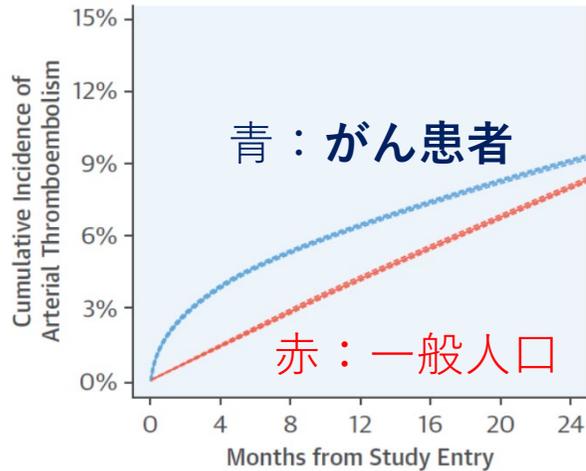


がん患者の脳梗塞発症を予測する AHANDSスコア

大阪大学 大学院医学系研究科 神経内科学 助教 河野友裕

がんと脳梗塞



Navi BB, et al. *J Am Coll Cardiol* 2017

- ✓ がん患者は、血栓症の発症率が高い
- ✓ がん患者に合併する脳梗塞(がん関連脳梗塞)は、病態が未解明で、予防法や治療法が未確立の難治性疾患
- ✓ 脳梗塞を発症すると、がん治療にも悪影響を与え予後悪化

➡がん関連脳梗塞の発症予防は臨床上ニーズが高い

がん患者と静脈血栓症

- ✓ がん患者が化学療法を受ける前、静脈血栓症のリスクを評価するためKhoranaスコアが用いられる
- ✓ 3点以上で高リスクと判断、静脈血栓症予防に抗凝固薬の使用が考慮。

Khoranaスコア

項目		点数
悪性腫瘍原発部位	胃, 膵臓	+2
	肺, リンパ腫, 婦人科, 腫瘍, 膀胱, 精巣	+1
	その他	0
化学療法前の血小板数 ≥ 35 万/ μ L		+1
化学療法前の白血球数 ≥ 1.1 万/ μ L		+1
赤血球造血因子使用またはヘモグロビン < 10 g/dL		+1
BMI ≥ 35 kg/m ²		+1

➡がん関連脳梗塞を予測するスコアがあれば、発症予防につながる！

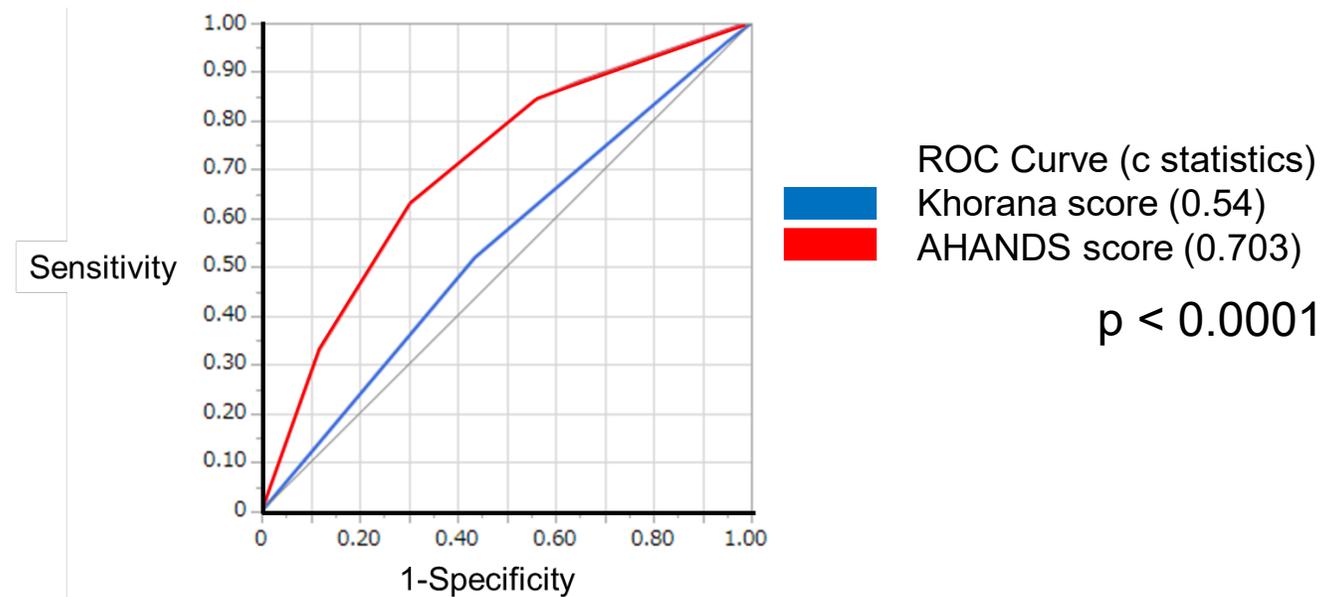
がん患者の脳梗塞発症リスクを算出 AHANDS スコア

- ✓ 大阪大学医学部附属病院がん登録レジストリーを使用し、がん診断時の臨床項目を組み合わせ、発症予測モデル(AHANDSスコア)を開発

AHANDS スコアとは6項目

Age ≥ 75 y (年齢)
Hypertension (高血圧症)
Atrial fibrillation (心房細動/不整脈)
NLR (好中球/リンパ球比)
D-dimer (D-ダイマー)
advanced cancer Stage (進行がん)

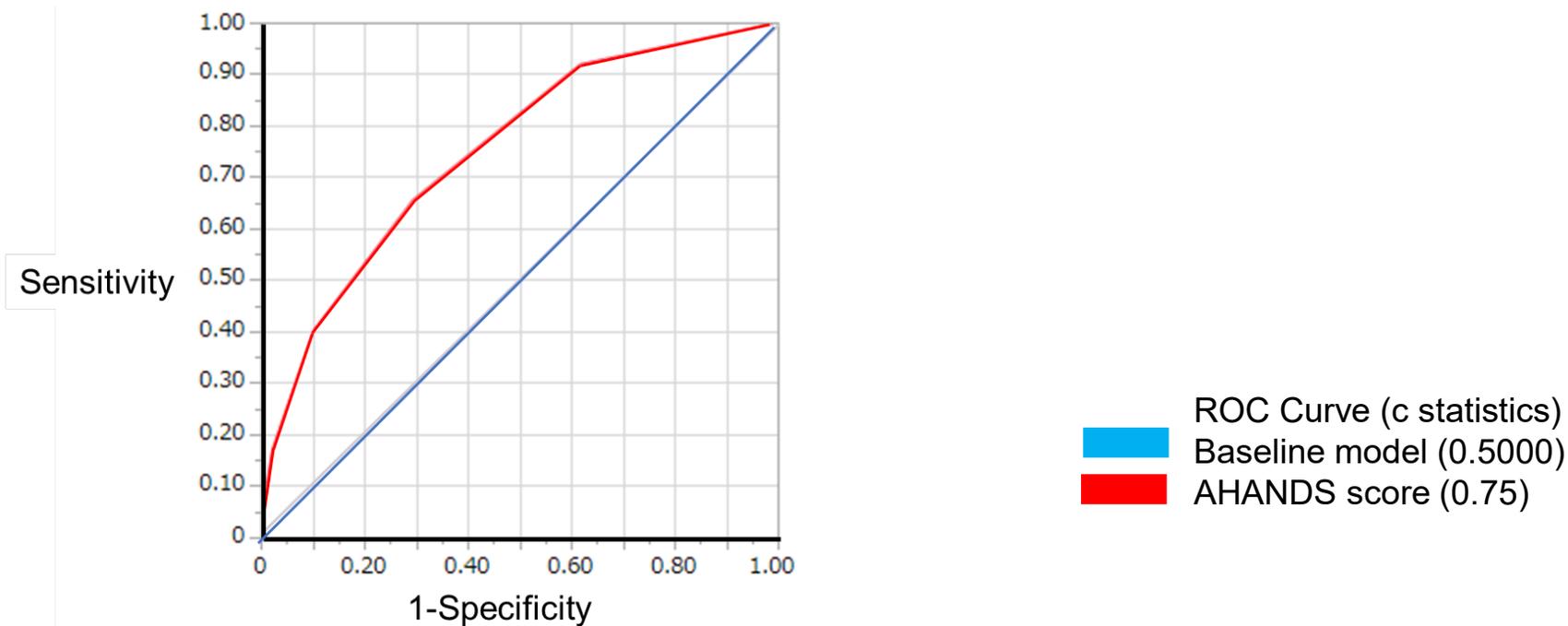
各々を満たせば1点(6点満点)



AHANDSスコアはKhoranaスコアより
脳梗塞発症予測能が有意に高い

別コホートでAHANDS スコアの有用性を検証

- ✓ 全く別のコホートである、大阪国際がんセンター院内がん登録レジストリーを使用し、AHANDSスコアが有用なのか検証



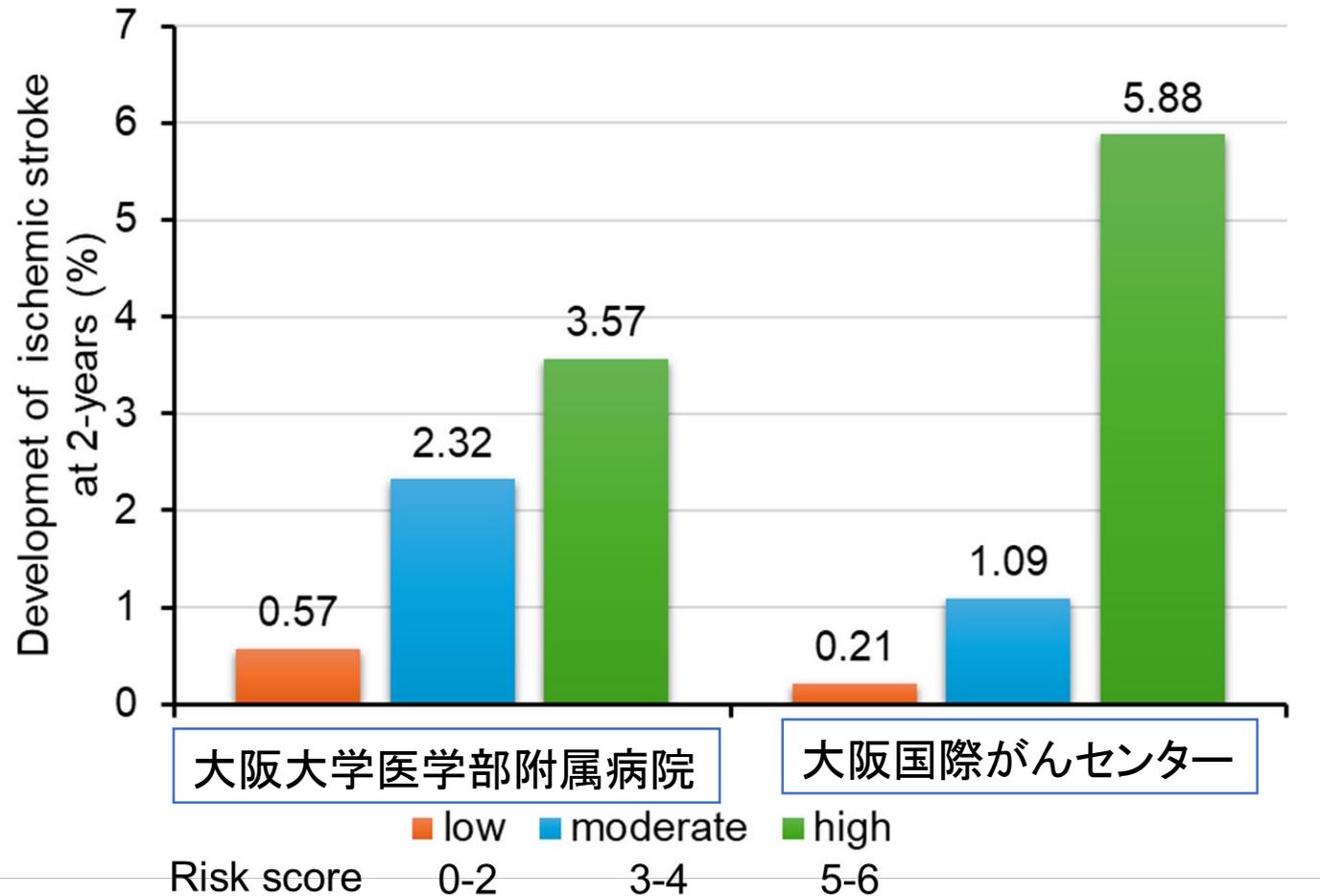
➡ 検証コホートでも同様の予測能を示す

AHANDS スコア5点以上で脳梗塞ハイリスク

AHANDS スコアとは6項目

Age ≥ 75 y (年齢)
Hypertension (高血圧症)
Atrial fibrillation (心房細動/不整脈)
NLR (好中球/リンパ球比)
D-dimer (D-ダイマー)
advanced cancer Stage (進行がん)

がん診断時点の臨床項目
各々を満たせば1点(6点満点)



AHANDS スコアの今後の展開

- がん患者の脳梗塞発症リスク予測モデル、AHANDSスコアを世界で初めて開発した。
[特許申請中]
- AHANDSスコアは妥当な予測能(C statistics 0.7以上)を有し、別コホートでの検証を踏まえ一定の普遍性も有している。
- 現在、さらなる精度向上を目指して研究展開中。
- AHANDSスコア5点以上の高リスク群に、薬剤による介入(抗血栓薬)が脳梗塞を発症率低下につながるか、将来の臨床試験につなげたい。

研究担当者:大阪大学 大学院医学系研究科 医学専攻 神経内科学助教 河野友裕
kawano@neuro/med.osaka-u.ac.jp