

29 秋田県における脳卒中危険因子の定量的評価に関する研究

研究代表者名： 鈴木一夫¹

共同研究者名： 小野幸彦¹、鈴木明文¹、平田 温²、天野秀紀³、田中繁道⁴

施設名： 秋田県立脳血管研究センター¹、秋田組合総合病院²、東京都老人研究所³、手稲溪仁会病院⁴

目的

わが国の脳卒中発症は最近の40年間で激減した。その原因と最近の発症動向を解析することは、激減した環境でさらに脳卒中予防を効果的に行なうために必須条件である。ここでは、秋田県の脳卒中発症実態を解析して、現在までの脳卒中予防対策の効果と限界について解析して、今後の対策について留意すべき点を明らかにすることを目的とした。

方法

1960年代から1985年までは秋田県雄和町に存在する脳卒中発症データを用いて、1968年から1987年までの脳卒中発症率の推移を5年ごとの平均値で4期に分けて、1期目の人口を基準人口として年齢調整発症率を算出し、その推移をみた。さらに、1960年代から秋田脳研が町と協力して地域住民に対して行なっていた健康診断データを用いて1965年から1992年までの高血圧受療率と血圧の平均値の推移をみた。1984年からは脳卒中発症登録が全県の悉皆登録に近い形で行なわれている。1985年、1990年、1995年の初回脳卒中発症率をこの全県登録データから1985年の日本人人口を基にした基準人口で年齢調整を行い、脳卒中発症実態を経年的に解析した。1995年から1999年までの脳卒中発症者を対象群、秋田県の5町村での検診から非脳卒中者を対照群として選び、高血圧、糖尿病、飲酒習慣、喫煙習慣の有無につきロジスティック回帰分析を行ない、脳卒中発症に対する各因子のオッズ比をみた。

結果

雄和町での脳卒中発症率は1968年から1972年までの5年間の平均で453/10万であったものが1983年から1987年の平均で193/10万に低下した。

1965年から1970年代までは高血圧受療率の変化と血圧平均値は逆相関であったが、1980年代には高血圧受療率は30%で安定し、血圧平均値の低下も消失した。雄和町の観察では1985年までの脳卒中発症率は常に低下を示し、20年弱で脳卒中が57%減少した。しかし、1985年を起点とした秋田全県の脳卒中初回発症率は1985年、1990年、1995年の男がそれぞれ162、162、162、女がそれぞれ96、94、102でともに不変であった。

秋田県の脳卒中発症登録で血圧の状況と脳卒中の関係を見ると、1985年以降の脳卒中発症者の48%は高血圧治療者であり、境界域血圧および正常血圧者が39%を占め、高血圧を放置している者はわずか13%であった。(図1)脳卒中発症に対する高血圧、糖尿病、飲酒習慣、喫煙習慣のオッズ比は男で、2.8、1.1、1.5、1.8、女で2.4、1.4、12.4、7.0であり、集団寄与危険は男で33%、3%、22%、25%、女で28%、3%、14%、9%であった。脳卒中を脳出血、ラクナ梗塞、心房細動合併の脳梗塞、その他の脳梗塞、くも膜下出血に分類して、オッズ比を見ると、男では、脳出血で高血圧と飲酒、ラクナ梗塞で高血

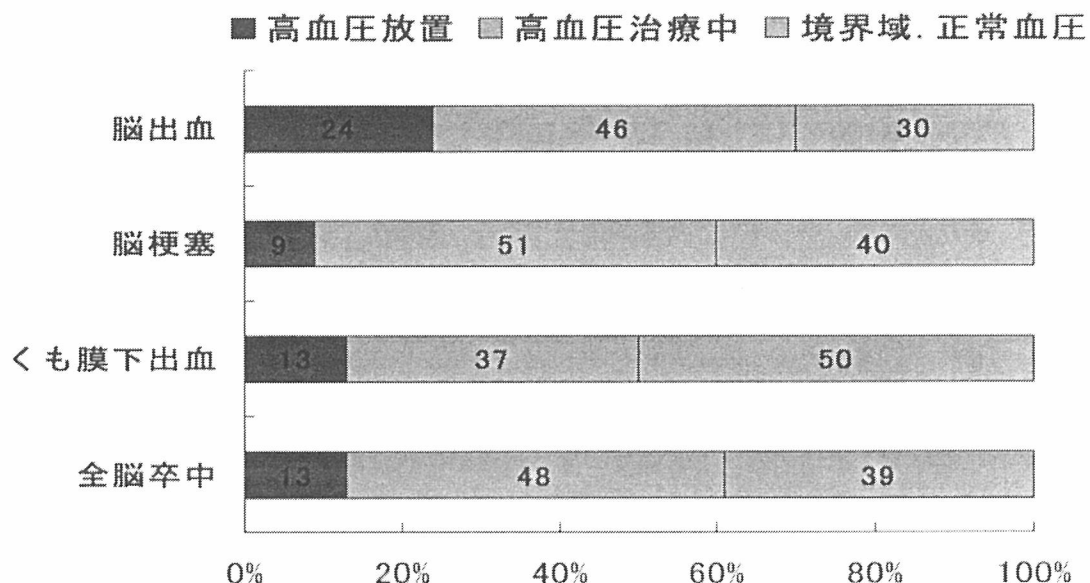


図 1 秋田県の脳卒中発症と高血圧治療状況

		高血圧	糖尿病	飲酒	喫煙
男	脳出血	+++	-	++	+
	ラクナ梗塞	++	+	+	++
	その他梗塞	+	+	+	++
	Af合併梗塞	-	-	++	-
	くも膜下出血	++	-	+	+++
女	脳出血	+++	-	+++	+++
	ラクナ梗塞	++	++	+++	+++
	その他梗塞	+	++	+++	+++
	Af合併梗塞	+	-	+++	+++
	くも膜下出血	+	-	+++	+++

図 2 脳卒中病型危険因子のまとめ

圧と喫煙、心房細動合併の脳梗塞で飲酒、その他の脳梗塞で喫煙、くも膜下出血で喫煙と高血圧の関与の大きいことが推測された。(図 2) 女では飲酒と喫煙が全ての脳卒中に強力に関与していた。さらに脳出血では高血圧、ラクナ梗塞は高血圧と糖尿病、その他の梗塞では糖尿病の関与が大きい。糖尿病は脳梗塞の危険因子ではあるが、脳出血ではむしろ予防的な方向を示した。

考察

秋田県では脳卒中発症者のうち高血圧放置が 13%しか含まれていない。その原因は多くの高血圧者がすでに治療を開始しているためであると考えられる。高血圧の早期発見・早期治療を主体とする 2 次

予防戦略のみでは脳卒中発症は最大で数%しか低下せず、この戦略は限界に達していると言える。しかし、このような状況にあっても最も強力な危険因子は高血圧であり、問題は高血圧治療の質にあると考えられる。高血圧治療を受けていても治療目標値を達成しているのは50%程度であることが、秋田県の検診データからも確かめられている。軽症高血圧者やすでに薬物療法を受けている群に非薬物療法を強化して、もう1段階血圧の低下を図るべきである。

糖尿病は、脳梗塞発症のみに関与する危険因子であり、脳出血では予防的方向を持つものであった。このことは、従来の研究で低栄養を代表する低蛋白血症や低コレステロール血症が脳出血の危険因子とされたことと矛盾するものではない。

結論

危険因子の早期発見・早期治療による健診主体の脳卒中予防対策は、秋田では数%しか脳卒中を低下させることが出来ないことが明らかとなった。集団で見ると脳卒中発症危険因子のうち高血圧は最大のものであった。これからの脳卒中对策は集団全体の血圧値を低下させる一次予防的な視点がきわめて重要である。それを実現させるためには危険因子のコントロールに数値目標を立て、脳卒中の低下を推測する科学的な対策が重要である。そのための人材育成や組織づくりが早急になされなくてはならない。