

Modalità organizzative attuabili nel SSR per l'attività di espianto di dispositivi pacemaker da cadaveri ai fini della loro cremazione.

Introduzione

La necessità di rimuovere il pacemaker da cadavere candidato alla cremazione risponde alla pericolosità del dispositivo allorquando è sottoposto ad elevate temperature con possibilità da parte della batteria che alimenta il pacemaker di generare esplosioni in grado di danneggiare gli impianti di cremazione.

Giova tuttavia precisare che tale rischio appare concreto ed effettivo in caso di dispositivi con batterie alimentate a radionuclidi (generalmente isotopo del Plutonio Pu-238), ormai superati, ma comunque di frequente riscontro nella pratica necroscopica.

In tutti gli altri casi, (dispositivi con batterie al litio a lunga durata), il processo di cremazione può essere tenuto sotto controllo alle normali temperature operative senza alcun problema per il forno di cremazione.

E' tuttavia consigliabile procedere in via preventiva all'espianto del dispositivo in tutti i cadaveri portatori di pacemaker candidati alla cremazione.

Ancor meno certezze si hanno sulla titolarità alla rimozione del dispositivo in assenza di una normativa nazionale o regionale che attribuisca una volta per tutte la paternità dell'espianto che è affidata, di volta in volta, a figure professionali diverse.

Tra i compiti esclusivi del medico necroscopo non si annovera, infatti, la rimozione dei pacemaker; essa allora potrebbe anche esser eseguita da personale medico, o tecnico delegato, non necessariamente incaricato delle precipue mansioni di medico necroscopo.

Si ritiene, tuttavia, che tale attività possa/debba essere svolta, ove presente, dal medico-legale dell'Azienda o della struttura ospedaliera in cui insiste l'obitorio, atteso che la rimozione del pacemaker è procedura che deve essere eseguita in tale sede e dunque non solo in caso di decesso avvenuto in ambito ospedaliero, ma anche in quello territoriale.

A latere di tali considerazioni si inserisce la consapevolezza che, ai sensi del DPR 15 luglio 2003 n. 254, i dispositivi per elettrostimolazione espantati sono da considerarsi rifiuti solidi pericolosi a rischio infettivo. I rifiuti di questa categoria sono di norma destinati allo smaltimento mediante termodistruzione in impianti autorizzati, ma, per quanto sopra argomentato, non è possibile procedere all'incenerimento degli stessi per i rischi suddetti. E'

dunque necessario effettuare, prima dello smaltimento di questi dispositivi, un trattamento di sterilizzazione che assicuri un abbattimento della carica microbica tale da garantire un S.A.L. (Steryl Assurance Level) non inferiore a 10^{-6} . Tale processo permette di assimilare i dispositivi di elettrostimolazione sterilizzati alla categoria di rifiuti sanitari pericolosi a rischio non infettivo.

Modalità organizzative

Responsabilità:

1. Direzione Sanitaria di Presidio, per le attività di coordinamento del servizio (ricezione della domanda di cremazione, allerta del medico-legale e della centrale di sterilizzazione);
2. S.C. di Medicina Legale, per le attività di espianto del dispositivo e decontaminazione del dispositivo;
3. Personale dell'obitorio per il supporto al medico legale nella procedura di espianto e per il trasporto del dispositivo dall'obitorio alla centrale di sterilizzazione;

In caso di portatore di pacemaker deceduto in ospedale (reparto di degenza, pronto soccorso) o sul territorio dell'Azienda Sanitaria, recepisce la richiesta degli aventi diritto alla cremazione del cadavere per il tramite del personale in servizio presso l'obitorio, la Direzione Sanitaria di Presidio allerta la U.O. di Medicina Legale per procedere a conclusione dell'accertamento necroscopico alla rimozione del pacemaker che dovrà essere eseguito nelle strutture obitoriali nosocomiali.

In questo caso il medico-legale procederà, previa incisione semilunare condotta mediante tagliente posta in corrispondenza della tasca cutanea di alloggiamento del dispositivo, alla dislocazione del pacemaker e infine alla sezione degli elettrodi che verranno lasciati in situ.

Il dispositivo così rimosso deve essere immerso per un tempo di contatto di 5 minuti all'interno di un contenitore contenente soluzione decontaminante (es. glucoprotamina alla concentrazione di 1%) precedentemente preparato a cura del personale dell'obitorio.

Al termine del periodo di decontaminazione, il dispositivo, risciacquato con acqua corrente, deve essere asciugato e trasferito in apposito contenitore alla centrale di sterilizzazione corredato di apposita scheda di consegna a cura del personale dell'obitorio.

Presso la centrale di sterilizzazione si procederà a sterilizzazione in autoclave a gas plasma del dispositivo che verrà infine inviato corredato della scheda di sterilizzazione in cui risulti la data e l'esito del ciclo di sterilizzazione, alla Direzione Sanitaria di Presidio che

provvederà allo smaltimento del dispositivo nel rispetto delle normative vigenti in materia di gestione dei rifiuti sanitari.

A conclusione della procedura, il medico-legale provvederà alla sutura dell'incisione cutanea.

Il medico legale certificherà l'avvenuta rimozione del pacemaker e consegnerà tale certificazione al personale incaricato delle imprese funebri per le opportune pratiche amministrative di competenza.

Normativa di riferimento

Legge Regionale Toscana 31 maggio 2004, n. 29

DPR 15 luglio 2003 n. 254

DPR 25/1990 Regolamento di Polizia Mortuaria (artt. 78-81)