

**Francesco Bruno,
Roberto Castelpietra**

Specialisti in Dermatologia
Milano

Valutazione di una lattoferrina sublinguale nell'acne volgare

L'acne volgare costituisce una malattia frequente, infatti si calcola che circa il 30% dei consulti dermatologici sia per questa condizione infiammatoria che colpisce la cute coinvolgendo le ghiandole sebacee (1).

Questa malattia ha un impatto importante sulla qualità della vita delle persone colpite, per lo più adolescenti con implicazioni sociali e psicologiche (2-4).

Molte terapie sono state proposte a volte molto efficaci ma non scevre spesso di difficoltà gestionali, come ad esempio l'uso della isotretinoina (5, 6), dei retinoidi topici (7), degli antibiotici (8-10), PDT (11) e di effetti collaterali al loro uso.

Abbiamo quindi voluto valutare l'efficacia di un trattamento a base di lattoferrina in acne medio-lievi, essendo questa una sostanza che non presenta effetti collaterali, nota ed utilizzata da tempo anche in gravidanza e le cui azioni antinfiammatorie (12) e antibatteriche (13), anche nell'acne, sono già state oggetto di studi precedenti (14).

Strumenti e metodologia

Abbiamo arruolato 50 pazienti affetti da acne volgare medio/lieve secondo *scoring systems* di età tra i 14 e 35 anni, a cui venivano somministrati in maniera sublinguale 1 cpr al mattino e 1 alla sera di lattoferrina (100 mg +

100 mg/die) per 90 gg. Inoltre sono stati valutati due *score* clinici il *Total Lesion Count* (TLC) che consiste nel conteggio delle lesioni totali e delle lesioni infiammatorie ed il *Physician Global Assessment* (PhGA), che invece valuta la gravità di malattia attraverso un punteggio da 0 a 100 su scala graduata (15). Mensilmente venivano aggiornati gli *score* e valutata la sebometria in 5 punti predefiniti: due alla fronte, due alle guance e uno al centro del mento.

Risultati

All'inizio della terapia i pazienti mostravano i seguenti risultati (Tabb. 1, 2):

a) lesioni totali pari a 31,5 dopo 30gg; 21,5 dopo 60gg; 18 dopo 90gg. (15)

b) lesioni infiammatorie (rispettivamente 17 all'inizio; 14,5 a 30 gg; 10 a 60 gg; 7 a 90 gg). Il PhGA mostrava una significativa riduzione alla fine della sperimentazione (Tab. 3).

Anche valori della sebometria mostravano una riduzione significativa al termine dello studio (Tab. 4).

Discussione

I risultati mostrano che il trattamento ha avuto un benefico riscontro nelle acne volgari trattate. Nessun effetto collaterale è stato riscontrato tranne un caso

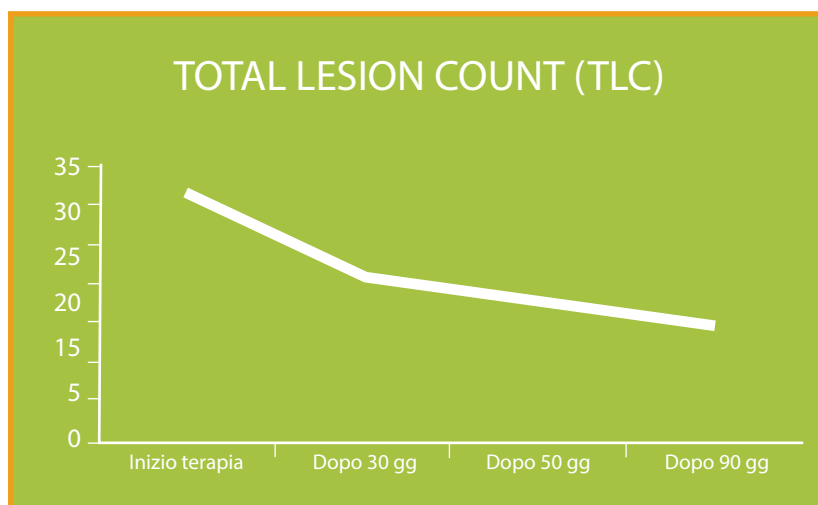


Tabella 1. TLC corrispondenti agli *score* clinici.

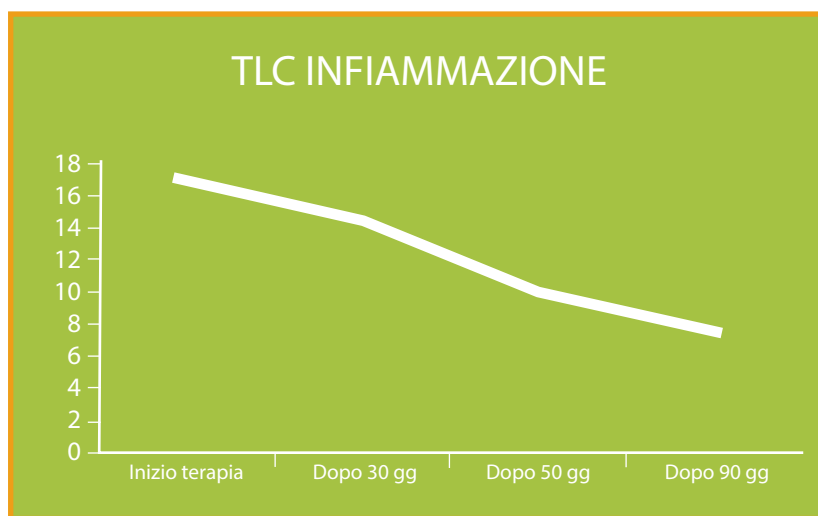


Tabella 2. TLC corrispondenti al numero di lesioni infiammatorie.

di paziente affetta da colite ulcerosa che dopo un'iniziale risposta soddisfacente, ha dovuto lasciare a 60 giorni lo studio per la comparsa di stipsi ostinata, risoltasi con la sospensione del trattamento.

La lattoferrina è una proteina multifunzionale detta anche lattotransferrina con attività sia

battericida sia fungicida. Si trova soprattutto nel latte, nella saliva e nelle lacrime.

Nei neonati svolge un'importante funzione protettiva contro batteri patogeni del tratto gastro-intestinale.

La sua azione battericida si esplica grazie alla sua capacità chelante con lo ione Fe²⁺, ne-

Valutazione di una lattoferrina sublinguale nell'acne volgare

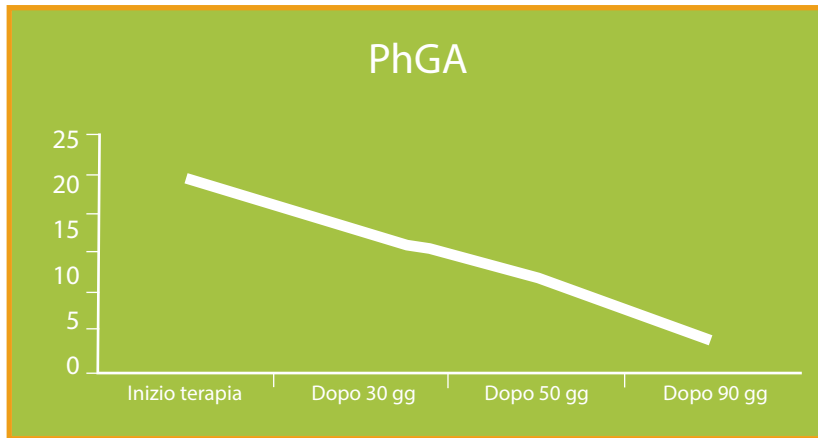


Tabella 3. PHGA.

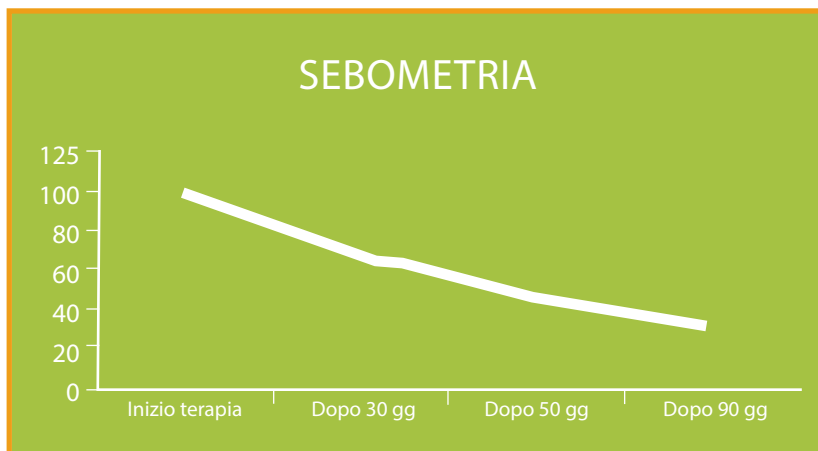


Tabella 4. Sebometria all'inizio, durante e dopo terapia.

cessario per la duplicazione di molti batteri (16) e anche tramite i suoi domini cationici. Essa svolge un'azione riepitelizzante stimolando la proliferazione e la migrazione dei fibroblasti, la migrazione dei cheratinociti, oltre all'aumento della sintesi della matrice extracellulare (17). A questi effetti si aggiunge anche un'azione antiossidante ed antiflogistica. È dimostrato infatti che essa migliora la fase iniziale infiammatoria neutralizzando la risposta immunitaria e diminuendo la produzione di citochine proinfiammatorie.

Ma di sicuro interesse è anche la capacità della lattoferrina di modulare sia quantitativamente sia qualitativamente la produzione di sebo.

Si può quindi ritenere che l'utilità della lattoferrina nell'acne sia dovuta a molteplici attività.

Riteniamo che i nostri risultati, superiori rispetto ad altre esperienze con la lattoferrina, siano da attribuire al dosaggio associato alla formulazione sublinguale, che permette un migliore assorbimento del principio attivo rispetto alle altre formule che, passando attraverso il tratto gastro-intestinale, vengono ad essere inattivate per circa il 70%.

Conclusioni

Esistono diverse terapie topiche (retinoidi, antibiotici, BPO, da soli o in combinazione), sistemiche (antibiotici, in particolare tetracicline e derivati), fototerapiche (PDT e luci monocromatiche) (19) per la cura dei diversi gradi di acne giovanile.

La lattoferrina è una molecola che è stata valutata per diverse affezioni dermatologiche quali acne, rosacea, psoriasi ed in patologie non cutanee e che suscitato un interesse crescente (20). Alla luce dei nostri risultati ci sentiamo di suggerire al dermatologo la lattoferrina sublinguale, da sola o in associazione a topici, nella cura dell'acne nelle sue forme lievi-medie per la dimostrata efficacia nell'azione antiflogistica, antimicrobica e sebo regolatrice, oltre alla sua ottima tollerabilità.

Bibliografia

- Castelpietra R, Guidarelli C, Bossa G, Fracasso L, Bragonzi G, Beolchi S, Tosi E. Rilievi epidemiologici della patologia cutanea su una casistica ambulatoriale presso Ospedale "V.Buzzi" di Milano, Ricerca Medica. 1987.
- Zip C. The impact of acne on quality of life. Skin Therapy Letter. 2007/2008;Vol.12:10.
- Finlay AY, Khan GK. Dermatology life quality index: a simple practical measure for routine clinical use. Clin Exp Dermatol. 1994;19(3):210-6.
- Beattie PE, Lewis-Jones MS. A comparative study of impairment of quality of life in children with skin disease and children with other chronic childhood diseases. Br J Dermatol. 2006;155(1):145-151.
- Bruno F. Acne: patogenesi, clinica, terapia. Istituto di Ricerche Gannassini. Milano, novembre 1997.
- Bruno F, Castelpietra R. Acne ful-

minans con comedoni trattata con isotretinoina orale. JPD. 2011; Vol. 7: n.3.

- Manfredini M, Mazzaglia G, Farnetani F, Desmond Mandel V, Zauli S, Bettoli V, Pellacani G. Terapia dell'acne con retinoide topico e antibatterico. Terapia farmacologica.
- Bellosta M. Acne e terapia topica. 1° Congresso Nazionale dedicato a news e progetti per il dermatologo e il farmacista a Cosmofarm, Bologna 17/19 aprile.
- Castelpietra R, Marre E. Utilizzo di un preparato a base di eritromicina in soluzione alcoolica nel trattamento topico dell'acne polimorfa giovanile. Il Dermatologo Ospedaliero. 1988;anno X.
- Bruno F. I vantaggi dell'acido fusidico nella terapia delle infezioni della cute. Omnia Medica. 2008;vol. 2:2008.
- Gold MH. Efficacy of laser and PDT for the treatment of acne vulgaris. Skin therapy Letter. 2007/2008; Vol.12-N.10.
- Orla M, Conneely. Antiinflammatory activities of lactoferrin. J Am Coll Nutr. 2001;vol. 20:suppl.5:3895-3955.
- Arnold RR, Cole MF, McGhee JR. A bacterial effect for human lactoferrin. Science. 1977;197:263.
- Fabbrocini G, et al. Combined use of topical retinol and oral lactoferrin in mild and moderate acne: a multicenter study. EJA. 2010;Vol.1,N.1.
- Adityan B, Kumari R, Mohan Thappa D. Scoring Systems in acne vulgaris. Indian J Dermatol Venereol Leprol. May-June 2009;Vol.75.
- Oram JD, Reiter B. Inhibition of bacteria effect for human lactoferrin. Biochim Biophys Acta. 1968;170:351.
- Tang L, Wu JJ, Ma Q, Cui T, Andreopoulos FM, Gil J, Valdes J, Davis SC, Li J. Human lactoferrin stimulates skin keratinocyte function and wound rephithelialization. Br J Dermatol. 2010;163(1):38-47.
- Saito S, Takayama Y, Mizumachi K, Suzuki C. Lactoferrin promotes Hyaluronan synthesis in human dermal fibroblasts. Biotechnol Lett. 2011;33:33-39.
- Sponzilli O, Fratte N. Luce Led nuove prospettive in medicina estetica. Dermakos. maggio 2012.
- Pigatto P, Castelpietra R. Simposio: La lattoferrina tra mito e realtà: una molecola per la dermatologia e non solo. Milano. 26 novembre 2014. ■