

論文内容要旨

論文題目

脳梗塞の治療成績は何故向上しないのか

-10年間の山形県脳卒中登録データからの予後不良因子の検討-

所属部門：臨床的機能再生部門

所属講座：脳神経外科学講座

氏名：山田 裕樹

【内容要旨】(1,200字以内)

<背景及び目的>近年、脳卒中の約4分の3を占める脳梗塞に対する診断・治療は確実に進歩してきているが、治療成績は必ずしも改善しておらず、要介護者の原因第一位でもあり、治療成績の向上は急務である。治療成績の向上を妨げる原因として発症年齢の高齢化などが考えられるが、詳細に検討した報告はない。そこで、脳梗塞の治療成績を向上させていく上で必要なことを明らかにすることを目的に、過去10年間の山形県脳卒中登録データを用い、脳梗塞の予後不良因子の検討を行った。

<対象及び方法>2002年1月1日から2011年12月31日までの10年間に山形県対脳卒中治療研究会に登録された急性期脳梗塞16407例を対象とした。男性9567例、女性6840例で、平均年齢は 74.0 ± 11.44 歳であった。臨床病型の内訳はアテローム血栓性脳梗塞(AT)7196例(43.9%)、心原性脳塞栓(CE)4011例(24.4%)、ラクナ梗塞(LI)4703例(28.7%)、その他(OT)497例(3.0%)であった。検討項目は治療成績および予後不良因子で、近年の傾向を明らかにするために2002-2006年を前期、2007-2011年を後期として2群に分けて比較検討した。

<結果>臨床病型の割合は、前期ではAT44.4%、CE22.6%、LI30.5%、後期ではAT43.4%、CE26%、LI27.1%であり、後期でCEの割合が増加し、LIの割合が減少していた。治療成績は、前期ではExcellent(E)が28.5%、Good(G)が30.7%、Fair(F)が21.4%、Poor(P)が13.7%、Dead(D)が5.7%、後期ではEが26.5%、Gが29.8%、F

が 18.8%、P が 19.1%、D が 5.9%で、前期と比べ E の割合が少なく、予後不良群である F、P、D の割合が高くなっていた (χ^2 検定: $p<0.05$)。平均年齢は前期で 72.7 ± 11.43 歳、後期で 75.0 ± 11.35 歳であり、後期で有意に高かった (t 検定: $p<0.01$)。年齢調整を行うと前後期の臨床病型の割合の差はほとんどなくなり、後期の治療成績は前期と比較して改善傾向であり、いずれも高齢化が大きく関与していた。臨床病型別治療成績は CE で予後不良群の割合が有意に高く、LI で予後良好群の割合が有意に高かった。前後期の比較では、後期において全病型で予後不良群の割合が高く、平均年齢も後期で有意に高かった。年齢調整後の後期治療成績は前期と比べ全病型で改善傾向であった。また、多重ロジスティック回帰分析による予後不良因子の検討では、高齢、発症時重症、CE、女性、脳卒中の既往 “あり” が独立した予後不良因子であり、オッズ比は発症時の重症度が最も高かった。

<結語>近年、山形県では絶対数の解析では LI が減少して CE が増加し、治療成績は改善していないという脳梗塞の実態を明らかにした。さらにその要因として高齢化が強く関与していると考えられた。

脳梗塞の独立した予後不良因子は高齢、発症時の重症度、CE、女性、脳卒中の既往 “あり” であり、オッズ比は発症時の重症度が最も高かった。

以上より脳梗塞の治療成績向上には、さらなる急性期治療の発展と重症例の多い CE に対する一次予防、つまり最大の原因である非弁膜症性心房細動の患者に対して、適応を吟味した上で抗凝固療法を徹底することが必要である。

平成 25 年 1 月 23 日

山形大学大学院医学系研究科長 殿

学位論文審査結果報告書

申請者名：山田裕樹

論文題目：脳梗塞の治療成績は何故向上しないのか -10 年間の山形県脳卒中登録データから
の予後不良因子の検討-

審査委員：主審査委員

喜山 乃 也
印

力々麻丈夫
印

金木 匠子
印

副審査委員

副審査委員

審査終了日：平成 25 年 1 月 22 日

【論文審査結果要旨】

近年、脳卒中の約 3/4 を占める脳梗塞に対する診断・治療は確実に進歩してきているが、治療成績は必ずしも改善しておらず、要介護者の原因第一位でもあり、治療成績の向上は急務である。そこで、本研究では脳梗塞の治療成績を向上させていく上で必要なことを明らかにすることを目的に、過去 10 年間の山形県脳卒中登録データ急性期脳梗塞 16407 例を対象とし、2002-2006 年を前期、2007-2011 年を後期として 2 群に分けて、脳梗塞治療成績および予後に影響を与える要因の検討を行っている。

その結果、臨床病型の割合は前期と比べ後期で心原性脳塞栓の割合が増加し、ラクナ梗塞の割合が減少しており、治療成績は前期と比べ後期で予後不良群の割合が有意に高くなっていることを明らかにした。その要因としては、平均年齢は前期 72.7 ± 11.43 歳に対し、後期 75.0 ± 11.35 歳で有意に高く、年齢調整を行うと前後期の臨床病型の割合の差はほとんどなくなり、後期の治療成績は前期と比較しても改善傾向であり、いずれも高齢化が大きく関与していることを示唆している。これは臨床病型別治療成績の解析でも同様の傾向であった。また、多重ロジスティック回帰分析による予後不良因子の検討では、高齢、発症時重症、心原性脳塞栓、女性、脳卒中の既往“あり”が独立した予後不良因子であり、オッズ比は発症時の重症度が最も高いことを明らかにした。

以上の結果により、近年の山形県の脳梗塞の実態が明らかにされた。さらに、本研究から導き出された脳梗塞の独立した予後不良因子の結果から、脳梗塞の治療成績向上のためには、発症時重症例に対しては、さらなる急性期治療の発展と重症例の多い予後不良因子である心原性脳塞栓に対する一次予防、つまり最大の原因である非弁膜症性心房細動の患者に対して、適応を吟味した上で抗凝固療法を徹底することが必要であることを示した。

本研究は上記の通り、多数の登録データの解析により、本邦の一地域における、近年の脳梗塞の実態を明らかにしている点、さらに治療成績不良の要因を明らかにすることにより、新たに今後の脳梗塞の治療成績向上に必要なことを提起している点で大いに評価される。さらに本審査会では申請者に対し脳梗塞の病態、疫学、治療等につき質疑がなされたが、的確に応答し本分野における十分な知識を有していた。

従って、本審査会は、本研究論文は学位を授与するに値するものと判定した。

(1,200 字以内)