

### 網膜静脈閉塞症（RVO）におけるmaxIMTとNT-proBNPの関連— 網膜静脈は全身の静脈循環の観察マーカー

土屋 徳弘

表参道内科眼科 内科 日本大学医学部 眼科

**【背景】** 網膜静脈閉塞症：RVOは眼底出血に加え黄斑浮腫や網膜静脈の変化（怒張・蛇行・口径不同・交叉現象）を認め、高血圧・血圧コントロール不良と動脈硬化が高率に存在。RVOの出血・浮腫・静脈形態変化は全身の静脈還流障害が要因であり、NT-proBNPとの関連が予想されるがRVOとNT-proBNPの関する報告は希少。

**【目的】** RVOにおける動脈硬化とNT-proBNPの関係を検討

**【方法】** 2019年12月から2021年3月に日本大学病院を受診したRVO患者86例（男性43例・女性43例・平均63歳）（網膜静脈分枝閉塞症：BRVO61例、網膜中心静脈閉塞症：CRVO25例）に頸動脈超音波検査及びNT-proBNP検査を施行。

**【結果】** 最大IMT $\geq$ 1.1mmはBRVO患者の80%、CRVO患者の68%に認めた。NT-proBNP $\geq$ 55pg/mlはBRVO患者の48%、CRVO患者の48%に認めた。RVO全体では最大IMTを従属変数とした重回帰分析で、年齢、NT-proBNPの順に関連を認めた。（ $p=0.015$ ,  $p=0.022$ ）

**【考案】** RVOはほぼ100%に高血圧・血圧コントロール不良を認め、網膜静脈循環不全が病態であるが網膜外の全身の静脈還流不全を伴っている。（腕網膜循環時間遅延・閉塞静脈中枢側の血栓・血栓発症前からの網膜静脈変化）今回RVO症例でNT-proBNPとの関連を認めた。全身の静脈還流不全を伴うRVOでは網膜静脈変化や黄斑浮腫が生じるため、網膜静脈や黄斑浮腫の観察は高血圧に伴う心不全（HFpEF）等の全身の循環障害、特に静脈還流の観察マーカーになりうる。