



2010年9月1日放送

印象に残る症例①

八戸市立市民病院・救命救急センター 脳神経外科部長 川村 強

透析時不均衡症候群に五苓散

脳神経外科における急性期の診療は、即応性が必要です。そんな中で、証を見ながら、「2ヶ月くらい服用して様子を見ましょう」などという漢方の考え方は不向きではないかと思っていました。ところが、これは間違いでした。使い方によっては、即効性があるのです。そんな経験の一端を、これから紹介しましょう。

水毒の治療薬の代表といえば五苓散です。この五苓散が透析時不均衡症候群の予防に効果があることは、漢方治療に詳しい人ならよく知られている事実です。

症例は77歳の女性です。入院前より高血圧・糖尿病・慢性腎不全があり、週3回の透析を受けていました。意識障害と左片(カ)麻痺で発症し、CTで右視床出血が認められたため、急性期治療を目的に、当院に救急搬送されました。意識はJCS=20、左完全麻痺を認めました。高齢であることに加え、高血圧、糖尿病、中等量以上の血腫である、また、透析中であるということで、生命予後・機能予後とも不良であろうと判断しました。積極的な外科的治療は行わず、保存的治療の方針をとりました。尚、人工透析は継続とし、透析直後から、グリセオールを投与することになりました。

実はこの当時、人工透析を要する患者が、脳血管障害を合併した場合、生命予後が不良

であること、透析前後のCT所見から脳浮腫が増悪することだけは知っていましたが、不均衡症候群の関わりについては、把握していませんでした。それは、透析患者の脳内出血合併例のほとんどが、搬送時に高度な意識障害を伴った生命予後不良例であり、維持透析が適応外であったことが原因でした。

さてこの患者ですが、入院後数日過ぎた頃になりますと、徐々に脳浮腫が進行し、意識障害がJCS=30からJCS=200へと悪化してきました。そこで家族に病状を説明したところ、「手術して欲しい」との希望があり、定位的血腫吸引術を施行しました。意識はJCS=200からJCS=30に改善しほっとしました。ところが、手術翌日、いつものように透析を開始すると、30分で徐々に血圧と心拍の上昇が起り、更に1時間経過すると呼吸が不規則になり、右瞳孔散大による瞳孔不同が出現し、意識レベルはJCS=30からJCS=200へと悪化しました。血圧上昇が起きていたため、再出血かと思いましたが、血腫吸引腔に挿入されているドレーンから新鮮な血液流出がなかったため、これが文献で言われていた透析時の脳浮腫の悪化だろうと考えました。そこで、いつもは透析直後から投与していたグリセオールを、透析中に開始すると、グリセオールを投与して30分後くらいで、呼吸循環は安定し始め、瞳孔不同も正常化、意識もJCS=200からJCS=30程度に回復しました。

このことにより、今まで通りのプロトコールで透析を行うと、再び同じような事態になることが危惧されました。何とか透析時の脳浮腫増悪を回避できないか、いくつか文献を調べてみましたが、この当時は予後不良や、脳ヘルニアになった症例報告しかなく、せいぜい浸透圧利尿剤を点滴しながら透析を行うくらいの対処しか思いつきませんでした。CAPDやCHDFの有効性が報告される前のことです。そこで、外来で、透析のたびに頭痛とめまいを訴えた患者を、泌尿器科より紹介され、不均衡症候群が原因ではないかと考え、漢方講習会で聞きかじったばかりの知識で、透析30分前に五苓散の投与を指示し、効果があったことを思い出しました。そうだ！急性期だけど、この症例にも使ってみようと考えました。外来での経験を踏襲し、透析30分前に経管投与することに決めました。せっかく漢方薬を用いるのだからと、腹診も行いました。そうすると、漢方初心者の私にもよくわかるようなくらい、著明な胸脇苦満がありました。五苓散を使いたいけれど、柴胡剤の使用目標がある。これは、五苓散+柴胡剤だから、柴苓湯の適応かも知れないと考えました。瞳孔不同を来すくらいの強い脳浮腫だから、1包だけでは不安で2包投与しようということになり、柴苓湯6.0gを透析30分前に投与しました。幸いこの方法が奏功したのか、透析中に血圧や心拍数の急激な増加や、呼吸状態の悪化、瞳孔不同の出現、意識障害の悪化などは観察されませんでした。また、グリセオールは、透析終了直後から投与しましたが、何ら問題は生じませんでした。入院2週間目以降からは、保険上の問題もありグリセオールは中止、柴苓湯単独としましたが、やはり不均衡症候群は回避され、患者さんは、約1ヶ月で転院していきました。この症例では腹診をもとに柴苓湯を用いましたが、たかだか30分前の投与で柴胡剤が有効に働くとは考えられません。そこで、この症例以降は、基本通りに五苓散単独のプロトコールとしました。

その1例を紹介しましょう。症例は軽度の右不全麻痺を伴う左被殻出血の既往がある 51

歳の男性です。慢性腎不全で週3回の透析を行っていました。咳込みと同時に右片麻痺が悪化し、救急車で当院に搬送されました。すぐにCTを施行したところ、左被殻出血の再発を認め、即入院となりました。意識はJCS=2、右上下肢完全麻痺を認めました。血腫量は比較的少なく、意識障害も軽度のため保存療法の方針をとることになりました。先の経験に元、透析時不均衡症候群の防止策として、30分前に五苓散1包を投与し透析を行いましたところ、透析中の呼吸循環の変動や、意識障害の悪化を回避することができました。こうして約2週間の急性期治療を終了し、リハビリ目的で転院することができました。その後、現在まで、同様の治療を6例行っており、いずれも問題なく経過しています。

透析を行うと、血液や細胞外液中に蓄積されていた老廃物が、まず血液から浄化され、続いて細胞外液、最後に脳内がきれいになります。脳には血液脳関門があり、短い時間で急激な透析をすると、血液内の毒素が抜けても、脳内の老廃物・クレアチニン・尿素窒素・尿酸などは抜けるのが遅いため、浸透圧較差により脳内への水の移動が起こります。これが、脳浮腫の発生の原因です。従って、透析という行為は、いわば医原性の水毒と考えることができるのです。漢方学的な解釈をすれば、脳浮腫は局所の水毒ですから、駆水剤である五苓散が効果を発揮したということになります。しかし、西洋医学のみに慣れ親しんだ医師には、こうした説明はなかなか理解してもらえないと思います。が、最近アクアポリンという水チャンネルが注目されたことにより、これなら西洋医学的な説明がつくのではないかと思います。この水チャンネルは、細胞膜に水専用の孔を開ける働きをしていると考えられています。実は、五苓散の構成生薬である蒼朮・猪苓・茯苓には、このアクアポリンを通しての水の移動スピードを制御する働きがあることがわかってきました。すなわち、五苓散をあらかじめ投与することによって、脳内への水の急激な移動が抑えられ、脳浮腫の進行が回避できた可能性があります。私が、漢方を、急性期医療にも有効なのでは？と実感した最初の経験でした。尚、余談ですが、五苓散は、私が漢方治療にのめり込むきっかけとなった薬であります。おなかの調子が悪い時、二日酔の予防など、我が家になくしてはならない常備薬となっていることも付け加えておきます。