

心房細動による心原性脳塞栓症発症予防に対する健康診断の役割の検証 —心房細動有所見者の CHADS₂ スコア—

福島県立医科大学 衛生学・予防医学講座 熊谷智広、福島哲仁

【背景・目的】 心原性脳塞栓症は、脳梗塞の約 30%を占め、発症が突然であり、極めて生命および機能予後の悪い病型(1年生存率 50%)であるため、労働者に発症した際には就労中の重大事故、あるいは離職の原因となることが多く、産業衛生上も重要な疾患である。心原性脳塞栓症の多くは、心房細動に起因する心内血栓により発症するが、心房細動に関連した発症に関しては、適切な抗血栓療法を行うことで 60%以上の予防が可能とされている。従って、少しでも早く、適切な予防を受けられる対象者を増やすことが発症予防に重要であり、健康診断(健診)がその一役を担うべきと考える。

本年度の研究では、まず、健診での心房細動有所見者がどの程度、抗血栓療法を必要としているかを、CHADS₂ スコアを解析することにより明らかにすることを目的とした。

【対象・方法】 福島県労働保健センターにおける健診で心電図検査を受けた者(総数 79877 人、男性 63614 人、女性 16263 人、平均年齢 45.68±11.59(SD)歳)のうち、心房細動が認められた 306 人を対象とした。健診時に行われた問診および調査票(年齢、既往歴、通院歴、内服薬(降圧薬、抗糖尿病薬)の有無など)、血圧測定、血液検査(血糖、HbA1c<JDS>を含む)、心電図検査、胸部 X 線写真より、CHADS₂ スコア(図 1)を算定した。

【結果】 心房細動の有所見者は男性 276 人(0.44%)、女性 30 人(0.18%)で有意に男性が多かった($p<0.001$)。心房細動有所見者の平均年齢は 58.58±8.38 歳で、健診で心電図検査を受けた者の平均年齢より有意に高かった($p<0.05$)。CHADS₂ スコアの各危険因子に該当する者の数を(表 1)に示した。うっ血性心不全の該当者は存在せず、高血圧が 186 人と最も多かった。(図 2)には、CHADS₂ スコアごとの対象者数を示した。CHADS₂ スコア 1 点が 149 人(48.7%)で最も多く、続いて、0 点が 98 人(32%)と多かった。うっ血性心不全に該当する者がいなかったため、満点の 6 点はいなかった。CHADS₂ スコア 0 点と 1 点で全体の 80.7%を占めていた。CHADS₂ スコアごとの不整脈または循環器疾患、脳梗塞での通院状況を(図 3)に示した。リスクの高い 3~5 点では 100%通院していたが、高リスクに属する 2 点では 25%に通院歴がなかった。中等度リスクの 1 点で 33%、低リスクの 0 点で 37%が通院していなかった。

【考察】 CHADS₂ スコアは、点数に応じて脳梗塞発症率が上昇し、ワルファリン療法の良い適応となる 2 点以上の高リスク例を抽出するのに適している。一方、本研究でも示されたが、これまでの報告でも半数以上が 0 点や 1 点であり、脳梗塞の発症率は少なくとも絶対数が多いため、発症自体は相当数に達し、この点で、つまり、低~中等度リスク例から脳梗塞の発症者を抽出する点に問題

があった。さらに、これまでガイドラインでは出血のリスクを考慮し、1点でのワルファリン使用は2点以上の「推奨」と分けて、「考慮可」とされ、0～1点の抗血栓療法の適応も曖昧であった。ところが、最近、抗トロンビン薬や X_a 阻害薬などの新規経口抗凝固薬(NOAC)が使用出来るようになり、日本循環器学会からのガイドラインが改定され、一部のNOACがこれまでのワルファリンと違いCHADS₂スコア1点の症例にも「推奨」となった。

以上のことを考慮して、本研究の結果を見ると、今回対象となった心房細動有所見者の68%(\geq CHADS₂スコア1点)は、抗血栓療法の適応になる可能性がある。1点の33%、2点の25%は通院歴もないという結果であったので、今後は、健診の事後措置などで積極的に専門医受診を指導することが必要と考えられた。

【まとめ】 本研究の対象となった健診での心房細動有所見者の68%は、脳梗塞発症予防のための抗血栓療法が適応になる可能性が推測された。今後は、通院中の対象者の抗血栓療法の有無や、健診による指摘で専門医を受診し抗血栓療法が導入される率などを検討し、健康診断の役割を引き続き検証していきたい。

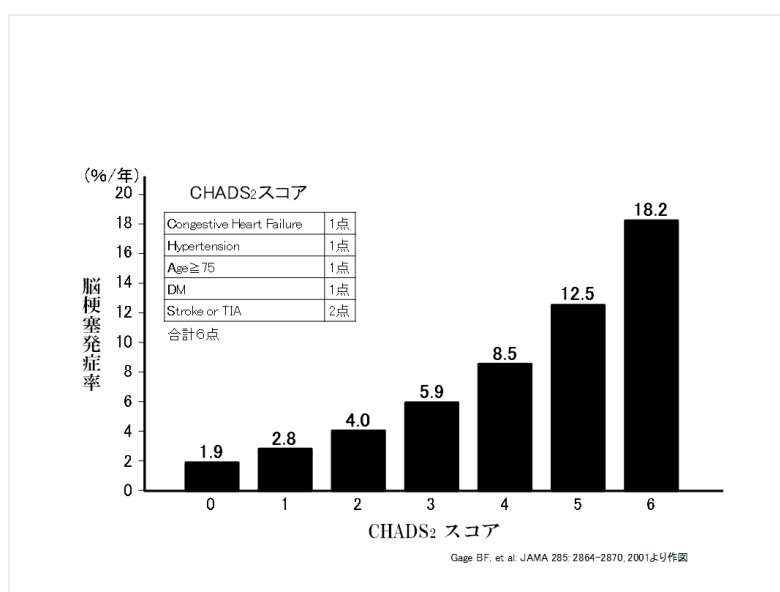


図1 CHADS₂スコアと脳梗塞発症率

危険因子 (スコア)	該当者数(%)
うっ血性心不全(1)	0 (0%)
高血圧(1)	186 (60.8%)
年齢75歳以上(1)	6 (2.0%)
糖尿病(1)	69 (22.5%)
脳梗塞/TIAの既往(2)	10 (3.3%)

表1 CHADS₂スコア危険因子ごとの該当者数

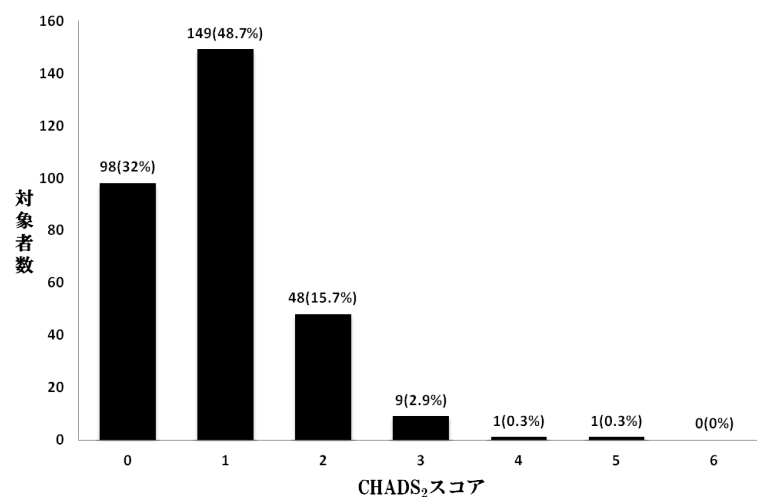


図2 CHADS₂スコアごとの対象者数

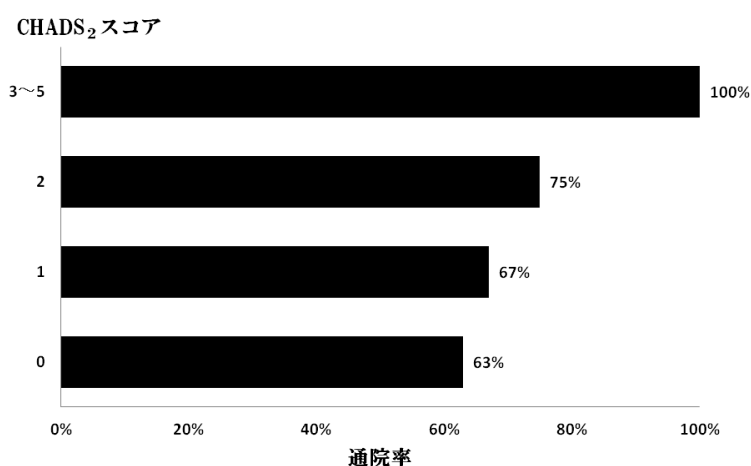


図3 CHADS₂スコアごとの通院率
(不整脈または循環器疾患、脳梗塞での通院)