

医療最前線 ー小児科での取り組みー

小児科 教授 布井博幸

2001年より宮崎医科大学小児科に就任いたしました布井博幸です。少子高齢化の中、小児科を目指す医師が少なくなり、行政面でも十分な援助がないままこの10年が過ぎ、更に大学病院の法人化、医局解体の動きと続く改革と称する動きに小児科医の重労働も重なっています。しかし、このほんの数年やっと少子化の社会における意味が理解されると伴に、小児科医の重要性も認識され、保健医療などの面で世間の見方も変わって来たと感じられるこの頃です。この間も変わらず、教室員一丸となって県下の子供たちの為に、地域の小児科医と一緒にになって、小児保健、小児の救急疾患体制や重症心身障害児者のケアにつきましても出来るだけ協力して県下の子供たちの健康と安全を支えたいと考えております。しかし、現在の状態では、小児救急など充分の医療が出来ないことから小児科医の集約集中化を検討せざるを得なくなっています。皆さんのご理解をお願い申し上げます。

小児科が担っている分野で現在の医療の最前線について述べるのがこのコーナーとなっておりますので、我々の教室で取り組んでいる2~3の研究につきご紹介したいと思います。

私が専門とします小児感染免疫分野ではインフルエンザ脳症があります。この疾患は幼い子供が突然の高熱と痙攣や意識障害を伴い、しばしば重篤な脳の高次機能障害を残さないしは死亡する病気です。ご両親のショックも大きく、また担当する小児科医もご両親の悲しみを思うと耐え難い状態になる場合が多いことで知られています。この6年間全国の調査研究で、色々な治療が考案されてきました。その結果いくつかの治療法が有効ではないかと分かり、昨年全国の小児科および小児救急を担当される病院へガイドラインを示させて頂きました。さらに確実な方針が提案できるよう努力しております。基礎的研究としてインフルエンザ感染でもひどくなる人がいるのか、どうしても理解できずに、何らかの遺伝的変異があるので

はいかと考えておりました。研究の結果、幾つかの変異がこの病気に関わっているのではないかと云う結果が得られ、この方々の予防を如何にすべきか考えている段階です（図1）。小児科ではこのように急激に発症し、我々が診てもまだ理解できずに、治療の方法が無く、ご両親も我々も悩んでいる疾患がまだ沢山あります。その一つに病原性大腸菌（O-157など）による尿毒症症候群や急性脳症があります。その他、繰り返す発熱や関節炎など小児の感染免疫異常の患者さんの病態生理の理解と治療法に関して、もっと集中して取り組もうとしております。

もう一つの大きなテーマが小児の先天性的心疾患管理です。この分野は高木講師以下3名の小児科医と第2外科心臓グループが担当しており、宮崎県下および一部鹿児島県からも患者さんがみえています。先天性拡張型心筋症で昨年渡米して心臓移植についてお手伝いさせて頂きました。募金活動など県下皆様のご協力有り難うございました。この様に難易度の高い手術になりますと中央の病院と連携しながら診ております。研究面では、我々の大学で約10年前発見されたBNPという心臓から産生される利尿ホルモンの血中濃度を測定することにより、心不全状態を予測できる迅速検査法が開発されました（図2）。我々も種々の病態で測定することにより、いわゆる臨床的経験だけでなく、より安全な治療を提供できるよう研究を重ねております。

同様に、宮崎大学で発見されたグレリンなどの内分泌ホルモンがあり、世界で注目を浴びています。小児科でも宮崎大学で育った物質の小児発達における意義や臨床応用について研究しております。その他、腎疾患、小児の悪性腫瘍、血液疾患についても分子生物学的手法を用いて、これまで理解できなかった疾患について何らかの手がかりがないのか、または治療方法がないのか研究しています。

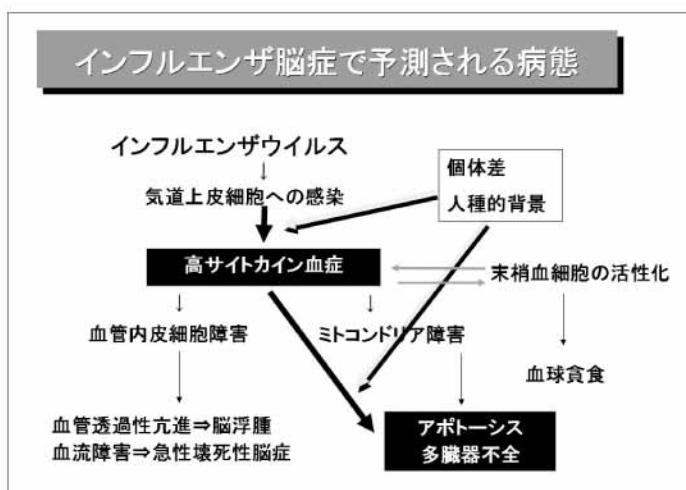


図1

測定機器（パスファースト）



図2

最新鋭のMRI(磁気共鳴画像診断)装置が 1月から稼働を始めました

装置の特徴は「患者さんにやさしく」「よりきれいな画像」「より早く」です



長さ：約200cm→150cm（短く）

内径：約50cm→66cm（広く）

静かさ：ピアニッシモ機構内蔵（静かに）

早さ：SPEEDERコイルの開発（早く）

（旧装置と比較して）

患者さんにやさしく

①装置の長さが短くなり、内径が大きくなり、検査中の圧迫感が少なくなりました

150cmの長さと、66cmの広い内径により、開放感あふれる今までにない快適な検査環境を実現します。同時に世界最高レベルの磁場均一性で通常検査に必要な広い視野での撮像、高分解能撮像、脂肪抑制撮像などの画質も向上しました。

②検査中のコトコト音が小さくなりました

騒音を根源から排除する傾斜磁場コイルの真空封入構造（真空封入技術他）により、画質を犠牲にせず、画期的な静音化を実現したピアニッシモ機構を内蔵。あらゆる検査において耳栓は不要な検査環境を提供します。

よりきれいな画像

①最新技術により鮮明な画像を提供します

高い磁場均一性と、劇的な渦電流抑制を実現したハードウェアによりクリアで鮮明な高画質を提供します。（図1）

より早く

①高速化技術により撮像が早くなります

パラレルイメージング（複数のコイルを用いてそれぞれのコイルの感度の差を利用して高速撮像を行う）を実現するSPEEDERコイルの開発により、撮像時間が短縮し、雑音の少ない高品質な画像を提供します。

このように技術の進歩により、最新鋭のMRI装置では、従来行われなかった心臓の検査やPETと比較されるBody Diffusion（拡散強調画像：生体内での水分子の拡散運動を画像化したもの）（図2）、造影剤を使用しない血管の描出なども可能となりました。

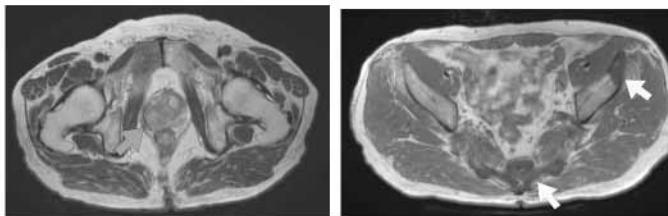


図1 T1強調画像【前立腺癌、骨転移画像】

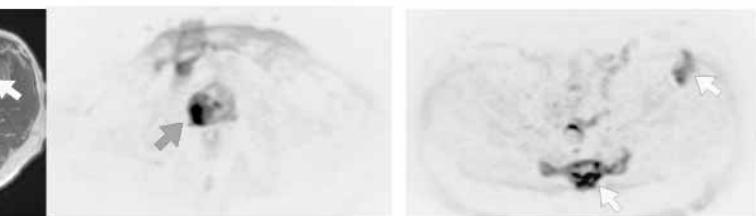


図2 拡散強調画像【前立腺癌、骨転移画像】

問い合わせ先：MRI検査室
TEL 0985-85-1510（内線3161）

PET／CT導入決定！

(9月診療開始で準備中)

がん診療の診断精度が飛躍的に向上するPET（ポジトロン断層装置）とCT（コンピュータ断層装置）が組み合わされた最新鋭のPET／CT装置の導入が決定しました。

PET検査

PETとはPositron Emission Tomography(陽電子放出断層装置)の略です。CTやMRIなどの形をみる検査とは異なり、細胞の活動状況を画像で見ることができ、がん、脳、心臓などの病気の診断に有用です。

PET／CTにより診断精度が更に向上

PET／CT検査にてPETの機能（糖代謝）画像とCTの形態画像との融合画像が得られ診断精度の向上が図られます。

一度の検査で全身チェック

PET検査では一度の撮影で、ほぼ全身をみることができます。
総合的な診断に有用です。

ほとんど苦痛が無く、短時間で終了

薬剤を注射して約1時間安静にした後、カメラの下で約30分横になっていただけだけです。

がんの早期診断、転移や再発の診断に有用

全身をみる検査ですので、原発巣の検出、転移や再発の診断に有用です。

予約は6月頃から受け付ける予定です。
予約の方法は5月頃にお知らせ致します。

【お問い合わせ】

宮崎大学医学部附属病院 放射線部 R.I.検査室

〒889-1692 宮崎県宮崎郡清武町大字木原5200

TEL 0985-85-9472

午前8時30分～午後5時（土・日・祝日除く）

クリスマス会

4階東病棟（小児科）看護師 榎田祐志

本院の小児科病棟は、家庭や学校生活と離れて入院生活を送る子ども達が、少しでも楽しい入院生活を送ることができるように季節ごとの行事を行っています。

4月は遠足、7月は七夕祭り、12月はクリスマス会、3月はひな祭りを行っています。今回は平成17年12月22日（木曜日）に行ったクリスマス会を紹介します。当日は、病棟の食堂を会場にして、午後2時から4時頃まで楽しいクリスマス会を開催しました。参加したのは小児科病棟の子ども達とその家族、その他の病棟に入院している15歳未満の患者さんです。今年は約40人の参加がありました。

クリスマス会はたくさんの人の協力で開催することができました。小児科の医師と看護師はハンドベル演奏、本の読み聞かせをしているボランティアの人達は紙芝居、宮崎大学看護学科の学生はマジックショー、宮崎大学医学科の学生は釣り遊びを担当し、会を盛り上げました。その他にはキャンドルサービスをしてクリスマスの歌を歌い、サンタクロースに扮した医師と看護師がクリスマスプレゼントを一人一人の子ども達に手渡しました。クリスマス会に参加できなかった子ども達と周産母子センターの赤ちゃんにも、クリスマス会の後にサンタクロースの格好でそれぞれの病室を訪れ、クリスマスプレゼントを手渡しました。

日頃、子ども達にとって辛いことの多い入院生活ですが、この日の子ども達は病気を忘れるほどの喜びようでした。クリスマスプレゼントは、病院の売店を管理している清仁会の寄付によるものです。小児科の看護師は、子ども達の年齢や性別を考えてプレゼント選び、手作りのクリスマスカードを添えました。

今年もこの会を通して子ども達の笑顔に会えました。私達は、子ども達の喜ぶ笑顔に元気をもらい、それが日々の看護の励みになっています。



木花中学校2年生6人が職場体験学習で訪問

宮崎市立木花中学校の2年生6人が、11月16日から18日にかけて3日間の日程で、本院3階東病棟（第2外科）、5階東病棟（第2内科）、6階西病棟（第3内科）で職場体験学習を行いました。

医療に興味を持ち本院を訪れた6人は、入院患者さんの血圧測定や食事の配膳など様々な業務を体験しました。

職場体験を終えて、「とても良い経験になりました。将来のことを考える上で、役に立つと思います。」、「私の夢は栄養士さんになることですが、人を支える看護師さんもいいなと思いました。」などの感想が寄せられました。



周産母子センターにて
モデル人形を使った新生児の抱き方体験学習



6階西病棟にて
看護業務の説明



入院診療料金のお支払いについて



入院中のお支払い



入院中の診療費は、月末までの分を計算し、翌月10日頃に「診療料金通知書」をお手元にお届けします。支払期限内に1階の料金支払窓口でお支払いをお願いします。

退院時のお支払い



退院の際は、退院日までの診療費を請求いたしますので、退院当日に1階の支払窓口でお支払いをお願いします。当日中にお支払いができない場合は、1階支払い窓口へご相談ください。

なお、伝票等の整理その他の理由により、退院後に追加請求をさせていただく場合がございますので、ご了承ください。

お支払いの方法

診療費のお支払いは、現金又はクレジットカード・キャッシュカード（デビットカード）がご利用になれます。

また、土曜日や休日等でも、時間外・救急部受付でお支払いができます。ただし、時間外・救急部受付では、カードでのお支払いはできませんので、ご了承ください。

本院の理念

- 患者中心に、心のこもった最適な医療の実践
- 地域の人々の要求にこたえる医療の実践
- 先端医療の開発と提供
- 幅広い知識・確かな技術を備えた人間性豊かな医療人の育成
- お互いを尊重し、力を合わせて医療に取り組み、働くことが楽しい病院づくり

患者さんの権利

本院は患者さんの権利を守ります。

- 誰でも良質な医療を公平に受けることができます。
- 診療の内容などについて、あらかじめ十分な情報と説明を受け、理解した後、同意あるいは拒否を選択する権利があります。
- 診療録に記録された自分の診療内容について、本院の規則に沿って、情報の提供を受けることができます。
- 診療内容その他についてあなたの情報は保護されます。
- 患者さんの尊厳は、医療行為のあらゆる場面において尊重されます。

● 編集事務 ●

宮崎大学医学部附属病院 地域医療連携推進センター

〒889-1692 宮崎郡清武町大字木原5200
電話(0985)85 9165