

〈8〉経産により劣化した子宮の弾性線維の再生：pelvic organ prolapse (POP：骨盤内臓脱) 予防のためのアプローチ

鳥取大学生命機能研究支援センター動物資源開発分野 大林 徹也

子宮脱を始めとする pelvic organ prolapse (骨盤内臓脱：以降POP) は加齢や経産により高頻度で認められる疾患である。高齢女性の10%程度が罹患することが推定されているが、高齢化社会が進んでいく現状では今後増加することが予想される。発症の原因としては加齢や分娩による膣、子宮並びにその支持組織の脆弱化があげられる。POPは女性腹圧性尿失禁、排尿困難などを併発し、妊娠中では流産や前期破水、早産、分娩障害などの原因にもなり、女性の生活の質を著しく低下させる。

我々は分泌タンパク質であるDANCEが弾性線維の形成に重要な因子であることを明らかにしてきた [J. Cell Biol., 176, 1061-71, 2007] [EMBO J., 26, 3283-95, 2007]。研究分担者である中邨は、DANCE遺伝子欠損マウスは加齢進行性疾患(動脈硬化、肺気腫、皮膚の弛緩)といった表現型が生後直後から観察されることを報告している [Nature 415 : 171-5, 2002]。さらに長期的な飼育あるいは交配をした際に、メスでPOPが発症することを発見した。これらの事実は弾性線維形成不全により肺気腫、動脈硬化、皮膚の弛緩のような疾患が発症するのと同じく、弾性線維の劣化や再生不全により骨盤内臓脱：POPが発症することを示している。

これまでPOPは関連した筋肉や膠原線維の劣化に焦点を当てた治療や予防法の開発が行われてきている。我々の研究成果は、弾性線維の劣化を防ぐことや弾性線維の再生を促進するというPOPの新しい予防法や治療法の開発につながると考えている。

参考文献

- 1 . Suda T, Hara H, Yoshitake M, Ohbayashi. Immunohistochemical investigation of mid-dermal elastolysis with a history of erythema. 30(5), 477-80, 2008.