Tumore al seno: ecco le possibilità del trapianto del tessuto adiposo autologo con crioconservazione

Per le donne che affrontano il delicato percorso della **ricostruzione mammaria** dopo un tumore, la **crioconservazione del tessuto adiposo autologo** permette di ridurre gli interventi e di ottenere così benefici concreti che mirano a migliorare la **qualità di vita**. Ma oltre all'impatto positivo sul piano psicologico delle pazienti, la ricostruzione con crioconservazione consente anche di ridurre i tempi di attesa delle sale operatorie con conseguenti risparmi per il Servizio sanitario nazionale.

Come la ricostruzione con crioconservazione raggiunga questi risultati è il tema della conferenza svolta a Roma presso l'Hotel Six Senses (Piazza S.Marcello), in vista del **Rome-Dubai Breast Symposium & Advanced Aesthetic Medicine Meeting,** evento che prende il via oggi, a cui partecipano i più importanti esperti internazionali di chirurgia plastica ricostruttiva.

La crioconservazione e il lipofilling. La crioconservazione in Italia avviene nella **Banca Cute della Regione Emilia Romagna (RER)** per merito della virtuosa partnership pubblico-privato attivata nel 2022 con l'azienda **Lipobank®** che è riuscita a realizzare la crioconservazione del tessuto adiposo, cioè a congelare e scongelare il grasso mantenendolo vitale. Un tentativo provato fino ad oggi da numerosi laboratori nel mondo, ma mai riuscito.

L'utilizzo del grasso, grazie alle proprietà rigenerative del tessuto adiposo, rappresenta una metodica chirurgica ampiamente consolidata che prende il nome di "**lipofilling**". L'attività rigenerativa si attua attraverso il trapianto del tessuto in tutte le sue componenti, tra le quali, le cellule staminali mesenchimali che in vivo favoriscono la rigenerazione del tessuto.

Il grande **vantaggio** nell'utilizzo del tessuto adiposo è rappresentato dal fatto che il corpo umano è ricco di grasso di deposito, facilmente reperibile con pratiche chirurgiche non eccessivamente invasive. L'intervento di prelievo avviene in sala operatoria, in anestesia locale e sedazione, in regime di day surgery, con dimissione in giornata. L'infiltrazione, invece, spesso avviene con una leggerissima anestesia locale.

L'utilizzo del grasso nelle ricostruzioni mammarie può avvenire con due metodiche differenti: in **combinazione**con gli impianti protesici (ricostruzione ibrida) o **da solo**. In questo secondo caso, la quantità necessaria è maggiore, così come più numerose sono le sessioni chirurgiche da effettuare. Il lipofilling mostra tuttavia un **tallone d'Achille**: il grasso trapiantato non ha una vitalità propria e deve prendere nutrimento dall'area ricevente. È infatti indispensabile trasferire quantità ridotte di tessuto in sessioni ripetute, a distanza di mesi una dall'altra, per ottenere il massimo del successo di attecchimento.

La **crioconservazione annulla il tallone d'Achille** della metodica del lipofilling perché consente di fare un unico intervento, nel quale si preleva una quantità importante di grasso, che viene poi ripartito in sacche di volume idoneo alla necessità del caso clinico, richiesto dal chirurgo. Il grasso in questo modo viene inserito senza la necessità di fare un vero e proprio intervento chirurgico, nella quantità che può essere considerata simile a quella di una seduta di "filler" che tante donne fanno ambulatorialmente sul volto per motivi estetici.

Il Centro Nazionale Trapianti. Le garanzie della serietà della metodica Lipobank® sono date innanzitutto dall'obbligo di sottostare alle ristrettissime regolamentazioni stilate dal **Centro Nazionale Trapianti** e dalla certificazione che accompagna il tessuto scongelato alla riconsegna, circa la vitalità delle cellule, testata e misurata in percentuale confrontabile con quella del tessuto fresco arrivata nella Banca.

Riduzione dei costi per il SSN. La collaborazione fra Lipobank® e la Banca rappresenta una dimostrazione straordinaria di quanto il Partenariato Pubblico/Privato (PPP) possa essere uno strumento significativo per contenere i costi del Servizio sanitario nazionale, dal momento che si riducono i tempi di attesa delle sale operatorie e come i pazienti possano ottenere in miglioramento ed efficacia delle prestazioni sanitarie senza aggravi di spese.

Lo studio. Gli esami condotti sulla modalità di crioconservazione dimostrano che la qualità del tessuto adiposo crioconservato è superiore a quella del tessuto fresco, garantendo una migliore integrazione e un risultato ricostruttivo ottimale. Le analisi in vitro e le valutazioni di sterilità, eseguite in particolare per lo studio pubblicato a gennaio di quest'anno, sulla rivista *Aesthetic Surgery Journal*, coordinato dal **Professor Carlo Ventura**, mostrano che l'innesto di tessuto adiposo autologo crioconservato è una procedura sicura che consente di evitare interventi multipli di liposuzione. Anche la sterilità valutata non risulta compromessa, così come resta inalterata la vitalità cellulare e la morfologia nel tempo.

Il **Professor Roy De Vita**, Primario Chirurgia Plastica presso l'Istituto Nazionale dei Tumori "Regina Elena" di Roma, è stato il primo chirurgo italiano a usare il tessuto adiposo crioconservato. "La tecnologia – spiega – ha contribuito a migliorare la vita delle donne in maniera incredibile perché ha ridotto il numero degli interventi a cui sottoporre le pazienti. Grazie ad essa, infatti, è possibile fare un unico intervento chirurgico per il prelievo, a cui seguono delle sessioni ambulatoriali di infiltrazioni del grasso conservato. Sono certo che la tecnica avrà un futuro radioso e man mano che acquisterà notorietà sarà sempre più utilizzata perché grandissimo è il vantaggio che offre".

"Oggi è possibile prelevare il grasso al momento della mastectomia, conservarlo nella Banca e utilizzarlo nei successivi tre anni, nell'arco del programma ricostruttivo", afferma **Giorgio De Santis**, Professore Senior di Chirurgia Plastica ricostruttiva ed estetica dell'Università di Modena e Reggio Emilia, già Direttore del reparto di Chirurgia Plastica – Ricostruttiva ed Estetica presso il policlinico di Modena, fra i pionieri nella ricerca sull'utilizzo del grasso crioconservato a scopo ricostruttivo. "In questo modo, si allevia moltissimo il disconforto degli eventuali successivi interventi che non vengono eseguiti e, anche dal punto di vista amministrativo, la possibilità di eseguire gli interventi in regime ambulatoriale e non più in ricovero è un beneficio. Il grasso congelato mantiene le stesse caratteristiche di vitalità di quello fresco, ciò rappresenta sicuramente un passo innovativo di eccellenza nella scienza e nella clinica della ricostruzione mammaria post mastectomia. I primi casi – aggiunge – sono stati effettuati a Modena presso la Chirurgia Plastica dell'Università, a partire dal gennaio 2024. Si trattava di ricostruzione ibrida, ovvero in parte protesica ed in parte con grasso criocongelato. Il passaggio successivo è stato quello di ricostruire il seno senza l'uso di protesi ma solo con l'aggiunta di grasso necessariamente in decine di interventi prima dell'avvento della crioconservazione di Lipobank®. Riguardo agli studi odierni, il Professor De Santis spiega: "Pensiamo di dedicare un braccio della nostra ricerca per la ricostruzione completa con grasso crioconservato, senza però dimenticare le potenzialità della metodica ibrida. Nei prossimi mesi, con l'estensione della tecnica, speriamo di avere un numero crescente di casi, costruiti con questa metodica relativamente semplice che darà sicuramente soddisfazione alle pazienti".

Alla presentazione alla stampa, hanno partecipato in video collegamento il **Professor Paolo Veronesi**, Direttore dell'Unità di Chirurgia Senologica presso l'Istituto Europeo di Oncologia (IEO), il **Professor Davide Melandri**, Professore Straordinario di Dermatologia Università di Bologna - Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC), Direttore Programma Aziendale Medicina Innovativa, Direttore U.O. Centro Grandi Ustionati Romagna, Direttore Dermatologia Cesena - Forlì e Banca Regionale della Cute, Presidi Ospedalieri ˆ M Bufalini" Cesena e ˆG.B. Morgagni - L. Pierantoni" Forlì, Dipartimento Chirurgico e Grandi Traumi - AUSL della Romagna, e la **Dottoressa Elena Bondioli**, Direttore Tecnico Cell Factory Pievesestina e di Criobanca, Dirigente Responsabile Bioingegneria Tessutale e Terapia Cellulare, U.O. Centro Grandi Ustionati e Banca della Cute RER AUSL della Romagna.

"La Banca regionale della Cute Emilia Romagna dell'Azienda USL della Romagna, offerisce al Centro Grandi Ustionati dell'Ospedale M. Bufalini di Cesena ed è una delle cinque banche del tessuto cutaneo italiane, autorizzate e accreditate dal Centro Nazionale Trapianti (CNT) e dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS)", afferma la **Dottoressa Bondioli** e il **Professor Melandri**. "Grazie alla collaborazione nata con l'azienda Lipobank, è stato possibile rendere accessibile a pazienti con specifiche patologie nell'ambito della Medicina Rigenerativa il trapianto di tessuto adiposo autologo crioconservato, garantendone al contempo la massima qualità e sicurezza clinica. Presso la Banca, vengono eseguite da personale altamente qualificato, procedure standardizzate e brevettate all'interno di locali certificati a contaminazione controllata, che consentono la crioconservazione in vapori d'azoto del tessuto adiposo, mantenendo inalterate tutte le proprietà biologiche presenti fisiologicamente sul tessuto stesso d'origine, con importanti e innovative ricadute terapeutiche. Al fine di garantire la massima sicurezza e qualità sui tessuti trapiantati, la Banca sottopone tutti i tessuti ad accurati test di laboratorio, sia al momento dell'arrivo del tessuto al Centro dopo il prelievo sia sullo stesso scongelato dopo crioconservazione in vapori d'azoto, al fine di certificarne l'idoneità all'utilizzo clinico trapiantologico. Questa importante partnership pubblico privata, mette insieme competenza, professionalità e multidisciplinarietà e ha consentito di offrire anche in Italia una terapia innovativa ed efficace nell'ambito della Medicina Rigenerativa, con l'autorizzazione del Centro Nazionale Trapianti e dall'Istituto Superiore di Sanità".

"Attraverso una rilevazione con le pazienti che aderiscono alla nostra rete associativa – dichiara **Rosanna D'Antona**, presidente di Europa Donna Italia – abbiamo voluto ascoltare il vissuto delle donne dopo l'intervento chirurgico. Di fatto è emerso che più di un terzo delle pazienti che hanno effettuato la ricostruzione del seno dopo la mastectomia, ha avuto complicanze e circa la metà lamenta il mancato dialogo con il proprio medico con speranze spesso disattese. Per tutte queste ragioni, Europa Donna Italia, come portavoce delle pazienti, chiede che sia favorito un maggiore dialogo con i medici affinché le donne possano essere davvero informate su tutte le nuove opportunità oggi disponibili. È fondamentale infatti che, se esistono tecniche di ricostruzione certificate e sicure che vanno nella direzione di una migliore qualità di vita, queste vengano comunicate e promosse, perché ritrovare l'integrità corporea dopo la malattia è parte stessa della cura".

La testimonianza di una paziente. A parlare dei benefici della ricostruzione con crioconservazione del grasso autologo è una delle tante pazienti arrivate alla metodica dopo un percorso alle volte faticoso. **Loredana O. (58 anni)** nel 2013 ha subito una quadrantectomia, seguita da due ricostruzioni mammarie con protesi. Mentre la prima era accettabile, la seconda è descritta come disastrosa perché le ha causato dolore, una asimmetria grave e una menomazione funzionale ed estetica. Diciotto mesi fa, Loredana si è sottoposta a una serie di interventi di lipofilling con grasso autologo crioconservato dalla Lipobank. Ha rotato progressivi e notevoli miglioramenti nel seno in termini di morbidezza, simmetria e assenza di dolore, recuperando anche sul piano psicologico. "Ad oggi – racconta – mi sono sottoposta a quattro infiltrazioni. I risultati sono sorprendenti perché il seno si è ammorbidito e l'asimmetria è meno evidente. Non ho più dolori e i miglioramenti sono progressivi. Ogni procedura è stata svolta senza sentire dolore e sono stata dimessa ogni volta la sera stessa. Se lo avessi saputo prima, non avrei mai fatto la seconda ricostruzione con protesi".

LINK A VIDEO INTERVISTE E FOTO
https://drive.google.com/drive/folders/18pVQ_4ZJJbjzssLQyIAfsmILrYlwKIte?usp=drive_link

***

La **Banca Cute della Regione Emilia Romagna (RER)** afferisce al Centro Grandi Ustionati dell'Ospedale "M. Bufalini" di Cesena – Azienda USL della Romagna – ed è una delle 5 banche del tessuto cutaneo italiane accreditate dal Centro Nazionale Trapianti (CNT) e dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS). Istituita dal Ministero della Salute con decreto del 16 dicembre 1998, la Banca Cute RER è un laboratorio specializzato nella lavorazione-conservazione- stoccaggio-distribuzione di tessuto cutaneo ottenuto da donatore cadavere Multi-Tessuto (MT) e Organi-Tessuti (OT) e serve un bacino di utenza interregionale di circa 5 milioni di abitanti.

Lipobank® con sede a Bolognaè una Pmi innovativa, titolare di un brevetto internazionale per la crioperservazione e lo scongelamento del tessuto adiposo autologo a fini trapiantologici. Ad oggi, è anche l'unica azienda in partnership con una Banca della Cute RER di Cesena, autorizzata dal Centro Nazionale Trapianti alla raccolta, alla crioperservazione e alla distribuzione del tessuto adiposo autologo a fini di trapianto.