HOKKAIDO UNIVERSITY HOSPITAL
地域医療連携福祉センター
NEWS LETTER
No. 15

地域医療連携福祉センターへの期待

本年4月1日より、北海道大学病院長を拝命した寳金清博です。今後3年間の目標として、
人に優しく、社会に信頼される力強い北大病院
-------先端医療を北大から-------北大から世界へ-------
という目標を掲げました。短い言葉ですが、それぞれに意味を込めております。

この中で、最初の「人に優しく、社会に信頼される」の部分が、地域医療連携福祉と深く関わっております。チーム医療という言葉は、患者さんを中心に置いた水平的な多職種の関係を意味しております。それは、一病院内に留まるものではなく、前方支援、後方支援を含めて、時間的にも空間的にも4次元的に適応されるものです。その意味で、地域の各医療施設。医療サービスとの連携の中心となるセンターは。チーム医療の中核にあります。

さらに、現在、総合診療医が、19番目の専門医として創設される予定です。総合診療医は、まだ、明確な定義や制度が完成しておりませんが、間違いなく、地域医療を担う専門家としての役割があります。北海道大学病院も今後、何らかの形で、総合診療医の教育や育成に関わることになります。その意味で、本センターは、「教育」という視点からも大変に重要な変革期に入るように思います。

今後のセンターの発展は、北大病院の発展にとって必須です。病院執行部としても全力でサポートしたいと考えております。

北海道大学病院長　寳金 清博

地域医療連携福祉センターからのご挨拶

センター長　渥美 達也

2013年4月より、西村正治前センター長（前副病院長）のあとを受けて、地域医療連携福祉センター長を仰せつかっております。

本センターは、地域医療連携部門と医療福祉相談部門が1つとなったもので、扱う業務の範囲は多岐にわたっております。地域医療を担う各医療機関との連携の推進は北大病院にとって大変重要な課題です。こうした中、病院機能連携についてさらに充実をはかる目的で医療機能連携締結に関する文書を各医療機関にお送りし、2013年4月現在で、医科997、歯科663の医療機関と協定を締結することができています。今後はさらに多くの札幌市内外の医療機関との連携を深め、北大病院を含む連携ネットワークが北海道の医療拠点のひとつとして発展するよう、さらに鋭意努力致したいと思っております。

本センターの業務には、紹介予約患者受付、セカンドオピニオン外来のスムースな運営を目的とした受付と担当医師への連絡・調整があります。この業務はすでに軌道に乗り、2012年度は5,301件の予約受付、93件のセカンドオピニオン受診が成立しました。これらの業務は、道内外の各種専門疾患の診療サービスに役立っていると自負いたします。また、退院調整部門では、各医療機関、福祉・介護分野の皆様と丁寧な連携を心がけ、転院や在宅療養調整を行っております。

本センターはがん患者の病診連携、病病連携の推進促進に留まらず患者や家族の精神的、社会的支援にも積極的に関わっています。どうぞ、皆様にご支援いただけますよう、よろしくお願い申し上げます。

小児科

小児がん拠点病院に指定されて

教授　有賀　正

小児がん拠点病院とは

本邦では年間2000-2500人が小児がんを発症し、その地域で診療を受けているのが現状である。それほど多くはない患者さんを全国で200ほどの施設で分散して診療していることは、質の高い総合的な医療が必要な小児がん診療体制として適切なのだろうかという懸念が以前から指摘されていた。小児がんの診療にはある程度の集約化と均てん化が必要だと言う考えである。このような背景から厚労省は平成24年9月の「小児がん拠点病院の整備について」という健康局長通知に基づき、全国を7ブロックに分けて小児がん拠点病院を応募した。

指定までの経緯

上記の応募に対し、全国から北大病院を含めた37施設の申請があったが、必須の要件（診療実績、小児がんの専門職、ブロック内・外の連携体制、患者支援、研修体制など）によって書類選考され、22施設がヒアリング対象となった。ヒアリングは9名の評価委員が関連10項目を5点満点で評価した。その結果、北大病院を含めた15施設が選定された。北大病院は平均4.05点であった。

今後の課題

ヒアリングの評価10項目のうち、4点未満は、緩和ケア、研修の実施体制、その他特記事項（連携体制、フォローアップなど総合評価）であり、改善の参考としたい。指定を受け、北大病院では福田前院長の指導のもと、院内の体制整備に向けた施設の整備、人員の増員、組織の整備などの方針と運営内規を迅速に決定した。今後、北海道ブロックで唯一の小児がん拠点病院としてより充実した診療を目指したい。最後に、指定を受けるための準備作業に携わっていただいた多くの関係者へ謝意を表し、拠点病院としての事業のご理解とご協力を皆様にお願いしたい。

写真の掲載については，患者・家族・関係者の了解を得ています。

産　科

母体血中胎児DNAを用いた無侵襲的出生前遺伝学的検査(Noninvasive prenatal genetic testing: NIPT)のご紹介

特任講師　外来医長　山田 崇弘

北海道大学病院産科では遺伝･出生前診断外来において様々な遺伝や出生前診断に関わるご相談に対し、臨床遺伝専門医が時間をかけて遺伝カウンセリングを行っています。

出生前染色体診断の為の検査には羊水検査や絨毛検査といった胎児細胞を直接検査する確定的検査と確定的検査を受けるかどうか判断するための非確定的検査の二通りがあります。非確定的検査には、妊娠初期超音波スクリーニング、母体血清マーカー、超音波と母体血清マーカーの組み合わせ検査といった既存の検査があります。さらに最近注目が集まっている母体血中胎児DNAを用いた無侵襲的出生前遺伝学的検査(Noninvasive prenatal genetic testing: NIPT)が4月2日から遺伝カウンセリングに関する臨床研究として開始されました(http://www.fetusjapan.jp/nipt/)。この検査は上記の非確定的検査の一つですが非常に高精度であるという特徴を持っています。誰の血液中にも自分のDNA断片が必ずありますが、妊婦さんの血液の中には妊娠の初期から胎児のDNAの断片(cell-free 胎児DNA)がとけ込んできます。cell-free 胎児DNAは母体血液中のDNA断片の約10%を占めています。各々のDNA断片が何番染色体に由来しているかを調べていき、各染色体に由来するDNA断片の量の変化から、胎児が21トリソミー、18トリソミー、13トリソミーである可能性が高いか調べる方法が開発されました。この方法では確定診断にはならないものの、検査の精度は非常に高く、21トリソミーの場合では感度99.1%、特異度99.9%と報告されています。しかし、実際の診療で重要となるのは陽性的中率と陰性的中率です。陽性的中率は母集団の罹患率によって変化し、罹患率1/10では99%以上ですが、1/250では80%、1/1000では50%程度になることに注意が必要です。逆に陰性的中率はあまり変化がなく、100%に近い精度となります。すなわち、もしこの検査で陰性を示したとき胎児は各トリソミーではないとほぼ考えることができますが、陽性のときは侵襲的検査(羊水穿刺／絨毛採取)によらなければ確定診断とはなりません。NIPTは検査結果が陰性であった場合には、侵襲的検査を回避できるという利点があります。またこの検査の限界としては、判定保留という結果が1%程度あること、また21、18、13の3種類のトリソミーしか対象ではないことなどがあげられます。

遺伝出生前診断外来の予約は原則的には健診を受けている施設から直接産科外来(011-706-5678)にお電話をいただいております。特に出生前診断に関するご相談の場合には来院される妊娠週数や事前情報が非常に重要になるために予約を受ける際に専門知識が必要であるためです。

整形外科

外来診療のご紹介～多様な運動器疾患に対応する専門性の高い整形外科診療～

外来医長　高畑 雅彦

整形外科では、「ゆりかごから墓場まで」というスローガンそのままに小児先天性疾患から青壮年者のスポーツ障害、関節リウマチなどの全身性疾患や救急外傷、高齢者の運動器不安定症まで幅広い診療範囲をカバーしています。これらの多様な疾患に対し、北大病院整形外科では上肢班、下肢斑、脊柱班の3つの診療グループに分かれて診療しています。さらにより専門的な治療を行うため骨・軟部腫瘍、骨粗鬆症、スポーツ、側弯症、先天性疾患、内反足などの特殊外来を設けています。このうち、骨、軟部腫瘍外来は、がんセンター拠点としてのニーズに対応すべく2013年4月より独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター平賀博明医長の診療協力を得て診療体制の充実化を図っています。また、2013年6月には北大病院にスポーツ医学診療センターが開設され、より専門的なスポーツ診療が開始される予定です。

外来診療体制については、病診連携を徹底し専門的治療の充実を図るため2013年4月から脊柱専門外来は完全紹介制を導入しています。2013年秋頃からは整形外科全体が完全紹介制あるいは予約制へ以降する予定です。

■上肢班：関節外科（肩、肘、手靭帯再建、人工関節置換術、関節形成術）と手外科（末梢神経、外傷による腱、血管損傷）の2本柱に加え、上肢機能再建、先天性疾患、マイクロサージャリーを担当しています。特に、野球障害（肘離断性骨軟骨炎、肘内側側副靭帯損傷、投球障害肩）、上肢リウマチ性疾患（人工関節、関節形成術、腱損傷など）に力を入れています。超音波を用いた伝達麻酔により、多くの患者さんの日帰り手術が可能となっています。

▲CTベースナビゲーションシステムを用いた精度の高い人工関節置換は、安定した手術成績を提供します。

■下肢斑：最新のナビゲーションを用いて安全で精度の高い人工関節置換術や再置換術、若年者に対する各種の骨切り術を行っています。離断性骨軟骨炎や特発性骨壊死に対しては骨軟骨柱移植術を中心とした関節温存術を積極的に行っており、今年度からは自家培養軟骨細胞移植ジャック®も実施可能です。発育性股関節脱臼や先天性内反足を中心とした小児疾患に対する保存治療や変性性足関節症に対する鏡視下手術、リウマチ性足部疾患や外反母趾の治療にも力を入れております。また、スポーツ医学分野との連携により、前十字靭帯損傷をはじめとする膝関節のスポーツ外傷にも対応します。

▲ハイブリッド手術室を利用した術中CTガイド下脊椎インプラント設置手術

■脊柱班：脊椎脊髄疾患を担当しています。側弯症などの脊柱変形、関節リウマチや骨粗鬆症に伴う脊椎疾患、脊椎感染症、脊椎脊髄腫瘍、脊柱靱帯骨化症などの難治性疾患の診療にとくに力を入れています。コンピュータ手術支援システムや術中CT装置に加えて、脊椎内視鏡などの低侵襲手術機器、術中脊髄神経モニタリングなどを用いてより確実でかつ安全な治療を提供しています。また、感染制御部や内科など関係各科と協力し集学的な治療を行うことができるのも特徴のひとつです。

内　科　Ⅰ

内科Ⅰ診療のご案内

外来医長　辻野 一三

内科Iは呼吸器、循環器・糖尿病専門医、あるいはそれを目指す若い医師が多数在籍し、幅広い診療と研究を行なっております。その診療における理念は、「全身を診る」という考え方と担当医師による責任ある体制ということにあります。以下、当科の3つのグループの診療をご紹介いたします。

肺癌グループ

肺末梢小型病変の診断に対し常に世界をリードする診断法に取り組んできました。バーチャル気管支鏡によるナビゲーションを併用し、CT透視下あるいは末梢エコーガイド下に経気管支生検を行っており、高い診断率が得られています。また、中枢気道閉塞症例に対しては、硬性鏡下に気道拡張術とステントの挿入を積極的に行っており患者さんの症状緩和と延命に寄与しています。肺癌の化学療法や化学放射線療法においては、最新の知見を元にした標準的治療はもちろんのこと、多くの多施設共同研究にも参加して高い診療レベルを保っています。さらには多くのグループ員が気管支鏡専門医、またがん治療認定医やがん薬物療法専門医を取得しています。

非腫瘍系呼吸器疾患グループ

慢性閉塞性肺疾患(COPD)、気管支喘息、間質性肺炎、呼吸器感染症、サルコイドーシスなど、非腫瘍系の呼吸器疾患全般を担当しています。びまん性肺疾患や呼吸器感染症の診断には、気管支肺胞洗浄(BAL)は重要な検査であり、また、気管支喘息、COPDの診療では、精密呼吸機能検査に加え、呼気中NO濃度検査、誘発喀痰検査等もおこなっています。喘息診療を専門とする医師は、日本アレルギー学会専門医・指導医を取得しています。また、COPDにおける前向きコホート研究では、質の高い臨床研究成果を世界に発信し、数多くの業績を残しており、現在は難治性喘息のコホート研究も展開中です。

循環・代謝グループ

日本糖尿病学会研修指導医のもと教育入院、各種資料の作成、クリティカルパスの導入、新規薬剤の早期導入などを行っています。またミトコンドリア糖尿病や劇症1型糖尿病といった特殊な病型にも対応しています。一方、循環器専門医による循環器一般診療のほか、近年治療法の躍進が目覚ましい肺高血圧の診療において全国でも一線の診療を行っています。新しい薬剤も積極的に導入し、よりよい診療を常に目指しております。また呼吸器グループとの協力のもと心サルコイドーシスの診断、治療でも全国レベルの診療を行っております。

口腔外科

口腔外科外来診療のご紹介

外来医長　足利 雄一

口腔外科では、10名の口腔外科専門医が中心となり、年間約2,300名の新患、600名の入院患者の治療に当たっています。治療は口腔顎顔面領域の炎症・外傷・腫瘍・嚢胞・粘膜疾患・唾液腺疾患・顎関節疾患・顎変形症・唇顎口蓋裂など幅広く行っています。また、基礎疾患のある患者さんの抜歯・埋伏歯の抜歯・歯の移植・再植術およびインプラント手術等も行っています。とくに、悪性腫瘍・顎変形症・唇顎口蓋裂では疾患を総合的に診断治療するため他の診療科とも協力してチームアプローチによる治療を行っています。当科での治療の一部をご紹介致します。

口腔腫瘍

舌がん、歯肉がんをはじめとする口腔悪性腫瘍は咀嚼、嚥下、発音などの機能に関わる疾患でその治療には腫瘍を制御するだけではなく機能温存を考えた治療が必要です。進行がんに対しては術前化学放射線治療の後に腫瘍切除即時再建術を行い、腫瘍の制御と機能温存を目指した治療を行っています。また早期に摂食嚥下機能の回復が計られるように嚥下訓練も積極的に行っています。

顎骨に発生するエナメル上皮腫、角化嚢胞性歯原性腫瘍などの歯原性腫瘍の治療には反復処置法を行うことで、顎骨をできるだけ保存し、口腔の形態と機能を維持するよう努めています。

▲舌がん

▲下顎歯肉がん

唇顎口蓋裂

唇顎口蓋裂の治療では、本院歯科・医科の専門各科を結集したチームアプローチ体制のもとで、言語と顎発育の双方の充足とともに手術侵襲の低減化をめざして、早期顎矯正治療，骨露出創を最小限とする一期的口蓋形成手術法ならびに下顎外側皮質骨を用いる顎裂骨移植手術法で構成された治療プロトコールを実施しています。科学的根拠に基づく標準治療をめざし国内多施設共同の比較臨床研究による検証もすすめています。

▲唇顎口蓋裂

顎変形症

顎変形症とは、先天性および後天性原因によって起こるすべての顎形態異常で、いわゆる「受け口」や「出っ歯」、外傷後の噛み合わせ異常などを含みます。機能的に安定した噛み合わせを得ることを治療目標の第一の掲げ、口腔外科、矯正科、補綴科とのチームアプローチにより一貫した噛み合わせの改善治療を行っています。現在までの約40年間で1500以上の症例に取り組んできており、安定した術後の噛み合わせは全国的にも高い評価を受けています。現在は、顎口腔機能の早期回復、入院期間の短縮、幅広い年齢層への対応や適応症の拡大にも積極的に取り組んでいます。

▲下顎前突症の術前・術後

口腔顎顔面外傷

口腔顎顔面外傷は顔面皮膚や口腔粘膜の損傷だけにとどまらず、歯の損傷・上顎骨・下顎骨・顎関節突起・頬骨・頬骨弓など顔面を形成する骨の骨折を伴う場合が多くみられます。口腔外科では外見の損傷だけでなく、噛み合わせなどの機能の回復を重視した治療を行います。

顎関節疾患

顎関節症は顎運動時の疼痛、開口障害、関節雑音などの症状を伴う顎運動機能の障害を特徴とし、治療としてスプリント療法、関節腔の洗浄などを行っています。その他にも、顎関節の先天異常および発育異常、脱臼、骨折などの外傷性病変、変形性関節症などの疾患を治療いたします。

外　科

手術ロボット　ダ・ヴィンチＳｉの導入について

北海道大学病院では、平成25年3月に手術支援ロボットダ･ヴィンチSiを導入しました。

ダ･ヴィンチSiとは、からだに負担の少ない腹腔鏡下手術を支援する内視鏡下手術支援ロボットです。従来の腹腔鏡下手術では2次元画像を見ながらの手術でしたが、ダ･ヴィンチSiはコンソールボックス内で3次元画像を見ながら最大10倍の拡大視野により操作ができるため、神経の温存や血管の確認･処理がしやすくなりました。また、従来の内視鏡鉗子にはできなかった関節の540度回転も可能で、剥離や縫合といった精緻な手術操作も可能です。

また、ダ･ヴィンチ手術は開腹手術に比べて傷口が小さいため、出血量が少なく、合併症のリスクが低減します。手術後の回復も早く、入院期間も開腹手術に比べ4～5日短縮されるため、早期の社会復帰が可能となります。

今後は平成25年6月を目途に、前立腺がんに対する全摘出術から運用を開始する予定です。

また、ダ･ヴィンチ手術は平成24年4月以降、前立腺がんに対して全摘出術を行う場合に、保険適用となりました。今後は腎がんおよび膀胱がんに対する高度先進医療による手術を実施していく予定です。

I N F O R M A T I O N

平成25年10月　外来新棟での診療がスタートします

東側玄関

現在の外来棟北側に、6階建の外来新棟が新築され、平成25年10月より診療を開始します。

1階は、「腫瘍センター」「地域医療連携福祉センター」のフロアです。通院で治療を行う「外来化学療法センター」、がんによる苦痛を緩和する「緩和ケアチーム/外来」、がん患者さんやご家族からのさまざまな相談に応じる「がん相談支援室」など、腫瘍センターの部署を同じフロアに集結しました。さらに、がん患者さんやご家族の情報交換や相互支援の場として「患者サロン」を新設し、がん診療拠点病院としての機能を拡充します。地域医療機関との連携や退院調整を行う「地域医療連携福祉センター」も移設し、相談機能を充実させます。

また、2階～6階は、歯科診療フロアです。これまで渡り廊下で繋がっていた歯科診療センターを移転し、医科・歯科外来診療の一元化を実現します。これにより、診療から料金精算までの動線がシンプルでスムースになり患者さんの利便性が飛躍的に高まります。また専用駐車場を新たに設けます。

歯科診療用ユニットスペースも今までより広くし、さらにユニット間に衝立を設置することでプライバシーに配慮しています。

今後、外来新棟における診療開始に伴い、今以上に、地域病院やクリニックとの連携を強化し、尚一層、地域に根ざした医科・歯科トータルの診療を目指します。

外来新棟全景（北側）

1階：地域医療連携福祉センター、緩和ケア・腫瘍センター
2階：歯科受付カウンター、予診室、待合、小児・障害児診療室、歯科放射線室
3階：歯科診療室、歯科手術室
4階、5階：歯科診療室
6階：生体技工室、会議室、機械室

・編・集・後・記・

4月に当センターへ配置換えとなりました村上と申します。ご紹介患者様及びセカンドオピニオンの予約受付業務を担当しております。「前方支援」という仕事は、手探りでまだまだ勉強が必要な状態ですが、医療機関の皆様とより一層の連携に努めていきたいと思っております。直接医療機関の皆様とお話しさせて頂くことがあると思いますが、どうぞよろしくお願いいたします。

発行　平成25年5月
北海道大学病院
地域医療連携福祉センター
〒060-8648　札幌市北区北14条西5丁目
TEL：011-706-6037・7943（直通）
FAX：011-706-7963（直通）
http://www.huhp.hokudai.ac.jp/relation/