。当初は軍事技術の応用として発展しました。1999年からヨーロッパで医療機器として使用が認められ、2000年にアメリカでも医療機器としての使用が認められました。本邦では2009年になって医療機器として認可が下りました。そして2012年4月から、前立腺がんに対する手術が保険医療として認められています（図1）。

それでは、どの手術方法が最も優れているのでしょうか。大規模な症例数の解析からロボット手術は尿禁制の面では抜きん出た成績があると報告されています。ただし、癌のコントロールという面では、開腹も腹腔鏡手術も洗練された執刀医が行うと良好な成績を収めることがわかっています（図2）。

図1

図2



感染対策室より

感染対策室　感染管理認定看護師　川西史子

トイレの便座クリーナー（クリーンジェル）を変更します

トイレの便座クリーナーに関して、使用しにくい（スムーズに出ない、PUSHボタンが固いなど）とご意見をいただいており、ご不便をおかけしておりました。院内で検討を重ね、ようやく泡タイプの便座クリーナーに変更することになりました。7月初めより順次、交換しております。

感染防止について

病院には、身体を守る免疫力が低下している方や栄養状態がよくない方がおられます。そのため、私たち医療従事者は手洗いの励行や必要な際のマスクの着用、環境の清浄化などを実践しております。そして、感染防止には個人が主体的に関わることも非常に重要となります。手を洗うことや必要な際にマスクを着用すること、ワクチンで防げるような病気はできるだけワクチン接種をする、ということです。まずは自分自身を守るためにも、できることから実践していきましょう。

看護スペシャリスト
専門看護師・認定看護師の活動　Part 11

安心して手術を受けていただけるように患者さまの心に寄り添った周術期看護を提供します。

手術看護認定看護師
灘本　武

近年、手術医療の進歩に伴い、身体への影響が少ない鏡視下手術などの手術方法が発展し、新生児から超高齢者といった幅広い患者さまに手術を受けていただくことが可能になっています。

本院では、特定機能病院として安全で質の高い医療を提供するため、平成28年3月に最新鋭の設備を有する中央手術棟を建設し、手術室・ICUを増床しました。平成29年3月末までの手術件数は前年度よりも約2,000件多い1万1,172件となりました。

「手術を受ける」ことは、長い人生の中でも大きな出来事の一つであり、日常では経験することのない状況に不安を抱える方も多くいらっしゃいます。

手術看護認定看護師の役割は、手術を受ける患者さまに対し、周術期という手術前・手術中そして手術後の期間に、病棟・外来看護師や多職種のスタッフと連携し、より良い医療と看護を提供することです。病棟・外来看護師や主治医とは違い、私が患者さまに直接関わらせていただく時間は限られています。その限りある時間の中でも、一人ひとりの患者さまの心に寄り添い、医師をはじめ病棟・外来看護師、多職種と連携し、手術や麻酔に関する不安を最小限にして、安全に手術を終えることができるよう日々の看護を行っています。

今後も手術を受けられる患者さまやご家族が、安心して周術期看護を受けていただけるよう医療チームの一員として、質の高い看護を提供させていただきます。

「患者さま図書」コーナーのご紹介

～外来棟エスカレーターを上がったところにできました～

病院外来棟2階の図書コーナーは、「外来患者さまが待ち時間に気軽に図書を手に取れる場所があればよいのに」というご意見を受けて設置されました。

◇図書は院内どちらで見ていただいても構いません
◇入院患者さまもご利用ください
◇持ち帰っての活用も結構ですが、必ずご返却ください

「患者さま図書」は、患者さまをはじめ地域の方や本院教職員からの寄贈による図書で運営されています。ぜひ、ご活用ください。

他にも、7号館1階ラウンジに図書コーナーがあります。このコーナーは、本院ボランティアグループ『ふれあい』の皆さまにより、折り紙や飾り物の展示、エコキャップ回収BOXなど、さまざまな活動が展開される「ふれあい広場」になっています。年3回、図書の「書評展示」を行ったり、図書ボランティア活動を通して、患者さまに温かさと癒し・安らぎのある空間をつくりだすためにボランティアさんが趣向をこらした活動を展開されています。

広域医療連携センター　ボランティア支援室　室長　花岡伸治

情報コーナー

NPO法人卒後臨床研修評価機構による第三者評価の認定を受けました

NPO法人卒後臨床研修評価機構より本院の臨床研修システムおよび研修プログラムが同機構の定める認定基準に達していると評価され、認定証を受けることができました。とくに大学病院という大きな組織でありながら、指導的立場の医師や看護師らが高いモチベーションを持ち、病院全体として研修医を育てようという姿勢が高く評価されました。今回の評価結果を契機にさらなる臨床研修病院としての質の改善・向上を図っていきます。

ISO15189認定を更新しました

中央検査部では臨床検査に特化した国際規格であるISO15189認定を取得していますが、2017年3月に2回目の更新を果たしました。

ISO15189認定取得は、診療、教育、研究の機能を担う大学附属病院の検査部門において良質の臨床検査サービスを提供するための仕組みの維持・発展に不可欠なものです。ISO15189は“認証”ではなく“認定”ですが、この意味するところは、第三者機関の技術審査によって当検査部が臨床検査に関する技術力を十分に備えていることを認められているということです。

中央検査部は、皆さまに良質な検査を提供すべく今後とも努めてまいります。