

Hidroelelettroforesi e terapie Addio alle odiose iniezioni

Ionoforesi, crioelettroforesi, cerotti trasdermici di tutti i tipi fino all'ultima hidroelelettroforesi: sono i ritrovati che permettono di trasferire i farmaci dentro il corpo umano attraverso la pelle e che potrebbero mandare in soffitta fra non molto, almeno per alcune applicazioni, il vecchio e odiato ago.

Le ultime speranze arrivano da un meccanismo che ha dato ottimi risultati nella medicina estetica, ma che potrebbe essere applicata anche per la cura di malattie come quelle neoplastiche. Il meccanismo, battezzato hidroelelettroforesi, permette di fare entrare i farmaci idrosolubili, senza perforare la pelle, con una profondità che può variare, a seconda del necessario, da un minimo di 0,1 centimetri fino ad un massimo di 12 centimetri, arrivando direttamente ai focolai di lesione senza danni per le zone non interessate dall'intervento curativo.

Il farmaco entra attraverso la pelle senza dolore, senza gli effetti collaterali che si hanno



I farmaci somministrati attraverso la pelle

quando la medicina viene assorbita per via sistemica (passando quindi attraverso lo stomaco e il fegato), ma anche senza reazioni locali.

Gli studi si stanno concentrando sulla possibilità di utilizzare lo strumento per la cura del mal di schiena, del tumore della mammella, di quello della cervice uterina e della profilassi antibiotica in chirurgia e sono già in corso altri accertamenti per applicare questa metodologia nella terapia del dolore dei malati neoplastici.

La medicina estetica ha invece già potuto verificare l'efficacia dello strumento che permette di combattere le smagliature e la cellulite, ma anche le cicatrici.

Il trattamento dura circa 15 minuti. L'apparecchio è in sostanza un modulatore di corrente elettrica con due terminali, uno dei quali è un elettrodo dispenser del farmaco. Quest'ultimo viene appoggiato sulla pelle e la zona viene massaggiata dal dispenser dal quale esce il farmaco.

Ed il meccanismo viene considerato interessante anche per un futuro non troppo lontano per gli astronauti che nelle lunghe missioni spaziali rischiano di indebolire lo scheletro e la muscolatura. Con l'idroelelettroforesi, potrebbe ad esempio essere possibile veicolare calcio o altre sostanze in modo da evitare l'osteoporosi.