

AUTOCONSERVAZIONE DEL LIQUIDO SEMINALE

Background:

- Molti dei tumori che si manifestano durante l'infanzia o nei giovani adulti sono oggi curabili attraverso la chirurgia, la radioterapia e/o la chemioterapia. E' stato stimato che nel 2000, 1 persona su 1000 della popolazione generale e' sopravvissuta a un cancro dell'eta' infantile. Le migliori terapie salvano la vita, ma hanno un rovescio della medaglia: spesso rendono gli individui sterili, o per gli esiti chirurgici (per es. la rimozione delle gonadi) o per il danno che subiscono le cellule germinali come risultato della radio e/o chemioterapia.
- Gli spermatozoi sono organismi mobili unicellulari: e' nota dai primi anni del XX secolo la loro proprieta' di sopravvivere al congelamento, riacquistando in buona parte con lo scongelamento la loro capacita' di movimento. Nel tempo le tecniche di congelamento si sono molto perfezionate: oggi gli spermatozoi possono essere mantenuti in azoto liquido a -196°C , conservando la loro capacita' fertilizzante.
- Nell'ultimo decennio le tecniche di fecondazione assistita hanno avuto un grande sviluppo e hanno consentito a uomini con pochissimi spermatozoi di diventare padri. Infatti, con la messa a punto della tecnica ICSI - Iniezione Intracitoplasmatica dello Spermatozoo - e' possibile ottenere la fecondazione di un ovocita tramite l'iniezione di un singolo spermatozoo.

Quindi:

Molti pazienti sono giovani che non hanno ancora iniziato il loro progetto familiare. Il congelamento in azoto liquido di un campione seminale che contenga anche pochissimi spermatozoi, frazionato in piu' paillettes o vials, consente di mantenere la possibilita' di avere un figlio quando lo si desidera.

Procedura:

- Il paziente si presenta - su appuntamento telefonico - al Centro di riferimento che ha scelto;
- Durante un colloquio con il medico, compila un modulo con le proprie generalita' e il tipo di patologia da cui e' affetto;
- Nello stesso colloquio, gli viene illustrato il consenso informato, nel quale e' specificato che i campioni di sperma sono di esclusiva proprieta' del paziente e che, in caso di morte, verranno distrutti;
- Spesso il Centro richiede un esame per la determinazione dell'HbSAg, HCV, HIV e VDRL-TPHA: se il paziente non ha eseguito recentemente questi tests, si procede ad un prelievo di sangue per l'esecuzione immediata;
- Il paziente viene istruito sulle corrette modalita' per la raccolta del campione seminale, che deve essere fatta "in loco";
- Dopo la consegna del campione, il biologo valuta la qualita' del liquido seminale, annotando volume, numero di spermatozoi, percentuale di motilita', pH, morfologia;
- Il campione viene opportunamente trattato, stoccato in piccoli contenitori (vials o paillettes) a seconda del numero di spermatozoi presenti;
- I contenitori vengono numerati e catalogati per essere congelati in azoto liquido;

- Il giorno dopo si procede ad uno "scongelo di prova": si scongela una paillette e si registra il numero di spermatozoi e la motilità residua;
- Al paziente viene consegnata una relazione con il numero totale di paillettes/vials congelati e con la descrizione del campione seminale prima e dopo lo scongelamento;
- Le paillettes vengono conservate presso la banca del Centro.
- Dal 1990 al 1996 sono state 831 le richieste di autoconservazione;
- L'età media dei pazienti era di 29,3 anni (range 18 - 52);
- La procedura è generalmente d'urgenza perché il paziente troppo spesso viene a sapere di questa possibilità solo per caso e immediatamente prima dell'inizio della terapia;
- A Milano e provincia non più del 10% dei pazienti che si sottopongono a radio e/o chemioterapia congela il proprio seme;
- Negli ultimi 3 anni circa 2400 coppie hanno richiesto inseminazioni con seme di donatore presso i nostri Centri: di queste, almeno 300 riconoscevano come causa della sterilità maschile una pregressa chemio e/o radioterapia.

Negli altri Paesi?

- Vi è una grande attenzione ai problemi legati alla riproduzione futura dei pazienti oncologici e alle conseguenze medico-legali che potrebbero derivare da una scarsa informazione sugli effetti della chemio e/o radioterapia
- Negli Stati Uniti e in Australia la procedura viene applicata ed è organizzata da 20 anni; in Francia da circa 30 anni; l'Irlanda ha organizzato il servizio di autoconservazione del seme per la prima volta nel 1998 presso il Rotunda Maternity Hospital di Dublino

Osservazioni:

- La possibilità di conservare il proprio liquido seminale deve essere conosciuta da tutti coloro che - in età fertile - devono sottoporsi a terapie che potrebbero avere ripercussioni sulla loro fertilità
- Dovrebbero essere i medici di medicina generale, gli oncologi e i radioterapisti a informare per primi i propri pazienti
- I Centri pubblici o privati dove è possibile la crioconservazione del seme devono essere Centri di I livello, con esperienza della tecnica, autorizzati e diffusi capillarmente sul territorio, per rendere facilmente accessibili le metodiche.

American Cancer Society, 1999

Nuovi casi stimati di cancro in maschi adulti in età fertile negli Stati Uniti:

- 7.400 di Ca. testicolare
- 38.00 M. Di Hodgkin
- 16.800 di leucemie (vari tipi combinati)
- 1.400 di Ca. osseo
- 4.200 di Ca. del connettivo
- 25.800 di melanoma
- 9.500 di tumori al cervello e al sistema nervoso centrale
- 36.400 di linfoma

Tasso di sopravvivenza a 5 anni per tutti i tipi di cancro: 60%, con percentuali del 95% del cancro testicolare e del 92% del M. Di Hodgkin, che sono in assoluto le forme tumorali piu' frequenti nei giovani adulti.

Da: 1999 Cancer Facts and Figures, <http://www.cancer.org>