2008年 (平成20年) 7月30日 第1号 No.1

圭陵会FAXニュース

発行所:岩手医科大学圭陵会
発行人:石川育成
編集人:酒井明夫
連絡先:TEL019-624-8386
:FAX019-624-8380
e-mail:info@keiryokai.gr.jp

第1号内容

・全国医学部長病院長会議 新会長に小川学長
・世界初 膀胱がんワクチン開発
・岩手医科大学教育研究組織機構図
・国内初 新生児の心臓弁形成手術に成功
・県内初 小児生体肝移植に成功
・県内初 パーキンソン病患者への「脳深部刺激療法」
・東北初 肥満手術を実施

圭陵会FAXニュース 事始

圭陵会広報局では会員の相互理解を深めるために、岩手医科大学内の情報を``圭陵会FAXニュース``として配信することになりました。圭陵会支部長におかれましては、圭陵会会員への情報連絡をお願いします。

圭陵会広報局といわて医報編集委員会との意見交換会

日 時:平成20年5月8日(木)午後6時30分
場 所:岩手県医師会 第2会議室
出席者:(敬称略)
岩手県医師会:石川育成、小原紀彰、田郷敏昭、柏原紀文、増田友之、逢坂宇一、斉藤恵子、菅原克郎、堀江 寛、佐藤雅子、中舘一朗
圭 陵 会:中居賢司、小豆嶋正典、前沢千早、藤村 朗、寺田林太郎

議事概要

石川会長より年4回の圭陵会会報の間に``日医FAXニュース``のようなタブロイド版の``圭陵会FAXニュース配信``の発案がありました。``圭陵会FAXニュース``の内容として、圭陵会会報で編纂されない学内人事やシステム、新聞報道された学術情報を逐次配信することとしました。現在、圭陵会ホームページへのリンクを構築中です。

いわて医報編集委員と圭陵会広報局委員には、母校岩手医科大学の発展への誇りや情熱があり、``圭陵会FAXニュースは``新しい潮流``を期待させるものです。

H20.5.17 岩手日報

新会長に小川氏(岩手医大学長)

全国医学部長病院長会議 関東以外から初

小川彰氏

全国医学部長病院長会議の定例総会は十六日、東京都内で開かれ、任期満了に伴う役員改選で、岩手医大学長の小川彰氏(59)を新会長に選出した。任期は十七日から二年間。関東地区以外から会長が選ばれるのは初めて。

総会には約百六十人が出席。理事会の推薦を受け満場一致で小川氏を新会長に選んだ。

同会議は教育、研究、診療の問題などを通して医学、医療の向上に寄与することを目的に一九六七年設立。現在の会員数は百六十人。全国計八十の大学と大学付属病院の医学部長、病院長で構成する。

小川氏は二〇〇四年から、同会議の地域医療に関する専門委員会委員長を二期務め、医師不足や偏在など、地域医療に関する課題を検討、提言してきた。

小川氏は「医療問題が大きく取り上げられ、国の政策の矛盾も出ている。政策をただ伝えるだけではなく、国に対して提言していく組織に変えていきたい」と抱負を語る。

・世界初 膀胱がんワクチン開発

H19.2.2 盛岡タイムス

膀胱がんワクチン開発

高い再発抑制効果

世界初めて

岩手医大の藤岡教授ら

会見する藤岡教授と中村教授（左から）

岩手医科大学医学部泌尿器科学講座の藤岡知昭教授らの研究グループは、膀胱（ぼうこう）がんの場合のみ体内に発現する新規腫瘍抗原遺伝子を発見し、これを用いたワクチンの開発に成功した。膀胱がんは長期では再発率が高く、これまでの抗がん剤やBCGの膀胱内注入よりも抑制効果が高いという。この研究結果を同大の臨床現場に1日から導入開始した。

この研究は藤岡教授、東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センターの中村祐輔教授、岩手医大付属病院薬剤部と共同で行われた。遺伝子レベルで膀胱がんの療法研究が行われたのは世界初で、中村教授は米国がん専門誌「cancer・research」に論文を発表するという。

膀胱がんにかかった患者には、正常組織にほとんど見られない新規腫瘍抗原遺伝子「MPHOSPH」と「DEPDC1」の2種類が高頻度、高レベルで発現する。これらは膀胱がん細胞の増殖に関与する特異な遺伝子。

藤岡教授らはゲノム包括解析に関する共同研究を通じて約2年前にこれらを発見。2種類が体内に発現し、日本人の人体に6割存在するHLA（ヒト白血球抗原）24型を持つ患者に対してのみ効果のあるペプチド（2分子以下のアミノ酸からなる化合物）ワクチンを開発した。

2種類の遺伝子を基に製造したワクチンを使うと、リンパ球が刺激される。体内をめぐり、散らばっているがん細胞を攻撃、遺伝子レベルで破壊する効果がある。

国内の膀胱がん罹（り）患者は1975年の約4千人から99年には1万4千人に達し、年々増加している。全体の7割はがんの度合いの低い表在性といわれ、尿道を伝った切除手術で対応できる。

それでも長期的には高い割合で再発し、度合いの高い浸潤がんに進行する。結果として膀胱を全部摘出しなければならなくなる。これまでは抗がん剤やBCGの膀胱内注入が行われたが有効性は低く、副作用もあるという。今回の発見、開発は既存の対処法に取って代わると藤岡教授らは期待している。

今後は第1段階として6例を臨床研究し、ワクチンの人体への安全性を1年以内に確認する。第2段階では再発の防止効果があるかどうか2年以内に確かめたい考え。今回発見した2種類の遺伝子以外の発見も視野に入れている。

藤岡教授は「この研究で膀胱を救い、患者のQOL（生活の質）を高める。全部摘出となれば人工膀胱をつくることになり、通常の排尿はできなくなる」と有用性を説いた。中村教授も「早期の免疫力を高める方法であり、ワクチンを最後の切り札ではなく、再発予防的に使う」と述べた。

H19.2.2 朝日新聞

膀胱がんにペプチドによるワクチン

岩手医大、世界初の臨床実験へ

岩手医大は1日、膀胱（ぼうこう）がんの治療について、ペプチド（アミノ酸化合物）によるワクチン療法を始めると発表した。膀胱がんでの同療法は世界で初めてだという。今月から同大で適合患者に対する臨床実験を重ね、2年後の実用化を目指す。

同大は99年から、東大医科学研究所と共同で研究を続けてきた。2年前に、膀胱がん患者の7～8割に現れる、がん細胞を増殖させる「新規腫瘍（しゅよう）抗原分子」と呼ばれる2種類の遺伝子を発見した。

さらに、これらの遺伝子を使って、がん細胞を攻撃するリンパ球の活性化を促すワクチンの開発に成功した。患者自身の免疫力で治療するため、副作用が少ないなどの利点がある。

同大によると、膀胱がんの国内患者数は年間1万4千人を上回り、年々増加傾向にあるという。研究成果は米国の学会誌に近く発表するほか、同大で年間6件を目標に、末期患者の治療法に採り入れるという。

・岩手医科大学 教育研究組織機構図

- 岩手医科大学
  - 大学院
    - 医学研究科
      - 修士課程
        - 先端医科学群
        - 応用医科学群
      - 博士課程
        - 生理学系
        - 病理学系
        - 社会医学系
        - 内科系
        - 外科系
    - 歯学研究科
      - 博士課程
        - 歯学専攻
  - 医学部
    - 医学科
      - 基礎講座
        - 解剖学講座
        - 生理学講座
        - 生化学講座
        - 細菌学講座
        - 薬理学講座
        - 病理学講座
        - 衛生学公衆衛生学講座
        - 法医学講座
      - 臨床講座
        - 内科学講座
        - 外科学講座
        - 脳神経外科学講座
        - 心臓血管外科学講座
        - 呼吸器外科学講座
        - 整形外科学講座
        - 形成外科学講座
        - 産婦人科学講座
        - 小児科学講座
        - 耳鼻咽喉科学講座
        - 眼科学講座
        - 皮膚科学講座
        - 泌尿器科学講座
        - 神経精神科学講座
        - 放射線医学講座
        - 麻酔学講座
        - 臨床検査医学講座
        - 救急医学講座
      - 学科
        - 高気圧環境医学科
  - 歯学部
    - 歯学科
      - 基礎講座
        - 口腔解剖学第一講座
        - 口腔解剖学第二講座
        - 口腔生理学講座
        - 口腔生化学講座
        - 口腔微生物学講座
        - 口腔病理学講座
        - 歯科薬理学講座
        - 歯科理工学講座
      - 臨床講座
        - 予防歯科学講座
        - 歯科保存学第一講座
        - 歯科保存学第二講座
        - 口腔外科学第一講座
        - 口腔外科学第二講座
        - 歯科補綴学第一講座
        - 歯科補綴学第二講座
        - 歯科矯正学講座
        - 小児歯科学講座
        - 歯科放射線学講座
        - 歯科麻酔科講座
      - 総合歯科臨床教育センター
      - 学科
        - 内科
        - 外科
  - 共通教育センター（医学部・歯学部・薬学部）
  - 薬学部
    - 構造生物薬学講座
    - 有機合成化学講座
    - 天然物化学講座
    - 衛生化学講座
    - 機能生化学講座
    - 細胞病態生物学講座
    - 微生物薬品創薬学講座
    - 生体防御学講座
    - 分子細胞薬理学講座
    - 創剤学講座
    - 薬物代謝動態学講座
    - 神経科学講座
    - 分子生物薬学講座
    - 臨床医化学講座
    - 薬剤治療学講座
    - 臨床薬剤学講座
  - 共同研究部門
    - 先端医療研究センター
      - 超高磁場MRI研究施設
      - 探索的医療研究施設
      - オーダーメイド実現化支援室
    - 先進歯科医療研究センター
    - 先端医療薬学研究センター
    - 中央研究施設
      - バイオイメージングセンター
      - 画像情報センター
      - 動物実験センター
      - アイソトープ研究室
      - サイクロトロンセンター
      - 研究用電算機センター
      - 医用工学室
    - 共同研究室
      - NMR研究室
      - ESWL研究室
      - DSA研究室
      - 医科三次元画像研究室
      - PLDL研究室
      - SRT研究室
      - その他の各種共同研究室
  - 知的財産本部
    - リエゾンセンター

・国内初 新生児の心臓弁形成手術に成功

H19.10.13 岩手日報

心膜から心臓弁形成

新生児の手術成功

岩手医大、国内初めて

岩手医大附属循環器医療センター（岡林均センター長）は十二日、心臓の弁が正常に機能しなくなる大動脈弁閉鎖不全症のため、一時心肺停止状態になった生後十二日の男児に、本人の心臓を包んでいる薄い膜（心膜）で弁を形成し、取り付ける手術に国内で初めて成功したと発表した。同じ病気を抱える新生児への治療法として、大きな前進といえそうだ。

心膜で弁を形成し取り付ける国内初の手術に成功し、記者会見する猪飼秋夫講師（右から2番目）ら

治療に新たな可能性

男児は三月に沿岸部で生まれ、直後に大動脈弁閉鎖不全兼狭窄と、心室の間に穴が開く筋性心室中隔欠損と診断された。生後七日後にショック状態となり、九日で同センターに搬送したが、途中で心停止して心肺蘇生を行った。回復を待ち、十二日目に手術を行った。

手術は五時間半にわたり、心臓血管外科の猪飼秋夫講師が執刀した。男児の心臓の大動脈弁を取り除き、心膜を弁の形に整えて縫い付けた。

欧米では、成人患者に対して自分の心膜を使った手術が行われているが、国内では人工弁の耐久性が高いため、人工弁を使う手術が一般的だという。しかし、子ども用の小さいサイズの人工弁はないことから、心膜を使った。

男児は術後の経過もよく、近く退院するという。今後は弁が適切に機能しているか経過を見守り、成長に応じて必要があれば人工弁に付け替える再手術をするという。

同センターによると、新生児の大動脈弁閉鎖不全症は大変珍しい。大動脈弁が正常に閉じないと、左室に大動脈の血液が大量に流れ込んで大きくなり、やがて心不全などを起こすという。男児も手術時、心臓が一・五倍程度に肥大していた。

盛岡市中央通一丁目の同センターで記者会見した猪飼講師は「適切な初期治療や搬送、術前診断など、多くの人のおかげで成功することができた。心膜による弁は長くはもたないが、放置しておけば生命の危険があった。将来、人工弁を使った手術ができるチャンスをつくることができた」と話した。

静岡県立こども病院の坂本喜三郎・副院長兼循環器センター長（心臓血管外科）は「生まれたばかりの子どもの大動脈弁は小さく、手術は困難で、成功したことは大変意義がある。今後の治療の可能性が広がってくるだろう」としている。

・県内初 小児生体肝移植に成功

H19.10.2 岩手日報

小児生体肝移植に成功

岩手医大病院 県内で初めて 母から2歳児へ

岩手医大付属病院（鈴木一幸院長）は一日、七月に行った生体肝移植が成功し、二歳女児の患者が九月三十日に退院したと発表した。同病院の生体肝移植は、県内で初めて行い成功した一月の手術に続き二例目で、小児は初めて。

手術は七月三十日に同病院外科の若林剛教授が執刀し、提供者である二十代の母親の肝臓を摘出、移植した。患者の女児は、生まれた時から胆道閉鎖症を患っていた。B型の母親からO型の娘に移植する「血液型不適合症例」だったが、拒絶反応などはなかった。

手術の三週間後に肝機能が悪化したため、八月二十五日に肝静脈を広げる再手術を行い、経過は良好だった。

ドナーの肝臓摘出時には、カメラを入れ映像を見ながら手術する腹腔鏡手術を採用。ドナーの傷は通常の四分の一程度の8㌢に抑えられ、八日後に退院した。同手術は全国的にも珍しく、術後の提供者の体の負担を軽減できるという。

同病院によると、胆道閉鎖症は新生児一万人に一人程度の割合で発症。県内でも現在、数人が患っている。これまで、県内の患者五人が、いずれも県外で手術を受けた。

小児肝移植後の生存率は十年後で80％弱。患者が子どもの場合、移植する肝臓が小さくても十分なことや、生命力が高いことなどから、大人の場合よりも生存率が高いという。

Q 生体肝移植　健康な人（ドナー）の肝臓を部分的に切除し肝移植が必要な患者に移植する。岩手医大病院によると、国内でこれまでに約四千人が手術を受けている。生体肝移植による生存率は1年82％、3年78％、5年76％。

同病院では一月、若林教授が執刀し、五十代の男性患者に二十代の息子の肝臓を移植する県内初の生体肝移植手術に成功している。

同病院で記者会見した若林教授は「外科や小児科など、チーム全体が協力して手術を成功させることができた。県内の患者が地元で手術できることは、術後の経過を診るときにもメリットがある。手術を待っている患者もいるので今後も続けていきたい」としている。

・県内初 パーキンソン病患者への「脳深部刺激療法」　H19.11.14 岩手日報

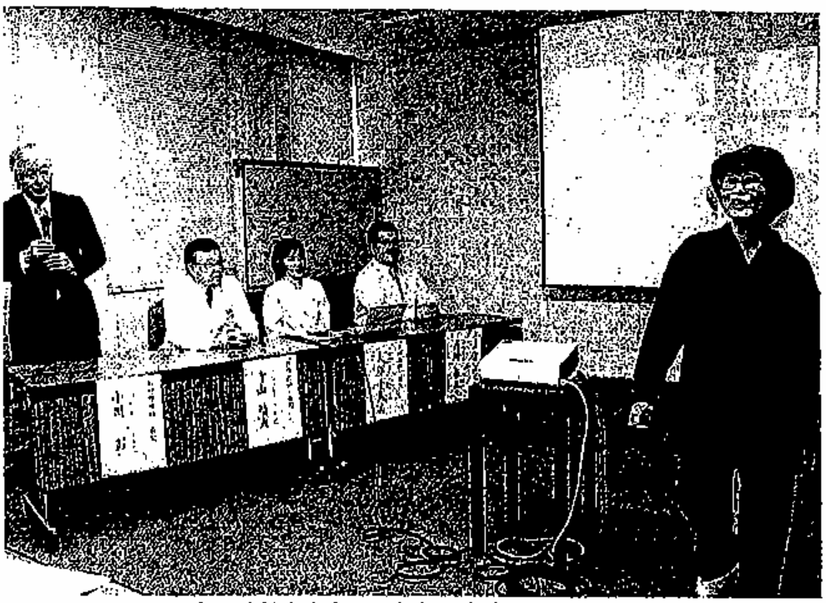
パーキンソン病患者に朗報

電気刺激療法が効果

岩手医大病院

7月から3例成功

「日常生活、大幅に改善」



さっそうと歩き脳深部刺激療法の成果を見せる佐藤ノブコさん（右）。県内のパーキンソン病患者の治療の可能性が広がりそうだ

岩手医大付属病院（鈴木一幸病院長）は、県内で初めてパーキンソン病患者への脳深部刺激療法（DBS）を始めたと十三日発表した。薬の効きが弱くなってきた患者に対し、脳の神経核に細い電極を挿入し、電気刺激を送ることで、神経核の異常な活動を整える。七月からこれまで三例を行っており、すべて成功。病気のために日常生活で困難を強いられていた患者にとって、朗報となりそうだ。

脳深部刺激療法の仕組み

パーキンソン病は、脳内の「視床」「淡蒼球」「視床下核」と呼ばれる神経核が異常な活動を行うことで起こる。DBSは、三カ所のいずれかに電極を挿入し、弱い電気刺激を送る。詳しい仕組みは解明されていないが、症状を引き起こす脳神経系の乱れが、刺激によって整えられるとみられる。

電極には延長リードを通し、鎖骨の下部にパルス発生器を埋め込む。すべて皮膚の中に通すので目立たず、入浴することも可能だ。電気刺激は常時続け、胸の電池は五年程度で交換する。

手術後は二―三週間入院し、その後三カ月程度は月一回通院して刺激の強さなどを調節する。薬物治療も並行して行う。

DBSは、薬の効きが悪くなったり、効くまでの時間が長くなった人、逆に薬が効きすぎる人などが対象。薬物療法が効いている初期段階や、病気が進行しすぎている人には適さない。

同大によると、県内には千四百人ほどのパーキンソン病患者がいる。このうち10―20％の百四十―二百八十人程度の患者が、手術に適応するという。二〇〇〇年四月に保険適応に認可され、全国の医療機関六十五カ所で行われている。

同日は盛岡市中央通一丁目の同大付属循環器医療センターで、小川彰脳神経外科学講座教授ら六人が記者会見した。

執刀した脳神経外科学の西川泰正助教は「DBSは、適応する人にとっては生活の質を上げることができる。病気と長く付き合うため、療法に適応するかどうかを相談してもらいたい」とする。

十月二十九日に手術を受けた釜石市中妻町三丁目の佐藤ノブコさん(65)は「十四―十五年前に発症し、文字が書けない、包丁を握れないなど日常生活でさまざまな困難があった。手術後の今は、走ることさえできるようになった。決断して本当によかった」と話していた。

パーキンソン病　脳内のドーパミンという物質が不足して運動障害を起こす病気。個人差はあるが、主に手足が震える、動きが鈍くなる、体のバランスが悪くなる、筋肉が硬くなるなどの運動障害が出る。原因が十分に分かっていないため、治療は症状の改善を目的にした薬物療法が中心。同病院によると、脳の疾患では、脳卒中に次いで多い。

・東北初 肥満手術を実施

H20.7.3 岩手日報

胃90%切除 管状に

岩手医大付属病院 肥満手術を実施

東北初

岩手医大付属病院（小林誠一郎院長）は二日、東北で初めて「腹腔鏡下袖状胃切除術」による肥満手術を六月二十三日に行い、経過は良好だと発表した。内視鏡で胃の一部を切除し、胃を細い管のようにする方法で、一度の食事量を制限し、少量で満腹感が得られる。合併症も少ないため、重度の肥満患者にとって大きな救いになりそうだ。

患者は県内在住の二十歳代の男性。180㌢、180㌔の肥満症で、高血圧や睡眠時無呼吸症候群、高脂血症などを合併していた。

手術は同大外科学講座の若林剛教授と佐々木章准教授が執刀。男性患者の胃の約90%を切除し、約10%を管状に残した。合併症もなく、手術の二日後から流動食を開始、九日後の二日に退院した。

手術後二週間は流動食を続け、三―四週間目に豆腐などの半固形食、四週以降は普通食になる。同手術法の過剰体重減少率は手術後六カ月で約50%とされており、男性患者は50―60㌔の減量が期待される。

日本では体重を身長の二乗で割った体格指数（BMI）二五以上で肥満。そのうち外科治療は、BMI四〇以上または、三五以上で肥満による健康障害があり、食事、運動療法などの内科的治療で効果がなかった人に適用される。

同病院は肥満手術として、着脱式のバルーンを胃内に留置する「胃内バルーン留置術」と調節可能なバンドで胃上部を結ぶ「調節性胃バンディング術」も対応する。

盛岡市の岩手医大での記者会見には若林教授、佐々木准教授、同大内科学講座の佐藤譲教授が出席。若林教授は「袖状胃切除術は国内でも珍しく認知されていないが、将来的に大きな可能性がある。今後も対応していきたい」としている。