

LE MOSSE PER MIGLIORARE LO SPECCHIO DELLA SALUTE

Nuove tecniche basate su laser e microscopi consentono di curare gli inestetismi della pelle. Guida alle ultime soluzioni per combattere le principali malattie dermatologiche



Trapianti cellulari mininvasivi, check up sofisticati, farmaci biologici, laserterapia sempre più mirata ed efficace e trattamenti su misura rappresentano il nuovo arsenale per combattere le principali malattie dermatologiche e donare alla pelle un aspetto più sano e piacevole. Nell'ambito della diagnostica ad alta tecnologia oggi viene utilizzato il microscopio confocale, una tecnica non invasiva in vivo che, senza necessità di prelievo cutaneo, consente di valutare in profondità la morfologia cellulare sfruttando la capacità di rifrazione della luce delle

varie strutture della pelle. «È possibile ottenere una visione accurata dell'epidermide e del primo strato del derma e dei vasi superficiali, valutando anche in dettaglio i nei, le loro alterazioni e l'opportunità dell'asportazione di quelli a rischio», spiega Enzo Berardesca, responsabile della dermatologia clinica dell'Istituto San Gallicano di Roma. «Con il laser doppler è possibile invece valutare la microcircolazione cutanea, un approccio molto utile per diagnosticare patologie del tessuto connettivo come lupus o sclerodermia». In pratica, attraverso una sonda viene inviato un raggio laser sulla pelle che effettua una scansione di

un'area di 10 cm² e poi riproduce sul computer una mappa della circolazione capillare di quella zona, per comprendere se l'irrorazione è regolare o ci sono alterazioni. Per verificare lo stato di invecchiamento della pelle e la sua predisposizione a rughe e macchie si utilizza una macchina che effettua una macrofoto. Mediante raggi ultravioletti, è poi in grado di mettere in evidenza macchie e imperfezioni ancora invisibili a occhio nudo e aiuta quindi a stabilire la giusta strategia di cura e prevenzione. Per quantificare le rughe già presenti un'ultima tendenza prevede l'utilizzo di calchi in silicone che si applicano sul viso e, una

Si va dai trapianti cellulari mininvasivi ai check up sofisticati, dai farmaci biologici alla laserterapia. Per la diagnostica ad alta tecnologia oggi viene utilizzato il microscopio confocale, una tecnica non invasiva in vivo

volta tolti, offrono una replica in negativo della superficie del volto. Uno speciale microscopio analizza il calco e ricostruisce l'immagine al computer per calcolare dimensioni e profondità delle rughe e comprendere i progressi prodotti sulla cute dalla terapia adottata. La pelle è anche un organo spia molto importante, perché spesso alterazioni a livello dei suoi metabolismi specifici possono rappresentare indizi o precursori di un problema dell'organismo a livello sistemico. All'Istituto San Gallicano di Roma è stato da poco inaugurato il primo centro in Europa di ricerca metabolomica. Si tratta di



LA DEMOCOSMESI È MENO AGGRESSIVA

Per quanto riguarda invece la psoriasi, una malattia di natura eritematosquamosa che colpisce soprattutto i gomiti, le ginocchia e il cuoio capelluto e che poi può estendersi su zone più ampie, la migliore conoscenza dei meccanismi di azione ha permesso di mettere a punto farmaci più efficaci. «Si è di recente compreso che esiste un difetto di regolazione del sistema immunitario per cui i linfociti sono attivati più facilmente e mettono in moto il processo infiammatorio che, nei soggetti predisposti geneticamente, causa la psoriasi», spiega Berardesca. «Nei casi di lieve entità la terapia prevede l'uso di creme cortisoniche, derivati della vitamina D e del catrame per curare le lesioni. Nei casi più gravi, in cui la patologia si accompagna anche ad artropatia, che può risultare invalidante, si prescrivono farmaci sistemici come la ciclosporina, un immunosoppressore. Fra le terapie di ultima generazione si annoverano invece i farmaci biologici, anticorpi che colpiscono il linfocita o si legano a un mediatore dell'infiammazione, disattivandolo». Per questi farmaci esistono alcune controindicazioni, soprattutto per i soggetti con malattie di tipo immunosoppressivo, tumori o infezioni recidivanti. Se però si selezionano i pazienti con cura, i risultati sono molto buoni. In particolare gli studi più recenti dimostrano che la classe degli anticorpi diretti contro l'interleuchina 12 e 23, due molecole proinfiammatorie, riesce a bloccare con efficacia l'attivazione del linfocita, al punto che per la regressione dei sintomi potrebbe essere necessaria anche una sola somministrazione ogni due o tre mesi.

Anche il settore della dermocosmesi medica sta subendo un'evoluzione che va verso l'utilizzo di metodi tesi a

stimolare la fisiologia della pelle, senza sistemi troppo aggressivi. «Nell'ambito del ringiovanimento cutaneo in passato si cercava di eliminare i segni del tempo creando un'onda di calore che, contraendo le fibre dermiche, rendesse la pelle più liscia e tesa» spiega Marcello Monti, responsabile di dermatologia dell'Istituto Clinico Humanitas di Rozzano, «Tuttavia l'effetto di infeltrimento della pelle prodotto dal calore tendeva a far peggiorare la situazione nel lungo periodo, tanto che oggi si preferisce optare per trattamenti non termici, che stimolano la capacità intrinseca di rigenerazione della pelle». La tecnica di stimolo più semplice è il micropeeling, ovvero una soluzione utilizzabile anche quotidianamente, per esempio di acido salicilico e glicolico a bassa concentrazione, che accelera la desquamazione e, come una ginnastica, rende la cute più luminosa, priva di pieghe e accumuli superficiali di pigmento. Una o due volte al mese può essere eseguito il needling, una tecnica che, con un apposito strumento dotato di microaghi, provoca piccolissimi buchi sulla pelle attivando anche in questo caso la rigenerazione cutanea. «Il peeling fotodinamico è invece più indicato per i soggetti il cui invecchiamento cutaneo è provocato principalmente dal sole», prosegue Monti, «In questo caso si applica una sostanza fotosensibilizzante che viene assorbita dalle cellule più danneggiate e poi trasformata dagli enzimi cellulari in sostanza sensibile a una luce, applicata con una certa lunghezza d'onda. Si tratta di una metodica selettiva, che porta alla distruzione delle cellule danneggiate tramite un processo di ossidazione interna, ma che non disturba le cellule sane ed è priva di effetti collaterali». (riproduzione riservata)

una collaborazione fra prestigiosi istituti di ricerca che si avvalgono di una piattaforma di tecnologie e strumentazioni all'avanguardia per studiare i metaboliti, ovvero le sostanze chimiche prodotte dalle cellule e dalla loro interazione con l'ambiente, allo scopo di individuare eventuali disfunzioni dell'attività cellulare. «Abbiamo intenzione di approfondire lo studio del metabolismo cutaneo perché la pelle possiede una ricca attività enzimatica, produce molti metaboliti, è esposta agli agenti esterni oltre a essere facilmente accessibile e esaminabile con metodiche non invasive», spiega Mauro Picardo, direttore del centro e responsabile del laboratorio di fisiopatologia cutanea dell'istituto. «Lo scopo è individuare marker specifici, come indicatori di una malattia sistemica, o di possibili miglioramenti in seguito a trattamento anche per valutare nuove molecole per lo sviluppo di farmaci. Approfondiremo, per esempio, lo studio della composizione del sebo prodotto dalle ghiandole sebacee la cui alterazione è associata all'insorgenza di acne o dermatite seborroica. Abbiamo infatti scoperto che non esiste un'alterazione solo

quantitativa ma anche qualitativa del sebo dei soggetti acneici e cercheremo di comprendere perché, in determinate forme di acne, le modifiche del metabolismo lipidico della pelle corrispondono a variazioni del metabolismo lipidico sistemico». Inoltre l'acne è una patologia infiammatoria connessa anche al metabolismo dei glucidi, dato che si è visto che una dieta ricca di zuccheri complessi favorisce un'iperinsulinemia, con effetto diretto di stimolo sulle ghiandole sebacee. Ciò suggerisce che in certi casi l'acne dovrebbe essere valutata con attenzione come potenziale predisposizione allo sviluppo del diabete.

Le attuali terapie contro l'acne si basano su trattamenti combinati di antibiotici in abbinamento ad antisettici con attività antinfiammatoria. «La ricerca sta però compiendo grandi progressi per quanto concerne la messa a punto di molecole che agiscano sul meccanismo di induzione dell'acne», prosegue Picardo, «Si cercano nuovi target e stanno offrendo buone risposte le molecole che agiscono sui recettori cellulari Ppar, che sono coinvolti sia nel controllo del metabolismo lipidico cellulare, sia del processo

infiammatorio». I ricercatori del San Gallicano hanno inoltre identificato un'acne dei fumatori, ovvero hanno dimostrato che, se si ha già una predisposizione, il fumo di sigaretta contribuisce al manifestarsi di un tipo specifico di acne in età adulta. Lo studio, pubblicato sulla rivista British journal of dermatology parte dal presupposto che i cheratinociti umani, cellule dell'epidermide, esprimono i recettori per l'acetilcolina, un neuromediatore normalmente rilasciato dalle terminazioni nervose. I recettori per l'acetilcolina sono di due tipi, uno dei quali è definito nicotinico perché è attivato dalla nicotina. La stimolazione di questi recettori da parte della nicotina produce la proliferazione dei cheratinociti e quindi il presupposto della formazione dei punti neri, che sono appunto accumuli di cheratinociti nei doti ghiandolari e rappresentano le prime lesioni a comparire nell'acne.