

publisher	Universidad del Rosario
type	info:eu-repo/semantics/publishedVersion
type	info:eu-repo/semantics/article
title	Permeación en piel humana de una nanoemulsión de ftalocianina de aluminio clorada para la optimización de tratamientos tópicos de leishmaniasis cutánea
subject	nanoemulsión, ftalocianina de aluminio clorada, permeación en piel, celdas de Franz, leishmaniasis cutánea.
source	2145-4507
source	Revista Ciencias de la Salud; Vol. 12, núm. 2 (2014); 195-211
source	Revista Ciencias de la Salud; Vol. 12, núm. 2 (2014); 195-211
source	Revista Ciencias de la Salud; Vol. 12, núm. 2 (2014); 195-211
source	1692-7273
rights	info:eu-repo/semantics/openAccess
rights	http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0
relation	http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/3078/2458
language	spa
format	application/pdf
description	<p>Introducción: Las nanoemulsiones son excelentes sistemas de transporte y entrega de fármacos. La ftalocianina de aluminio clorada (PcAlCl) en terapia fotodinámica constituye una alternativa de tratamiento en leishmaniasis cutánea.</p> <p>Objetivo: Determinar la difusión y retención en piel humana de la PcAlCl contenida en una nanoemulsión (nano-PcAlCl) para su optimización en formulaciones tópicas. Materiales y métodos: Se prepararon y caracterizaron físico-químicamente dos formulaciones (nano-PcAlCl y solución-PcAlCl) y sus vehículos sin-PcAlCl. La permeación se determinó en ensayos en celdas de difusión de Franz y la retención por el método de la cinta adhesiva. La concentración de PcAlCl fue determinada fluorométricamente (nM/cm²). Biopsias de piel fueron analizadas histotécnicamente. Resultados: El tamaño promedio, el potencial Z y el índice de polidispersión de la nano-PcAlCl en agua fue de 132,9 nm, -19,23 y 0,14 y diluida en PBS fue 125,33 nm, -13,69 y 0,139. Las concentraciones de PcAlCl se mantuvieron estables. La PcAlCl no atravesó la piel y fue retenida en sus capas, en estrato córneo y</p>

epidermis+dermis con valores de 44,17 nM y 8,48 nM postratamiento con nano-PcAlCl₃, y 96,90 nM y 9,80 nM postratamiento con solución-PcAlCl₃. Esta última promovió mayor retención en estrato córneo y ambas formulaciones promovieron similar retención en epidermis+dermis. Se observó desprendimiento del estrato córneo y fragmentación del colágeno. Conclusión: La PcAlCl₃ no atravesó la piel, se retuvo en estrato córneo y epidermis+dermis. Se sugiere realizar ensayos de permeación utilizando piel humana desprovista de estrato córneo y ensayos de distribución en animales con leishmaniasis cutánea.

identifier.uri <http://hdl.handle.net/10336/7635>

identifier 10.12804/revsalud12.2.2014.05

identifier <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/3078>

date.available 2014-07-09T15:56:12Z

date.accessioned 2014-07-09T15:56:12Z

date 2014-05-30

creator Escobar, Patricia

creator Conde, Carlos Arturo

creator Mantilla, Julio César

creator Ospina, Victoria Eugenia