

# Esosomi: cosa sono e perché si usano per la cura della pelle

Usati in combinazione a trattamenti come il microneedling, favoriscono la rigenerazione e la riparazione cutanea

Aurora Pianigiani 10 Giugno 2024 Ultimo aggiornamento: 7 Giugno 2024 1 minuti di lettura



Recentemente sta crescendo l'attenzione su trattamenti che promettono non solo di migliorare esteticamente la pelle, ma anche di sostenere i suoi meccanismi naturali di guarigione e rigenerazione. Tra le ultime novità nell'ambito della dermatologia rigenerativa ci sono gli **esosomi**, minuscole vescicole che svolgono una funzione cruciale nella comunicazione tra le cellule. Ma a cosa servono esattamente e quali benefici derivano dal loro utilizzo? Lo abbiamo chiesto a **Mariuccia Buccì**, dermatologa e Past President dell'ISPLAD (International-Italian Society of Plastic-Regenerative and Oncologic Dermatology).

## In questo articolo

1. Cosa sono gli esosomi?
2. Quali benefici apportano ai trattamenti dermatologici?
3. Esosomi: come si usano?
4. Trattamenti con esosomi: quando sono consigliati
- 4.1. Leggi anche...

## Cosa sono gli esosomi?

«Tutte le cellule comunicano tra di loro attraverso un sistema di trasporto, cioè delle microvescicole che si fondono con la membrana cellulare. Gli esosomi non sono altro che la forma più piccola e sofisticata di queste microvescicole. Funzionando come **messaggeri**, gli esosomi collegano le cellule e possono **trasportare una varietà di materiali**, come nutrienti, materiale genetico (DNA, microRNA), fattori di crescita, lipidi e proteine. In pratica, tramite il trasferimento di esosomi, che in natura vanno a favorire la replicazione cellulare e presentano i recettori specifici per altri esosomi, le **cellule possono comunicare, nutrirsi e rigenerarsi**», spiega la dermatologa.

## Quali benefici apportano ai trattamenti dermatologici?

«Proprio per le loro proprietà fisico-chimiche, come la capacità di attraversare le membrane cellulari, gli esosomi sono stati considerati potenziali **trasportatori di farmaci**. Si sono svolti degli studi non solo sulla loro funzione biologica, ma anche sul loro impiego in applicazioni terapeutiche. Gli esosomi naturali sono stati isolati e successivamente ingegnerizzati per trasportare specifici nutrienti alle cellule riceventi».

«Successivamente, studi e ricerche hanno dimostrato l'enorme potenziale di queste particelle nella **dermatologia rigenerativa**. Gli esosomi che si utilizzano sono generalmente di **estrazione vegetale** (ad esempio, estratti vegetali della rosa), isolati e filtrati in modo da mantenere intatte le proprie caratteristiche. Contengono svariati principi attivi tra cui **peptidi biomimetici** e **fattori di crescita**. Questi sistemi sono utilizzati per la rigenerazione cellulare e impiegati nella **guarigione delle ferite**, per ridurre l'infiammazione, ma anche per accelerare il rimodellamento dei tessuti. Inoltre, possono aiutare a **contrastare l'invecchiamento** e a **stimolare la crescita dei capelli**».

«Scoperti negli anni '80 ma considerati dei semplici scarti, gli esosomi sono stati oggi rivalutati. Anche se siamo nelle fasi iniziali della ricerca, e nonostante non si possano ancora fornire delle certezze assolute, i **primi risultati** sono promettenti e le prospettive decisamente interessanti», **prosegue l'esperta**.

## Esosomi: come si usano?

«In Italia, sono usati principalmente in **applicazioni topiche**, ma si sta esplorando la possibilità di somministrazione transdermica e persino iniettabile ed orale. Si tratta di liofilizzati formulati al momento dell'uso, che vengono poi mescolati a una quota liquida di acido ialuronico o di acqua sterile e applicati localmente. Gli esosomi si utilizzano in **associazione a trattamenti** che prevedono l'induzione di ferite, come le terapie con radiofrequenze frazionate o il microneedling, dove si impiegano aghi o altre apparecchiature avanzate».

«Durante i trattamenti come il microneedling, si inducono delle micro-lesioni sulla pelle che attivano i processi naturali di guarigione mediante la liberazione di fattori di crescita. Questo aiuta a chiudere le ferite e a rigenerare la pelle. Aggiungendo gli esosomi a questi trattamenti, che aprono come dei "canali" nella pelle, si **potenzia ulteriormente l'azione rigenerativa**, poiché vengono veicolati maggiormente, trasportando e facilitando l'assorbimento di sostanze benefiche direttamente nelle zone trattate».

«L'uso combinato di queste tecnologie e degli esosomi offre un sostegno significativo alla dermatologia rigenerativa, migliorando l'efficacia dei trattamenti per **rughe, cicatrici** e persino **smagliature**».

## Trattamenti con esosomi: quando sono consigliati

«Questi trattamenti non sono particolarmente aggressivi, ma sono pensati per aiutare la pelle a rigenerarsi. Generalmente, li consiglio alle **persone più avanti negli anni** che hanno bisogno di trattare i segni dell'invecchiamento, oppure a coloro che hanno le cicatrici da acne o **pelli rovinate dal sole**. Di solito, il eseguo ogni mese circa».

«La cosa fondamentale è intervenire in modo razionale, considerando il **processo di guarigione naturale** della pelle. Anche perché il meccanismo di formazione di nuovo collagene richiede tempo e i risultati non si vedono in una o due settimane. Ma per **mantenere questi risultati**, è essenziale adottare uno **stile di vita sano** ed evitare ulteriori danni alla pelle», **conclude Mariuccia Buccì**.

## Seguici sui Social



## Gli Speciali OK

