



Un'iniziativa di



federfarma



FONDAZIONE FRANCESCO CANNAVÒ



Unione Tecnica Italiana Farmacisti

Con il Patrocinio di



Federazione Ordini Farmacisti Italiani

Partner



SUMMEET

In occasione di



COSMOFARMA EXHIBITION

Centro Servizi - Bologna Fiere

Acitretina 2 mg/ml nel trattamento dell'ittiosi di Arlecchino: un approccio terapeutico personalizzato

A. Greco*, F. Paoletti*, L. Vallesi*, A. Mongelli*, G. Bianco*, A. Diociaiuti**, M. El Hachem**, T. Corsetti*
*UOC Farmacia Ospedaliera; **UOC Dermatologia - IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù

INTRODUZIONE

L'ittiosi di Arlecchino è una malattia rara autosomica recessiva congenita (ARCI) a carico del gene ABCA1. L'acitretina^{2,3,4} è un retinoide orale di II generazione, che modula la differenziazione dei cheratinociti e consente la desquamazione delle spesse placche cutanee costrittive. In assenza di terapie mirate, i retinoidi orali in combinazione con emollienti ad uso topico rappresentano un'opzione terapeutica valida per la gestione dell'ittiosi arlecchino.

OBIETTIVO

Il trattamento dell'ittiosi di Arlecchino prevede l'utilizzo di prodotti per uso topico, quali le creme a base di urea (< 5%), di dexpanthenol, di ceramidi, i gel con acido salicilico al 6%, la vaselina idrofila in acqua. Creme a base di calcipotriolo sono state usate con successo; tuttavia, il derivato della vitamina D può causare ipercalcemia se utilizzato su superfici estese, specialmente nei pazienti neonatali. I retinoidi per uso orale sono invece utilizzati come terapia sistemica e prevedono l'intervento del farmacista ospedaliero per formulare e garantire una preparazione galenica magistrale. L'obiettivo è stato quello di garantire una formulazione adeguata e sicura per il trattamento dell'ittiosi di Arlecchino in un lattante di due giorni di vita.

RISULTATI

Il trattamento con acitretina 2 mg/mL per via orale ha determinato un miglioramento delle condizioni cutanee ed in particolare dell'ectropion, diminuzione dell'ipercheratosi e delle lesioni pustolose addominali (Fig. 1 e 2).



Figura 1. Paziente alla nascita



Figura 2. Paziente dopo un mese di trattamento

MATERIALI E METODI

La sospensione orale di acitretina è stata preparata nel laboratorio di galenica all'interno della UOC Farmacia dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù. Il veicolo scelto per la formulazione è stato Ora-Plus. Il contenuto di 1 capsula di acitretina da 10mg è stato aggiunto all'interno di una siringa da 10 ml e con metodica luer-lock è avvenuta la miscelazione con Ora-Plus presente in un'altra siringa ottenendo un volume finale della sospensione di 10 ml. Successivamente è stato eseguito il trasferimento della sospensione in siringe per uso orale con attacco Enfit per l'allestimento delle singole unità posologiche. In considerazione dei limitati dati di stabilità, il periodo di validità conferito è stato di 5 giorni a temperatura controllata di 2°C -8°C secondo dati riportati in letteratura¹

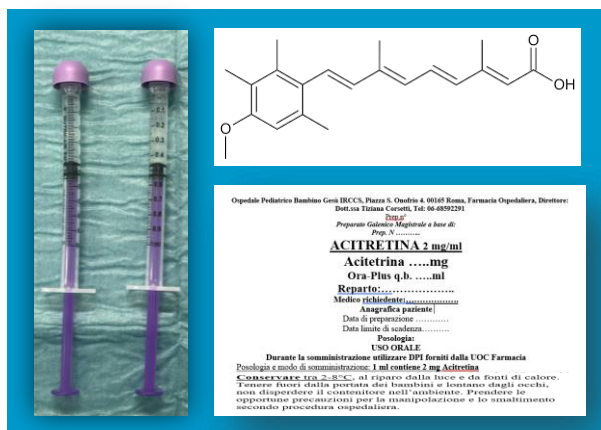


Figura 3. Acitretina 2mg/mL in siringhe Enfit

CONCLUSIONI E PROSPETTIVE FUTURE

L'acitretina in preparazione galenica 2 mg/mL rappresenta una soluzione efficace e sicura per il trattamento dell'ittiosi di Arlecchino. Un approccio terapeutico mirato può migliorare significativamente la qualità della vita dei pazienti, riducendo la severità dei sintomi e il rischio di complicazioni cutanee. La formulazione personalizzata consente di adattare il dosaggio alle specifiche necessità del singolo paziente, assicurando un controllo della malattia e della sintomatologia acuta (ectropion e ipercheratosi). Inoltre, è in atto un progetto strategico il cui fine è quello di sviluppare nuove formulazioni galeniche che prevede l'uso di veicoli innovativi (es. ciclodestrine⁵) anche alla luce dell'importanza della galenica nelle malattie rare.

BIBLIOGRAFIA

1. Cho W. Etemporaneous Compounding of Oral Acitretin Suspension for Pediatric Patient with Generalized Plustular Psoriasis. Int J Pharm Compd. 2016;20(1):6-10.
2. Sorhalia S, Jekhar D, Jha AK. An extemporaneous approach for optimizing acitretin dosing in pediatric patients. J Am Acad Dermatol. 2018;78(5):e101-e102.
3. Damodaran K, Bhatnagar A, Restogi S. A Unique Preparation and Delivery Method for Acitretin for Neonatal Harlequin Ichthyosis. J Pediatr Pharmacol Ther. 2018;23(2):164-167.
4. Pallar AS, Bhatnagar S. Inherited Ichthyosis: Overview of management. UpToDate. Mar 2022.
5. Liu. Biopharmaceutics of β -cyclodextrin derivative-based formulations of acitretin in sprague-dawley rats. Journal of Pharmaceutical Sciences.