



# TATUAGGI come rimuoverli

Autore: Dr.ssa Tiziana **LAZZARI**  
*Medico Specialista in Dermatologia,  
Venereologia e Chirurgia estetica  
Genova*

Il tatuaggio è stato impiegato presso moltissime culture, sia antiche che contemporanee, rappresentando a volte una sorta di segno distintivo dell'individuo, a volte un rito di passaggio ad esempio all'età adulta. Tra le civiltà antiche in cui si sviluppò il tatuaggio ricordiamo l'Egitto, ma anche l'antica Roma, dove peraltro venne vietato dall'imperatore Costantino, a seguito della sua conversione al Cristianesimo. Prima che il Cristianesimo divenisse religione lecita peraltro, molti cristiani si tatuavano sulla pelle simboli religiosi per marcare la propria identità spirituale.

Nel Medioevo i pellegrini usavano tatuarsi con simboli religiosi dei santuari visitati. La religione ebraica vieta tutti i tatuaggi permanenti, ovvero ogni incisione accompagnata da una marca indelebile di inchiostro o di altro materiale che lasci una traccia permanente. I tatuaggi permanenti sono vietati anche dalla reli-

gione musulmana mentre sono concessi i tatuaggi temporanei fatti per mezzo dell' henna, pigmento organico di color rosso-amaranto, ricavato dalla pianta della "Lawsonia inermis", "Henna" in arabo. I tatuaggi d'henna sono estremamente decorativi, quasi sempre con motivi floreali stilizzati; quelli molto elaborati finiscono per sembrare delle opere d'arte che hanno la durata media di qualche settimana. Altri popoli che svilupparono la tecnica del tatuaggio sono quelli dell'Oceania, famosi i Maori. Alla fine del XIX secolo l'uso di tatuarsi si diffuse anche fra le classi aristocratiche europee, tatuati celebri furono, ad esempio, lo Zar Nicola II e Sir Winston Churchill. È da segnalare che il criminologo Cesare Lombroso ritenne, in un'epoca di positivismo, essere il tatuaggio segno di personalità delinquente. La diffusione del tatuaggio in tutti gli strati sociali e fra le persone più diverse negli ultimi trent'anni relega tali considerazioni criminologiche a mera curiosità storica.

I tatuaggi possono essere di vario tipo ma la forma più conosciuta, è quella che si effettua con un ago che introduce dell'inchiostro nella pelle. Il risultato è un disegno che a seconda della miscela può essere permanente o temporaneo. Il tatuaggio occidentale viene invece eseguito tramite un dispositivo elettrico, cui sono fissati degli aghi in numero vario a seconda dell'effetto desiderato; il movimento della macchina permette l'entrata degli aghi nella pelle, i quali depositano il pigmento nel derma. Tra le sostanze più usate ci sono il cinabro (per ottenere il rosso), il cromossido (per il verde) e il cobalto (per il blu) o polveri fini di minerali, oro o argento.

Più o meno grandi, con o senza scritta, i tatuaggi tradizionali durano per sempre, ma con il passare degli anni si schiariscono se non sono eseguiti da un professionista; non provocano in genere effetti collaterali, raramente però si possono verificare delle allergie alle sostanze coloranti usate.

In ogni caso è sempre preferibile ricorrere ad esperti che operino in ambienti idonei adatti, in condizioni igieniche ottimali ed utilizzino strumentazione monouso, dal momento che in caso contrario esiste il rischio di contrarre infezioni anche assai gravi.

Per quanto riguarda il trattamento successivo all'esecuzione di un tatuaggio la prassi consiste normalmente nell'applicazione di un bendaggio da rimuoversi dopo 1-3 ore per sciacquare (possibilmente con sapone neutro) eliminando il colore in eccesso. Da quel momento si consiglia di far prendere aria al tatuaggio e di coprirlo più volte al giorno con un sottilissimo velo di pomata lenitiva e protettiva. Il tatuaggio deve essere lavato quotidianamente e guarisce completamente in 20-30 giorni.

Un tatuatore ha il compito di iscriverlo sulla pelle in modo indelebile un disegno. Per la responsabilità conferitagli, egli deve essere persona coscienziosa e con profonda conoscenza del mestiere. Un tatuatore serio, informa dettagliatamente il cliente sui rischi e gli oneri che comportano le sedute che servono a realizzare un lavoro.

#### COME RIMUOVERE UN TATUAGGIO

La crescente tendenza a sottoporsi a tatuaggi decorativi tra gli adolescenti e i giovani adulti ha determinato un

aumento dei pazienti che richiedono la rimozione di un tatuaggio.

L'avvento del laser Q-switched ha rivoluzionato il trattamento per rimuovere i tatuaggi, dopo le delusioni legate all'utilizzo di altre tecniche, quali dermoabrasione, salabrasione, laser Argon o CO<sub>2</sub>, che lasciavano esiti cicatriziali permanenti al posto del tatuaggio.

Quando si trattano i tatuaggi è importante determinare il tipo di tatuaggio, attraverso la valutazione del colore. Poiché i tatuaggi sono realizzati con vari colori di inchiostro e varie composizioni della tintura, la reazione ai trattamenti laser non è uniforme.

Una classificazione semplificata dei tatuaggi può essere questa:

- \* **tatuaggi professionali** (realizzati da un artista con una pistola per tatuaggi),
- \* **tatuaggi artigianali** (realizzati da un non professionista, utilizzando inchiostro India o carbonio),
- \* **tatuaggi traumatici** (dovuti alla penetrazione nella pelle di particelle estranee),
- \* **tatuaggi cosmetici** (cosiddetto "trucco permanente"),
- \* **tatuaggi medici** (utilizzati come guida per i trattamenti a radiazione o l'applicazione di apparecchi medici interni).

La maggior parte dei tatuaggi che si incontrano al giorno d'oggi è eseguita da professionisti. I tatuaggi professionali sono più difficili da rimuovere di quelli amatoriali perché sono disegnati con inchiostri di più colori posti a varie profondità nel derma e spesso sono impossibili da rimuovere completamente con le attuali tecnologie.



Pertanto, definire aspettative realistiche per ciascun paziente è fondamentale per raggiungere un risultato soddisfacente. Deve essere ribadito con chiarezza che di norma sono necessari trattamenti multipli, variabili tra 5 e 20. Inoltre, anche dopo numerosi trattamenti, è probabile che alcuni pigmenti persistano. Prima di sottoporre il paziente alla rimozione del tatuaggio, è fondamentale un'accurata anamnesi e la valutazione dei criteri d'esclusione comuni a tutti i trattamenti laser.

Si deve procedere con estrema cautela nei pazienti di carnagione scura (fototipi IV-VI secondo Fitzpatrick) o abbronzata perché possono presentarsi come effetti collaterali al trattamento con il laser sia ipopigmentazione temporanea sia iperpigmentazione o iperpigmentazioni permanenti dovute all'assorbimento competitivo della luce da parte della melanina che si trova nell'epidermide.

Il paziente ideale per la rimozione di un tatuaggio è un soggetto dalla carnagione chiara non abbronzata (fototipo I o II) e con un tatuaggio blu scuro o nero che è stato fatto da almeno un anno. Più vecchio è il

tatuaggio, migliore sarà la risposta al trattamento con il laser poiché i macrofagi ovvero le cellule "spazzine" sono già presenti nella cute e stanno attivamente tentando di fagocitare i pigmenti estranei per rimuoverli. Questo tentativo naturale dell'organismo di rimuovere i pigmenti estranei dell'inchiostro del tatuaggio è la ragione per cui i tatuaggi più vecchi sono spesso illeggibili e hanno margini sfocati o indistinti. Quando un tatuaggio viene trattato con luce proveniente da un laser Q-switched, le particelle del tatuaggio si scompongono in frammenti più piccoli, facilitando la rimozione da parte dei macrofagi e rendendo possibile in alcuni casi la rimozione completa del tatuaggio. Al contrario, tatuaggi recenti a più colori fatti su individui di carnagione scura possono essere molto difficili da rimuovere completamente e il trattamento dovrebbe essere tentato solo da chirurghi esperti per ridurre il rischio di cicatrici o di alterazioni della pigmentazione.

Come detto in precedenza, di solito sono necessari 5-20 trattamenti per rimuovere completamente o quasi un tatuaggio e anche dopo numerosi

trattamenti alcuni tatuaggi possono non essere rimossi completamente con le attuali tecnologie.

La risposta del tatuaggio alla luce laser è influenzata dal colore, dalla profondità e dalla composizione chimica dell'inchiostro utilizzato. I tatuaggi blu scuro o neri rispondono meglio alla laser terapia mentre i pigmenti giallo, rosso e verde possono rispondere poco o solo in maniera incompleta al trattamento. Il trattamento dei tatuaggi bianchi e cosmetici dovrebbe essere evitato da medici che non abbiano acquisito una buona esperienza poiché questi possono mutare permanentemente in un colore più scuro o grigio immediatamente dopo la terapia con il laser Q switched e risultare poi impossibili da rimuovere.

Quando un tatuaggio viene completamente rimosso dal laser, di solito lo è in maniera permanente.

Bersaglio della luce laser è il pigmento, con un minimo coinvolgimento dei tessuti circostanti. Questo fa sì che la maggior parte dei pazienti avverta solo un modesto disagio durante il trattamento. Nei pazienti più sensibili è prevista l'applicazione di una crema anestetica.

Vi è un'ampia variabilità di costi per la rimozione di un tatuaggio mediante laser legata alla dimensione del tatuaggio e al numero di trattamenti necessari per ottenere un'eliminazione il più completa possibile. Alcuni tatuaggi di grandi dimensioni, policromatici e resistenti possono richiedere molti trattamenti costosi per ottenere uno schiarimento sufficiente a soddisfare il paziente.

Una profilassi orale antivirale dovrebbe essere sempre presa in considerazione nei pazienti con una storia di herpes simplex (HSV) nel sito del trattamento o vicino ad esso. Se è presente un'infezione da HSV attiva nel giorno previsto per il trattamento laser, l'appuntamento dovrebbe essere annullato e rimandato fino alla completa guarigione dell'area e finché il paziente non possa essere sottoposto a un'appropriata profilassi antivirale preoperatoria prima dell'inizio del trattamento.

La luce dei laser Q-switched può causare danno permanente alla retina e perdita della vista. Pertanto è necessario proteggere gli occhi con occhiali schermati od occhialini specifici per il laser in uso.

Anche le persone presenti nella stanza durante il trattamento laser

dovrebbero indossare adeguate protezioni per gli occhi.

Subito dopo il trattamento residua un po' di gonfiore, che può essere ridotto raffreddando la pelle con l'applicazione di ghiaccio.

Se è stato usato un laser Q-switched, l'area pare abrasa dopo il trattamento. Occorre applicare uno strato di unguento antibiotico o vaselina sotto un bendaggio non adesivo e insegnare al paziente a cambiare la medicazione due volte al giorno dopo aver ripulito delicatamente l'area con acqua e sapone.

L'operazione dovrebbe essere ripetuta finché l'area non si è completamente riepitelizzata. L'area dovrebbe essere tenuta umida con vaselina o con un unguento antibiotico e non si dovrebbe mai formare una crosta secca. L'area trattata dovrebbe guarire in 5-14 giorni.

Ulteriori trattamenti dovrebbero aver luogo a distanza di 6-8 settimane.

Nei trattamenti successivi, il flusso di energia (J/cm<sup>2</sup>) può essere aumentato poco a poco (1-2 Joule) fino ad un massimo che varierà in base al laser e alla natura del tatuaggio trattato.

Quando si valuta un paziente con un tatuaggio prima di iniziare la terapia,

bisogna palpare con cura ed esaminare il sito per essere sicuri che non siano presenti cicatrici, ipopigmentazione o indurimenti. E' probabile che molti pazienti non si rendano conto che le attuali procedure di tatuaggio possono causare sia cicatrici sia perdita della normale pigmentazione. Se il trattamento laser per la rimozione di un tatuaggio fa emergere una di queste complicanze, può accadere che il paziente accusi ingiustamente il medico di averla causata, quando, di fatto, era già presente prima del trattamento. La fotografia preoperatoria è un altro metodo eccellente per documentare l'aspetto del tatuaggio sia prima sia nel corso del trattamento. Molti pazienti possono scoraggiarsi nel non vedere evidenti miglioramenti dopo alcuni trattamenti, ma le fotografie scattate prima e durante le varie fasi del trattamento possono essere mostrate al paziente e dimostrare l'effetto che trattamento ha avuto.

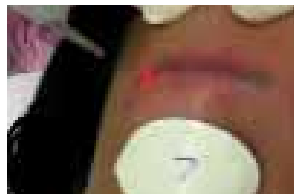
#### Rimozione di tatuaggi cosmetici

Quando i tatuaggi vengono usati per far risaltare la forma delle labbra, ricostruire o migliorare l'aspetto delle sopracciglia o ricostruire l'aspetto dell'areola in seguito a una mastectomia, la tecnica prende il nome di tatuaggio cosmetico. Gli inchiostri sono di solito una miscela di pigmenti bianchi (titanio) e rossi (ossido di ferro), la cui relativa concentrazione è determinata dal sito e dalla pigmentazione naturale dell'area da trattare. Talvolta, questi tatuaggi sono eseguiti da persone inesperte, oppure lo stile cambia rendendo l'aspetto del tatuaggio "fuori moda", oppure ancora il paziente può semplicemente non gradirne l'aspetto.

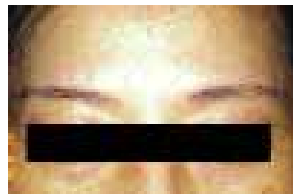




Prima del trattamento



Trattamento laser



Dopo il trattamento

Indipendentemente dal motivo, alcuni pazienti chiedono la rimozione di un tatuaggio cosmetico. In queste situazioni, bisogna sempre prestare attenzione al fenomeno dello scurimento del pigmento, che è stato ormai osservato con tutti i laser Q-switched usati per la rimozione dei tatuaggi. Quasi immediatamente

dopo il trattamento laser, nella cute ha luogo una reazione chimica che cambia l'originale colore bianco o rosso in grigio o nero. Questo colore non è solo inaccettabile dal punto di vista cosmetico, ma è anche molto difficile da rimuovere con successivi trattamenti. Per questa ragione, si deve adottare estrema cautela ese-

guendo in primo luogo un piccolo test nella parte meno visibile del tatuaggio usando uno spot il più piccolo possibile. Normalmente, il cambio di colore è immediato. Per una maggiore sicurezza, sarebbe preferibile condurre il test e poi visitare il paziente 6-8 settimane dopo, per stabilire se siano indicati ulteriori trattamenti. Se non si è verificato alcuno scurimento del tatuaggio e il colore si è sbiadito, sarebbe ragionevole procedere con il trattamento vero e proprio, ma solo con il consenso scritto del paziente perchè lo scurimento può ancora verificarsi durante trattamenti futuri e può essere permanente.

# Coloriamo il tuo mondo!



**Mojito, Rainbow, Violetta... vesti l'allegria a tutto colore,  
con un prezzo leggerissimo!**

Fitobucaneve presenta **Visioloop**, una gamma di occhiali per la correzione del difetto della presbiopia semplice. Belli eleganti ed estremamente economici, sono pensati per vestire di colore ed allegria il tuo tempo, per impreziosire e rendere particolare il tuo look; i modelli Mojito, Rainbow e Violetta, nelle foto a sinistra, ne sono un esempio: con un prezzo piccolo piccolo (solo €14,90 in Farmacia) ogni giorno sarà diverso, nuovo, coloratissimo!

Mojito, Rainbow e Violetta sono solo in Farmacia, nel prezzo sono compresi astuccio pezzetta e cordino.

**FITOBUCANEVE**  
naturalmente bene

Casezzone (MI) - Via San Cristoforo, 30/32  
Tel 02.80287217 • fax 02.8028257  
www.fitobucaneve.it - info@fitobucaneve.it