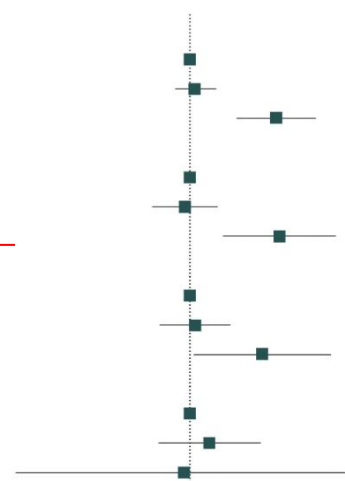


輸血によってA β 病理は伝播するか？

研究代表者：九段坂病院内科（脳神経内科） 山田正仁

スウェーデンおよびデンマークのコホート研究における血液ドナーとレシピエントにみられる脳内出血の関連：ドナーの多発性特発性脳内出血（Multiple sICHs）がレシピエントのsICHの発症と有意に関連

Exposure	No. of events/ No. of person-years	Incidence rate per 1000 person-years	Adjusted hazard ratio (95% CI)
Sweden (main cohort)			
No sICH	5185/4611866	1.12	1 [Reference]
Single sICH	67/49583	1.35	1.06 (0.84-1.36)
Multiple sICHs	18/5704	3.16	2.73 (1.72-4.35)
5-y Delay			
No sICH	2190/2662568	0.82	1 [Reference]
Single sICH	27/32191	0.84	0.94 (0.64-1.38)
Multiple sICHs	9/3952	2.28	2.84 (1.47-5.49)
Denmark (validation cohort)			
No sICH	1901/1751337	1.09	1 [Reference]
Single sICH	23/16916	1.36	1.06 (0.70-1.60)
Multiple sICHs	6/2127	2.82	2.32 (1.04-5.19)
5-y Delay			
No sICH	751/998857	0.75	1 [Reference]
Single sICH	11/10375	1.06	1.25 (0.69-2.28)
Multiple sICHs	1/1306	0.77	0.93 (0.13-6.62)



Zhao J, et al. JAMA 330:941-950, 2023.

解 説

- 輸血によるアミロイド β タンパク質（A β ）病理の伝播を文献的に検討した結果、その可能性が示唆された（下記2-4）。
- 実験的研究：高齢アルツハイマー病（AD）モデルマウスの血液によるAD病理伝播が示唆された（Bu X-L, et al. Mol Psychiatry 2018他）。
- 疫学的研究：血液ドナー（献血者）の多発性特発性脳出血（sICH）あるいは単発sICH＋認知症の病歴がレシピエントのsICH発症率が有意に高いことと関連し、脳アミロイドアンギオパチー（CAA）伝播の可能性が示唆された（上図）（Zhao J, et al. JAMA 2023他）。
- 臨床報告：ライデン大学医療センターを受診したCAA 35連続例中2例（47歳および57歳）に乳児期の赤血球輸血歴を認め、医原性CAAの可能性が疑われた（Kaushik K, et al. Eur J Neurol 2024）。