

t-P Aについて

診療部 脳神経外科 梶原 洋介

t-P Aはtissue plasminogen activator（組織プラスミノゲン・アクチベータ）の略で、専門的にはプラスミノゲンをプラスミンに変換して線溶系を活性化することで血栓を溶解させる薬剤です。血栓とよく結び付くために静脈内全身投与法でも心臓の冠動脈（心筋梗塞の原因）や脳動脈内の病的血栓（脳梗塞の原因）を溶解することができます。簡単に言えば、『**注射するだけで血栓を溶かすことができる薬**』といえます。

発症3時間以内の急性期脳梗塞に対する効果が認められ（アメリカでの臨床試験では、t-P Aで治療すると社会復帰できる患者様が26%から1.5倍の39%に増加したと報告されました）、2005年10月に国内で承認されました。しかし、副作用として出血を起こす事があるため、発症3時間以内の患者様全てに使用できるわけではありません。

その使用できない項目は、頭蓋内出血の既往、3ヶ月以内の脳梗塞、3ヶ月以内の重篤な頭部脊髄の外傷あるいは手術、21日以内の消化管あるいは尿路出血、14日以内の大手術あるいは頭部以外の重篤な外傷の既往のある患者様で、症状としてけいれん、くも膜下出血、様々な出血の合併、異常高血圧、高血糖、低血糖、血小板減少、ワーファリンを内服して血液凝固能が著しく低下している時、ヘパリン投与中、重篤な肝障害、急性膵炎を起こしている場合で、頭部CT検査で脳梗塞の所見が出ている場合にも使用できません。また、75歳以上の高齢者や意識障害のある方、月経期間中、コントロール不良糖尿病の患者様等には慎重投与とされています。そのような条件を検討し、治療の適応と判断された場合に約1時間かけて静脈内投与します。投与後24時間は神経症状や血圧に対して厳重な管理が必要となります。

こうして投与されたt-P Aで2005年から2008年4月末までで7185例の調査報告があり、**32.9%の患者様が発症3ヶ月後にほぼ症状のない状態にまで回復し、副作用は22.2%の患者様に認められた**と報告されました。副作用の内訳は脳出血が16.6%で、**脳出血により症状を認めたものが4.5%、死亡例は1.0%**でした。約1/3が元の生活を送れるようになっており、t-P Aを投与できる脳卒中専門病院に**発生3時間以内**に受診することが重要になります。ところが、**発症3時間以内**

に受診した患者様は現状では20%程度しかいないといわれています。脳梗塞と気付くのが遅れた、救急車を呼ばず自力で来院した、などが原因だったようです。

では、どのような症状が見られたときに受診すればよいのでしょうか。現在、脳卒中の診断として、アメリカでは**①片側の顔面神経麻痺、②片側の上肢（腕）の麻痺、③言語障害**のいずれか1つの徴候で脳梗塞と判断するとしています。さらに年齢、けいれんの既往、症状持続時間、血糖値、発症前の歩行障害の有無に加え、上記の3つの身体所見のうち、1つを加えると、その精度は97%になると報告されています。これらを参考にするとよいでしょう。

厚生労働省の2004年人口動態調査によると、脳梗塞の死者は年間約8万人で、患者は100万人以上に上るといわれています。死亡者と後遺症が残る人を合わせると脳梗塞の7～8割は元の生活には戻れないといわれ、後遺症に苦しむ人も多く、介護者の負担も大きくなります。早期発見、早期治療でできるだけ症状を軽くすることが重要です。

五日市記念病院ではt-P Aを今までに9例で使用しています。そのうち、2例が重篤な脳梗塞で改善なく死亡、1例が脳梗塞後の肺炎で死亡、2例が脳梗塞後遺症のために寝たきりとなり、4例がほぼ自立の状態まで改善しました。副作用である脳出血が出現したのは2例でした。それぞれ脳梗塞の発生場所や程度にもよるために一概には言えませんが、44%で効果があり、有効な治療であったといえます。先にも書きましたが、この治療は**3時間以内**が絶対条件になります。おかしいと感じたら、すぐに受診されることをお勧めいたします。



図①：t-P A投与前



図②：t-P A投与後

t-P Aの投与により詰まっていた血管が見えるようになっています。

※平成24(2012)年10月より発症後3時間から4.5時間以内に延長されました。