

抄 録

第20回 信州神経救急研究会

日 時：2017年5月20日（土）

場 所：信州大学旭総合研究棟9F講義室A・B

一般演題

1 Paroxysmal sympathetic hyperactivity ;
PSH

信州大学医学部附属病院高度救命救急センター

○森 幸太郎, 岡田まゆみ, 竹重加奈子

今村 浩

Paroxysmal sympathetic hyperactivity ; PSH は重篤な脳損傷に引き続き, 発作性に高熱, 高血圧, 頻脈, 頻呼吸, 発汗, 筋緊張の異常など過度の自律神経緊張症状を呈する病態である。本邦での報告は少なく認知度が低いため, 神経集中治療における治療期間長期化の一因となっている可能性がある。症例: アルコール依存症, 摂食障害のため複数の鎮静剤を内服し活動度の低い36歳女性。自宅トイレで胸が苦しいと訴え横になった後意識消失し, 救急要請された。搬送中に心肺停止 (PEA) となり, 来院後気管挿管, アドレナリン1A 静注し心停止から約16分で心拍再開したが, 循環動態不安定のため経皮的体外循環を導入しCTで両側肺塞栓と診断し抗凝固療法を開始した。脳低温療法を施行したが, 意識障害が遷延し, けいれん発作が頻発した。20病日頃より高熱 (>40℃), 頻脈 (>120回/分), 頻呼吸 (>30回/分), 異常発汗, 四肢強直の増悪を認め, PSH と診断し, ガバペンチン, ビソプロロールの投与を開始し, 意識障害と四肢の固縮は残存したが, 発作は軽減した。PSH の約80%が頭部外傷後で, 2番目に多いのは低酸素脳症 (9.7%) である。現時点で明確な診断基準は存在しないが, 脳波でのてんかん発作の除外が必要である。抗てんかん薬は一般に無効であり, 求心性神経刺激を抑制的に調節するガバペンチンが有効とされる。また合併する二次的脳損傷予防が肝要である。PSH は早期診断が重要であり, 適切な治療により改善する可能性があるが, PSH の可能性を認識しないと対応ができない。

2 高齢者脳主幹動脈塞栓症に対する開頭血栓除去術

Emergency open embolectomy for cerebral embolism in elderly patients

小林脳神経外科病院

○宮岡 嘉就, 新田 純平, 千葉 晃裕

小林 聰

【はじめに】

脳主幹動脈塞栓症に対する急性期治療ではt-PA 静注が標準治療とされるが, 近年, 血管内治療用デバイスを用いた血栓回収療法が広く行われつつあり, 高い再開通率により予後の改善が得られている。当院では, 以前から開頭による血栓除去を行っており報告してきた。血栓回収療法において高齢者では若年者に比べ, デバイスの挿入の困難さなどから再開通率が劣るとされるが, 開頭血栓除去術においても高齢者では動脈硬化性変化などにより若年者に比べ血行再建に困難を有することがある。これまでの症例から高齢者における開頭血栓除去術の問題点を検討する。

【対象, 結果】

2004年1月から2017年5月までに開頭血栓除去術を施行した173例 (M : F = 93 : 80, age : 15-94 m : 74.7) のうち, 80歳以上の68例 (M : F = 25 : 43, age : 80-94 m : 83.6)。閉塞血管は内頸動脈18例, 中大脳動脈49例, 前大脳動脈1例だった。頭蓋外の塞栓の移動がなく頭蓋外前・後交通動脈を介する血流再開にとどまった2例を除きTICI Gr3の再開通が得られた。退院時GOSは, GR 8例, MD17例, SD28例, PVS 7例, D 8例であった。術野に脳動脈瘤を認めクリッピング等の処置を行ったものは9例であった。

【考察】

心房細動は高齢になるほど有病率が高まり, 脳主幹動脈の心原性塞栓症も高齢者が多い。

我々が以前, 中大脳動脈塞栓症に対して行った開頭血栓除去術の検討で, 予後は側副血行に強く影響されており, 年齢と予後に明らかな有意差はなかったが,

今回80歳以上の検討では若年者に比べ予後不良例が明らかに多かった。術中動脈硬化のため縫合にやや難渋することがあったものの、再開通が得られなかったのは80歳未満と比べ差はなく、予後不良の原因として病前の身体機能、心肺機能障害が考えられた。

今後、救急の場での速やかな適応決定が必要と考える。

3 脳主幹動脈（急性）閉塞に対する急性期血行再建術の治療成績

NHO 信州上田医療センター脳神経外科

○大屋 房一， 縣 正大， 東山 史子

酒井 圭一

【はじめに】脳梗塞を含む症候性脳虚血性疾患の治療の肝は、脳組織に不可逆性変化が起こるまでの短時間に血行再建を行うことである。脳梗塞の病態は単純ではないが、脳卒中治療ガイドライン2015まで脳梗塞急性期治療でグレードAの推奨を得ているのは、組織プラスミノゲンアクティベータ（rt-PA）の静注療法である。しかし、rt-PA 静注では、大きな血栓による脳主幹動脈閉塞患者において、その効果が限定的であることが問題として残っていた。これに対してカテーテルを介した経皮的血栓回収法が開発され、当院では2012年以後脳主幹動脈閉塞に対し経皮的血栓溶解や血栓回収法を用いて急性期血行再建を行ってきた。全42症例に治療を試みた。この間の治療法の変遷と治療成績について述べる。

【結果と考察】初期の1年は施設基準の問題などで、主にウロキナーゼの動注法を行い、次の2年は初代の吸引型血栓回収器具とステント型血栓回収器具を使用規約に則り各々単独で使用した。この時期の治療成績

は、画像上良好な血行再建（再開通）が43%、予後良好に当たる mRS（modified Rankin scale）：0-2が29%と芳しくない成績だった。続く2015-2017年になり、改良された血栓吸引型の回収器具とステント型血栓回収器具をほぼ常時組み合わせる血栓回収法に切り替えた。これにより、再開通率85%、mRS：0-2の予後良好群が70%と劇的に改善した。再開通の成績向上のみならず、再開通までの時間短縮については、病院到着から治療開始までの手順を漸次見直し、短時間化を進めた。病院到着から再開通までの時間は、平均で前期196分から、後期165分に短縮でき、患者の予後改善に寄与できたと考えている。また、発症から再開通までの時間は、前期248分から、後期315分とむしろ延長していた。これは1例1例の治療成績の向上を得て、発症から病院到着までの時間経過による治療適用の範囲が徐々に広がっていったことが影響していた。

成績が向上した後期にあっても、治療による出血性合併症は少ないながらも存在した。うち1例は、術後出血により mRS：5と予後不良状態となっている。

【結論】脳主幹動脈閉塞による経皮的血栓回収法は、器具の進化と方法、病院到着後の時間管理が治療成績に大きく影響を与えていた。今後は、さらなる時間短縮と術前から術後急性期にかけて慎重な手技の遂行と患者管理に加え手術適用の見直しが予後改善には重要と考えた。

特別講演

「超高齢社会における神経救急の課題と対策」

筑波大学附属病院日立社会連携教育研究センター教授

(株)日立製作所 日立総合病院脳神経外科主任医長

小松 洋治