

\*\*\*\*\*

# 21号 北海道がんセンターたより

平成17年12月発行

\*\*\*\*\*

独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター  
〒003-0804 札幌市白石区菊水4条2丁目3-54 TEL 011-811-9111  
□ホームページ <http://www.sap-cc.org> 編集発行人:山下 幸紀



## 北海道がんセンターの理念

私たちは、国民の健康で幸福な生活のため、最新の知識と医療技術をもとに、良質で信頼ある医療の提供に努め、特に「がん克服」に寄与することを目指します。このため、

- 常に、医療の質と技術の向上を目指します。
- 研究、教育研修を推進し、医療・医学の発展に寄与します。
- 患者さんの権利を尊重し、誠実な医療を実践します。
- 自主自律、創意工夫の精神で病院運営に当たります。

## 小児科トピックス



小児科医長 飯塚 進

はじめに、北海道がんセンターだけのことではないのですが、2006年4月から予防接種法の一部が変更になります。風疹と麻疹のワクチンが麻疹・風疹混合ワクチン（MRワクチン）となり、この2回接種となります。これに伴って4月からは2才以上になっているこどもの風疹、麻疹ワクチン接種が有料の任意接種となります。まだ受けていないこどもさんがいましたら至急接種することをお奨めします。（現在は90ヶ月まで予防接種法により公費負担で出来ますが春から無料でなくなります。）詳しくはかかりつけの小児科にご相談下さい。

また現在札幌市では、赤ちゃんの代謝異常の検査（お産をした病院で採血します）をタンデム質量分析という方法で、いままでよりも精密にまた他のいくつかの病気についても見つけることが出来るようになりました。ただし現在は希望者のみですのでご希望の方は必ず用紙を提出してください。（出さなければ今までの方法でします。採血は変わりありません。）また今度の4月から神経芽腫の集団スクリーニングが1才半となります。オシッコを紙に吸わせて出すだけです。宜しくお願ひします。

北海道がんセンター小児科では入院しているこどもさんたちのかなりの方が悪性疾患です。俗に小児がんと言われていますが、成人のがんとは違うものです。この中に例えば急性リンパ性白血病の一部のように化学療法（注射薬や飲み薬）だけで治ること

が出来るようになってきたもの、神経芽細胞腫の一部のように手術だけで治ることが出来るようになってきたものがあり、さらに放射線治療や手術、化学療法との組み合わせで治療しているものがあります。かなり辛い治療ですが、以前と比べて治る患者さんが大幅に増えています。これらのうち化学療法のところを主に小児科でしています。こどものがんの治療では将来がありますし治るがんも多いので基本的に完全に治そうとします。このため多くの抗がん剤を組み合わせ、いろいろ替えて使っています。（10種類くらい使うこともあります。）病気としては例えば成人の胃がんや肺がんなどと違ってまれなものも多く、聞いたこともない病名が多くあります。現在入院中の患者さんは急性リンパ性白血病、悪性リンパ腫など比較的多いものから、ユーイング肉腫、悪性胚細胞腫瘍、神経芽細胞腫、未熟神経外胚葉性腫瘍、肺芽腫、悪性髄上皮腫、転移性褐色細胞腫などあまり出会うことのない病名の方がおります。さらに脳内に多発する血管腫をもつ多発性血管腫、肝内巨大血管腫など、さらには夜の咳が止まらなくなった気管支炎までいて治療のメインとなっている病気は何なのかわかりにくい状態となっています。

小児がんは決まった治療がまだないものも多く、またあまり出会えない病気が多いのでどのような治療が一番良いのか迷うことが少なくありません。そのため日本全体でグループ共通の治療を行い、より治りやすく、より副作用が少なくすむ治療を作ろう

## Contents もくじ \*\*\*\*\*

小児科トピックス	小児科医長 飯塚 進	1
手術に伴う肺血栓性塞栓症/深部静脈血栓症と当院の取り組み	整形外科医長 井須 和男	2
臨床検査科のご紹介	臨床検査技師長 谷内 純一	3
がん治療はどこまで進んだか - 第24回 北海道がん講演会より -	副院長 内藤 春彦	4



という研究が行われています。数年に一度見つかって入院していただくような珍しいものへの治療は以前の経験が使えないことも多いのでこのような全国共同研究による治療で少しでも良い結果を出したいと考えています。(本当に珍しいものでは全世界規模でのグループ研究もしています。) ちなみに例えば小児で一番多い急性リンパ性白血病の現在の成績は低危険群で73%、中間危険群で86%、高危険群で67%、高高危険群で59%治ります。

固形腫瘍はその診断が難しいものが多く、取り出した腫瘍での検査で確定できるものも多くあります。また小児悪性腫瘍は急に大きくなるものもあり早い対応が必要です。外科、整形外科、耳鼻いんこう科、呼吸器外科、脳神経外科、眼科、皮膚科、麻酔科、放射線科さらに病理部門などいろいろな科と相談の上で診断、治療をしています。こどもでは進行が早く、また転移しやすいものも多くありますのでこの連携がうまくできて素早い対応が出来るかが小児がんでの治療の成功の鍵を握っているところがあります。さらに患者さんに

よっては状態があまり良くなく、診断を確定させるだけの時間的余裕がないため推定だけで治療を開始する、あるいは診断が出来てもそれに対する一般的治療がそもそもないので皆で相談の上一番良さそうな治療を選び治療するということが起こりえます。いろいろなプランの中から意見を言いあって選べる、連携がよく出来ているので治療の立て方に皆が納得しやすい、またご両親とも共通の意識でいられるという直接の医療行為でない、しかし大事なところが大きく治療成績に関連しているだろうと思っています。こどものがんはかなり進行していても治ることがかなりあります。万一疑われ、あるいはがんと診断されてもなるべく早く手を打つことで後々大きな違いとなる事がありますので心配なことがありましたら近くの小児科で構いませんのでご相談いただければと思います。

皆さんのお子さんがこのような病気と縁がないようにと思っています。

## 手術に伴う肺血栓性塞栓症／ 深部静脈血栓症と当院の取り組み

整形外科医長 井須 和男

### ●肺血栓性塞栓症／深部静脈血栓症とは

寝たきり、座りきりの状態が長い間続くと下肢の血行の流れが悪くなり、静脈内で血液が固まって血栓を作ることがあります。ときに、この血栓がはがれて血流に乗り肺まで流れてつまることが起こります。これが肺血栓性塞栓症で、ときに生命に危険な状態となることがあります。海外旅行などで長時間飛行機に乗っておこる「エコノミー症候群」が有名です。

手術後にも体の動き、歩行が制限されるために同じような症状がでることがあります。肺血栓性塞栓症が起こっても、小さな塊で細い血管につまった場合は症状も軽く済みますが、大きな血管では死亡する場合があります。術後の経過が順調だった人が、歩き始めなどに突然急変するので深刻な問題です。

### ●どんな人に起こりやすいのか

高齢者、肥満者、喫煙者のリスクが高くなります。また、血栓症(脳血栓、心筋梗塞など)、多発外傷、悪性腫瘍、重症感染症、糖尿病、高血圧、高脂血症などの病気のある人、妊娠、産褥の人にも高いリスクをもっています。手術前の状態としては、脱水、長期臥床(7日以上)があると危険が高まります。手術の種類としては、3時間以上の長時間手術、大量出血(1000ml以上)、骨盤内手術、下肢を下げる体位、気腹による腹腔鏡下手術、大腿骨骨折、下肢人工関節手術が発症の可能性を高くなります。

低リスクの場合には深部静脈血栓症は2%程度、

重症の肺血栓性塞栓症は0.002%(10万人に2人)の発生率ですが、高リスクの場合にはそれぞれ20~40%、0.4~1%(100人に1人)まで発生率が高まります。

### ●予 防 法

術前からの禁煙、脱水症状の改善、適度の運動で下肢静脈血栓症のリスクを減らすことが大切です。手術中から術後にかけて、血液の流れをよくするために以下の予防法があります。

早期運動:手術の内容にもよりますが、術後早期から体を動かすように心がけることが大切です。足首をまわすだけでもリスクを減らすことができます。弾性ストッキング、間欠的空気圧迫法:下肢の血液の流れが滞らないように手術中、術後の安静期間中に使用します。中程度以上のリスクある場合に担当医の判断で使用します。

薬物療法:高度のリスクのある人には血液を固まりづらくする薬を予防的に使用します。

### ●当院の取り組み

ガイドラインに沿って術前にリスクを評価し、それに応じた予防法を行っています。低リスクの場合は運動のみ、中程度以上では弾性ストッキング、間欠的空気圧迫法、それ以上のリスクのある時には薬物療法を併用します。手術室、各病棟には間欠的空気圧迫装置を常備しています。実際の予防法は、手術の内容、状態により個別に担当医が判断します。

ご心配の点がありましたら担当医師または看護師にご相談下さい。

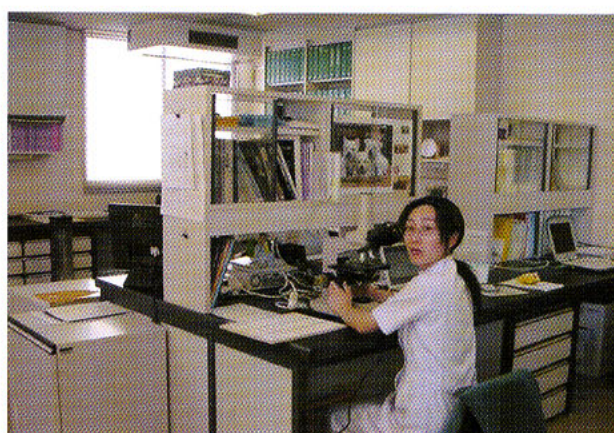


# 臨床検査科のご紹介

臨床検査技師長 谷内 純一

臨床検査といいますと、患者さまには尿一般検査や、心電図検査、肺機能検査、超音波のスクリーニング検査や脳波検査等の生理検査がまず思い浮かび、その他のイメージはあまり湧いてこないかもしれませんが、実際の当院の臨床検査科の殆どは、普段、患者さまにはあまり目に付かないところにあります。当院の臨床検査室は9部門に分かれています。1. 一般検査室 2. 生理検査室 3. 血液検査室 4. 輸血検査室 5. 生化学検査室 6. 免疫血清検査室 7. 細菌検査室 8. 細胞診検査室 9. 病理検査室です。各々の部門には主任技師がいてスタッフの技師とともに精度の高いデータを患者さまに提供できるよう24時間体制で働いています。血液、輸血、生化学、免疫血清の4検査室はワンフロアで平成17年1月より稼働した最新鋭の分析機器と情報処理装置がズラリと並びまるで工場のような感じです。血液検査では白血球や赤血球といったお馴染みの検査から血液の出血傾向を調べる凝固関連検査迄幅広く行っています。血液細胞の種類、なかでも白血病などの腫瘍細胞は最新の血液細胞分析装置で分析した後、特別に研鑽を積んだ技師が更に顕微鏡で見て精度の高い検査結果を提出しています。生化学検査室では各種腫瘍マーカーのデータや腎機能検査や肝機能検査等を迅速対応で分析しています。免疫検

査室では輸血前後のHBsやHCV等の感染症検査を迅速対応で検査しています。輸血検査室では患者さまの手術時の輸血や各種輸血の際に適切な血液を選別する為の検査を行っています。細菌検査室では各種細菌疾患の原因菌名の特定や薬の効き目を検査したり、MRSAを中心にした院内感染防止の為の検査をしています。病理・細胞診検査室では2名の病理医と国際細胞検査士の免許を取得した臨床検査技師4名を含む5名の技師が手術時の摘出臓器や胃カメラ等で採取した臓器や、検診でお馴染みの細胞診検査を行い、良性細胞か悪性細胞かを判定しています。最近では、今ご紹介した様な検体検査の大部分を外部の検査所に委託する病院も増えていますが当院では自施設の臨床検査技師が責任をもって精度管理を行い、正確に、そして迅速に行う事をモットーに特殊な検査を除いた全検査の約96%の検査業務を自施設で行っています。従って各種検査データや血液、病理・細胞診標本もきちんと自施設で長期にわたり管理・保管されています。本日、記載しなかった検査も多数行っていますが、これからも患者さまの為の、より良い臨床検査科を目指して努力してまいりますので今後ともよろしくお願いたします。





# がん治療法はどこまで進んだか

## — 第24回 北海道がん講演会より —

副院長 内藤 春彦

去る11月23日プリンスホテル、パミール館で、がん研究振興財団共催のもと270の聴衆を集め北海道がん講演会が行われました。肺がん治療を中心に化学療法、外科療法の2演題、放射線治療について1演題が組まれました。

はじめに日頃、肺がん患者さんの診断と治療に先立って説明に使っているビデオを供覧し、現在の肺がんに対する大筋の流れが紹介されました。

つぎの呼吸器外科の近藤医長の話は最近の肺がんの外科治療の進歩でした。従来、肺の手術は肋骨を外して行うことが多く、患者さんの負担が大きかったが、胸腔鏡を使うことによりはるかに楽な手術が出来るようになったこと、そのため肺がん治療における手術のとらえ方も大きく様変わりしてきたことを報告しました。つまり、気軽に手術を考えられるということで、健康診断で肺に怪しい影が発見されたら、きわめて早期に病巣の切除に入るようになったわけで、肺がんの治癒率を向上するとともに、肺がん検診が有意義であるという認識になるだろうということです。ただし、この手術方法は熟練がいるため、現状では出来る施設は限られるということです。また北海道は全国のなかでも喫煙率が高いことから、肺がん発生はまだ増加するだろうと注意を呼びかけました。

つぎに呼吸器科磯部医長が抗がん剤の歴史は第二次世界大戦中の毒ガス運搬船遭難にさいして、乗組員の白血球減少が見られたことから、白血病に使用したことに始まるとのことで、まだまだ日が浅いものであると話されました。これまでの抗がん剤は細胞分裂に対して無差別に働くことから、がん細胞のみならず正常細胞も影響を受け、副作用が問題であったこと、しかし最近「イレッサ」、「ハーセプチン」、「グリベック」、「リツキサン」が全く異なる考えか

ら出現してきたことを報告しました。これらは分子標的治療といい、がん細胞に生じた遺伝子変化だけを攻撃する薬物であり、それ以外には無効とされるもので、これらの効き目も患者さんの体質、背景により違うので、個々の患者さんに合わせたオーダーメイドの治療法を組む時代になったことを講演しました。

放射線治療については西尾部長が講演しました。IT技術の進歩をうけた放射線治療の進歩はがん病巣にきわめて忠実な照射デザインを描くことが出来るようになったこと、またこれまでの放射線治療の積み重ねと抗がん剤との組み合わせなどにより食道がん、子宮がん、頭頸部がん、前立腺がんなどでは手術をものぐ治療成績が挙がるようになったこと、乳がんでは放射線治療の寄与することが大きいことを報告しました。放射線の種類も多様なものを使いこなせるようになり、治療効果アップ、副作用軽減に著しい進歩が見られていることを話しました。転移でも脳転移、骨転移は日常動作、痛みなどでつらい思いをするものですが、放射線照射はこれらには最適な治療法であり、QOL向上におおいに役立っているとのことでした。

このような治療法の進歩は最終ユーザーである患者さんに行き渡って始めて意味があるものです。インターネットで個人的に情報の収集ができるようになり、病院に行く前にかなりの方が自分の病気についての知識を得てくるようになってはきましたが、やはり医療者からのひとりひとりに合った的確な指示が何よりです。セカンドオピニオン外来などを利用したその時代のレベルの医療をうけられることを期待します。

それが長い間つきあってくれた自分の体に対する自分の責任です。