

Titolo: ALTERAZIONE DELLA PARETE VASCOLARE VENOSA DEGLI ARTI INFERIORI IN PAZIENTI AFFETTE DA PROLASSO GENITALE: VALUTAZIONI CLINICHE E MORFOLOGICHE

Autori ed affiliazione:

Angela D'Alfonso¹, Maria Gabriella Carbone¹, Marco Ventura², Felice Patacchiola³, Anna Gallone⁴, Giulia Sabetta⁴, Gaspare Carta¹

¹ Università degli Studi di L'Aquila, U.O.C. Ostetricia e Ginecologia D.U. – P.O. S.Salvatore di L'Aquila, Via L. Natali loc. Coppito, 67100 L'Aquila (Italia).

² Università degli Studi di L'Aquila, U.O.S. Chirurgia Vascolare ed Endovascolare D.U. – P.O. S.Salvatore di L'Aquila, Via L. Natali loc. Coppito, 67100 L'Aquila (Italia).

³ Università degli Studi di L'Aquila, U.O.C. Ostetricia e Ginecologia D.U. – P.O. Val Vibrata, Via alla Salara, 64027 S.Omero (TE) (Italia).

⁴ Università degli Studi di L'Aquila, Anatomia Umana, Dipartimento Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche, Coppito 2, 67100 L'Aquila (Italia)

Topic: Alterazioni istomorfologiche nel prolasso genitale.

Abstract

Scopo. Dimostrazione dell'esistenza di uno switch fenotipico in senso fibrillo genetico (già dimostrato per la parete vaginale in presenza di prolasso) a carico della tonaca media vasale nelle pazienti affette da prolasso genitale e sottoposte a stripping per varicosità venose.

Materiali e metodi. Valutazione istomorfologica dei frammenti ottenuti dal prelievo su pezzo operatorio derivante da intervento di stripping venoso degli arti inferiori e successiva attribuzione del campione al gruppo casi (presenza di prolasso) o al gruppo controlli (assenza di prolasso) attraverso una valutazione specialistica uroginecologica delle pazienti operate.

Risultati. Le osservazioni istomorfologiche relative ai campioni delle pazienti affette, suggerirebbero la presenza di uno switch fenotipico in senso fibrillo genetico delle fibrocellule muscolari lisce della tonaca media del vaso venoso che da un fenotipo contrattile assumono un fenotipo sintetico trasformandosi in miofibroblasti deponenti matrice extracellulare.

Conclusioni. In considerazione dell'esiguità del campione, al momento, non è possibile trarre deduzioni conclusive circa l'esistenza di uno switch fenotipico in senso fibrillogenetico della tonaca media vascolare delle pazienti affette da prolasso. Il dato seppur indicativo dell'esistenza di una "collagenizzazione" simile a quella già dimostrata nella parete vaginale richiede comunque di essere ampliato e confermato dall'analisi molecolare.

Bibliografia

1. Owens GK, Kumar MS, Wamhoff BR. Molecular regulation of vascular smooth muscle cell differentiation in development and disease. *Physiol Rev* 2004; 84: 767-801.
2. Misiakos EP, Kouraklis G, Agapitos E, Perrea D, Karatzas G, Boudoulas H, Karayannakos PE. Expression of PDGF-A, TGFb and VCAM-1 during the developmental stages of experimental atherosclerosis. *Eur Surg Res* 2001; 33: 264-269.
3. Guo J, Sartor M, Karyala S, Medvedovic M, Kann S, Puga A, Ryan P, Tomlinson CR. Expression of genes in the TGF-beta signaling pathway is significantly deregulated in smooth muscle cells from aorta of aryl hydrocarbon receptor knockout mice. *Toxicol Appl Pharmacol* 2004; 194: 79-89.
4. Durnea CM1, Khashan AS, Kenny LC, Durnea UA, Smyth MM, O'Reilly BA. Prevalence, etiology and risk factors of pelvic organ prolapse in premenopausal primiparous women. *Int Urogynecol J*. 2014; 25(11): 1463-1470.
5. Braekken IH1, Majida M, Ellström Engh M, Holme IM, Bø K. Pelvic floor function is independently associated with pelvic organ prolapse. *BJOG*. 2009; 116(13): 1706-1714.
6. Lammers K, Lince SL, Spath MA, Van Kempen LC, Hendriks JC, Vierhout ME, Kluivers KB. Int Pelvic organ prolapse and collagen-associated disorders. *Urogynecol J*. 2012; 23: 313–319.

7. Yucel N, Usta A, Guzin K et al. Immunohistochemical analysis of connective tissue in patients with pelvic organ prolapse. *J Mol Histol* 2013; 44: 97-102.
8. Vetuschi A. et al. Changes in muscularis propria of anterior vaginal wall in women with pelvic organ prolapse. *Eur J Histochem*. 2016 Feb 16;60(1):2604.