Attualità

La puntura conservativa ex art. 32 D.P.R. 285/90 è ancora necessaria in tutto il territorio nazionale?

di Carlo Ballotta

In Italia con la Circolare del Ministero della Sanità n. 57 del 22/6/1983 si è posta già da tempo la problematica legata al sospetto potere cancerogeno della formalina negli ambienti di lavoro.

Abbiamo redatto un breve elenco di tutte quelle situazioni di potenziale rischio in cui gli operatori del *post mortem* entrano in contatto con la formalina, sostanza biocida altamente tossica in quanto mutagena e cancerogena.

Gli infermieri generici che collaborano con i medici all'esecuzione dell'autopsia, al termine della seduta procedono alla conservazione dei tessuti da esaminare in formalina, alla pulizia del locale e delle attrezzature.

Nel caso di autopsie dichiaratamente infette, la strumentazione chirurgica, dopo il lavaggio con acqua, viene immersa in soluzione di ipoclorito di sodio, con concentrazione e tempo di immersione imprecisati, e quindi lasciata immersa in formalina al 10% sino al giorno seguente.

Durante l'autopsia gli organi devono essere sezionati seguendo le normali procedure, effettuando la fissazione dei singoli organi prima di ulteriori indagini. Se si sospetta una infezione polmonare i polmoni dovrebbero essere insufflati con formalina.

Alle volte la formalina deve essere diluita e travasata.

Ai sensi dell'art. 32 D.P.R. 285/90 particolari categorie di cadaveri debbono essere sottoposti a trattamento antiputrefattivo attraverso l'introduzione nella cavità addominale di 500 cc di formalina. La resistenza dei tessuti all'ago della siringa spesso produceva schizzi o fuoriuscite di formalina, ora il problema è stato risolto realizzando cartucce ⁽¹⁾ monouso e precaricate con una certa pressione.

La formalina, forse, è anche responsabile dell'inquinamento del sottosuolo cimiteriale (si pensi a cadaveri da inumare che abbiano subito interventi di tanatoprassi ⁽²⁾).

⁽¹⁾ In passato, invece erano direttamente gli stessi operatori a caricare la siringa di vetro aspirando la formaldeide dai fusti in cui era stata riposta, e questa metodologia era molto più pericolosa per il contatto ravvicinato che si aveva con la sostanza tossica.

⁽²⁾ Nei paesi europei dove si pratica con frequenza la tanatoprassi sta sorgendo, infatti, uno spinoso problema: lo smaltimento dei liquami organici estratti dalle salme.

Allo stato della legislazione nazionale vigente il cosiddetto trattamento antiputrefattivo è obbligatorio ⁽³⁾, anche alla luce della circolare 24/93 (paragrafo 9.7) del Ministero della Sanità e, soprattutto in forza degli artt. 32 e 48 del D.P.R. 285/90.

Si ritiene che la sostanza (formalina) introdotta nelle cavità corporee della salma debba essere sostituita da altra con azione inizialmente antiputrefattiva e successivamente favorente la scheletrizzazione del cadavere. Una delle concause che hanno determinato il fenomeno delle cosiddette "salme inconsunte" o meglio degli esiti da fenomeno cadaverico di tipo trasformativo-conservativo ex art. 3 comma 1 lettera b) D.P.R. 254/2003 è proprio l'effetto conservante della formalina.

Forse non molti necrofori sanno che la formalina è un prodotto a base di formaldeide, classificata (come aldeide) tra i biocidi.

La Commissione UE ha emanato un nuovo regolamento (1451/2007/Ce) attuativo della direttiva 98/8/Ce in materia di immissione sul mercato di biocidi, in attuazione della seconda fase del programma decennale di cui all'articolo 16 della direttiva sui biocidi. Tale Regolamento è entrato in vigore il 1° gennaio 2008 e abroga formalmente il regolamento 2032/2003/Ce, anch'esso di attuazione della direttiva predetta. Per esigenze di chiarezza e di semplificazione, la Commissione ha preferito l'abrogazione e la sostituzione con un nuovo atto.

Si rammenta inoltre che di recente è stato modificato il campo di applicazione della direttiva 98/8/Ce sull'immissione nel mercato dei biocidi, con l'esclusione

In Gran Bretagna ogni anno si deve provvedere allo stoccaggio di oltre 1700 tonnellate di materiale organico proveniente dal drenaggio di cadaveri sottoposti a trattamento conservativo. Quando e se anche in Italia saranno consentiti questi interventi sulle spoglie umane si porrà la delicata questione di igiene pubblica della raccolta e distruzione di tali residui, assimilabili a rifiuti ospedalieri speciali a rischio infettivo ex D.P.R. 15 luglio 2003 n. 254.

⁽³⁾ Per il trasporto di prodotti abortivi all'estero, si devono seguire le stesse prescrizioni previste per le salme o si può omettere il trattamento antiputrefattivo? La risposta è positiva, la siringazione cavitaria è parte del complessivo confezionamento del feretro. Si ritiene, però, debba essere ridotta opportunamente la quantità di formalina F.U. in quanto la quantità di 500 c.c. è calcolata sul cadavere di adulto.

– a partire dal marzo 2010 – dei dispositivi medici regolati dalla direttiva 98/79/Ce.

La direttiva 2007/47/Ce (pubblicata sulla GUUE del 21 settembre 2007 ed in vigore dall'11 ottobre 2007) apporta corpose modifiche alla direttiva 90/385/Ce sui dispositivi medici impiantabili attivi ed alla direttiva 93/42/Ce sui dispositivi medici, nonché inserisce all'interno della direttiva 98/8/Ce (articolo 1, paragrafo 2, sulle esclusioni dal campo di applicazione della direttiva) una nuova lettera s) che fa riferimento ai dispositivi in vitro della direttiva 98/79/Ce.

Gli Stati membri hanno tempo fino al 31 dicembre 2008 per conformarsi alle nuove disposizioni, che dovranno essere applicate a partire dal 21 marzo 2010. L'Italia dovrà accogliere la modifica cambiando il D.Lgs. 25 febbraio 2000, n. 174 di recepimento nazionale della direttiva Ue sui biocidi.

Materiale occorrente per praticare la siringazione cavitaria:

- guanti monouso
- mascherina
- occhiali protettivi
- camici monouso
- siringa-contenitore da 500 cc di formalina F.U. monouso
- garze

Procedura:

- indossare guanti, mascherina, occhiali e camice
- scoprire l'addome della salma
- aprire il contenitore della siringa monouso che è già pronta per l'utilizzo
- reperire l'arco costale e introdurre l'ago nella parete addominale sottostante perpendicolarmente alla superficie
- avvitare lo stantuffo della siringa così da iniettare la formalina nel cavo addominale
- poiché durante l'iniezione può verificarsi una fuoriuscita di liquido dal cavo orale o dal punto di iniezione quando viene ritirato l'ago, è meglio asciugare con una garza ed eventualmente lasciarla in loco
- al termine riporre la siringa nello specifico contenitore per lo smaltimento
- ricomporre la salma

Il regolamento concede solo alcuni accenni alla pratica funebre, del tutto residuale, almeno nel nostro sistema funerario, dell'imbalsamazione (art. 46 D.P.R. 285/90), come metodo alternativo alla puntura, ma del tutto facoltativo (occorre un atto di disposizione in tal senso, da parte del *de cuius* o dei suoi famigliari) e non imponibile d'ufficio dall'Autorità Sanitaria senza indicare modalità e tempi per una corretta procedura d'attuazione.

Non comporta alcun tipo di difficoltà il fatto di porre a carico dei familiari l'onere economico del trattamento antiputrefattivo, se la siringazione cavitaria non è considerata un servizio necroscopico in termini di medi-

cina e sanità pubblica (sulla gratuità o meno di queste prestazioni si potrebbe discutere a lungo, e per maggiori dettagli si rinvia agli articoli Servizi Necroscopici in Lombardia parti I e II presenti sul blog www.funerali.org).

Appare invece alquanto discutibile che tale trattamento venga svolto dal personale dipendente dall'impresa se non è intervenuta a tal proposito una riforma regionale sull'assetto della polizia mortuaria.

L'art. 48, infatti, dispone che il coordinatore sanitario (oggi si parla più precisamente di responsabile del servizio, poiché la figura del coordinatore sanitario è stata eliminata nel lontano 1992 con il D.Lgs. 502/1992) possa delegare tale operazione ad "altro personale tecnico".

Con questa locuzione dovrebbe intendersi il vigile sanitario o altro personale appartenente al medesimo ufficio.

L'iniezione viene praticata, con una sonda monouso, nella cavità addominale. La siringa è precaricata con una certa pressione, così da poter vincere la resistenza del cadavere, dovuta alla rigidità mortale.

Viscere e parti molli, in effetti, sono le componenti dell'organismo più soggette ai fenomeni putrefattivi. Non a caso, il primo segno evidente e certo della decomposizione è la comparsa, all'altezza del fegato, di un'estesa chiazza dalla tonalità verdastra.

La siringazione cavitaria potrebbe esser effettuata ad esempio dall'addetto al trasporto solo se quest'ultimo operasse in qualità di incaricato di pubblico servizio⁽⁴⁾ (ex paragrafo 5.4 Circ. Min. n. 24/1993) pur essendo soggetto esterno alla sua struttura dalla Regione. Ma occorrerebbe pur sempre una norma di diritto positivo per specificare questa nuova funzione.

Se è stabilita una tariffa chi pratica la puntura conservativa ha titolo per esigere il pagamento del corrispettivo fissato dalla declaratoria.

De iure condendo, si ritiene che la sostanza (formalina) introdotta nelle cavità corporee della salma debba essere sostituita da altra con azione inizialmente antiputrefattiva e successivamente favorente la scheletrizzazione del cadavere, così come auspicato anche dalla Regione Lombardia con la circolare 7 maggio 2005 n.21/SAN.

Una delle concause che hanno determinato il fenomeno delle cosiddette "salme inconsunte" è proprio l'effetto della formalina.

Diverse regioni (senza la pretesa di esser esaustivi data la situazione magmatica in cui ci troviamo) tra le quali: Lombardia (Circolare 26 giugno 2000 n. 32, paragrafo 7 Circolare 30 maggio 2005 n. 21), Emilia Romagna (Art. 10 comma 10 Legge Regionale 29 lu-

⁽⁴⁾ La definizione di incaricato di pubblico servizio risulta anche rinvenibile nell'art. 358 Codice Penale, ma va anche letta nell'insieme dei concetti di pubblico ufficiale (art. 357 Codice Penale) e di esercente un servizio di pubblica necessità (art. 359 Codice Penale).

glio 2004 n. 19) Piemonte (Deliberazione della Giunta Regionale Piemonte 24 febbraio 2003, n. 25-8503) Liguria (Deliberazione della Giunta Regionale 14 marzo 2006, n. 225) Toscana (art. 3 comma 3 Legge Regionale 4 aprile 2007 n. 18) Umbria (Deliberazione Giunta Regionale 21 giugno 2006 n. 1066), Marche (Art. 5 comma 8 della Legge Regionale 1 febbraio 2005 n. 3), Abruzzo (Delibera Giunta Regionale Circolare n. 8254/2000), Molise (Delibera Giunta Regionale 797 del 27 Giugno 2003) Umbria (Deliberazione Giunta Regionale 21 giugno 2006 n. 1066), per i trasporti funebri svolgentesi interamente entro il territorio regionale disapplicano o, comunque sospendono l'istituto di cui agli artt. 32 e 48 D.P.R. 285/90 (ossia la tassatività della siringazione cavitaria se ricorrono le fattispecie di cui all'art. 32 citato) affidandosi, più genericamente alla discrezionalità del medico necroscopo o alla cogenza delle norme di diritto internazionale, per l'ovvio principio giuridico della gerarchia tra le fonti normative.

Ad esser abrogata, quindi, non è la puntura conservativa in quanto tale, ma la sua obbligatorietà quando si verificano le condizioni di cui all'art. 32 D.P.R. 285/90, poiché si è introdotto il criterio della prudente valutazione caso per caso, investendo di tale responsabilità il medico necroscopo di cui all'art. 4 D.P.R. 285/90.

E' da valutarsi se, per i trasporti extraregionali tra due regioni che abbiano entrambe adottato lo stesso provvedimento in tema di siringazione cavitaria, sussista una sorta di proprietà transitiva, oppure debba prevalere comunque la normativa statale quando vi siano rapporti di extraterritorialità tout court.

Ovviamente per i trasporti da o verso l'Estero valgono solo il D.P.R. 285/90 (Art. 28 e 29) ed ancor di più le norme di diritto internazionale (Convenzione di Berlino 10 febbraio 1937 recepita con Regio Decreto 1 luglio 1937 n. 1379) o Convenzione 28.4.1938 tra la Santa Sede ⁽⁵⁾ e l'Italia, approvata e resa esecutiva con Regio Decreto 16.6.1938 n. 1055 (D.P.R. 10.9.1990 n. 285, art. 27 comma 4).

Nei trasporti internazionali da o verso Paesi NON aderenti alla Convenzione di Berlino del 10 febbraio 1937 è sempre necessaria la puntura conservativa?

No, la Legge richiede il rispetto dell'art. 30 D.P.R. 10 settembre 1990 n. 285 il quale è funzionalmente correlato con l'art. 32 del medesimo D.P.R. 285/90.

Il cadavere, quindi, deve esser siringato con 500 cc di formolo per trasporti internazionali che avvengano nei

mesi di aprile, maggio, giugno, agosto e settembre, oppure per quei trasferimenti per i quali siano da prevedersi 24 ore di tempo, o ancora se il trasporto a cassa chiusa è stato preceduto da un periodo d'osservazione protratto alle 48 ore, invece delle canoniche 24.

Tuttavia questa considerazione meramente speculativa confligge pesantemente con la realtà dei fatti, perché la procedura per il rilascio del cosiddetto passaporto mortuario (rectius: del titolo di viaggio per i trasporti nazionali) richiede una tempistica piuttosto lunga regolata dal D. M. 18 aprile 2000, n. 142).

In particolari frangenti, allora, il medico necroscopo può rilevare la necessità di eseguire la puntura conservativa per rallentare o inibire i processi della decomposizione cadaverica, si pensi ad esempio all'esposizione di una salma "a cassa aperta" in luogo pubblico per le 48 ore successive al decesso (è l'evenienza dei funerali solenni di persone particolarmente importanti e note, come artisti, uomini politici, capi di stato o religiosi in cui grandi folle visitano la camera ardente).

Oggi la ricerca chimica fornisce un notevole contributo all'attività funebre ed ai servizi necroscopici.

I trattamenti conservativi riescono particolarmente difficili e scabrosi, soprattutto quando debbano esser effettuati a domicilio, siccome prevedono, pur sempre, tecniche invasive per drenare i liquidi perfusivi ed inserire nel comparto artero-venoso una soluzione a base di formolo o suoi diretti derivati.

Occorre, infatti, prima aspirare tutto il sangue e stoccarlo in particolari fusti, e solo in un secondo tempo verrà immesso nell'apparato circolatorio il fluido conservante

Bisogna poi sempre ricordare l'estrema tossicità della formaldeide: è altamente cancerogena, provoca irritazioni dermatologiche e con i suoi vapori può arrecare danni irreparabili alle mucose nasali alterando pesantemente il senso dell'olfatto.

Anche la pratica di piccole incisioni per individuare i vasi sanguigni o rimuovere eventuali ostruzioni al passaggio del balsamo, come grumi di sangue rappreso, che ristagnino nei vasi, diventa problematica, se effettuata dinanzi allo sguardo sgomento dei dolenti. Ecco, allora, un'importante innovazione introdotta dalla scuola madrileni di tanatoprassi.

Nella capitale spagnola, infatti, è molto attivo un gruppo di ricercatori universitari che, da anni, sta testando nuove sostanze capaci di arrestare i processi putrefattivi, senza gli effetti indesiderati e nocivi per la salute degli operatori funebri tipici dell'aldeide formica. E' stato, dunque, messo a punto un rivoluzionario balsamo a base non di formalina, ma di perossidi ed alcoli, ad alto potere biocida. Per semplificare potremmo, a ragione, parlare di un potentissimo antibiotico, o, perdonate l'azzardo concettuale, di una "super" chemioterapia del *post mortem*. L'azione combinata di tali sostanze chimiche sarebbe in grado di stroncare, anche per lungo tempo, l'attività tumul-

⁽⁵⁾ È interessante questo parallelismo: secondo norme della Convenzione 28.4.1938 tra la Santa Sede e l'Italia, approvata e resa esecutiva con Regio Decreto 16.6.1938 n° 1055 (D.P.R. 285/90, art. 27 comma 4) per i trasporti di distanza superiore ai 300 KM, oppure che avvengano nei mesi di maggio, giugno, luglio, agosto e settembre al cadavere deve esser iniettato obbligatoriamente almeno un litro di sublimato corrosivo al 3% o di acido fenico al 5%, mentre il defunto sarà avvolto in un lenzuolino imbevuto di sostanza antisettica e disinfettante.

tuosa di quei microrganismi responsabili della degenerazione a carico di tessuti e parti molli che aggrediscono il corpo umano subito dopo la morte. La grande novità consiste nell'uso topico di questi prodotti, così non occorrono più aghi o sonde per incanalare vene o arterie, perché basta applicare il composto direttamente sulla pelle del defunto per ottenere un risultato apprezzabile, anche sotto l'aspetto estetico.

Esistono, però, ancora alcuni dubbi operativi, l'efficacia dell'uso superficiale potrebbe esser pesantemente ostacolata dalla tendenza del cadavere a rilasciare tramite evaporazione gli umori acquei presenti nei tessuti più vicini all'epidermide. Un balsamo troppo volatile potrebbe svanire in tempi molto rapidi senza esser assorbito in quantità sufficiente dalla pelle.

Ecco allora come per stabilizzare l'assetto chimico della salma, anche per un periodo abbastanza lungo, sia comunque necessaria una metodica iniezione così da raggiungere, in tutta sicurezza, gli organi interni e le masse molli presenti nelle viscere., ovvero quelle zone del corpo umano dove più aggressiva è l'azione dei fenomeni putrefattivi.

Nota conclusiva: Anche la provincia autonoma di Trento con l'art. 4 del Decreto del Presidente della Provincia n. 5-112/LEG. del 12/02/2008 sopprime (o...comunque disapplica) la siringazione cavitaria di cui all'art. 32 D.P.R. 10 settembre 1990 n. 285, anche perché essa nel corso degli anni ha incrementato sensibilmente l'incidenza degli inconsunti sul numero totale delle esumazioni eseguite.

La "ratio" dell'art. 32 D.P.R. 285/90 era inibire durante il trasporto l'insorgere dei fenomeni putrefattivi, i quali implicano la percolazione di liquidi cadaverici. L'evento non è quasi percettibile se il cadavere è racchiuso in duplice cassa lignea e metallica, mentre dalla sola cassa di legno di cui all'art. 75 (spessa 25 mm come quella di cui all'art. 31 D.P.R. 285/90, se il trasporto è da comune a comune) non è munita di dispositivi idonei al trattenimento dei fluidi e tale dispositivo di profilassi assolutamente necessario è rimesso alla discrezionalità dei singoli operatori, quando non vi sia un'esplicita previsione di legge (esempio trasporto oltre i 100 KM ex art. 30 D.P.R. 285/90).

L'abolizione della siringazione cavitaria, in un percorso di riforma coerente dovrebbe esser accompagnata dal vincolo giuridico di adottare, in sostituzione, per i cofani di solo legno dispositivi plastici ad effetto impermeabilizzante, precauzione, per altro, presente ed istituzionalizzata nell'allegato 3 al regolamento regionale lombardo 9 novembre 2004 n. 6 così come modificato dal regolamento regionale 6 febbraio 2007 n. 1. Se, invece, c'è lo zinco il problema quasi non si pone ... a meno di clamorosi scoppi!

Vedere un feretro che gocciola di umori post mortali, dall'odore terrificante magari durante la sosta in Chiesa è un'esperienza poco edificante e molto antigienica!

Un'altra soluzione molto valida sarebbe la refrigerazione del cadavere per il tempo strettamente necessario al trasporto con relativa sosta per l'ufficio delle esequie attraverso una piastra biodegradabile collocata sotto la schiena dello stesso.

Si è persa un'altra buona occasione per ovviare ad una grave mancanza del D.P.R. 10 settembre 1990 n. 285! Ci sia consentita un'ultima postilla: L'art. 24 "Tagliataggi" del D.L. 25 giugno 2008, n. 112 dispone l'abrogazione (dal 60° giorno successivo alla data di entrata in vigore del D.L.) di una serie di disposizioni normative, elencate nell'Allegato A (di 246 pagine), tra queste:

- R.D. 16 giugno 1938, n. 1055 (Approvazione della convenzione stipulata in Roma, tra Santa Sede e il Regno d'Italia, il 28 aprile 1938, concernente il servizio di polizia mortuaria).

La Legge di conversione del decreto (Legge 6 agosto 2008, n. 133 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria) con il suo art. 24 sembra confermare questa volontà, creando di fatto una *vacatio legis* tra Stato Italiano e Santa Sede in materia di polizia mortuaria.

Si deve, comunque considerare il sempre valido art. 14 comma 14⁽⁶⁾ Legge 28 novembre 2005, n. 246 così come espressamente richiamato dalla Legge di conversione del decreto "taglia leggi" di cui sopra.

⁽⁶⁾ Art. 14 comma 14 Legge n. 126/2005: "Entro ventiquattro mesi dalla scadenza del termine di cui al comma 12, il Governo è delegato ad adottare, con le modalità di cui all'articolo 20 della legge 15 marzo 1997, n. 59, e successive modificazioni, decreti legislativi che individuano le disposizioni legislative statali, pubblicate anteriormente al 1° gennaio 1970, anche se modificate con provvedimenti successivi, delle quali si ritiene indispensabile la permanenza in vigore, nel rispetto dell'articolo 1, comma 2, della legge 5 giugno 2003, n. 131, e secondo i seguenti principi e criteri direttivi:

- a) esclusione delle disposizioni oggetto di abrogazione tacita o implicita;
- b) esclusione delle disposizioni che abbiano esaurito o siano prive di effettivo contenuto normativo o siano comunque obsolete;
- c) identificazione delle disposizioni la cui abrogazione comporterebbe lesione dei diritti costituzionali dei cittadini;
- d) identificazione delle disposizioni indispensabili per la regolamentazione di ciascun settore, anche utilizzando a tal fine le procedure di analisi e verifica dell'impatto della regolazione;
- e) organizzazione delle disposizioni da mantenere in vigore per settori omogenei o per materie, secondo il contenuto precettivo di ciascuna di esse;
- f) garanzia della coerenza giuridica, logica e sistematica della normativa;
- g) identificazione delle disposizioni la cui abrogazione comporterebbe effetti anche indiretti sulla finanza pubblica.