

Prodotti cosmetici: guida all'uso consapevole

Carlo Mazzatenta

Ambulatorio Dermatologia Pediatrica, UO Dermatologia, Ospedale Campo di Marte, ASL 2, Lucca

Si ringrazia la dottoressa Roberta Bonfanti per la gradita revisione critica del manoscritto

Benché l'uso di prodotti tesi a migliorare l'aspetto della cute sia millenario e la nascita della moderna cosmetologia possa essere fatta risalire ai primi del Novecento, solo da alcuni anni si assiste a un progressivo aumento nell'uso dei cosmetici in tutte le età della vita compresa l'età pediatrica. Già al momento del parto viene spesso consegnata alla mamma una confezione omaggio di prodotti per la cura della cute del neonato, indipendentemente dalla presenza di problemi cutanei, e le domande dei genitori in merito al loro uso sono quotidiane.

L'offerta di prodotti detergenti, idratanti, protettivi e di complemento terapeutico per la cura della cute è aumentata enormemente e ogni giorno dermatologi e pediatri sono visitati da informatori scientifici di aziende che ne propongono continuamente di nuovi e migliorati. Il numero dei cosmetici a disposizione è ormai nell'ordine delle centinaia e orientarsi correttamente nella scelta di uno rispetto all'altro non è così semplice.

Come decidere se e quale prodotto consigliare?

Come fare perché i nostri consigli non siano frutto di convinzioni indotte solo da abili strategie di commercializzazione?

Nella scelta dei cosmetici da utilizzare non ci sono regole precise e non è possibile definire criteri di scelta basati su indiscutibili evidenze scientifiche. Il dermatologo non ha una "ricetta segreta", che non vuole svelare, ma sulla base di basilari conoscenze di cosmetologia sviluppa con gli anni una sensibilità clinica e un'esperienza che gli consentono di utilizzare al meglio i prodotti a disposizione.

Questo contributo vuole fornire alcuni elementi utili per orientarsi nella moltitudine delle proposte, valutando brevemente la natura, la formulazione, la classificazione e le indicazioni all'uso di questi prodotti.

LA CUTE SANA E LA CUTE LESA

Prima di parlare dei cosmetici è utile ricordare brevemente la struttura microscopica della pelle e le principali alterazioni alle quali può andare incontro.

Nella cute si riconoscono tre strati che dal basso verso l'alto sono: l'ipoderma, il derma e l'epidermide.

L'**ipoderma**, costituito principalmente da grasso, oltre a essere una riserva di energia per l'organismo, è un supporto meccanico agli strati più superficiali; il **derma**, nel quale si riconoscono una parte più profonda (derma reticolare) e una più superficiale (derma papillare), dà alla cute consistenza ed elasticità e accoglie le strutture annessiali (ghiandole sudoripare e sebacee, follicoli piliferi); l'**epidermide**, lo strato più esterno, è formato da filiere di cellule sovrapposte in continuo rinnovamento a partire da cellule staminali epiteliali da cui originano cloni di cheratinociti che risalgono progressivamente verso la superficie, circondati da una matrice intercellulare costituita da una complessa miscela di lipidi. I cheratinociti vengono eliminati dallo strato corneo per desquamazione, processo che può essere influenzato da vari fattori quali la maggiore o minore presenza di acqua, la concentrazione di ioni calcio e il pH; in condizioni normali, la desquamazione è un processo poco o per nulla visibile a occhio nudo. Nel corso del processo di maturazione

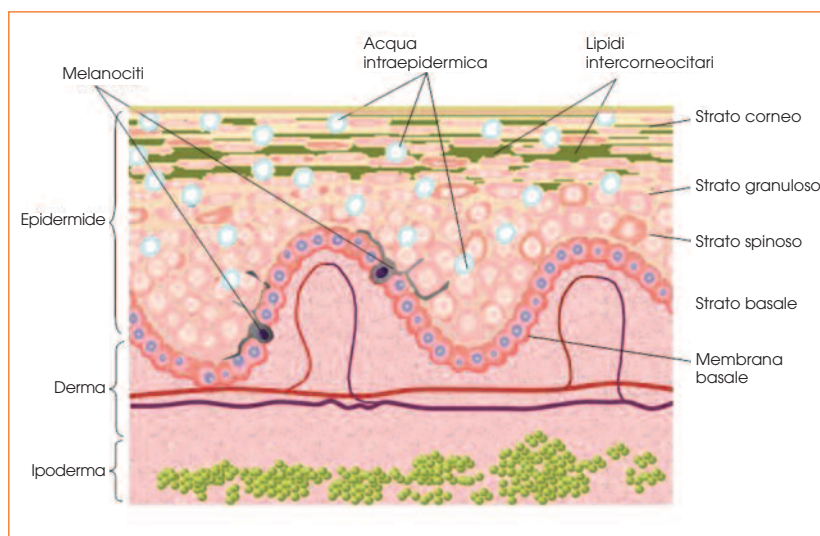


Figura 1 - La struttura della cute.

dell'epidermide, nelle cellule dello strato corneo si forma una miscela di sostanze, detta **fattore di idratazione naturale** (*Natural Moisturizing Factor, NMF*), che nell'insieme è dotata di una forte capacità idratante ed emolliente e la cui presenza è di notevole importanza per il mantenimento dell'integrità cutanea (**figura 1**).

L'aspetto della cute sana, rosea, liscia, compatta ed elastica al tatto, è sostanzialmente dovuto all'integrità di tutte le strutture cutanee ed è chiaro che qualsiasi alterazione clinicamente osservabile può essere attribuita, più o meno precisamente, ad alterazioni dell'una o dell'altra struttura. Per esempio, una cute flaccida e anelastica sarà presumibilmente dovuta ad alterazioni strutturali del derma; la presenza di squame visibili si potrà avere per un accelerato *turnover* epidermico (desquamazione da iperproduzione) o per difetti genetici che non consentono il distacco delle cellule dello strato corneo come nelle ittiosi (desquamazione da ritenzione); una cute xerotica potrà dipendere da disidratazione per evaporazione, perdita di lipidi intercorneocitari o alterazione del NMF.

Pertanto, nella scelta di un prodotto cosmetico è molto importante valutare innanzitutto se l'obiettivo è quello di mantenere in buono stato una cute sana o quello di contrastare un processo patologico, nel qual caso sarà fondamentale tenere presente il meccanismo alla base del danno osservato.

COSMETICI, COSMECEUTICI O PMC?

Nella presentazione dei prodotti topici vengono spesso utilizzati i termini cosmetico, cosmeceutico o presidio medico-chirurgico. Che tipologia di prodotti definiscono?

I **cosmetici** sono "preparati destinati a essere applicati sulla superficie esterna del corpo o sui denti o sulle mucose della bocca, allo scopo, esclusivo o prevalente, di pulirli, profumarli, proteggerli e mantenerli in buono stato, modificarne l'aspetto, correggere gli odori corporei. I prodotti cosmetici non hanno finalità terapeutica e non possono vantare attività terapeutiche".

I **cosmetici** propriamente detti sono, quindi, i comuni detergenti, i deodoranti, i prodotti per il trucco e così via, ed è evidente da questa definizione che non dovrebbero vantare alcuna attività antinfiammatoria, antisettica, antiacne o antinvecchiamento. In realtà, il grande sviluppo dell'industria dei cosmetici ha progressivamente portato alla formulazione di prodotti sempre più complessi, contenenti combinazioni di molecole estrattive o di sintesi che, pur presenti nei limiti consentiti dalle normative vigenti per i cosmetici, riescono nel complesso a esplicare un'attività simil-farmacologica.

Riferendosi a questo tipo di prodotti si parla di **cosmeceutici**, cioè di "preparati che pur presentandosi con una forma farmaceutica cosmetica e pur essendo classificati come tali vantano una azione farmaco-simile"; questi prodotti non hanno una precisa collocazione scientifica e normativa.

A complicare ulteriormente le cose è la comparsa sul mercato di un nuovo gruppo di prodotti topici commercializzati come **presidi medico-chirurgici (PMC)**. Sintetizzandone la lunga definizione, la categoria dei PMC comprende "qualsiasi strumento, sostanza o altro prodotto destinato a essere impiegato nell'uomo allo scopo di diagnosi, prevenzione, terapia o attenuazione di una malattia, oppure di diagnosi, controllo, terapia, attenuazione o compensazione di una ferita, oppure di intervento sul concepimento, e la cui azione principale non sia conseguita con mezzi farmacologici".

Nel "calderone" dei PMC, all'interno di vari sottogruppi, c'è quindi di tutto: dai materiali per le medicazioni delle ferite alla spirale contraccettiva, dagli insetticidi ai materiali per il riempimento delle rughe. La registrazione di topici come PMC dà dunque ai prodotti un crisma di efficacia che il cosmetico o il cosmeceutico non hanno, e li pone, almeno sulla carta, a metà strada tra questi e i farmaci. Non bisogna però dimenticare che la registrazione di un prodotto come PMC, pur essendo più complessa di quella di un cosmetico, è nettamente più semplice di quella necessaria per i farmaci (per esempio non richiede l'esecuzione di studi randomizzati controllati); ciò ha portato, anche in un recente passato, a notevoli "incidenti di percorso" (come nel caso dell'immissione in commercio di *filler* dermici per il riempimento delle rughe che alla prova dei fatti hanno rivelato bassa qualità e causato numerosi effetti collaterali). Il fatto è che il numero dei topici immessi in commercio con la qualifica di PMC sta aumentando continuamente e non è semplice capire se questa nuova veste davvero "fa il monaco" o se si tratti di strategie di *marketing* per fornire al prodotto un'ufficialità di efficacia tutta da dimostrare. Infatti, valutando per quanto possibile la for-

mulazione di questi prodotti, risulta evidente che mentre in alcuni casi le aziende hanno utilizzato la possibilità di registrazione dei PMC come una strada per introdurre nei topici sostanze attive a concentrazione non consentita nei cosmetici, in altri casi questo tipo di registrazione appare priva di significato clinico e funzionale solo al *marketing*.

VALUTARE LA COMPOSIZIONE

A una valutazione macroscopica i prodotti per uso topico si presentano in forme affatto diverse, passando senza soluzione di continuità da liquidi acquosi (le soluzioni) a solidi (il classico sapone in pani) a liquidi oleosi, gel, emulsioni fluide, creme e unguenti.

Da cosa dipende una così grande variabilità di aspetto? Quasi tutti i cosmetici consistono in una mistura di molecole che possono essere classificate o in base a una generica tipologia (olii, grassi, emulsificanti, conservanti, ecc.) o in base alle funzioni che hanno nella formulazione (idratanti, umettanti, lenitivi, ecc.) (**tabella I**). Variando le proporzioni dei grassi (minerali o vegetali), degli olii, dell'acqua e degli emulsionanti che stabilizzano il

Tabella I Componenti dei cosmetici in base al tipo o alla funzione

Distinzione per tipologia

- Olii
 - minerali (idrocarburi liquidi distillati dal petrolio)
 - vegetali (oliva, mandorle, ricino, burro di karité, burro di cacao)
- Grassi
 - minerali (derivati dal petrolio come paraffina, vaselina bianca)
 - animali (lanolina)
 - sintetici (glicoli polietilenici)
- Emulsificanti
 - ionici (stearati, palmitati)
 - non ionici (colesterolo)
- Molecole funzionali
- Conservanti e antiossidanti
 - parabeni
 - EDTA
 - acido ascorbico
- Profumi

Distinzione per funzione

- Emollienti
 - olio di vaselina, lanolina, siliconici, burro di cacao, glicole propilenico, olio di jojoba
- Umettanti
 - gelatina, glicerina, urea e acido glicolico (a bassa concentrazione), acido ialuronico
- Occlusivi
 - vaselina, siliconici, colesterolo, lanolina, cera d'api, stearil-stearato
- Lenitivi
 - bisabololo, acido beta-glicirretico, aloe vera, allantoina, trealosio, altri fitoestratti
- Cheratolitici
 - acido salicilico, urea e acido glicolico (ad alte concentrazioni), acido lattico
- Restitutivi
 - olio di borragine, ceramidi
- Antibatterici/antimicotici
 - clorexidina, zinco piritione, cotrimazolo

Tabella II Le più comuni formulazioni dei cosmetici

Formulazione	Composizione	Sede d'uso preferenziale	Tipo di lesione
■ Lozione	liquido glicerico, idroglicerico o idroalcolico	ampie aree, cuoio capelluto	essudante (lozione non alcolica), ipercheratosica
■ Gel	liquidi gelificati con opportune sostanze, idrofobi (oleogel) o idrofilii (idrogel)	cuoio capelluto, aree seborroiche	cute secca (oleogel), lesioni essudanti (idrogel non alcolici)
■ Schiuma	liquidi resi schiumosi da grandi volumi di gas	ampie aree, cuoio capelluto	essudante, flogistica
■ Emulsione fluida o crema fluida	preparazione multifase costituita da una fase lipofila dispersa in una fase acquosa (emulsione olio in acqua)	ogni sede	flogistica
■ Crema	preparazione multifase costituita da una fase lipofila e una acquosa, che si possono variamente combinare (emulsione olio in acqua o acqua in olio)	ogni sede	flogistica, desquamante
■ Crema idrofoba (unguento)	preparazione monofase costituita una fase lipofila pura	mani, piedi, piccole aree	ipercheratosica, non essudante
■ Olio	preparazione monofase	ogni sede	xerotica, ipercheratosica
■ Pasta	preparazione con prevalente presenza di polveri	aree flessurali	lesioni essudanti

composto si possono ottenere numerosi prodotti di diversa natura e consistenza come soluzioni, unguenti, creme, paste, eccetera (**tabella II**). Infine, l'inserimento di molecole o fitoestratti "funzionali" permette di indirizzare il prodotto verso una più specifica indicazione (cosmeceutico).

Come medici siamo stati educati a risalire alla funzione di un farmaco che non conosciamo leggendo sulla confezione il nome del principio attivo e controllando sulla scheda tecnica la classe ATC di appartenenza, le indicazioni d'uso e così via. Meno noto, invece, è il fatto che anche per i cosmetici è possibile conoscere la composizione e quindi derivarne la funzione. Su tutte le confezioni è infatti riportata per legge la lista dei componenti denominati secondo la **International Nomenclature of Cosmetic Ingredients (INCI)** che raccoglie tutte le sostanze che possono essere utilizzate dall'industria cosmetica per la formulazione dei prodotti. Nell'elenco, disponibile in rete, oltre al nome INCI sono riportate sia le denominazioni alternative che le funzioni del componente.

Nel leggere la composizione di un prodotto è importante tenere conto del fatto che degli elementi pre-

senti non viene dichiarata la quantità esatta, ma solo una quantità relativa, in quanto questi vengono semplicemente elencati in ordine decrescente di concentrazione. Nonostante ciò dalla descrizione INCI non solo è possibile risalire alla struttura generale di un topico e alle funzioni dei diversi componenti, ma anche fare confronti tra prodotti diversi. Si considerino i due esempi seguenti: se un topico viene proposto come antinfiammatorio per la presenza di acido beta-glicirretico ma in una formulazione complessa fatta da 20-25 elementi questo si trova oltre la quindicesima posizione difficilmente esso avrà una reale efficacia, mentre se si trova in quinta o sesta posizione la sua quantità è da ritenersi sostanziale; se in un prodotto la presenza di urea è citata nelle prime posizioni (a indicare un'alta concentrazione) si può dedurre che è un cheratolitico, mentre se si trova in posizioni successive avrà funzioni di cheratoplastico o umettante.

Un discorso a parte deve essere fatto per i PMC, che seguono regole diverse per la dichiarazione della composizione: sulla confezione, infatti, viene spesso riportata una formulazione generica, mentre all'interno è inserito un foglietto illustrativo che graficamente ri-

chiama quello in uso per i farmaci (come a voler rimarcare la "vicinanza" dei PMC a questi). Spesso né sulla confezione né sul foglietto illustrativo viene riportata la composizione INCI. Nel caso dei PMC, quindi, gli strumenti a disposizione per conoscere la struttura e la funzione dei prodotti sono ancora minori e non si potrà far altro che valutarli sulla base degli eventuali studi pubblicati, del rapporto costo/beneficio e dell'esperienza personale.

DUBBI EVIDENCE BASED

Come già accennato, nella scelta di un prodotto cosmetico si dovrebbe innanzitutto considerare se l'obiettivo è quello di mantenere l'integrità di una cute sana o quello di riparare o migliorare una cute lesa. Se l'obiettivo è quello di **mantenere la cute sana** si devono scegliere prodotti semplici, privi di caratteristiche specifiche; per esempio, si dovrà fare attenzione a non prescrivere detergenti molto aggressivi o alcalini (che possono asportare eccessivamente i lipidi o accentuare la desquamazione determinando così una xerosi), ma anche a non prescrivere cosmeceutici di ultima generazione che avrebbero un alto rapporto costo/beneficio.

Se l'obiettivo è quello di **riparare la cute lesa** diventa di fondamentale importanza considerare qual è il processo alla base delle alterazioni osservate. Per esempio, sarà probabilmente poco utile prescrivere un olio per una ittiosi, in quanto l'occlusione avrà scarso effetto sulla congenita difficoltà di distacco dei cheratinociti, mentre sarà molto più efficace un prodotto con buone concentrazioni di urea o di lattato di ammonio, che favoriscono una cheratolisi controllata. Al contrario, un'alta concentrazione di urea su una cute disidratata potrebbe essere irritante, mentre un olio, impedendo l'evaporazione dell'acqua, potrebbe aumentare l'idratazione o, ancora, una crema ricca di sostanze lenitive potrebbe essere di giovamento nelle dermatiti infiammatorie.

Paradossalmente, pur disponendo di un sistema teorico ben strutturato, basato su fini conoscenze di fisiopatologia cutanea, le fondamenta scientifiche su cui basare la scelta di uno specifico prodotto non sono di fatto molto solide. Ovvero, benché sia evidente, in teoria come in

pratica, che l'uso di adeguati detergenti o idratanti può migliorare l'aspetto e le funzioni della cute in molte condizioni, molto meno chiaro è come realizzare specifici obiettivi con specifici prodotti. I risultati derivanti sia da studi su modelli animali che sull'uomo sono infatti spesso poco delucidanti e talvolta in conflitto tra loro. Per esempio, uno studio di confronto tra vaselina bianca pura e una crema complessa arricchita di ceramidi e colesterolo (importanti costituenti dei lipidi cutanei) non ha riscontrato differenze significative di efficacia, mentre uno studio su cinque diverse preparazioni "idratanti" ha mostrato come, nell'uso a lungo termine, le preparazioni con formulazione più semplice peggioravano la barriera cutanea, al contrario di quelle a formulazione complessa che la miglioravano; recentemente è stato addirittura provato come un prodotto utilizzato nella gestione della dermatite atopica possa avere effetti diversi a seconda della stagione! Uno studio clinico controllato in aperto ha dimostrato che un emolliente riduce le recidive di dermatite atopica se usato insieme a steroidi potenti, mentre lo stesso emolliente non ha effetti se usato insieme a steroidi meno potenti; uno studio randomizzato controllato in doppio cieco in pazienti affetti da dermatite atopica con una crema base verso una crema contenente glicerolo ha evidenziato come quest'ultima fosse superiore alla crema base in termini di miglioramento della funzione barriera valutata con rilevazioni strumentali, mentre non portava vantaggi sostanziali riguardo agli indici clinici di gravità della malattia.

La letteratura sui cosmetici sconta anche evidenti *bias* dovuti a oggettive difficoltà di progetto degli studi e a difficoltà di confronto degli *outcome*, in quanto alcuni autori utilizzano valutazioni cliniche generali, altri particolari valutazioni strumentali (perdita di acqua transepidermica, sebometria, corneometria, impedenzometria), altri ancora valutazioni su modelli animali, e così via.

Se oltre a ciò si considerano anche le variabili date dalle diverse caratteristiche delle formulazioni a disposizione (**tabella II**), per cui alcuni prodotti indicati per l'uso nelle regioni palmo-plantari sono inutilizzabili per il volto, mentre altri ottimi per il capillizio sono assolutamente controindicati per l'area genitale, si comprende perché, di fatto, sia quasi impossibile dare indicazioni specifiche su quali prodotti utilizzare nelle diverse condizioni.

In buona sostanza, a tutt'oggi non esistono formulazioni di riferimento "ufficiali" e nessuno può affermare che una certa formulazione è lo standard della detersione nella fase acuta della dermatite atopica mentre un'altra è lo standard dell'idratazione nella xerosi atopica e un'altra ancora quello di una bilanciata attività cheratolitica nella psoriasi, e via dicendo.

QUANDO, QUALI E COME

La terapia topica cosmetica è ampiamente praticata e, come possiamo quotidianamente verificare, senza dubbio offre un notevole supporto alla terapia medica in molte condizioni (dermatite atopica, psoriasi, acne, ittiosi). Di fronte all'ampia disponibilità di prodotti è spesso difficile decidere quale utilizzare. Senza dubbio avremo deluso chi si attendeva una lista di semplici consigli su quale prodotto usare nelle varie patologie, ma ciò è in sintonia con il nostro obiettivo, che non è quello di banalizzare la prescrizione dei cosmetici ma quello di renderla più critica e consapevole. Nella maggioranza dei casi, infatti, questo atto, non potendo essere "basato sulle evidenze", viene basato su fattori di cui spesso non abbiamo coscienza: l'abitudine, il consiglio del collega, l'abilità degli informatori, l'affidabilità della ditta produttrice, il parere degli esperti. Molto spesso, poi, non abbiamo il *feedback* della reale efficacia della nostra prescrizione e non ci rendiamo conto del fatto che molti pazienti non seguono i nostri consigli (più del 25% secondo alcuni studi!) o li seguono per limitati periodi di tempo, e questo per i più vari motivi: scarsa praticità del prodotto, cattivo odore, sensazioni di fastidio all'applicazione, confezione troppo piccola per l'area da trattare, costo alto, eccetera. Da quanto detto è quindi chiaro che la scelta del cosmetico appropriato si potrà fare solo alla fine di un percorso logico che risponda a **quesiti clinici essenziali**, come quelli elencati qui di seguito.

- La cute presenta qualche alterazione?
- Qual è il processo alla base dell'alterazione osservata?
- Quale tipologia di prodotto contrasta questo processo?
- La zona da trattare è piccola o grande?
- Quali sono le caratteristiche anatomiche della zona da trattare?

■ Il paziente può affrontare il costo di questa particolare terapia?

Per poter apprendere questa modalità prescrittiva dei cosmetici è necessario, almeno inizialmente, semplificare al massimo le proprie prescrizioni ed evitare la rapida "rotazione" nell'uso dei prodotti in cui si incorre andando alla ricerca delle ultime novità o ascoltando acriticamente il suggerimento del collega o dell'informatore. Al contrario, una buona strategia è quella di strutturare la propria competenza a partire da un limitato nucleo di prodotti, di cui conoscere "vita, morte e miracoli", da integrare di volta in volta con prodotti nuovi, che potranno così essere confrontati sulla base della formulazione, della presenza di principi funzionali, della *compliance* nell'uso, dell'efficacia clinica, e così via.

PER APPROFONDIRE

Breternitz M, Kowatzi D, Langenauer M, et al. Placebo-controlled, double-blind, randomized, prospective study of a glycerol-based emollient on eczematous skin in atopic dermatitis: biophysical and clinical evaluation. *Skin Pharmacol Physiol* 2008;21:39-45.

Buraczewska I, Berne B, Lindberg M, et al. Changes in skin barrier function following long term treatment with moisturizers, a randomized controlled trial. *Br J Dermatol* 2007;156:492-8.

Chamlin SL, Kao J, Frieden IJ, et al. Ceramide-dominant barrier repair lipids alleviate childhood atopic dermatitis: changes in barrier function provide a sensitive indicator of disease activity. *J Am Acad Dermatol* 2002;47:198-208.

Grimalt R, Menegeaud V, Cambazard F. The steroid sparing effect of an emollient therapy in infants with atopic dermatitis: a randomized controlled study. *Dermatology* 2007;214:61-7.

Kikuchi K, Tagami H. Noninvasive biophysical assessments of the efficacy of a moisturizing cosmetic cream base for patients with atopic dermatitis during different seasons. *Br J Dermatol* 2008;158:696-978.

Kraft JN, Lynde CW. Moisturizers: what they are and a practical approach to product selection. *Skin Therapy Letter* 2005;10:1-8.

Kuehl BL, Fyfe KS, Shear NH. Cutaneous cleansers. *Skin Therapy Letter* 2003;8:1-3.

Loden M. Role of topical emollients and moisturizers in the treatment of dry skin barrier disorders. *Am J Clin Dermatol* 2003;4:771-88.

Siddappa K. Dry skin condition, eczema and emollients in their management. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2003;69:69-75 (<http://www.ijdvil.com/text.asp?2003/69/2/69/5876>).