

主要症例で学ぶ

連載 \ ナースが知りたい!!

企画・林 健太郎 (長崎大学 脳神経外科)

脳神経外科疾患の病態・治療・術後ケア

脳神経外科の患者さんをケアするには、疾患とその治療について知らないとはまらない！
基本中の基本の症例を通して、ナースが知っておくべき知識を実践的かつビジュアルに解説します。

第6回

急性期脳梗塞に対する血管内治療

執筆 ● 堀江信貴



ほりえ・のぶたか：1998年長崎大学医学部卒業。同年長崎大学脳神経外科入局。2006年よりStanford大学脳神経外科に留学。2009年に帰国し、長崎大学脳神経外科助教となり現在に至る。医学博士、日本脳神経外科学会専門医、日本脳卒中学会専門医、日本脳神経血管内治療学会専門医、日本脳循環代謝学会評議員。文部科学省海外特別研究員。

脳梗塞に対する血管内治療の役割

脳梗塞急性期、とくに心原性脳塞栓における血管内治療は、rt-PA 静注療法が認可される前より広く行われてきており、一定の治療成績を残している。現在、発症3時間以内であればrt-PA 静注療法が第一選択であるものの、必ずしも閉塞血管の再開通が得られるわけではなく、全体として30%程度の再開通率である。また、発症3時間を超えている症例も少なからずあり、rt-PAの恩恵を受けている症例はごく限られているのが現状である。そのような症例に対し、血管内治療は非常に有用なオプションとなりうる。

発症3時間まで → rt-PA 静注療法

発症3~8時間、3時間以内でもrt-PA 禁忌例

rt-PA 無効例
● 中大脳動脈起始部閉塞
● 内頸動脈閉塞

血管内治療



症例

症例提示

症例 ● 77歳、女性

既往歴 ● うっ血性心不全、脳梗塞、不整脈 (QT 延長症候群)

現病歴 ● 不整脈の治療にて当院循環器科に入院中であった。某日 AM 6:00 に看護師が訪室した際、意識消失して倒れているところを発見された。意識レベル JCS III -1 を認めた。瞳孔サイズは 2.5 mm で左右差なし、対光反射は正常であった。また左顔面麻痺、左上下肢麻痺 2/5 を認めた。NIH ストロークスケール (図 1) は 22 点であった。血圧は 113/52 mmHg、脈は不整であった。血液検査では腎機能を含めて異常値は見られなかった。頭部 MRI では、右大脳深部白質に拡散強調画像にて梗塞巣を示す高信号領域を認めた (図 2-A)。MRA では右内頸動脈の描出不良、右中大脳動脈近位部閉塞を認めた (図 2-B)。

治療 ● 拡散強調画像での高信号領域が、閉塞している中大脳動脈領域の一部のみであり (diffusion-perfusion ミスマッチ)、また発症時間が不明なために血管内治療を行うこととした。血管造影室に移動し、局所麻酔下で右大腿穿刺で手技を開始した。右内頸動脈撮影にて中大脳動脈起始部閉塞を確認し、メルシーリトリーバー (2.0 firm) を用いて血栓回収を行った。2回の操作で血栓が回収され、中大脳動脈の再開通

| | | |
|--|---|--|
| 1a. 意識水準 | <input type="checkbox"/> 0: 完全覚醒 <input type="checkbox"/> 2: 繰り返し刺激、強い刺激で覚醒 | <input type="checkbox"/> 1: 簡単な刺激で覚醒 <input type="checkbox"/> 3: 完全に無反応 |
| 1b. 意識障害一質問 (今月の月名および年齢) | <input type="checkbox"/> 0: 両方正解 <input type="checkbox"/> 1: 片方正解 <input type="checkbox"/> 2: 両方不正解 | |
| 1c. 意識障害一従命 (開閉眼、「手を握る・開く」) | <input type="checkbox"/> 0: 両方可 <input type="checkbox"/> 1: 片方可 <input type="checkbox"/> 2: 両方不可 | |
| 2. 最良の注視 | <input type="checkbox"/> 0: 正常 <input type="checkbox"/> 1: 部分的注視視野 <input type="checkbox"/> 2: 完全注視麻痺 | |
| 3. 視野 | <input type="checkbox"/> 0: 視野欠損なし <input type="checkbox"/> 1: 部分的半盲 <input type="checkbox"/> 2: 完全半盲 <input type="checkbox"/> 3: 両側性半盲 | |
| 4. 顔面麻痺 | <input type="checkbox"/> 0: 正常 <input type="checkbox"/> 1: 軽度の麻痺 <input type="checkbox"/> 2: 部分的麻痺 <input type="checkbox"/> 3: 完全麻痺 | |
| 5. 上肢の運動 (右) * 仰臥位のときは 45° 右上肢 <input type="checkbox"/> 9: 切断、関節癒合 | <input type="checkbox"/> 0: 90° * を 10 秒間保持できる (下垂なし) <input type="checkbox"/> 1: 90° * を保持できるが、10 秒以内に下垂 <input type="checkbox"/> 2: 90° * の挙上または保持ができない <input type="checkbox"/> 3: 重力に抗して動かない <input type="checkbox"/> 4: まったく動きがみられない | |
| 上肢の運動 (左) * 仰臥位のときは 45° 左上肢 <input type="checkbox"/> 9: 切断、関節癒合 | <input type="checkbox"/> 0: 90° * を 10 秒間保持できる (下垂なし) <input type="checkbox"/> 1: 90° * を保持できるが、10 秒以内に下垂 <input type="checkbox"/> 2: 90° * の挙上または保持ができない <input type="checkbox"/> 3: 重力に抗して動かない <input type="checkbox"/> 4: まったく動きがみられない | |
| 6. 下肢の運動 (右) <input type="checkbox"/> 9: 切断、関節癒合 | <input type="checkbox"/> 0: 30° を 5 秒間保持できる (下垂なし) <input type="checkbox"/> 1: 30° を保持できるが、5 秒以内に下垂 <input type="checkbox"/> 2: 重力に抗して動きがみられる <input type="checkbox"/> 3: 重力に抗して動かない <input type="checkbox"/> 4: まったく動きがみられない | |
| 下肢の運動 (左) <input type="checkbox"/> 9: 切断、関節癒合 | <input type="checkbox"/> 0: 30° を 5 秒間保持できる (下垂なし) <input type="checkbox"/> 1: 30° を保持できるが、5 秒以内に下垂 <input type="checkbox"/> 2: 重力に抗して動きがみられる <input type="checkbox"/> 3: 重力に抗して動かない <input type="checkbox"/> 4: まったく動きがみられない | |
| 7. 運動失調 <input type="checkbox"/> 9: 切断、関節癒合 | <input type="checkbox"/> 0: なし <input type="checkbox"/> 1: 1 肢 <input type="checkbox"/> 2: 2 肢 | |
| 8. 感覚 | <input type="checkbox"/> 0: 障害なし <input type="checkbox"/> 1: 軽度から中等度 <input type="checkbox"/> 2: 重度から完全 | |
| 9. 最良の言語 | <input type="checkbox"/> 0: 失語なし <input type="checkbox"/> 1: 軽度から中等度 <input type="checkbox"/> 2: 重度の失語 <input type="checkbox"/> 3: 無言、全失語 | |
| 10. 構音障害 <input type="checkbox"/> 9: 挿管または身体的障壁 | <input type="checkbox"/> 0: 正常 <input type="checkbox"/> 1: 軽度から中等度 <input type="checkbox"/> 2: 重度 | |
| 11. 消去現象と注意障害 | <input type="checkbox"/> 0: 異常なし <input type="checkbox"/> 1: 視覚、触覚、聴覚、視空間、あるいは自己身体に対する不注意、あるいは 1 つの感覚様式で 2 点同時刺激に対する消去現象 <input type="checkbox"/> 2: 重度の半側不注意あるいは 2 つ以上の感覚様式に対する半側不注意 | |

図 1 NIH ストロークスケール

A 頭部 MRI 拡散強調画像 B 頭部 MRA

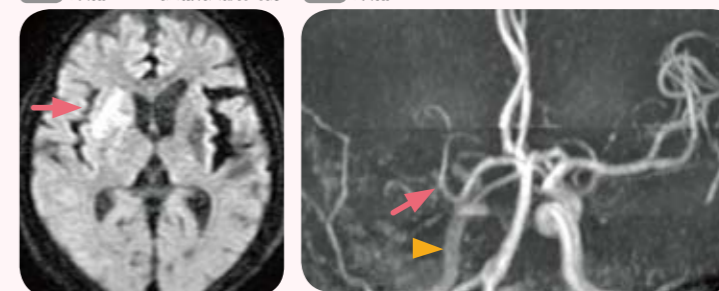


図 2 症例：画像検査所見

A: 右大脳基底核に梗塞巣を示す高信号領域を認める (→)。
B: 右中大脳動脈近位部閉塞 (→) と右内頸動脈の信号低下を認める (▲)。