

Inchiesta

Tecnologia

Laser e inestetismi cutanei Addio alle tecniche tradizionali?

PRECISIONE, ASSENZA DI SANGUINAMENTO, RIDUZIONE DEL DOLORE E DELLE COMPLICANZE POST OPERATORIE HANNO FATTO SÌ CHE QUESTO STRUMENTO SIA DIVENTATO INSOSTITUIBILE IN MOLTE APPLICAZIONI IN CAMPO DERMATOLOGICO. CON ALCUNE ECCEZIONI, PERÒ. SOPRATTUTTO SE NON SI DISPONE DEL LASER OTTIMALE

Laser è uno strumento altamente tecnologico che in molti casi si è dimostrato d'elezione anche in dermatologia e in chirurgia estetica. Dato l'investimento richiesto e la sua elevatissima specificità, va tuttavia utilizzato in una gamma ben precisa di patologie cutanee, dopo un'accurata diagnosi e disponendo dell'apparecchio giusto. Per il trattamento di alcuni inestetismi l'esperienza di anni e la letteratura scientifica internazionale hanno stabilito che è lo strumento che offre i risultati ottimali, mentre in determinati casi risultano ancora valide, dal punto di vista sia clinico sia economico, terapie "tradizionali". Quando è da preferire il laser? Lo abbiamo chiesto a quattro specialisti, raccogliendo pareri talvolta unanimi e talvolta discordanti.

Terapie differenti nelle iperpigmentazioni

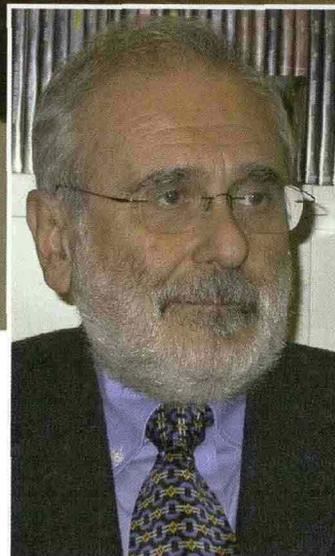
Il trattamento delle **iperchromie cutanee** è radicalmente differente a

seconda del tipo di macchia ed è un caso emblematico della specificità del trattamento laser.

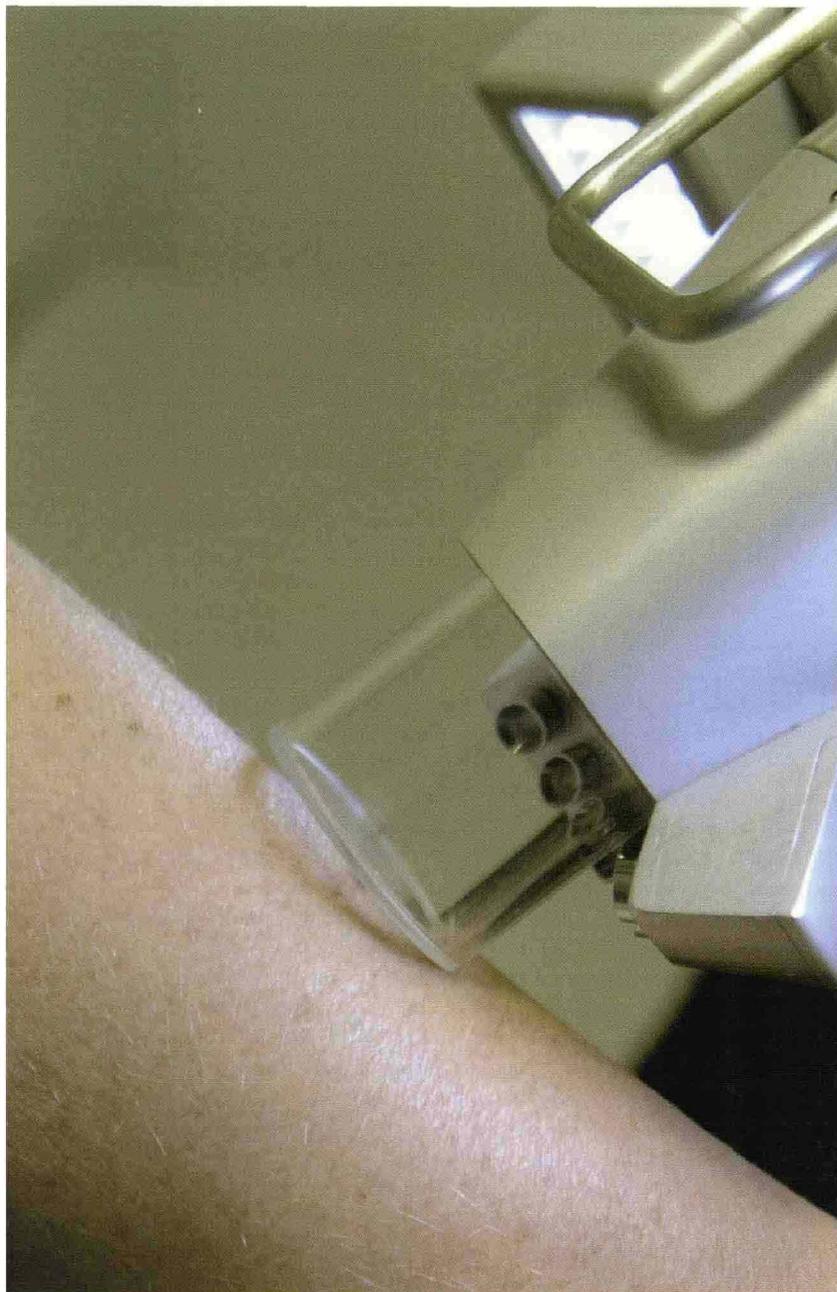
Questo comporta innanzitutto una diagnosi accurata e precisa da parte del dermatologo.

Il parere è unanime sull'opportunità di usare il laser per le **lentigo solari e senili**, trattate con diversi tipi di apparecchi: «Il Nd:YAG Q-Switch, nella mia esperienza, dà risultati superiori alla **crioterapia**, che pure è stata usata per anni e si continua a usare con buoni risultati - spiega **Massimo Laurenza**, dermatologo di Roma. - Con il laser c'è un minor rischio di *rebound*, anche se purtroppo non lo si può escludere mai del tutto. Il laser è comunque complessivamente più sicuro e sono sufficienti in genere una o due sedute, quindi con costi relativamente contenuti».

Anche **Magda Belmontesi**, dermatologa a Milano e docente alla Scuola superiore di medicina estetica Agorà di Milano e al Master di medicina estetica dell'Università di Pavia, ha sulle lentigo ottimi risultati con utilizzo di piattaforma e manipolo



Massimo Laurenza, dermatologo di Roma, docente al Master di II livello dell'Università degli Studi di Siena



IPL (*Intensive Pulsed Light*) a lunghezza d'onda variabile da 520/600 e da 980/1.064: «Molto meglio delle altre terapie, anche delle tocchature con acido tricloracetico o azoto liquido». Per le lentigo la scelta può anche essere la luce pulsata o un **Q-Switch**: «Soprattutto se sono molto diffuse e sul décolleté i risultati sono molto

buoni, perché si riesce a trattare e a fotoringiovanire tutta la zona – dice **Ilaria Ghersetich**, dermatologa presso la Clinica dermatologica dell'Università di Firenze – Nel caso di lentigo sparse e sporadiche, con l'alessandrite Q-Switch si può raggiungere un risultato ottimo in una o due sedute

(Wang CC et al. *J Am Acad Dermatol* 2006; 54(5): 804-810)».

Si era sperato che il laser potesse essere risolutivo anche per il **melasma**, la cui terapia ha sempre rappresentato una sfida per il dermatologo.

Purtroppo, dopo anni di ricerca, si è visto che risponde difficilmente al trattamento con il laser.

«Questo inestetismo è in aumento, soprattutto per l'eccessiva esposizione al sole senza adeguata protezione e alle lampade, per le terapie ormonali contraccettive e sostitutive – osserva **Belmontesi**. –

Il melasma affligge moltissime persone ed è difficile da gestire, anche perché l'esposizione al sole è comunque inevitabile e può annullare gli effetti positivi della terapia; questa non contempla il laser, ma l'applicazione di creme con protezione solare, antiossidanti anche per bocca e sostanze schiarenti e depigmentanti unitamente a peeling soft o combinati.

Previa l'accurata valutazione del fototipo: se è medio alto sono indicate applicazioni in più sedute di un peeling estremamente delicato e superficiale, per evitare il frost e l'iperpigmentazione post infiammatoria. Con un fototipo medio basso, dove è improbabile che ciò avvenga, si possono invece utilizzare anche peeling superficiali medi, ma solo sul viso, mentre su collo e décolleté uso sempre peeling delicati».

Anche **Laurenza** sul melasma interviene con altri trattamenti:

«Anche se i risultati, come si sa, sono spesso deludenti, **per il melasma risulta ancora da preferire la terapia con depigmentanti chimici, pomate formulate ad hoc**. Con il laser si

rischia invece un effetto *rebound* e quindi è decisamente sconsigliato. Solo in tempi recenti, i trattamenti con laser frazionali 1.540 o con laser Nd:YAG Q-Switch hanno dato risultati molto incoraggianti. Purtroppo la letteratura su questi argomenti, pur salvaguardando

Inchiesta

Tecnologia



Ilaria Ghersetich, dermatologa presso la Clinica dermatologica dell'Università degli studi di Firenze

l'esperienza dei vari autori, non è particolarmente attendibile, in quanto nessuno ha mai fatto studi caso controllo epidemiologicamente corretti su coorti particolarmente significative. Anche gli studi di un trattamento "versus" un altro trattamento spesso sono legati a orientamenti culturali dell'autore». Anche **Ilaria Ghersetich** per il melasma preferisce una terapia farmacologica: «Utilizzo peeling leggeri con acido retinoico e acido fitico, soluzioni schiarenti». Solo successivamente passa al laser "in caso di insuccesso, ma l'unico apparecchio senza rischi è il laser frazionale 1.540 nm, pur senza risultati eccellenti: faccio 3 sedute, in inverno e a distanza di un mese e mezzo, unitamente alla prescrizione dello schermo totale».

Rughe e ringiovanimento della pelle

Il ringiovanimento cutaneo, unitamente alle rughe, è sicuramente un ambito per il quale il laser, con il suo immaginario di mancanza di dolore e di effetti collaterali e di risultati miracolosi, viene ampiamente richiesto dai pazienti. Ma quali sono i pareri dei dermatologi?

Per quel che riguarda il ringiovanimento, vengono utilizzati laser non ablativi, peeling, terapia fotodinamica e luci fredde al plasma. **Massimo Laurenza** riferisce ottimi risultati con il **laser frazionale non ablativo**: «È adatto soprattutto per dare luce alla pelle stanca e grigia e per chiudere i pori: propongo 3-4 sedute, a circa un mese di distanza, e poi si aspetta il rimodellamento del collagene. Il paziente ha per un paio di giorni la cute arrossata come per un'orticaria, ma poi può riprendere la normale vita di relazione». Anche **Ghersetich** usa il laser frazionale per il ringiovanimento: «Ha il doppio vantaggio di stimolare la rigenerazione del collagene e di avere un percorso post intervento più breve».

Magda Belmontesi utilizza invece la **terapia fotodinamica** con crema 5-ala al 20% e luci fredde al plasma a banda rossa e blu: «Unita al peeling, è l'unica luce che utilizzo come fotoringiovanimento per la texture cutanea: questo mi permette anche di trattare pelli iperreattive, che con il laser corrono il rischio di iperpigmentazione, e pelli con fragilità vasale, che non tollerano il calore emesso, ad esempio, dal CO₂. Questo trattamento lo applico anche per le cheratosi attiniche». La letteratura a cui fa riferimento Belmontesi sono gli studi del dermatologo americano Mark Rubin, autore di Chemical Peels, che studia e valuta il rapporto fra laser e peeling, di Eugene Van Scott e Ryu Yu, padri degli AHA, che hanno comparato il peeling alla crioterapia e al laser, di Mitchel Goldman per la terapia fotodinamica.

“ Il laser frazionale non ablativo è adatto per dare luce alla pelle stanca e grigia e per chiudere i pori ”

Riguardo al **trattamento delle rughe** coesistono pareri decisamente opposti. In linea di massima la scelta fra è un trattamento forte, con il laser ablativo, che richiede al paziente un certo periodo di "isolamento" per alcuni importanti effetti collaterali, ma che ha risultati decisi, e fra trattamenti più dolci con laser frazionale e ancora di più con peeling, filler e biostimolazione, che permettono al paziente di riprendere la vita di relazione più velocemente e che hanno risultati meno evidenti. Cosa che viene valutata non da tutti gli specialisti un fatto negativo, in quanto più naturale.

«Io utilizzo il **laser frazionale ablativo**, con il quale si interviene in modo radicale sulle rughe – dice **Laurenza**. – Essendo la metodica più aggressiva, le sedute sono minori di quelle con il laser non ablativo e il post operatorio è più lungo e pesante, ma i risultati sono anche più evidenti. Lo ritengo superiore alla dermoabrasione e ai peeling, sia come risultato sia come riduzione dei tempi: le terapie rivalizzanti e le punturine varie, francamente le considero un atto di fede! D'altro canto la bontà del risultato è proporzionale all'aggressività della metodica: minimizzare il post operatorio e gli effetti collaterali è l'obiettivo di tutti e dipende dall'esperienza di ciascuno: ecco perché raccomando sempre un buon training prima di dedicarsi al laser».

Contraria invece all'uso del laser per le rughe **Magda Belmontesi**: «Non lo utilizzo nel modo più assoluto perché la ruga è una modificazione profonda del derma, conseguenza di un processo di evoluzione, sia da aging sia da fotoaging, che comporta anche una riduzione dell'idratazione della fibra dermica ed elastica – sostiene la dermatologa. – Anche se il laser frazionale può stimolare il collagene, esso ha tre svantaggi: quello di creare un insulto al derma, quello di essere insufficiente per curare la ruga e infine

quello di non migliorare l'idratazione profonda dermica. Assolutamente più efficace e curativo e meno invasivo e costoso il trattamento con *chemical peels*, che vanno a stimolare il turnover epidermico e la produzione di collagene da parte dei fibroblasti, il filler di acido ialuronico e l'idratazione profonda con acido ialuronico stabilizzato – solo questo e non quello cross-linkato – che idrata profondamente (Wang F, Voorhees JJ et al. Arch Dermatol 2007;143:155-163). In passato si è fatto molto *resurfacing* per le rughe, con il CO₂, che aveva importanti effetti collaterali (edema, eritema, ecc.) che rendevano i pazienti impresentabili per un lungo periodo, mentre ora si è orientati a tecniche mini-invasive e che non bloccano la vita sociale e di relazione:

«A oggi ritengo dunque valido per le rughe il laser CO₂ frazionale, che ha una lunghezza d'onda di un CO₂, 10.600, ma essendo frazionale consente di ottenere microzone di danneggiamento termico circondate da tessuto sano – dice **Norma Cameli**, responsabile del Servizio di Dermatologia estetica dell'Istituto Dermatologico San Gallicano di Roma. – Si ottengono risultati più veloci del fraxel laser, che ha una lunghezza d'onda di 1.540, anche se con maggiori effetti collaterali».

Gli esiti di acne

Un problema molto invalidante trattato con il laser è l'**acne**. «Per gli esiti dell'acne, nella mia esperienza, propongo il trattamento con il **laser frazionale**, sia ablativo sia non ablativo, mentre per l'acne florida utilizzo il Dye laser o la luce pulsata, che danno buoni risultati perché sfiammano rapidamente. – dice Laurenza. – Questo non sostituisce, tuttavia, una terapia tradizionale sia topica sia generale. **Il laser in questi casi è un ottimo complemento della terapia farmacologica, anche se purtroppo non esiste una soluzione definitiva.** I trattamenti li ripeto ogni venti giorni».

Anche **Norma Cameli** utilizza il **CO₂ frazionale** per gli esiti di acne, che ritiene migliore della dermoabrasione e del peeling con l'acido tricloracetico: «Credo che il CO₂ frazionale sia il futuro del laser, perché inevitabilmente i maggiori risultati si hanno con i trattamenti più aggressivi che compromettono per un certo periodo di tempo la vita di relazione e il CO₂ frazionale è un buon compromesso tra effetti collaterali e risultati ottenuti».

Il laser frazionale per gli esiti di acne è quello preferito anche da **Ilaria Ghersetich**, che ritiene ottimi i risultati ottenuti, superiori anche a quelli del ringiovanimento cutaneo.

Inestetismi e anomalie vascolari

Le **teleangectasie** sono in moltissimi casi diagnosticate dal dermatologo, a cui si rivolgono in prima battuta i pazienti che ne sono afflitti. «Una richiesta imponente, quindi, alla quale le ditte rispondono con macchinari laser sempre nuovi e sofisticati, che lo specialista deve saper scegliere» dice **Norma Cameli**.



Norma Cameli, responsabile del Servizio di Dermatologia estetica dell'Istituto Dermatologico San Gallicano di Roma

“Valido per le rughe il laser CO₂ frazionale, che ha una lunghezza d'onda di un CO₂, ma essendo frazionale consente di ottenere microzone di danneggiamento termico circondate da tessuto sano”

Questi problemi vascolari, con alcune eccezioni, rispondono bene ai trattamenti laser, che però devono essere differenti a seconda della dislocazione, densità e profondità delle teleangectasie. Infatti sul volto i vasi sono piccoli e superficiali, generalmente rossi, di origine arteriosa, mentre negli arti inferiori sono più grossi e profondi, di colorito bluastrò, spesso di origine venosa: per ciascuno di questi tipi di teleangectasie sono necessari laser con parametri e lunghezze d'onda differenti. «I laser adatti per i **capillari superficiali**, come quelli del naso, sono quelli a lunghezze d'onda più corte, come il Dye laser (585 -595 nm) e il KTP (532 nm) concordano **Cameli e Laurenza**. «Avendo tali lunghezze d'onda, non possono però essere utilizzati con fototipi scuri, perché interferiscono con l'assorbimento della melanina – riprende Cameli. – Per questi pazienti meglio lunghezze d'onda maggiori, come quelle emesse dal laser a diodi, mentre il Nd:YAG non è molto adatto perché legato a un maggior rischio di esiti cicatriziali». Il Dye laser è scelto anche da Ilaria Ghersetich per le teleangectasie del volto, anche se la dermatologa rileva che esso può avere come effetto collaterale la formazione di porpora. Proprio per tentare di evitare piccole emorragie, dovute alla rottura del capillare, ultimamente sono stati creati apparecchi (sempre Dye

Inchiesta

Tecnologia



Magda Belmontesi, dermatologa a Milano e docente al Master di medicina estetica dell'Università di Pavia

laser modificati) che hanno allungato la durata dell'impulso, consentendo anche di trattare vasi di maggior calibro. «**In presenza di rossore diffuso o se c'è una componente melanocitaria** non è comunque adatto il laser, ma occorre usare la luce pulsata» precisa **Cameli**.

Un limite del Dye laser può essere la creazione nella zona colpita di un'area i cui spariscono totalmente i capillari e quindi di uno spot bianco: «Se la zona da trattare ha una rete molto fitta di capillari, occorre quindi fare più sedute per eliminarli tutti» precisa **Ghersetich**.

Per le teleangectasie degli arti inferiori, dove i vasi sono più profondi, il laser di elezione è il Nd:YAG, con una lunghezza d'onda di 1.074 nm, che raggiunge anche i 5-8 millimetri di profondità (contro 1-2 millimetri del Dye laser), concordano **Cameli** e **Laurenza**.

Molto utili in questo caso le piattaforme che permettono di avere più sistemi laser cambiando il manipolo e quindi di trattare differenti teleangectasie, ma anche differenti problemi cutanei:

«È stato fatto uno studio nel 2008 che dimostra come, utilizzando due lunghezze d'onda, 595 con un Dye e 1.064 con un Nd:YAG, si ottengono su uno stesso paziente risultati migliori che usandoli separatamente» racconta **Cameli**.

Prima di decidere quale trattamento applicare per le teleangectasie è indispensabile un'ecocolor doppler per valutare la presenza o meno di una patologia sottostante che va curata. «Anche un esame ecografico dei vasi da trattare è importante per valutarne il calibro e la topografia e poter scegliere la lunghezza d'onda più idonea – raccomanda **Cameli**. – I risultati con il laser sono superiori nel volto, rispetto agli arti inferiori, per la maggior superficialità e per il diametro minore e perché la risposta al laser non è complicata da componenti in movimento (flusso sanguigno)».

«Il laser è comunque una **buona alternativa all'elettrocoagulazione**, con la quale era molto difficile non lasciare segni, mentre con il laser, ben utilizzato, non si ha questa conseguenza. Ci sono invece casi in cui al laser sono ancora preferibili le **scerosanti**, soprattutto per i vasi grandi» sottolinea **Laurenza**.

«Tutti gli **angiomi** come le eritrosi del collo rispondono molto bene al Dye laser, ma solo a quello, nel campo dei laser – precisa **Laurenza**. – Esso è tuttavia molto costoso e

non disponendone è molto meglio ricorrere ancora all'elettrocoagulazione, piuttosto che a laser non specifici. Per gli angiomi rubini, minuscoli, va bene invece il Nd:YAG»

«Riguardo agli angiomi congeniti, ci sono due scuole di pensiero: una indica di lasciar passare del tempo, per la possibilità che si riassorbano spontaneamente, l'altra suggerisce di intervenire dubito, sempre col Dye laser, perché ci sono maggiori probabilità che non restino cicatrici, anche se non ci si deve sempre aspettare risultati eccezionali» ricorda **Norma Cameli**.

Non sono infine da dimenticare gli effetti collaterali del laser: «Non mi stancherò mai di ripetere che per manovrare il bisturi basta la mano del chirurgo, mentre per manovrare il laser bisogna anche saper calibrare dei parametri – dice **Laurenza**. – In caso di sovradosaggio si possono infatti avere bruciate o iperpigmentazioni, mentre nel caso di dosaggio insufficiente il trattamento risulta inutile». Va anche sempre tenuto in considerazione che **interferiscono con il laser i farmaci che controindicano la fotosposizione, come i retinoidi e gli psoraleni**.

«È poi è stata confermata l'importanza di raffreddare la parte con teleangectasie da trattare, sfatando una tendenza di qualche anno fa che diceva di non applicare il raffreddamento, che riduceva troppo i capillari, impedendo di individuarli bene: gli effetti collaterali vengono decisamente ridotti» aggiunge **Norma Cameli**.

Ultima puntualizzazione sulla **manutenzione** degli apparecchi laser: «Essa è fondamentale e non si può pensare di risparmiare su questo: io mi affido solo ad aziende che garantiscano una perfetta assistenza – conclude **Belmontesi**. – Mi sono sempre rifiutata di affittare apparecchi o di usufruire di offerte economiche, non supportate da una bibliografia scientifica internazionale. ■

“ Per tentare di evitare piccole emorragie, dovute alla rottura del capillare, ultimamente sono stati creati apparecchi che hanno allungato la durata dell'impulso, consentendo anche di trattare vasi di maggior calibro ”

© RIPRODUZIONE RISERVATA