

L'IDEale

Periodico dell'Istituto Dermatologico Europeo

Estratto da: Vol. 4; n. 1, 2009

Direttore

Giorgio Belloni

Direttore Scientifico

Tullio Cainelli

Comitato Editoriale

Mauro Barbareschi

Daniela Beretta

Giuliano Cainelli

Marcello Innocenti

Sandra Lorenzi

Silvia Pinelli

Rossana Schianchi

M. Tretti Clementoni

Comitato Scientifico

Enzo Berardesca (*Roma*)

Vincenzo Bettoli (*Ferrara*)

Giovanni Borroni (*Pavia*)

Carlo Caravaggi (*Milano*)

Natale Cascinelli (*Milano*)

Leonardo Celleno (*Roma*)

Carlo Gelmetti (*Milano*)

Daniele Innocenzi (*Roma*)

Giuseppe Micali (*Catania*)

Paolo Daniele Pigatto (*Milano*)

Marco Romanelli (*Pisa*)

Gianluca Tadini (*Milano*)

Massimo Signorini (*Milano*)

Antonella Tosti (*Bologna*)

Stefano Veraldi (*Milano*)

Segreteria Scientifica

Federica Basana

IDE Istituto Dermatologico Europeo

Viale Puglie 15 - 20137 Milano

Tel. 02.5492511 - Fax 02.54118174

www.ide.it



Responsabile Rapporti con l'IDE

Antonio Di Maio

EFFETTO LENITIVO E STIMOLANTE LA PIGMENTAZIONE DOPO ESPOSIZIONE A RAGGI UVB DI UN'EMULSIONE CUTANEA CONTENENTE OLIO DI BORRAGINE (OBASOL®)

Marcello Innocenti
Stefano Ramoni

Effetto lenitivo e stimolante la pigmentazione dopo esposizione a raggi UVB di un'emulsione cutanea contenente olio di borragine (Obasol®).

Marcello Innocenti¹, Stefano Ramoni²

¹ Istituto Dermatologico Europeo

² Dipartimento di Anestesiologia, Terapia Intensiva e Scienze Dermatologiche, Università degli Studi di Milano – Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena, Milano

INTRODUZIONE

Le scottature solari, causate prevalentemente dai raggi ultravioletti di tipo B (UVB), sono caratterizzate dalla comparsa di eritema associato ad una sensazione di bruciore e di prurito; la pelle tende a seccarsi per la perdita di acqua nello strato corneo e per l'aumentato turnover cellulare che modifica il processo di differenziazione cheratinocitaria e, conseguentemente, il contenuto lipidico della cute.

Per il trattamento dei danni cutanei prodotti dagli UVB è necessario utilizzare prodotti topici con elevato potere idratante in grado di fornire i lipidi normalmente presenti nell'epidermide, così da ripristinare il film idrolipidico cutaneo; l'efficacia di questi prodotti viene valutata in base alla capacità di ridurre l'eritema ed il bruciore.

La ricerca in campo cosmetologico ha prodotto un'emulsione (*Obasol*) contenente olio di borragine e diversi acidi grassi attivi sul trofismo cutaneo, come l'acido gamma-linoleico, che risulta particolarmente utile come idratante/emolliente in grado di ripristinare l'integrità della barriera cutanea. Per questi motivi, presso l'*Istituto Dermatologico Europeo* è stato condotto uno studio clinico per valutare il potere lenitivo e l'effetto sulla pigmentazione cutanea di *Obasol*, dopo esposizione a raggi UVB.

MATERIALI E METODI

Per la realizzazione dello studio sono stati reclutati volontari sani di entrambi i sessi, di età compresa tra i 30 e i 65 anni, che non fossero in gravidanza o in terapia sistemica anti-infiammatoria, che non fossero allergici o intolleranti ai componenti del prodotto testato e che non soffrissero di patologie dermatologiche.

I soggetti che hanno partecipato alla sperimentazione sono stati irradiati a livello dell'avambraccio con dosi crescenti di UVB (20, 40 e 60 mJoule) in tre aree accoppiate delle dimensioni di 1 cm² ciascuna. Le aree di destra sono state trattate con *Obasol*, quelle di sinistra con placebo; entrambi i prodotti sono stati applicati dai pazienti a domicilio, 2 volte al giorno per 2 settimane, cominciando dopo 24 ore dall'esposizione agli UVB, ossia dopo la comparsa dell'eritema. L'efficacia di *Obasol* è stata valutata attraverso 3 parametri:

- intensità dell'eritema;
- grado di pigmentazione;
- sensazione di bruciore misurati a 1 (T0), 7 (T1) e 14 giorni (T2) dall'esposizione agli UVB.

L'eritema ed il bruciore sono stati classificati come "assente", "lieve", "moderato" e "intenso"; il grado di pigmentazione è stato definito come "scarso", "leggero", "buono" ed "eccellente".

RISULTATI E CONCLUSIONI

Allo studio hanno partecipato 20 volontari con età media di 47,15 anni, di cui 14 maschi (pari al 70%) e 6 femmine (pari al 30%); 14 soggetti erano di fototipo II (pari al 70%) e 6 di fototipo III (pari al 30%).

L'intensità del bruciore a T0 e T2 è risultata sovrapponibile sia nelle aree trattate con *Obasol* che in quelle di controllo.

Qualche differenza è stata osservata a T1, in particolar modo nelle aree esposte a 60 mJoule di UVB: nei soggetti trattati con placebo il bruciore era assente nel 60% dei casi, lieve nel 15% e moderato nel 25%, in

quelli trattati con *Obasol* il bruciore era assente nel 70%, lieve nel 15% e moderato nel 15%. Il miglioramento della sensazione di bruciore indotto da *Obasol* non risulta essere statisticamente significativo, però ha certamente una rilevanza clinica, soprattutto se consideriamo la numerosità del campione.

Dopo 24 ore dall'irradiazione UVB, non si sono registrate differenze di eritema tra le aree trattate e quelle di controllo, mentre a T1 e T2, l'eritema è risultato nettamente inferiore nelle aree trattate con *Obasol*, con risultati più evidenti in corrispondenza delle dosi maggiori di UVB. Il livello medio di eritema a T1 e T2 è risultato minore nelle aree trattate rispetto a quelle di controllo; queste differenze sono risultate statisticamente significative per tutte le dosi di UVB dopo 7 giorni dall'esposizione, mentre sono risultate statisticamente significative solo per la dose di 60 mJoule dopo 14 giorni (Figure 1 e 2).

Infine, *Obasol* si è dimostrato più efficace del placebo nell'indurre la pigmentazione cutanea sia dopo 7 che 14 giorni dall'esposizione ai raggi UVB, con differenze più marcate nelle aree irradiate con 40 e 60 mJoule. I risultati più evidenti in termini di pigmentazione sono stati osservati nei soggetti di fototipo III. I livelli medi di pigmentazione registrati a T1 e a T2 sono stati nettamente superiori nelle aree trattate che in quelle di controllo, con differenze statisticamente significative per tutte le dosi di irradiazione (Figure 3 e 4).

Come già anticipato, l'esposizione agli UVB causa un risposta infiammatoria da parte della cute che si caratterizza per la comparsa di eritema e di bruciore; la conseguenza di questo processo infiammatorio

Figura 1

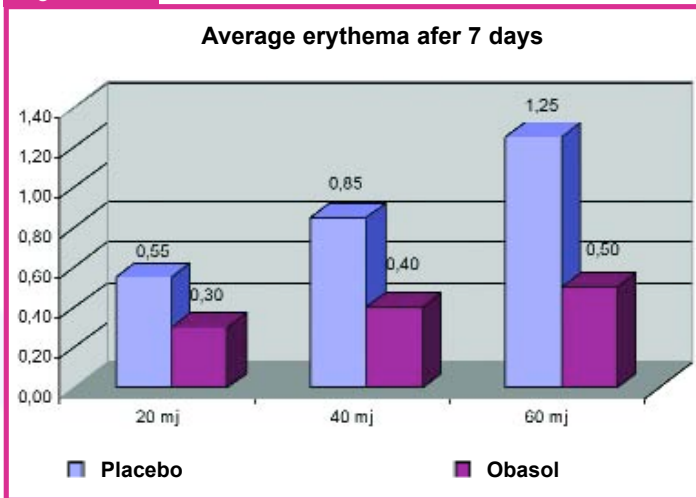


Figura 2

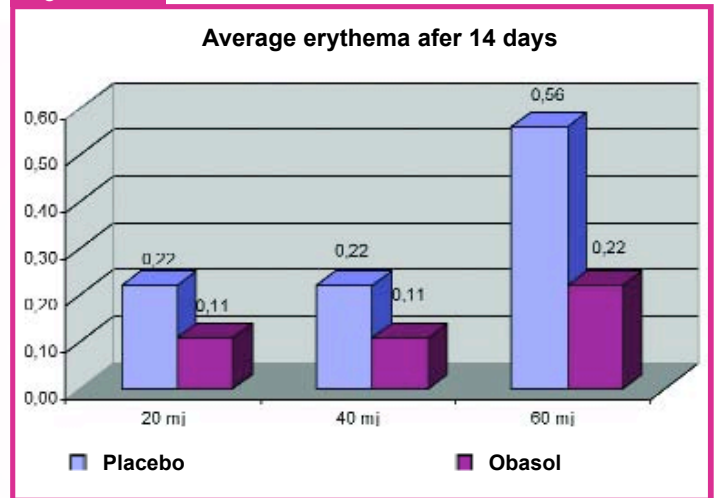


Figura 3

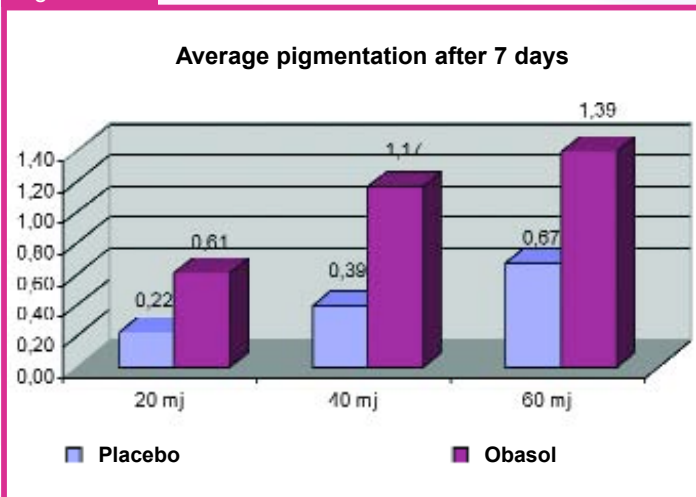
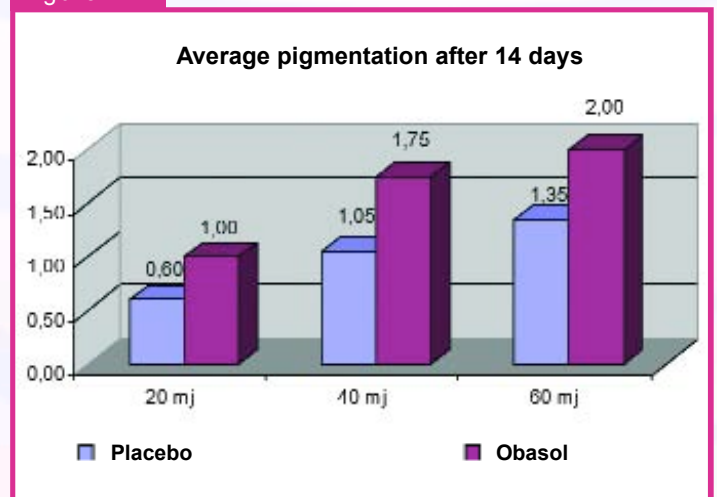


Figura 4



è la pigmentazione cutanea. *Obasol*, un'emulsione olio in acqua contenente olio di borragine, si è dimostrata più efficace del placebo nel ridurre l'eritema solare e la conseguente sensazione di bruciore, con l'effetto finale di prolungare ed intensificare la pigmentazione cutanea che si mostra più precoce, più uniforme e più duratura. Mentre l'effetto di *Obasol* sull'eritema e sul bruciore si evidenzia soprattutto per le dosi più elevate di UVB, l'effetto sulla pigmentazione si registra già dopo 7 giorni di utilizzo con tutte le dosi di UVB e con risulta-

ti più marcati nei soggetti con fototipo III. L'assenza di reazioni avverse durante il trial clinico permette di considerare *Obasol* come un trattamento sicuro da utilizzare dopo l'esposizione solare con lo scopo primario di ridurre gli effetti infiammatori indotti dalle radiazioni ultraviolette e con lo scopo secondario di migliorare e prolungare l'abbronzatura.

BIBLIOGRAFIA

Clydesdale GJ, Geoffrey W, Dandie H, Muller K. *Ultraviolet light induced injury: immunological and in-*

flammatory effects. Immunol Cell Biol 2001; 79:547-568.

Gambichler T, Poppe J, Schropl F. *Minimal erythema dose on the buttock and volar forearm in previously UV unexposed Caucasians. J Eur Acad Dermatol Venereol* 1999; 12:93-195.

Cox NH, Diffey BL, Farr PM. *The relationship between chronological age and the erythema response to ultraviolet B radiation. Br J Dermatol* 1992; 126:315-319.

Farr PM, Diffey BL. *The erythema response of human skin to ultraviolet radiation. Br J Dermatol* 1985; 113:65-76.

L'ABBRONZADURA



OBASOL™

**AIUTA A MANTENERE
L'ABBRONZATURA A LUNGO**

www.abbronzadura.it

**SOLO
IN FARMACIA**



WELLPHARMA