

# 新薬と臨床

2015 JANUARY

1

第64巻 No.1

(通巻第754号) ISSN 0559-8672 平成27年1月10日発行 (毎月1回10日発行)

## ●基礎・診療の基礎

Prospective Randomized Trial of Treatment

for Adult Patients with Intermediate-severity IgA Nephropathy  
Using Multiple-drug Combined Therapy  
with or without Mizoribine (MZB)

… The Japanese Study Group of Multiple-drug Combined Therapy for IgA Nephropathy Tetsuya Mitarai · 3(3)

エックスフォージ®配合錠の

口腔内崩壊錠 (OD錠) の官能評価 ……ノバルティスファーマ(株) 市川 恵彦 · 16(16)

超高齢社会を見据えた製剤設計 ……大日本住友製薬(株) 鷹取 敏仁 · 25(25)

## ●診療の実際から

過活動膀胱患者に対する

オキシブチニン塩酸塩経皮吸収型製剤の有用性に関する検討 ……田代ひ尿器科 山内 智之 · 33(33)

&lt;Case report&gt; A Case of Tumor Lysis Syndrome (TLS)

Following Chemotherapy for non-Hodgkin's Lymphoma

Diffuse Large B Cell Type ……Toho University Medical Center Oomori Hospital Kazuhiko Natori · 39(39)

&lt;Case report&gt; Pyothorax-associated Lymphoma (PAL)

that First Manifestation was Transverse Spinal Cord Symptoms

……Toho University Medical Center Oomori Hospital Haruka Izumi · 46(46)

&lt;Case report&gt; Post-transplant Lymphoproliferative Disorder (PTLD)

Developing Fifteen Years after Renal Transplantation

……Toho University Medical Center Oomori Hospital Haruka Izumi · 51(51)

&lt;Case report&gt; Acute Adult T Cell Leukemia-Lymphoma (ATL)

that Remitted Spontaneously during the Follow-up

without Treatment and Survived for a Prolonged Duration

……Toho University Medical Center Oomori Hospital Susumu Ishihara · 59(59)

## ●アンケート調査結果から

がん疼痛治療におけるフェンタニル貼付剤 ……がん研究会有明病院 服部 政治 · 64(64)

□メディカルスクウェア—クリニカル ポイント—

脳神経外科領域における漢方活用法 ……くどうちあき脳神経外科クリニック 工藤 千秋 · 77(77)

▶REPORT 生存期間のさらなる延長をめざして

—非小細胞肺がんにおける抗がん剤維持療法— …… 80(80)

2014年上半期に公表された主な診療・治療・診断ガイドライン要旨 …… 84(84)

◆Medical News in Brief …… 90(90)

○新薬開発一覧 …… 92(92)

# 脳神経外科領域における漢方活用法

## — 駆瘀血剤 桂枝茯苓丸は 脳梗塞後の体調を整え 脳を活性化させる —

File No.22

オビニオン

クリニカルポイント

トピック

カルチャー

Medical Square

くどうちあき脳神経外科クリニック

工藤 千秋

近年、漢方薬は一部の漢方医のものだけでなく、多くの医師に活用されるようになってきている。その領域は多岐にわたり、内科だけでなく外科領域においても積極的に漢方薬を取り入れる動きがみられる。

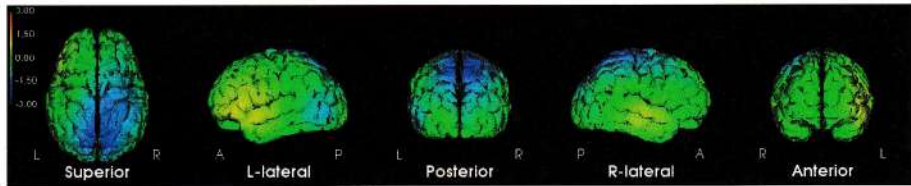
今回のメディカルスクウェアでは、脳梗塞治療後の在宅でのリハビリ期間において、漢方薬を用いることで患者の体調を整え、療養効果を上げておられる、くどうちあき脳神経外科クリニックの工藤千秋先生に、漢方薬の具体的な活用法についてご執筆いただいた。

### 実臨床における漢方薬の活用

脳梗塞の発症率は本邦においては脳出血を抜き<sup>1)</sup>、脳梗塞は脳疾患の典型的な現代病となっている。TIAに代表される小発作から、生命の危機が迫る脳塞栓症などの大発作まで、その症状と程度には大きな差がある。重篤な場合、入院・集中治療が必要であり、救命が可能であった場合には、リハビリを経て退院となるケースが多い。退院後の在宅治療の現場では、入院中の規則正しい生活が崩れ、所謂“ゴロゴロ生活”となり、活動性が低下し、食欲の低下、便秘などの排便異常が併発するなど、実臨床での大きな問題が残っていることが多い。

脳梗塞後における、このような自宅での活動性の低下の際に、駆瘀血剤 桂枝茯苓丸（エキス25番）の投薬が出番となる。桂枝茯苓丸は、駆瘀血作用をもつ桃仁、牡丹皮、桂枝、茯苓、芍薬の5つの生薬からなる処方であり、そのエキスを1日7.5g内服するのが通例である。これにより退院後の運動不足による消化管の機能低下、排泄作用の停滞などが改善されると、腹部のハリ感が解消され、他の内服薬の吸収もよくなり、やる気が出て、いきいきとした笑顔がみられるようになる。結果的に、脳の活動性が上がり精神的にもアップする。

## 服薬前



## 服薬3カ月後

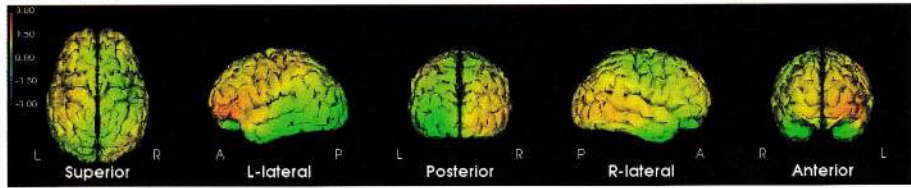


写真 NAT画像における脳波の変化

## | 実際の服用例

62歳、男性。脳梗塞にて退院後、桂枝茯苓丸を内服した患者例である。

退院時に服薬前と服薬3カ月後の脳波（全周波数帯）の変化をNAT解析し比較した（写真）。服薬前のNAT画像で、青色を呈している部分が脳梗塞の影響もあって活動性が単調となっていた部位であった。服薬3カ月後のNAT画像では、この青色の部分がなくなり橙色系を帯びてきており、脳が広い部位にわたり複雑な活動性をとりもどしつつあることを示した。

服薬3カ月後には患者の顔にも自信と笑顔がみられるようになり、表情の評価法であるC-Face<sup>2)</sup>スコアでも5点（6点満点）から1点に低下し、自信と笑顔がみなぎるようになった。

桂枝茯苓丸を内服しなかった例では、このような脳機能の活動性の変化がみられない例が多かった。桂枝茯苓丸の内服により、その直接的な薬理作用に加え、消化器系の機能の活動性が高まり、食欲が出て、さらに服薬が十分できるようになった。他の内服薬の効果も十分発現した結果、体の活動性の亢進、ひ

いては脳の活動性のアップにつながったと考えられた。

なお、NAT (Neuronal Activity Topography) とは、脳波振幅の二乗値（頭皮上脳電位パワー）の大きさの相対的なゆらぎに着目した解析であり、頭皮上脳電位の規格化パワーバリエーション (Normalized Power Variance : NPV) の大きさを、健常者群の平均値を基準としたZスコアで表現し、標準3D脳上に表示するNAT画像を提示する<sup>3)</sup>。脳活動が異常に複雑になった部位 (hyperactive region) を赤色で示す。病気など何らかの原因で、神経細胞の制御が不調となり、その部位の神経細胞がより複雑な活動をしている。脳活動が弱く単調になった部位 (hypoactive region) は青色で示される。神経細胞の活動が衰えており、異常な同期現象が起こり、活動がより単調化した状態である。PETにより糖代謝との関係を見ると、NAT画像では糖代謝の増加部位は赤色傾向に、低下領域では青色傾向となる。SPECTにより脳血流量との関係を見ると、脳血流が低下している部位は、NATでは赤色もしくは青色となり、不規則となる。

また、C-Faceとは筆者らが開発し報告<sup>2)</sup>し

たもので、臨牀の現場における人の表情の簡易評価法である。人の眉、両眼瞼、目つき、視線、口元、唇の6部分を正常所見（0点）と異常所見（1点）に分け、6項目の合計点が6点満点中、0～1点で「臨床症状が随伴する可能性が低い」、2～3点で「臨床症状が随伴する可能性がある」、4～6点で「臨床症状が随伴する可能性が高い」と分類する。

## 副作用とその対処

桂枝茯苓丸は特に大きな副作用がないことが特徴であるが、あえて挙げるとすると肝機能障害と過敏症がある。しかし通常の肝庇護剤や抗アレルギー薬で対処可能である。内服後、体調不良や体調に変化を感じた場合には、早期に対処すれば問題はない。

## 脳神経外科領域における最近の話題

駆瘀血剤により、漢方医学で全体を見る視点を、脳外科的な日常診療に取り入れてリハビリの効果を上げることが、最近話題となっている<sup>4)5)</sup>。苦しく長い闘病後も、自宅でのリハビリを含めた療養の効果を上げるためにも、駆瘀血剤の有用性が脳神経外科医の間でもホットなテーマとなっている。

瘀血とは、サラサラと流れるべき血液が滞り、言い換えれば、常に再生され保たれるべき生体の恒常性である動態的平衡状態が破たんした病態である。脳外科疾患として頻度が高い脳卒中、頭部外傷、脳腫瘍などにおける脳浮腫などは、脳の瘀血状態である。この瘀血状態を軽減することが、退院後の在宅での療養効果を上げる秘訣であると考えられる。

## 参考文献

- 1) 山口修平, 小林祥泰. 脳卒中データベースからみた最近の脳卒中の疫学的動向. 脳卒中 2014; **36**: 378-384.
- 2) 北岡哲子, 岸 太一, 工藤千秋. 臨床的顔表情評価法 (C-Face: Clinical Facial Expression Scale). 日本早期認知症学会誌 2013; **6** (1): 84-90.
- 3) Musha T, Matsuzaki H, Kobayashi Y, et al. EEG markers for characterizing anomalous activities of cerebral neurons in NAT (Neuronal Activity Topography) method. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*. 2013; **60** (8): 2332-2338.
- 4) 脳神経外科医が漢方をつかうということ (座談会). 漢方と診療 2014; **5** (2): 2-15.
- 5) 横山信彦. 脳卒中への漢方の展開Ⅱ—駆瘀血剤の使い方—. 第23回日本脳神経外科漢方医学会学術集会抄録集 p.6, 2014.