

## Progetti innovativi per le malattie rare

### ***Il ruolo della Videocapillaroscopia in fluorescenza per la diagnosi precoce e il monitoraggio della risposta al trattamento nel lichen sclerosus***

Marzia Caproni<sup>1</sup>, Lavinia Quintarelli<sup>1</sup>, Alberto Corrà<sup>2</sup>, Elena Bianca Maria Mariotti<sup>2</sup>, Cristina Aimò<sup>2</sup>, Valentina Ruffo<sup>2</sup>, Alice Verdell<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Azienda USL Toscana Centro, <sup>2</sup>Dipartimento di Scienze della Salute Università di Firenze

#### **Abstract**

Il lichen sclerosus (LS) è una dermatite infiammatoria cronica, ad eziologia sconosciuta e patogenesi immunologica, caratterizzata da papule biancastre confluenti in placche ad evoluzione sclero-atrofica, localizzate a livello delle mucose anogenitali e meno frequentemente in corrispondenza della cute. Si associa in genere a sensazione di prurito e bruciore, disfunzione sessuale e urinaria nel sesso maschile e possibile degenerazione neoplastica in area genitale (Powell 1999).

La videocapillaroscopia e, più recentemente, la videocapillaroscopia in fluorescenza è uno strumento diagnostico *in vivo* che fornisce immagini ad alta risoluzione della micro-anatomia vascolare. Attualmente è utilizzata per l'esame delle alterazioni vascolari peri-ungueali associate a malattie del tessuto connettivo *in primis* le manifestazioni sclerodermiformi in fase iniziale. Fino ad ora le due metodiche non sono state impiegate per la diagnosi di altre malattie infiammatorie della pelle. Per quanto riguarda la diagnosi, un problema non risolto delle condizioni muco-cutanee associate a prurito vulvare come il LS è rappresentato dal fatto che la biopsia cutanea costituisce la procedura di prima linea per le possibili diagnosi differenziali. Si tratta tuttavia di una procedura invasiva che può portare a complicazioni quali dolore post-operatorio e cicatrici della mucosa. Così, lo sviluppo e la messa a punto di una strategia diagnostica altamente accurata e non invasiva sarebbe auspicabile.

Il test in fluorescenza rappresenta uno strumento di imaging innovativo e non invasivo per visualizzare la morfologia microscopica e dinamica dei capillari rispetto alla videocapillaroscopia standard, enfatizzando l'intera componente vascolare del microcircolo a livello della giunzione dermo-epidermica e della superficie profonda del derma. Inoltre la metodica in fluorescenza consente di monitorare la risposta al trattamento e di prevedere le ricadute nei pazienti con malattie infiammatorie cutanee pruriginose della vulva prima che i sintomi o le manifestazioni cliniche diventino evidenti. L'attuale approccio terapeutico per il prurito vulvare include l'uso a lungo termine di corticosteroidi topici. Infine la videocapillaroscopia in fluorescenza può rilevare precocemente alterazioni del pattern vascolare predittive di neoplasia, una possibile progressione caratteristica di diverse malattie vulvari infiammatorie, incluso il lichen sclerosus.