



**SIMLA**  
Società Italiana di Medicina Legale e delle Assicurazioni  
E DELLE SCIENZE FORENSI E CRIMINALISTICHE



## **III Convegno Gruppi e Società Scientifiche affiliate**

**SIMLA** Società Italiana di Medicina Legale e delle Assicurazioni  
e delle Scienze Forensi e Criminalistiche

**GeFI - GIAOF - GIBCE - GIEF - GIPF - GISDAP - GISDI - GTFI - SIC - SIOF**

**28-30 Settembre 2023**

**HOTEL FLAMINGO RESORT, SANTA MARGHERITA DI PULA**

**OBLIO ONCOLOGICO E DIRITTO AD ESSERE DIMENTICATI:**

**VALUTAZIONE MEDICO LEGALE DEI PARAMETRI DI IDONEITA' pag.1**

\*\*\*

**ARTEFATTI ISTOLOGICI DA CONGELAMENTO E SCONGELAMENTO DEL CADAVERE: UN CASE REPORT pag.3**

\*\*\*

**+PIETAS AUT CRUDELITAS? pag. 4**

\*\*\*

**IL RUOLO DELLA MEDICINA LEGALE NEI CASI DI OMICIDIO-SUICIDIO IN SITUAZIONI DI FRAGILITÀ pag. 5**

\*\*\*

**VALUTAZIONE DEGLI SCENARI MIGLIORATIVI IN TEMA DI PATIENT SAFETY DERIVANTI DALL'APPLICAZIONE DEGLI STRUMENTI DI GESTIONE DEL RISCHIO CLINICO IN SANITÀ PENITENZIARIA. pag. 7**

\*\*\*

**DIAGNOSI DI MALTRATTAMENTO SU MINORE: L'IMPORTANZA DI UN APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE pag. 9**

\*\*\*

**LA RESPONSABILITÀ DELLA STRUTTURA SANITARIA NELLE INFEZIONI DA SARS-COV-2 DIAGNOSTICATE IN CORSO DI DEGENZA: RIFLESSIONI SULL'EVITABILITÀ DELL'EVENTO. pag. 11**

\*\*\*

**SURVEY SUGLI ACCERTAMENTI FORENSI IN ITALIA: UNA REALTÀ DISOMOGENEA pag. 13**

\*\*\*

**"GATEWAY THEORY": L'ESPERIENZA/CONTRIBUTO DEL SERVIZIO PER LE DIPENDENZE PATOLOGICHE (SERDP) DI PARMA pag. 14**

\*\*\*

**MATRICIDIO: QUANDO LE FRAGILITÀ PSICO-SOCIALI CONDUCONO AL DELITTO pag. 16**

\*\*\*

**IL CONSENSO INFORMATO NELLA GESTIONE SANITARIA DELLA VIOLENZA DI GENERE: NON SOLO UN ATTO DOVUTO. RISVOLTI ETICI E DEONTOLOGICI pag. 18**

\*\*\*

**UNA COMPLESSA VALUTAZIONE DELLA VITALITÀ DELLE FRATTURE IN AMBITO FORENSE pag. 19**

\*\*\*

**VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI IMPLEMENTAZIONE DI UN COMITATO PER L'ETICA NELLA CLINICA (CEC) IN UN OSPEDALE DI RICERCA ONCOLOGICA: PROTOCOLLO PER UNO STUDIO DI VALUTAZIONE DEL PROCESSO pag. 20**

\*\*\*

**CLOCKWORK TANGERINE: UN PECULIARE CASO DI ASFISSIA MECCANICA SUICIDIARIA pag. 2**

**LA MORTE SIMULTANEA DI DUE CONGIUNTI: UN CASE REPORT SULLA  
SINDROME DI FILEMONE E BAUCI** pag. 22

\*\*\*

**SUICIDIO O TRAGICO INCIDENTE? TRE CASI FATALI DI AVVELENAMENTO DA  
BUTANO IN CARCERE** pag. 23

\*\*\*

**STUDIO RETROSPETTIVO DI UNA CASISTICA AUTOPTICA DI INTERESSE  
TOSSICOLOGICO-FORENSE NELL'AREA DI BOLOGNA** pag. 25

\*\*\*

**MORTE IMPROVVISA CONSEGUENTE AD ALTERAZIONI DEL SISTEMA DI  
CONDUZIONE CARDIACO: STUDIO DI 5 CASI.** pag.27

\*\*\*

**USO VOLUTTUARIO O SOMMINISTRAZIONE TERAPEUTICA NON SEGNALATA?  
INDAGINE SU GUIDATORI MARCHIGIANI COINVOLTI IN SINISTRO STRADALE** pag. 29

\*\*\*

**ABUSIVE HEAD TRAUMA: LA PROSPETTIVA MEDICO-LEGALE** pag. 30

\*\*\*

**ESCHERICHIA COLI E SINDROME UREMICO EMOLITICA: UN BINOMIO FATALE** pag.31

\*\*\*

**MALTRATTAMENTI O MORTE IMPROVVISA? DIAGNOSI DIFFERENZIALE IN ETA'  
PEDIATRICA** pag. 32

\*\*\*

**VILIPENDIO DI CADAVERE: UNO STRANO CASO DI MUTILAZIONE POST  
MORTEM** pag.34

\*\*\*

**PATOLOGIE PSICHIATRICHE E SUICIDIO: RISULTATI TOSSICOLOGICI  
PRELIMINARI SULLA COMPLIANCE TERAPEUTICA** pag.36

## **OBLIO ONCOLOGICO E DIRITTO AD ESSERE DIMENTICATI: VALUTAZIONE MEDICO LEGALE DEI PARAMETRI DI IDONEITA'**

**R. Bellacicco<sup>1</sup>, M. Rainò<sup>1</sup>, C. Angeletti<sup>1</sup>, B. De Luca<sup>1</sup>, M. Marrone<sup>1</sup>, A. Dell'Erba<sup>1</sup>**

*1)Istituto di Medicina Legale – Università degli studi di Bari “Aldo Moro”*

### **INTRODUZIONE**

Il diritto all'oblio oncologico – “*Right to be forgotten*” – è una forma di tutela che diversi paesi UE stanno iniziando a riconoscere ai propri cittadini, volta ad assicurare la corrispondenza tra guarigione clinica di un malato oncologico e condizione di eguaglianza nell'accesso ai servizi finanziari, bancari, assicurativi e alle procedure di adozione dei minori rispetto al resto della popolazione.

Sul tema è intervenuto nel febbraio 2022 il Parlamento Europeo il quale ha approvato la risoluzione n. 2020/2267 (INI) che invita i paesi membri a modificare la legislazione nazionale entro il 2025, ribadendo che “*le compagnie di assicurazione e le banche non dovrebbero considerare la storia clinica delle persone colpite da cancro*”. Con tale risoluzione il Parlamento UE ha chiesto agli stati membri di garantire il diritto all'oblio a tutti i pazienti dopo 10 anni dalla fine del trattamento oncologico e dopo 5 anni per i pazienti al di sotto dei 18 anni di età, incorporando la risoluzione all'interno di un piano europeo nella lotta contro il cancro nell'ottica di una strategia europea globale e coordinata. I paesi europei che hanno introdotto una normativa *ad hoc* sull'oblio oncologico sono, in ordine di emanazione, la Francia, il Lussemburgo, il Belgio, l'Olanda, il Portogallo e la Romania.

L'esigenza del legislatore di normare la materia è frutto dei profondi cambiamenti avvenuti in ambito oncologico negli ultimi 20 anni che hanno consentito un aumento globale della sopravvivenza dei pazienti grazie alle nuove scoperte scientifiche in ambito di prevenzione, diagnosi e cura. Il concetto di possibile “cronicizzazione” della patologia tumorale o addirittura di “guarigione” non è più solo un obiettivo di ricerca bensì una realtà clinica.

In Italia la crescente attenzione nei confronti del diritto all'oblio dei malati oncologici è testimoniata dalla presentazione di 7 disegni di legge presso i due rami del Parlamento. Nel giugno 2023, a seguito di iniziativa bipartisan di maggioranza ed opposizione, è stata approvata in commissione Affari Sociali della Camera dei Deputati il testo base unificato, il quale integra e supera i precedenti disegni di legge presentati, che riconosce ai malati oncologici il diritto all'oblio.

Il testo, che dovrà concludere il suo iter presso il Senato della Repubblica, prevede che con decreto del Ministro della Salute, da adottare entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della Legge,

vengano disciplinate le modalità e le forme per la certificazione della sussistenza dei requisiti necessari ai fini dell'applicazione delle disposizioni della Legge.

## MATERIALI E METODI

Abbiamo riunito un team multidisciplinare composto da specialisti medici legali, oncologi ed oncologi pediatrici, per studiare e valutare i criteri metodologici e giuridico-normativi di valutazione di idoneità all'oblio oncologico presenti in letteratura a livello nazionale ed internazionale.

## RISULTATI E CONCLUSIONI

L'analisi della letteratura e della normativa nazionale ed internazionale ha portato il team multidisciplinare a valutare la necessità di dover analizzare nel dettaglio la problematica oncologica per poter distinguere le patologie tumorali ai fini di una reale e concreta tutela dei diritti del paziente, ritenendo eccessivamente generico il cut-off temporale indicato dalla risoluzione del parlamento UE e dalla proposta di legge approvata in commissione Affari Sociali della Camera dei Deputati.

Tale lavoro avrà quindi un secondo step di analisi che, pertanto, verterà sulla specifica valutazione oncologica ("tumore per tumore") per il giudizio di idoneità all'oblio, sui parametri da adottare per il rinnovo periodico da parte dei competenti servizi di Medicina Legale e sulla comunicazione informata della prognosi tumorale ai pazienti, al fine di renderli effettivi protagonisti della scelta gestionale del proprio futuro non solo da malati.

L'appurata mancanza di criteri precisi spinge inevitabilmente a porsi quesiti etici, medico-legali ed oncologici: il paziente oncologico deve poter godere del suo "oblio" secondo le sue specifiche peculiarità cliniche. Tanto va inteso sia nell'ottica di poter anticipare tale diritto qualora sussistano i presupposti, sia -di contro- di renderlo edotto sulla eventuale incertezza del proprio futuro prognostico soprattutto in merito a delicate questioni come l'adozione di minori.

L'obiettivo è comune: favorire l'applicabilità della Legge.

## ARTEFATTI ISTOLOGICI DA CONGELAMENTO E SCONGELAMENTO DEL CADAVERE: UN CASE REPORT

**Autori:** Maria Paola Bonasoni<sup>1,2</sup>, Elena Giovannini<sup>1</sup>, Marcellino Bardaro<sup>3</sup>, Giuseppe Russello<sup>3</sup>, Alessandro Zerbini<sup>3</sup>, Edoardo Carretto<sup>3</sup>, Giancarlo Gargano<sup>4</sup>, Susi Pelotti<sup>1</sup>

### Affiliazioni:

<sup>1</sup> Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Unità di Medicina Legale, Università di Bologna, Via Irnerio 49, 40126, Bologna, Italia

<sup>2</sup> Unità di Anatomia Patologica, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Via Amendola 2, 42122 Reggio Emilia, Italia

<sup>3</sup> Unità di Microbiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Via Amendola 2, 42122 Reggio Emilia, Italia

<sup>4</sup> Terapia Intensiva Neonatale, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Via Amendola 2, 42122 Reggio Emilia, Italia

**Introduzione.** Il congelamento e il successivo scongelamento di un cadavere possono alterare l'aspetto microscopico dei tessuti a causa della compromissione dell'architettura delle cellule. Nelle indagini forensi la conoscenza di questi processi può svolgere un ruolo cruciale nella identificazione della causa e della modalità della morte. Infatti, il congelamento del corpo o di parte di esso può essere utilizzato con finalità criminose o può anche verificarsi naturalmente per azione degli agenti atmosferici.

**Materiali e metodi.** Il caso presentato riguarda il decesso per morte naturale di un neonato il cui corpo fu conservato, a causa delle restrizioni pandemiche, nel freezer ospedaliero a -10 °C per 21 giorni prima dell'esecuzione della autopsia.

**Risultati.** Le analisi istologiche hanno mostrato, analogamente a quanto riportato in letteratura, artefatti da congelamento e scongelamento a livello di cuore, encefalo, fegato, polmoni e reni dovuti alla formazione di cristalli di ghiaccio con conseguente espansione dello spazio extracellulare. Il tessuto adiposo sia bianco che bruno, mai precedentemente descritto in letteratura nei casi di congelamento, non ha mostrato artefatti verosimilmente a causa della scarsità della sua componente acquosa.

**Conclusioni.** Tali dati possono assumere rilevanza per il patologo forense nella definizione della causa e della modalità della morte sia quando mancano elementi circostanziali sia quando l'esame del tessuto adiposo potrebbe risultare un fattore confondente per la diagnosi medico-legale.

## +PIETAS AUT CRUDELITAS?

A. Buzzelli, A. Lusetti, P. Lezzi, F. Calabrò, N. Cucurachi

Laboratorio di Medicina Legale, Università di Parma

### INTRODUZIONE

Presentiamo il caso di una donna di 47 anni affetta da una grave forma di sclerosi multipla, tale da determinare una grave insufficienza respiratoria che aveva richiesto l'installazione di una tracheostomia e l'utilizzo della ventilazione meccanica presso il domicilio. Una mattina la donna veniva rinvenuta priva di vita dai propri figli, allertati dal segnale di malfunzionamento emesso dal dispositivo per la ventilazione. In seguito a questo tragico evento il PM disponeva l'esecuzione di autopsia giudiziaria.

### MATERIALI E METODI

La polizia giudiziaria, attraverso la raccolta di molteplici testimonianze, tentava di ricostruire il contesto familiare della vittima e, al fine di chiarire le origini del malfunzionamento, veniva disposta dal PM consulenza tecnica sul macchinario di supporto respiratorio. L'attività medico-legale era rappresentata dall'esecuzione di un sopralluogo giudiziario, seguito da autopsia con associate indagini istologiche e tossicologiche.

### RISULTATI

Le indagini autoptiche permettevano di identificare la causa del decesso in un'insufficienza respiratoria acuta dovuta ad un malfunzionamento del dispositivo salvavita a seguito di una disconnessione del tubo del sensore di pressione. Questo aveva comportato una perdita del normale flusso di aria con conseguente deficit degli scambi respiratori. Tale evento, secondo la perizia ingegneristica, si sarebbe verificato alle ore 7:45 del mattino. Il rilievo e l'analisi dei segni abiotici consecutivi, osservati in sede di sopralluogo, consentiva di datare l'epoca del decesso verosimilmente nei momenti immediatamente successivi al malfunzionamento del macchinario.

A fronte della impossibilità tecnica di una disconnessione accidentale, il sospetto di un omicidio per pietas assumeva forma. Dalle indagini, tuttavia, emergeva un quadro familiare estremamente preoccupante: il marito della *de cuius*, infatti, si era reso protagonista in passato di diversi episodi di violenza verbale e fisica ai danni dei figli e della moglie, comprese diverse minacce di morte rivolte a quest'ultima. Ciò aveva indotto la moglie a chiedere una separazione non consensuale. Sulla base delle indagini svolte, il marito della defunta veniva accusato di omicidio volontario.

### CONCLUSIONI

Il caso in esame dimostra come in decessi conseguenti al malfunzionamento di *devices* medici presso il domicilio sia necessario il coinvolgimento di più professionisti e un'accurata attività d'indagine. La stretta collaborazione tra il medico legale, l'ingegnere e la polizia giudiziaria è, infatti, risultata cruciale non solo per individuare la causa di morte, ma anche per stimare con maggiore precisione l'epoca della morte, elemento centrale nell'attività investigativa. Inoltre, un'accurata attività analitica del contesto socio-familiare e dell'anamnesi ha consentito di distinguere un omicidio *pietatis causa* da un evento criminoso di ben altra natura, quale il femminicidio.

# IL RUOLO DELLA MEDICINA LEGALE NEI CASI DI OMICIDIO-SUICIDIO IN SITUAZIONI DI FRAGILITÀ

Autori: C Fiorentini, L Friio, P Bonasoni, G Pelletti, S Pelotti, F Pirani

*Istituto di Medicina Legale, Dipartimento di Scienze mediche e Chirurgiche, Università di Bologna*

*Introduzione:* L'omicidio-suicidio (O-S) è l'atto di uccisione di una o più persone seguito, entro 24 ore, dal suicidio dell'autore. La sua incidenza varia tra lo 0.12 e lo 0.55 ogni 100.000 abitanti.

Gli O-S hanno effetti profondamente devastanti su famiglie e comunità, catturando spesso l'interesse dei media; di contro, scarseggia l'attenzione nei riguardi delle misure atte alla prevenzione. Tra le varie tipologie di O-S si annovera il sottotipo "*declining health*", comunemente riscontrato nei rapporti di coppia e genitore-figlio/a. L'O-S commesso nelle fasce deboli della popolazione è spesso classificato in tale sottotipo. Nelle maggiori casistiche presenti in letteratura, i responsabili di O-S sono più comunemente uomini anziani sposati che uccidono la propria moglie per poi togliersi la vita, in seguito al deterioramento dello stato di salute di uno o entrambi. Negli O-S commessi dai caregiver, le vittime sono più frequentemente donne, ultraottantenni, sposate, uccise mediante arma da fuoco al domicilio dal loro partner. In questi casi sono state identificate tre categorie generali di motivazioni: desiderio del caregiver di porre fine alle sofferenze della vittima e alla propria vita, in assenza di malattie degna di nota; incapacità del caregiver di continuare a soddisfare le esigenze di un congiunto malato a causa di una recente diagnosi propria o di una malattia cronica aggravata; un momento di crisi personale del caregiver, non correlato alla malattia della vittima. Le giustificazioni degli autori dell'omicidio includono una combinazione di stress da elevato carico assistenziale e l'uccisione per compassione. Non emerge invece l'associazione tra casi di O-S e pregressa violenza domestica o all'interno della coppia. I mezzi utilizzati per commettere gli O-S sono vari e le modalità spesso violente; più comunemente è descritto l'utilizzo di armi da fuoco.

La Medicina Legale, nella lotta contro la violenza, affronta anche gli esiti fatali della fragilità, intesa come condizione propria sia dell'assistito che del caregiver, come dimostrano i casi di seguito descritti.

*Materiali e metodi:* Sono qui presentati quattro casi tratti dalla casistica dell'Istituto di Medicina Legale di Bologna, nel periodo compreso tra il 2018 e il 2023, selezionando i casi di O-S e di omicidio-tentato suicidio perpetrati dal caregiver nei confronti di un convivente.

*Risultati: Caso 1* - Una donna (73 anni) era trovata in stato confusionale all'interno della sua auto con multiple ferite al collo e ai polsi; sul sedile posteriore dell'auto era rinvenuto il cadavere del marito (78 anni). La donna dichiarava di aver tentato il suicidio subito dopo aver ucciso il marito con un coltello. Sul cadavere erano individuate multiple ferite da taglio e punta e taglio, di cui una recideva

l'arteria radiale destra; la causa di morte era individuata in uno shock emorragico. La donna, che soffriva di depressione per un recente lutto, era l'unica caregiver del marito affetto da morbo di Parkinson. **Caso 2** - Un uomo (77 anni) uccideva la moglie (72 anni), affetta da dolori articolari cronici agli arti inferiori, sparandole al torace con un fucile; tentava poi il suicidio sparandosi al torace, senza riuscirci. La causa di morte della donna era individuata in uno shock traumatico da colpo d'arma da fuoco. L'uomo era l'unico convivente e caregiver della donna, la quale presentava anamnesi positiva per depressione e tentato suicidio con ingestione di caustici. **Caso 3** - Una donna (61 anni) era rinvenuta in stato di incoscienza a fianco del figlio (45 anni), presso la loro abitazione. La donna, affetta da encefalopatia epatica terminale, decedeva alcuni giorni dopo in ospedale. Nelle matrici biologiche dei due soggetti erano rinvenute elevate concentrazioni di nitrati e nitriti, con riscontro in casa di un involucro contenente Sodio Nitrito al 99%. La causa di morte era identificata per entrambi in un'asfissia chimica indotta da intossicazione acuta da nitrito di sodio. Il figlio, unico caregiver, era stato sottoposto a trapianto epatico per insufficienza d'organo. **Caso 4** - Il cadavere di un uomo (71 anni) con tipiche lesioni da precipitazione era ritrovato sulla strada antistante la palazzina in cui risiedeva. In casa era rinvenuto il cadavere della moglie (63 anni) che presentava multiple ferite lacero-contuse al capo e una sciarpa stretta al collo. La causa della morte dell'uomo era identificata in una rottura dell'aorta in politrauma da precipitazione, quella della donna in un'asfissia meccanica da strangolamento. L'uomo, unico caregiver della donna affetta da demenza, non mostrava anamnesticamente patologie degne di nota.

*Conclusioni:* L'incremento della popolazione anziana e l'aumento dell'aspettativa di vita nei soggetti affetti da patologie cronico-degenerative impongono alla società di affrontare il tema del *caregiving* nei confronti delle persone fragili. L'analisi dei casi di O-S e la raccolta dei dati circostanziali secondo una metodologia da condividere, pongono la Medicina Legale in prima linea all'interno delle politiche di salute pubblica a tutti i livelli di governo, con la finalità di identificare i fattori di rischio e indirizzare le strategie di prevenzione.

# VALUTAZIONE DEGLI SCENARI MIGLIORATIVI IN TEMA DI PATIENT SAFETY DERIVANTI DALL'APPLICAZIONE DEGLI STRUMENTI DI GESTIONE DEL RISCHIO CLINICO IN SANITÀ PENITENZIARIA.

**Autori:** Lorenza Calestani<sup>1,3</sup>, Silvia Ciuffreda<sup>1,3</sup>, Luigi Graziadei<sup>2</sup>, Antonia Nini<sup>2</sup>, Giorgio Gualandri<sup>1</sup>, Erjon Radheshi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Struttura Complessa Medicina legale e Bioetica - AUSL di Reggio Emilia IRCSS

<sup>2</sup> Struttura Complessa Medicina legale territoriale e Gestione del Rischio - AUSL di Reggio Emilia IRCSS

<sup>3</sup> Scuola di specializzazione in Medicina legale – Università di Modena e Reggio Emilia

## Introduzione

A partire dal 2008 la competenza in tema di assistenza sanitaria negli Istituti penitenziari è stata trasferita dal Ministero della Giustizia al Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e Regionale.<sup>1</sup> Tale trasferimento di competenze ha reso necessaria l'implementazione, tra le altre cose, della cultura della sicurezza della salute in ambito penitenziario, mediante l'utilizzo di strumenti di gestione del Rischio Clinico, già sistematicamente in uso in ambito sanitario<sup>2,3</sup>. Con il termine "Rischio Clinico" si intende la probabilità che un paziente possa risultare vittima di un evento avverso, ovvero un evento inatteso correlato al processo clinico-assistenziale, potenzialmente in grado di arrecargli un danno. Il sistema di Incident Reporting è uno strumento della Gestione del Rischio, comunemente utilizzato per la segnalazione di eventi indesiderati che procurano un danno, o semplicemente una situazione di rischio, allo scopo di fornire una base di analisi relativa a tipologia, fattori contribuenti, conseguenze, esito e azioni intraprese per ogni evento verificatosi<sup>3</sup>.

L'obiettivo di questo studio è la mappatura delle criticità nell'assistenza sanitaria in ambito penitenziario al fine di individuare e sviluppare azioni di miglioramento in tema di patient safety.

## Materiali e metodi

Si tratta di uno studio retrospettivo, qualitativo e quantitativo, attuato mediante la selezione e l'analisi delle schede Incident Reporting (IR) segnalate da professionisti sanitari operanti negli Istituti penali di Reggio Emilia e afferenti al Dipartimento Cure Primarie e all'Articolazione Territoriale Salute Mentale (ATSM) di Reggio Emilia nel periodo da luglio 2021 a giugno 2023.

L'analisi quantitativa è stata realizzata tramite l'utilizzo del database interno di IR inviati al Nucleo di Risk Management dell'Azienda USL IRCSS di Reggio Emilia.<sup>4</sup> La valutazione qualitativa ha tenuto conto della gravità degli esiti segnalati, classificati in: "minori" in assenza di danno o con esiti non meritevoli di trattamento ulteriore e "moderato/significativo" se con esiti richiedenti intervento medico/chirurgico o ricovero urgente.

## Risultati

Dall'analisi dei dati è emerso che la tipologia di eventi avversi segnalati mediante IR risulta essere relativa a: lesioni da taglio autoinflitte/tentato suicidio del paziente detenuto, aggressioni verbali e/o fisiche ai danni di operatori o di altri detenuti e tentativo di incendio doloso, con una netta prevalenza di segnalazioni provenienti dall'ATSM e relativa a lesioni autoinflitte/tentato suicidio. Mancano segnalazioni relative a modalità di somministrazione dei farmaci, a procedure di identificazione del paziente, o a difetti nella strumentazione tecnologica.

## Conclusioni

Dallo studio emerge la necessità di implementare ulteriormente la cultura del rischio e gli strumenti di miglioramento della sicurezza applicabili alla Sanità penitenziaria. Dall'analisi dei dati presenti in Letteratura, gli strumenti di Risk Management, per quanto già ampiamente utilizzati in ambiente ospedaliero e territoriale, risultano di difficoltosa applicazione in ambito penitenziario. I risultati dello studio offrono un ottimo spunto di riflessione per implementare gli strumenti di Gestione del Rischio Clinico in ambito penitenziario, con il coinvolgimento e la collaborazione dell'Amministrazione Penitenziaria, che deve garantire, per quanto di propria competenza, le condizioni appropriate per la loro applicazione.

## Bibliografia

[1] DPCM 01.04.2008; DGR Regione Emilia-Romagna 314/2009; [2] Report 2019 sulla salute in carcere in Emilia Romagna; Centro Stampa della Regione Emilia Romagna; 2019.[3] Goodley, G., & Pearson, D; Risk management in open prisons: A critical analysis and research agenda. Probation Journal; 2023. [4] AUSL Reggio Emilia; Procedura PR28: Segnalazione e gestione degli eventi avversi; revisione del 1/10/2019.

# DIAGNOSI DI MALTRATTAMENTO SU MINORE: L'IMPORTANZA DI UN APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE

B. Carpinteri<sup>1</sup>, V. Tordoni<sup>1</sup>, E. Lubian<sup>1</sup>, F. De Fazio<sup>1</sup>, S. Detratti<sup>1</sup>, A.L. Santunione<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unità Operativa Complessa di Medicina Legale

<sup>1</sup>Dip.to di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze

<sup>1</sup>Università di Modena e Reggio Emilia

<sup>1</sup>Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena

## INTRODUZIONE

Secondo un'accezione largamente condivisa, i maltrattamenti sui minori comprendono tutte le forme di alterata salute fisica e/o emozionale, abuso sessuale, trascuratezza o negligenza, che comportino un pregiudizio reale o potenziale per la salute del bambino, per la sua sopravvivenza, per il suo sviluppo o per la sua dignità.

## MATERIALI E METODI

Presentiamo il caso di un lattante di circa 3 mesi, giunto all'attenzione dei sanitari dell'Accettazione Pediatrica dell'AOU di Modena con quadro clinico del tutto aspecifico, contraddistinto da febbre e inappetenza, per il quale le successive indagini clinico-strumentali eseguite hanno prefigurato il sospetto di maltrattamenti. Al fine di un corretto inquadramento del caso è stato attivato un team multidisciplinare, con il coinvolgimento di un componente dell'équipe medico legale e del pediatra di libera scelta, allo scopo di approfondire il caso sia sotto il profilo della lesività traumatica, sia con riferimento al contesto socio-familiare, sia infine nella prospettiva di valutare l'eventualità di una segnalazione all'Autorità Giudiziaria.

## RISULTATI

Oltre ad un'accurata raccolta anamnestica e all'esame obiettivo, sono stati disposti sul piccolo paziente specifici approfondimenti diagnostici (RX, RMN e esami ematochimici).

Dal punto di vista anamnestico emergeva soltanto un precedente accesso presso la medesima Accettazione Pediatrica, risalente a circa un mese prima, per petecchie sottocongiuntivali. Per tale riscontro erano stati effettuati gli accertamenti strumentali e laboratoristici previsti per i casi di sospetti maltrattamenti/Shaken Baby Syndrome. Peraltro, le risultanze di tali indagini avevano permesso di escludere l'origine traumatica della lesività e di ricondurre l'eziologia delle petecchie sub-congiuntivali ad un'istiocitosi post-infettiva (infezione post-natale da Citomegalovirus). Pertanto, in tale frangente, i pediatri curanti non avevano richiesto l'attivazione del team multidisciplinare.

L'esame obiettivo del piccolo documentava lesività ecchimotica in plurimi distretti corporei e in diversa fase evolutiva. Le indagini radiologiche documentavano multiple fratture costali, vertebrali e agli arti inferiori, anch'esse in differente stadio di consolidazione. L'insieme di questi dati, valutati sia sotto il profilo strettamente clinico-diagnostico, sia sotto il profilo medico legale della genesi e cronologia di lesione, avvalorava l'ipotesi di maltrattamento.

Alla luce del quadro obiettivo e strumentale (ecchimosi e lesioni scheletriche nei bambini molto piccoli e che ancora non camminano sono altamente sospette per maltrattamento) si procedeva a segnalare il caso all'Autorità Giudiziaria.

Il conseguente ricovero del piccolo, attuato primariamente con finalità di cura, permetteva al team multidisciplinare di estendere gli accertamenti al contesto socio-familiare. Questa ulteriore parte dell'indagine confermava la presenza di un contesto familiare precario, ma risultava anche preziosa per l'acquisizione di dati circostanziali di notevole rilevanza per l'interpretazione dei reperti lesivi rilevati sul piccolo, ovvero che il padre avrebbe "giocato" con lui "tirandogli le gambe".

## CONCLUSIONI

La vicenda clinica illustrata enfatizza l'importanza, nei casi di sospetto maltrattamento di minore, di un approccio multiprofessionale e multidisciplinare volto a garantire la migliore integrazione dell'obiettività clinica e laboratoristico-strumentale con l'analisi del contesto socio-familiare e delle

implicazioni medico legali. L'integrazione di tutte le informazioni raccolte può consentire da un lato l'individuazione precoce anche dei casi che presentino reperti clinici sfumati o aspecifici, migliorando così nell'immediato la tutela del minore, dall'altro di valutare in modo appropriato l'eventualità di segnalazione all'A.G., tenendo conto delle relative conseguenze in ambito familiare.

# LA RESPONSABILITÀ DELLA STRUTTURA SANITARIA NELLE INFEZIONI DA SARS-COV-2 DIAGNOSTICATE IN CORSO DI DEGENZA: RIFLESSIONI SULL'EVITABILITÀ DELL'EVENTO.

**Autori:** Silvia Ciuffreda<sup>1,2</sup>, Lorenza Calestani<sup>1,2</sup>, Luigi Graziadei<sup>1</sup>, Giorgio Gualandri<sup>1</sup>, Erjon Radheshi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Struttura Complessa Medicina legale e Bioetica - AUSL di Reggio Emilia IRCSS

<sup>2</sup> Scuola di specializzazione in Medicina legale – Università di Modena e Reggio Emilia

## Introduzione

A partire da febbraio 2020 l'Italia, come il resto del mondo, ha dovuto far fronte allo scenario pandemico conseguente alla diffusione dell'infezione da SARS-CoV-2, con un notevole impatto sulle aziende sanitarie, come evidenziato anche dai report epidemiologici dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS)<sup>1</sup>. Superata la fase più drammatica della pandemia, si è assistito a un progressivo incremento di richieste risarcitorie per infezioni da SARS-CoV-2 contratte in occasione di ricovero, sia in strutture sanitarie, che socio-sanitarie e socio-assistenziali. Pertanto, in ambito medico legale e forense si è sviluppato un ampio dibattito sui criteri di valutazione di questo tipo di richieste risarcitorie, in termini di adeguatezza e tempestività degli strumenti di prevenzione adottati dalle strutture e, di conseguenza, sugli eventuali profili di responsabilità civile derivanti, partendo dal modello di valutazione delle infezioni correlate all'assistenza (ICA). Con quest'ultimo termine si intendono generalmente le infezioni insorte nel corso di un ricovero, non clinicamente manifeste, né in fase di incubazione, al momento dell'ingresso, causalmente riferibili, per tempo di insorgenza, agente eziologico e modalità di trasmissione, al ricovero medesimo.<sup>1</sup> Lo scopo dello studio è quello di valutare profili di responsabilità civile dell'Azienda USL-IRCSS di Reggio Emilia in termini di diligenza nell'adozione di adeguate misure preventive, tenuto conto delle indicazioni ministeriali, della rapida evoluzione normativa<sup>2</sup> relativa all'infezione da Covid-19, nonché dell'orientamento giurisprudenziale in tema di ICA<sup>3,4</sup>.

## Materiali e metodi

Tramite un'analisi retrospettiva del contenzioso sanitario dell'Azienda USL-IRCSS di Reggio Emilia nel biennio 2020-2022, sono stati selezionati i sinistri aventi ad oggetto richieste risarcitorie stragiudiziali, procedimenti civili e/o penali inerenti al decesso di pazienti che avevano contratto infezione da SARS-CoV-2 in corso di degenza. In assenza di specifiche Linee Guida in materia, nella valutazione dei profili di responsabilità è stato adottato come parametro di riferimento il corretto adempimento da parte del personale sanitario di tutte le idonee misure precauzionali atte ad evitare la diffusione del virus in ambiente ospedaliero, in relazione al progressivo sviluppo delle conoscenze sui meccanismi patogenetici e di modalità di diffusione del virus, nonché tenuto conto della limitata disponibilità di risorse umane e strumentali necessarie ad affrontare l'emergenza nelle sue varie fasi.

## Risultati

Dalla valutazione dei casi selezionati emerge l'inapplicabilità dei criteri medico-legali abitualmente utilizzati nella valutazione della responsabilità sanitaria in tema di infezioni nosocomiali, in ragione della specifica imprevedibilità ed inevitabilità dell'infezione da Covid-19, soprattutto nella prima fase della pandemia. Tali caratteristiche consentono di escluderla dal novero delle ICA<sup>5</sup>.

## Conclusioni

Partendo dal presupposto che durante la pandemia il Sars-Cov2 era ubiquitario, altamente contagioso e non viveva certamente solo in Ospedale, è illogico valutare le infezioni da Covid-19 alla stessa stregua delle ICA. Per la valutazione di eventuali profili di responsabilità della Struttura in questi casi, occorre verificare, se possibile, la fonte del contagio, tenuto conto della modalità di trasmissione del virus. Inoltre, per valutare la correttezza dell'adempimento della Struttura, è utile verificare la predisposizione e il rispetto delle procedure aziendali sulla modalità di ricovero, sull'accesso di visitatori/caregivers, il piano di sorveglianza e controllo e le precauzioni standard per l'isolamento.

## Bibliografia:

[1] [http\www.epicentro.iss.it](http://www.epicentro.iss.it); Report: Caratteristiche dei pazienti deceduti all'infezione da SARS-CoV2 in Italia. Dati 10 gennaio 2022; [2] Legge 28 maggio 2021 n. 76, art. 3-bis, c. 1 e 2. [3] Donelli F.M.; Gabbrielli M.; Responsabilità medica nelle infezioni ospedaliere, profili giuridici e medico-legali; Maggioli Editore; 2021; [4] Du Q, Zhang D, et al; Nosocomial infection of COVID-19: A new challenge for healthcare professionals (Review). Int J Mol Med. 2021 Apr.; [5] Tribunale di Agrigento; sentenza nr. 370/2016;

## **Survey sugli accertamenti forensi in Italia: una realtà disomogenea**

**Autori:** Consulta Nazionale dei Giovani Medici Legali Universitari

### **Introduzione**

I medici legali sono spesso chiamati a valutare il rispetto delle “linee guida” e “delle buone pratiche” di colleghi di altre specializzazioni, ma quanto realmente la Medicina legale è in grado di garantire, per prima, il rispetto di simili norme nell’esecuzione degli accertamenti forensi?

È essenziale che le procedure medico-legali possano essere eseguite e organizzate in modo standardizzato su tutto il territorio italiano per garantire l'affidabilità e la comparabilità dei risultati.

Da tempo si discute dei problemi dell’operatività medico-legale nell’ambito autoptico e della pratica degli interventi medico-legali in ambito penalistico.

La sensazione comune è che chi svolge attività forense in Italia si trovi a combattere contro un sistema disorganizzato, antiquato, caratterizzato da strutture ed equipaggiamenti insufficienti, dai risvolti economici sfavorevoli, con differenze tra Procura e Procura (anche confinanti). Per poter avere un quadro più dettagliato della situazione, è stata condotta una survey sul territorio nazionale.

### **Materiali e metodi**

L’indagine è stata rivolta ai soci della Consulta Nazionale dei Giovani Medici Legali Universitari di tutto il territorio italiano. Il questionario ha riguardato gli aspetti tecnico-organizzativi inerenti alle autopsie giudiziarie e le indagini ancillari nei vari centri.

Le risposte sono state analizzate e organizzate in aree di interesse per poter valutare le modalità di esecuzione delle indagini forensi sul territorio italiano.

### **Risultati**

I risultati dello studio dipingono una situazione molto disomogenea, con notevoli variabilità organizzative tra le varie aree. Emerge, invece, come siano uniformi le difficoltà a poter svolgere in maniera efficace l’attività forense, a causa di limitazioni economiche, autorizzative e burocratiche.

**Conclusioni** L'omogeneizzazione e l’adeguamento tecnico-scientifico delle procedure forensi in Italia è un obiettivo cruciale per garantire la qualità e l'affidabilità delle consulenze tecniche d’ufficio in ambito penale. I risultati di questo studio indicano che il sistema italiano esige una profonda ristrutturazione. Il ruolo delle società scientifiche è fondamentale per indirizzare questa riforma, così come fondamentale deve essere la pretesa dei consulenti (ancor più tra i giovani) di non adeguarsi a consuetudini scorrette. Lo scambio di dati, informazioni ed esperienze, anche grazie ad associazioni come la Consulta Nazionale dei Giovani Medici Legali Universitari, può rappresentare un tassello fondamentale di questo cambiamento

## “GATEWAY THEORY”: L'ESPERIENZA/CONTRIBUTO DEL SERVIZIO PER LE DIPENDENZE PATOLOGICHE (SERDP) DI PARMA

S. Dagoli<sup>1</sup>, A. Lusetti<sup>1</sup>, F. Calabrò<sup>1</sup>, M. Seligardi<sup>1</sup>, P. Lezzi<sup>1</sup>, A. Buzzelli<sup>1</sup>, N. Camedda<sup>1</sup>, R. Cecchi<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Istituto di Medicina Legale, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma, Viale Gramsci 14, 43126 Parma, Italia.

### INTRODUZIONE

La *cannabis*, una fra le sostanze stupefacenti più utilizzate al mondo, ha subito un incremento di consumo nell'ultimo ventennio nella maggior parte dei paesi europei. L'uso prolungato di *cannabis* è stato associato ad effetti collaterali a breve e lungo termine, inclusi disturbi respiratori e cardiovascolari, alterazioni cognitive, psicosi, schizofrenia e disturbi dell'umore.

La “Gateway Drug Theory” indica la possibilità che l'uso di una droga illecita o di una sostanza psicoattiva possa essere associato a una maggiore probabilità di passare all'uso di altre sostanze più dannose. Con riferimento a questa teoria, l'obiettivo di questo studio è valutare quanti dei soggetti afferiti al Servizio per le Dipendenze Patologiche (SerDP) di Parma, la cui primaria sostanza d'abuso è stata la *cannabis*, siano passati successivamente al consumo di altre sostanze.

### MATERIALI E METODI

Sono stati presi in considerazione tutti i pazienti che dal 2016 al 2019 si sono rivolti al SerDP di Parma. I criteri di inclusione dello studio sono stati: maggiore età del paziente, *cannabis* come prima sostanza stupefacente assunta, adesione volontaria ai controlli previsti dal SerDP e presenza di almeno 2 test tossicologici (urina, fluido orale o capelli). I criteri di esclusione sono stati: assunzione di sostanze miste fin dal primo accesso al SerDP, prima sostanza stupefacente assunta diversa dalla *cannabis*, mancanza di test tossicologici nel proprio archivio sanitario.

Una volta identificati i soggetti target dello studio, sono stati esaminati i seguenti dati: sesso, nazionalità, titolo di studio, professione, età in cui è avvenuta la prima assunzione di *cannabis*.

### RISULTATI

Il numero totale di soggetti inclusi nello studio è stato di 160 (142 maschi e 18 femmine). Di questi 35 (21,9%) hanno manifestato il fenomeno dello switch da *cannabis* ad altre sostanze: 28 maschi (80,0%) e 7 femmine (20,0%), con un'età media di 28 anni. L'età media della prima assunzione di *cannabis* è stata di 16 anni. Le donne hanno manifestato questa escalation dopo circa 1 anno di dipendenza patologica, mentre gli uomini dopo circa 3 anni. Il 60% dei soggetti che ha manifestato lo switch (21/35), dopo una media di 2 anni di consumo di *cannabis*, ha iniziato ad abusare anche di cocaina. All'interno di questo gruppo, 17 pazienti su 35 (48,6%) hanno sperimentato il passaggio alla sola cocaina, mentre 4 pazienti (11,4%) hanno manifestato un passaggio a più di una sostanza (cocaina ed altre sostanze stupefacenti). In 9 pazienti su 35 si è verificato uno switch dalla *cannabis* agli oppiacei (25,7%) e, infine, 5 pazienti (14,3%) hanno manifestato il passaggio ad anfetamine. Per quanto riguarda i soggetti che hanno manifestato lo switch, la maggior parte erano disoccupati (46,7%), gli studenti erano il 29,5% e gli occupati rappresentavano il 23,8%. Tra i soggetti che non hanno manifestato lo switch, gli studenti rappresentavano il 42,7%, seguiti dai disoccupati (32,5%) e gli occupati erano il 24,8%. Il 91,4% dei pazienti era italiano (32/35). Per quanto riguarda il livello di istruzione, tutti hanno proseguito gli studi dopo aver frequentato la scuola elementare. Il 55,4% ha ottenuto la licenza media. Il 41,6% ha conseguito il diploma di scuola media superiore e solo il 3,0% dei soggetti ha conseguito la laurea. Tra i 125 soggetti che non sono passati ad altra sostanza, il 57,9%

ha ottenuto la licenza media, il 34,1% quella superiore e solo l'8,0% la licenza elementare; nessuno aveva una laurea.

## CONCLUSIONI

In Italia la *cannabis* rappresenta la sostanza stupefacente più consumata sia tra la popolazione studentesca che tra quella generale. Si rende quindi necessario individuare i soggetti con un rischio più elevato di manifestare il cosiddetto “effetto gateway”, al fine di incrementare e rendere più incisive le misure di prevenzione. L'analisi condotta ha mostrato come un impiego lavorativo potrebbe rappresentare “fattore protettivo” per quanto riguarda tale fenomeno, considerata la scarsa presenza di soggetti impiegati tra i pazienti coinvolti nello studio. Su questa base i giovani adulti disoccupati e gli studenti, indipendentemente dal loro livello di istruzione, rappresentano una popolazione da attenzionare. Un altro importante aspetto da indagare in futuri studi e di cui tenere conto nel trattamento è rappresentato dalle differenze di genere. Concludendo, da questo studio emerge la necessità, in ambito di prevenzione, di un passaggio da strategie generali a misure maggiormente focalizzate sulle popolazioni vulnerabili valutando i fattori di rischio del singolo individuo. Un aspetto su cui porre l'attenzione riguarda l'assistenza sanitaria, che ai soggetti tossicodipendenti dovrebbe poter essere inclusa in progetti di più ampio respiro caratterizzati anche da misure di carattere sociale ed occupazionale.

## **MATRICIDIO: QUANDO LE FRAGILITA' PSICO-SOCIALI CONDUCONO AL DELITTO**

**Autori:** L.C. Gasparini<sup>1</sup>, L. Diani <sup>1</sup>, G. Rovito<sup>1</sup>, M. Carpinteri<sup>1</sup>, I. Pradelle<sup>1</sup>, M. Fabbri <sup>2</sup>, R.M. Gaudio<sup>2</sup>, R. Marino<sup>3</sup>, L. Alfieri<sup>4</sup>, M. Neri<sup>4</sup>

**Istituto/Ente:** <sup>1</sup>Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; <sup>2</sup>Dipartimento di Medicina Traslazionale e per la Romagna, UniFe; <sup>3</sup>Azienda Ospedaliero-Universitaria Sant'Anna, Ferrara; <sup>4</sup>Dipartimento di Scienze Mediche, UniFe

**Introduzione e scopo:** L'omicidio di una madre da parte della propria prole, il cosiddetto matricidio, è un evento raro, che ha da sempre suscitato un intenso interesse mediatico per la sua natura intrinseca di violazione di principi etico-morali su cui si fonda la società. Nonostante ogni delitto sia a sé stante, in questo tipo di crimini è possibile osservare spesso dinamiche familiari patologiche comuni tra i vari casi, soprattutto per quanto riguarda la relazione tra madre-figlio/a. Essa risulta, infatti, frequentemente contraddistinta da un rapporto dualistico di amore-odio tra le parti, connotato da una forte dipendenza affettivo-economica alla figura materna, ma al contempo anche da una costante ricerca di auto-affermazione personale. Inoltre, la figura paterna è spesso una presenza passiva o assente. Studi dimostrano che l'aggressore è generalmente affetto da una malattia psichiatrica (a volte già nota, altre diagnosticata a seguito del reato), correlata soprattutto a profili psicotici o paranoici con difficoltà di integrazione sociale. Questa presentazione vuole illustrare tre casi di matricidio avvenuti tra il 2021 e il 2023 nella provincia di Ferrara con lo scopo di comprendere e approfondire i motivi e i contesti socio-familiari che hanno portato i tre autori a commettere l'omicidio della loro stessa madre.

**Materiali e Metodi:** L'analisi retrospettiva dei tre casi di matricidio avvenuti nella provincia di Ferrara nel periodo compreso tra il 2021 e il 2023 è stata effettuata mediante metodo compilativo-comparativo. Si è proceduto ad esaminare i rilievi effettuati in sede di sopralluogo, le indagini esperite durante l'esame esterno e necrosettoriale, gli esami istologici, tossicologici ed immunoistochimici, nonché i verbali di sommarie informazioni rese dagli assassini in presenza dell'Autorità Giudiziaria. Si è dunque presa visione delle consulenze clinico-psichiatriche effettuate sui rei a seguito del delitto. La ricerca così approfondita ha permesso di evidenziare quante più informazioni possibili in merito agli aspetti patologico-forensi del crimine, agli autori del reato, alle vittime, nonché al rapporto che intercorreva tra di loro.

**Risultati:** I dati analizzati hanno permesso di evidenziare che due omicidi su tre sono stati compiuti dal figlio maschio. Entrambi i figli abitavano nella casa della madre; la figlia, invece, pur non abitando nello stesso appartamento della madre, risiedeva nel medesimo condominio e l'abitazione era di proprietà dei genitori. Tutti gli aggressori erano adulti, con un'età compresa tra i 38 e i 52 anni; non

coniugati, disoccupati. Solo una delle vittime aveva un'età inferiore ai 70 anni, le altre due erano signore anziane, pensionate. Due vittime su tre vertevano in buone condizioni di salute generale; una era allettata, con impossibilità a deambulare e incapace a compiere autonomamente gli atti di vita quotidiani. Dalle indagini di sopralluogo e dalle osservazioni evidenziate in sede di esame esterno e necroscopia, nonché dalle risultanze isto-tossicologiche ed immunoistochimiche, esaminate unitamente ai dati storico-circostanziali, è emerso che in due casi la causa della morte era ascrivibile ad asfissia meccanica acuta, compatibile con le modalità di soffocamento tramite mezzo morbido (cuscino); un caso era invece da attribuirsi ad intossicazione acuta da nitriti mediante avvelenamento (ingestione). Dai verbali di sommarie informazioni rese dagli autori dei reati emergeva che in tutti i casi vi era un rapporto conflittuale con la madre, considerata figura dominante, invadente e giudicante. In tutti i casi analizzati la figura paterna era assente. Le relazioni sociali dei figli, al di fuori di quelle familiari, erano in tutti i casi scarse o assenti. Dalle consulenze specialistiche effettuate nel periodo successivo al delitto è emerso che tutti gli assassini soffrivano di una patologia psichiatrica fino a quel momento mai diagnosticata: disturbo psicotico cronico, disturbo paranoide di personalità e disturbo ansioso-depressivo con disturbi multipli di personalità. Solo un aggressore è stato poi giudicato non colpevole per incapacità totale d'intendere e volere in quanto, secondo la sentenza, al momento del fatto verteva in una condizione di scompenso psicotico acuto.

**Conclusioni:** In conclusione, le risultanze di questo studio retrospettivo, seppur preliminare, confermano i dati in letteratura che evidenziano il complesso contesto socio-familiare in cui avvengono i casi di matricidio. Le fragilità psichiche e quelle relazionali tra madre-figlio/a e tra lo stesso autore del delitto e la società, sono infatti spesso il vero punto di partenza per l'analisi e la prevenzione di questo tipo di crimine.

## **IL CONSENSO INFORMATO NELLA GESTIONE SANITARIA DELLA VIOLENZA DI GENERE: NON SOLO UN ATTO DOVUTO. RISVOLTI ETICI E DEONTOLOGICI**

**S. GINO<sup>1</sup>, F. COLLINI<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Dipartimento di Scienze della Salute, Università del Piemonte Orientale, via Solaroli 17, 28100 Novara

<sup>2</sup> Direzione Sanitaria di Presidio, AOU Maggiore della Carità di Novara, corso Mazzini 18, 28100 Novara

Il consenso ad un atto medico è la consapevole adesione della persona assistita alle decisioni sul trattamento sanitario proposto attraverso un'esauriente informazione sulle sue condizioni di salute e, soprattutto, sulle conseguenze e sui rischi dell'accettare il trattamento stesso, sia esso diagnostico che terapeutico.

Nel rapporto con la persona assistita è necessario considerare e tutelare il suo diritto alla salute: ciò implica una chiara e veritiera informazione a partire dalle finalità della visita medica, degli esami strumentali o di laboratorio, nel rispetto della privacy e della dignità della persona stessa, che ha il diritto di rifiutare o revocare nei tempi previsti qualsiasi trattamento, supportata in ciò da quanto definito all'art. 1 della legge 219/2017.

Nella gestione sanitaria di una persona che abbia subito una qualsiasi forma di violenza, il consenso all'esame clinico e forense può essere letto non solo come un dovere, ma anche come una scelta terapeutica ed etica per restituire integrità, dignità e rispetto al corpo violato.

Il termine "violenza" racchiude infatti il concetto di mancato consenso ad un atto sulla propria persona. La raccolta di materiale biologico a fini clinici e forensi, gli esami strumentali e l'esame obiettivo che può richiedere alla paziente o al paziente di mostrare la sua nudità potrebbero essere vissuti dalla persona assistita come un'ulteriore violenza. Al contrario, è importante comunicare in modo corretto e completo alla persona assistita ogni singolo passaggio diagnostico-terapeutico e la sua specifica finalità, motivando ogni gesto e ottenendo il suo consenso, con pazienza ed empatia. Questo approccio è fondamentale anche per un primo recupero terapeutico di natura psicologica che, in un momento di acuzie come quello di una violenza appena vissuta, potrebbe essere di fondamentale importanza per affrontare e rielaborare l'abuso subito.

Ottenere il consenso da un soggetto adulto, capace di intendere e volere non è di difficile gestione; diventa invece più complesso nel caso in cui la persona assistita sia incosciente, minorenni o in qualsiasi altra condizione che comprometta la sua capacità di intendere e di volere.

Nel caso di un minore, infatti, la situazione risulta ancora più critica quando il minore stesso riferisce una violenza subita da parte dei genitori o quanto vi sia il sospetto di una violenza vissuta tra le mura domestiche. In questi casi, infatti, il personale sanitario si trova a dover decidere se fornire ai genitori, potenzialmente abusanti, qualsiasi tipo di informazione medica, che possa - anche indirettamente - arrecare danno al minore. In questi casi, dunque, la responsabilità genitoriale non può prevalere sullo sviluppo dei valori e dell'individualità del minore, ed è in questo equilibrio tra responsabilità genitoriale e tutela dal danno al minore che il personale sanitario può trovare una giustificazione etica alle proprie scelte.

# UNA COMPLESSA VALUTAZIONE DELLA VITALITÀ DELLE FRATTURE IN AMBITO FORENSE

G. Giorato<sup>1</sup>, N. Tatriele<sup>1</sup>, D. Raniero<sup>1</sup>, F. Ausania<sup>1</sup>, M. Brunelli<sup>2</sup>, D. De Leo<sup>1</sup>

1. Sezione di Medicina Legale, DDSP, Università degli Studi di Verona

2. Sezione di Anatomia Patologica, DDSP, Università degli Studi di Verona

## Introduzione

La diagnosi cronologica delle fratture in casi di interesse forense consente di classificarle in lesioni *ante-mortem* (antecedenti al decesso), *peri-mortem* (contestuali all'epoca del decesso) e *post-mortem* (successive al decesso)<sup>1</sup>. Dopo una prima valutazione macroscopica e morfologica eseguita dall'antropologo, le tecniche di istopatologia forense ricoprono un ruolo fondamentale nel processo diagnostico poiché permettono di repertare segni di reazione vitale nelle specifiche fratture ossee<sup>2</sup>. Tale indagine fornisce senza dubbio un enorme contributo al fine di comprendere la dinamica lesiva e la possibile causa del decesso; tuttavia, questo studio risulta tutt'oggi una sfida, soprattutto in ragione dei processi trasformativi che si instaurano in epoca post-mortale.

## Materiali e metodi

Questo lavoro riporta un caso relativo al rinvenimento di resti umani scheletrizzati appartenenti a persona non identificata, all'interno del perimetro di un terreno agricolo, recentemente arato. L'indagine necroscopico-antropometrica ha permesso di rilevare la presenza di neurocranio e splancnocranio frammentati nonché, in particolare, di una incisura con dimensioni pari a 4 x 1,5 cm in corrispondenza dell'osso parietale di destra. Lo scopo del seguente studio è stato eseguire un'analisi macroscopica e microscopica delle fratture repertate al fine di valutarne datazione ed eventuali caratteri di vitalità. Si è effettuata, quindi, la decalcificazione lenta dell'osso e si è successivamente proceduto a tradizionale colorazione con ematossilina-eosina e Perls. L'immunoistochimica, inoltre, è stata eseguita utilizzando: anticorpi anti-glicoforina A umana, anti-CD45, anti-CD3, anti-CD8 e alcuni markers del processo autofagico (Caspasi, LC3b e p62). Tale studio è stato successivamente comparato con le medesime indagini effettuate su un campione di controllo, deceduto per un severo politrauma secondario a sinistro stradale, e rinvenuto in avanzato stato di putrefazione.

## Risultati

Nel complesso, le indagini istopatologiche eseguite hanno permesso di evidenziare: rari depositi di emosiderina positivi alla colorazione Perls e Glicoforina-A iper-espressa indicativi di una possibile soffusione emorragica; markers di autofagia (Caspasi, LC3b e p62) attivati, nonché l'assenza di infiltrato linfoide alle colorazioni anti-CD45, anti-CD3 e anti-CD8.

## Conclusioni

Il presente studio, che ha portato a risultati di non univoca interpretazione, supporta l'evidenza che, nonostante l'impiego di approfondite tecniche di immunoistochimica, la diagnosi cronologica delle fratture rilevate in ambito antropologico risulti tutt'ora assai complessa. I dati emersi evidenziano una diversa espressione di molteplici marcatori (dato di sensibilità), tuttavia la specificità e la datazione *ante-mortem versus post-mortem* è meritevole di ulteriori approfondimenti su una casistica più ampia.

## Bibliografia

1. Cappella A, Cattaneo C. Exiting the limbo of perimortem trauma: A brief review of microscopic markers of hemorrhaging and early healing signs in bone. *Forensic Sci Int.* 2019;302.
2. Cattaneo C, Andreola S, Marinelli E, Poppa P, Porta D, Grandi M. The detection of microscopic markers of hemorrhaging and wound age on dry bone: a pilot study. *Am J Forensic Med Pathol.* 2010 Mar;31(1):22-6.

## VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI IMPLEMENTAZIONE DI UN COMITATO PER L'ETICA NELLA CLINICA (CEC) IN UN OSPEDALE DI RICERCA ONCOLOGICA: PROTOCOLLO PER UNO STUDIO DI VALUTAZIONE DEL PROCESSO

Autori: **L. Graziadei**<sup>1</sup>; M. Perin<sup>1</sup>; L. De Panfilis<sup>1</sup>; L. Calestani<sup>1,2</sup>; S. Ciuffreda<sup>1,2</sup>; G. Gualandri<sup>1</sup>; E. Radheshi<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Struttura Complessa di Medicina Legale e Bioetica, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia;

<sup>2</sup> Scuola di specializzazione in Medicina legale – Università di Modena e Reggio Emilia

**Introduzione:** Un comitato per l'etica nella clinica (CEC) è un organismo multiprofessionale permanente e indipendente, istituito nelle strutture sanitarie al fine di garantire buone pratiche decisionali in materia di questioni etiche nell'assistenza ai pazienti. Nonostante la crescente necessità di implementare i CEC nelle Strutture sanitarie, ancor più a seguito della pandemia da COVID-19, in Italia questi Comitati sono presenti in pochi centri ove rappresentano esperienze spontanee e non regolamentate, con una scarsa valorizzazione generale del servizio e dell'attività svolta. Secondo una recente revisione della Letteratura scientifica, attualmente non è possibile determinare l'efficacia dell'implementazione dei CEC, pertanto sono necessarie ulteriori ricerche per identificare e quantificare i loro risultati. L'obiettivo del progetto "EVALuating a Clinical Ethics Committee implementation process" (EvaCEC) è valutare il processo di implementazione del CEC istituito presso l'Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia nel luglio 2020, al fine di identificare gli elementi rilevanti che contribuiscono al successo della sua integrazione nella pratica clinica.

**Materiali e metodi:** Il protocollo dello studio è stato progettato seguendo il più recente framework del Medical Research Council (MRC) per lo sviluppo e l'implementazione di analisi complesse. Si tratta di uno studio misto, con una valutazione quantitativa retrospettiva e una valutazione qualitativa prospettica del servizio del CEC: i dati quantitativi sono finalizzati ad esaminare la quantità di interventi condotti ed in che modo i destinatari sono venuti in contatto con il CEC; i dati qualitativi mirano a indagare i meccanismi di impatto tra i diversi gruppi di professionisti coinvolti a più livelli (progettazione, promozione, conduzione, richiesta del servizio).

**Risultati:** Per la valutazione quantitativa, i dati sono raccolti da un database interno e da un questionario con domande a risposta chiusa, per essere analizzati mediante tecniche descrittive. La valutazione qualitativa prevede il ricorso a interviste semi-strutturate, oltre ad un secondo questionario con domande a risposta multipla destinato ai professionisti sanitari che hanno partecipato ad almeno un'edizione della formazione etica promossa dal CEC, integrato da domande a risposta aperta volte a definire l'accettabilità del CEC nel contesto locale e ulteriori necessità e aspettative nei confronti del servizio. Nella valutazione qualitativa è stata adottata la teoria del processo di normalizzazione (NPT) come strategia metodologica di ricerca, che fornisce un modo per valutare i fattori che possono promuovere o inibire l'incorporazione routinaria di un intervento complesso nella pratica clinica.

**Conclusioni:** I risultati dello studio potranno essere utili per identificare gli elementi più rilevanti che contribuiscono ad implementare ed integrare con successo un CEC nella pratica quotidiana e per fornire evidenze di qualità alle organizzazioni sanitarie, per valutare se gli interventi sui temi etici migliorano l'assistenza sanitaria.

**Bibliografia:** Perin M, Magelssen M, Ghirotto L, De Panfilis L. "Evaluating a clinical ethics committee (CEC) implementation process in an oncological research hospital: protocol for a process evaluation study using normalisation process theory (EvaCEC). *BMJ Open* 2023".

# CLOCKWORK TANGERINE: UN PECULIARE CASO DI ASFISSIA MECCANICA SUICIDIARIA

E. Lubian<sup>1</sup>, D. Milani<sup>1</sup>, F. Zucchi<sup>1</sup>, A.L. Santunione<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unità Operativa Complessa di Medicina Legale

Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze

Università di Modena e Reggio Emilia

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena

## INTRODUZIONE

In Italia ogni anno si verificano tra i 3500 e i 4000 casi di suicidio. Relativamente ai suicidi per asfissia meccanica, il mezzo più frequentemente utilizzato è l'impiccamento. Tra le altre modalità asfittiche, i suicidi per soffocazione interna sono eventi straordinari. Infatti, la Letteratura riporta unicamente sporadici casi di suicidi realizzati con tale modalità; nella quasi totalità dei casi essi riguardavano soggetti affetti da gravi e croniche turbe psichiche. Il caso da noi presentato è peculiare per il mezzo e la modalità con cui la vittima ha messo in atto il suicidio.

## MATERIALI E METODI

Un uomo di 34 anni, degente presso una struttura specializzata nel trattamento dei disturbi psichiatrici e dipendenze patologiche del territorio modenese, veniva rinvenuto esanime dal compagno di stanza, riverso sul lavandino del bagno. Non veniva richiesto il sopralluogo giudiziario. Al fine di delibare le problematiche medico-legali implicate nel caso, l'Autorità Giudiziaria disponeva un'indagine necroscopica completa, corredata dall'esecuzione di indagini chimico-tossicologiche ed istopatologiche. Nell'ambito dell'indagine venivano prese in esame la documentazione sanitaria relativa al ricovero ed il filmato della telecamera di sorveglianza.

## RISULTATI

Il soggetto era da tempo noto ai servizi psichiatrici territoriali (CSM), e il ricovero presso la struttura rappresentava il prosieguo della presa in carico diagnostico-terapeutica per un recente episodio di scompenso psicotico da abuso di sostanze, oramai nella fase della stabilizzazione clinica, tanto che era programmato il trasferimento presso altra struttura.

Dalla visione dei filmati delle telecamere di sorveglianza era possibile osservare il soggetto mentre era intento a maneggiare e portare ripetutamente alla bocca un oggetto di natura non ben definita, in prima ipotesi identificato in un dispenser per compresse.

L'ispezione cadaverica poneva in luce lividure ipostatiche particolarmente intense, mentre non venivano rilevati segni di lesività traumatica. Nel corso dell'autopsia, oltre ai segni generali di asfissia acuta (petecchie sottosierose, anomala fluidità del sangue, congestione pluriviscerale), veniva rinvenuto un mandarino integro, dotato di buccia, avente dimensioni di cm 5.8x5.3x4.5, che occludeva completamente l'*aditus* laringeo. Le indagini istopatologiche documentavano, a livello polmonare, la presenza di enfisema polmonare acuto; le indagini chimico-tossicologiche evidenziavano, a livello ematico, la presenza di psicofarmaci (conformemente alla terapia prescritta), in concentrazioni comprese nei range terapeutici.

Le risultanze delle indagini necroscopiche e di laboratorio, considerate insieme ai dati anamnestici e circostanziali, permettevano quindi di identificare univocamente la *causa mortis* dell'uomo in un'asfissia meccanica acuta da soffocazione interna, per la presenza di un mandarino, occludente le alte vie respiratorie.

## CONCLUSIONI

L'integrazione delle risultanze dell'indagine medico legale con i dati anamnestici e circostanziali ha permesso di classificare l'azione del soggetto come volontaria e ad intenzione autolesiva, riconducendola nell'ambito del suicidio da soffocazione interna. La vicenda pone l'attenzione sulla peculiarità del mezzo e della modalità suicidiaria, estremamente rari, e sulle problematiche di ordine prevenzionistico e connesse ad eventuali responsabilità della struttura sanitaria.

# LA MORTE SIMULTANEA DI DUE CONGIUNTI: UN CASE REPORT SULLA SINDROME DI FILEMONE E BAUCI

E. Lubian<sup>1</sup>, C. Ferronato<sup>1</sup>, A.L. Santunione<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unità Operativa Complessa di Medicina Legale

Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze

Università di Modena e Reggio Emilia

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena

## INTRODUZIONE

Il decesso quale conseguenza della morte di un congiunto è noto come “Sindrome di Filemone e Bauci”, in riferimento alla mitologia classica e, in particolare, alle Metamorfosi di Ovidio (Met., VIII, 610-715) dove si narra di questa anziana coppia di coniugi che accolsero nella propria umile capanna Zeus ed Hermes, dopo che questi, assunte sembianze umane, avevano chiesto ospitalità presso i villaggi della Frigia, ed erano stati rifiutati dagli altri abitanti. Gli dei sommersero il paese, trasformarono la capanna in cui erano stati accolti in un sontuoso tempio, e i due anziani ne furono i sacerdoti; dopo molti anni fu loro concesso di morire insieme, e vennero trasformati in due alberi, una quercia e un tiglio, che a lungo furono oggetto di culto.

La morte di una persona legata da vincolo affettivo rappresenta un momento di grande stress psicofisico per chi trova il corpo, e può determinare alterazioni fatali della funzionalità cardiaca, soprattutto in caso di soggetti con pregresse morbidità.

## MATERIALI E METODI

Il caso presentato riguarda il rinvenimento dei cadaveri di madre e figlio, in iniziale stato di decomposizione, all'interno dell'appartamento in cui vivevano in condizioni di estremo disagio e isolamento sociale. Essi, già in carico ai Servizi Sociali, avevano recentemente ricevuto disposizione di procedere alla pulizia e alla disinfestazione dell'abitazione tanta era la trascuratezza, la sporcizia e l'accumulo di oggetti. L'ispezione dei vari ambienti della casa effettuata in corso di sopralluogo giudiziario, oltre che confermare le condizioni di degrado generale, non rilevava la presenza di sostanze tossiche e/o farmaci; contestualmente veniva compiuta una prima sommaria ispezione esterna che non evidenziava lesioni di natura traumatica.

## RISULTATI

I dati tanatologici raccolti durante il sopralluogo, integrati con quelli registrati in corso di necroscopia, suggerivano la prossimità temporale dei due decessi. Tant'è che, come spesso avviene in questi casi, risultava impossibile determinare con certezza quale dei due soggetti fosse deceduto per primo. Le indagini autoptiche, corredate dalle risultanze degli studi chimico-tossicologici, e soprattutto dalle evidenze istopatologiche, permettevano di ascrivere le cause di morte di madre e figlio all'alveo delle morti naturali. In particolare, nonostante i fenomeni trasformativi che interessavano entrambi i cadaveri, i risultati ottenuti premettevano di ricondurre il decesso della madre ad un'insufficienza miocardica acuta in corso di broncopolmonite bilaterale (in tumore mammario metastatico), quella del figlio ad un evento aritmico da cardiopatia dilatativa.

## CONCLUSIONI

Il rinvenimento contemporaneo di due cadaveri sulla stessa scena rappresenta una sfida per il patologo forense, che si trova a dover considerare diverse ipotesi: dal duplice omicidio o duplice suicidio all'omicidio-suicidio, dall'intossicazione da monossido di carbonio alla morte naturale improvvisa dell'uno presto seguita dalla morte improvvisa dell'altro. Nei casi in cui i dati circostanziali, le risultanze autoptiche, tossicologiche e istologiche sono concordi nel suggerire per entrambi una morte da cause naturali, la “Sindrome di Filemone e Bauci” deve essere presa in considerazione.

## SUICIDIO O TRAGICO INCIDENTE? TRE CASI FATALI DI AVVELENAMENTO DA BUTANO IN CARCERE

E. Lubian<sup>1</sup>, A. Lavenia<sup>1</sup>, S. Balduini<sup>1</sup>, M. Bisceglia<sup>2</sup>, M. Daniele<sup>3</sup>, F. Zucchi<sup>1</sup>, A.L. Santunione<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unità Operativa Complessa di Medicina Legale

Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze

Università di Modena e Reggio Emilia

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena

<sup>2</sup>Unità Operativa di Medicina Legale e Risk Management, Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

<sup>3</sup>Servizio Provinciale di Medicina Legale, Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara

### INTRODUZIONE

L'inalazione di sostanze volatili, quali butano e propano, rappresenta un fenomeno diffuso, sia per gli effetti euforizzanti e di rilassamento che produce, che per la facile reperibilità delle sostanze da 'sniffing', il loro basso costo e l'assenza di una normativa di riferimento. Nella popolazione adulta, l'abuso di tali sostanze avviene quasi esclusivamente in soggetti sottoposti a misure di limitazione della libertà personale. In Italia, i detenuti vengono dotati di fornelli a gas per la preparazione di vivande e, per lo più tra i detenuti con patologie psichiatriche e/o dipendenza da sostanze, sono documentati casi di inalazione volontaria anche mortali. In tali decessi risulta complesso distinguere gli eventi di natura accidentale da quelli suicidiari. È stata condotta un'analisi sui decessi per inalazione di sostanze volatili in una popolazione carceraria, per tentare di distinguere le tipologie accidentali da quelle suicidiarie, ed individuare possibili misure preventive.

### MATERIALI E METODI

È stata effettuata un'analisi retrospettiva sui decessi avvenuti in regime di detenzione presso la casa circondariale di Modena dal 2018 al primo semestre del 2023. Tra i decessi in regime di detenzione sono stati individuati tre casi, sottoposti ad autopsia giudiziaria, in cui la causa della morte era riconducibile all'inalazione di sostanze volatili. Per ognuno dei tre casi è stata effettuata un'accurata analisi dei dati anamnestico-circostanziali, con particolare *focus* sull'anamnesi psicologica, tossicologica e sui precedenti tentativi di inalazione, integrativamente con i risultati delle indagini necroscopiche, istopatologiche e chimico-tossicologiche.

### RISULTATI

Dalla disamina dei tre casi è stato possibile rilevare anzitutto che in nessuno dei tre casi esaminati il medico legale è stato chiamato ad effettuare il sopralluogo in carcere. Dal punto di vista anamnestico un caso presentava anamnesi positiva per tossicodipendenza, uno per tossicodipendenza associato a precedente inalazione di sostanze, ed uno per patologia psichiatrica. Nei tre casi esaminati le indagini chimico-tossicologiche per la ricerca delle sostanze volatili, condotte con analisi qualitativa tramite gascromatografia con rivelatore a ionizzazione di fiamma con tecnica in spazio di testa (HS-GC-FID), sono risultate positive per la presenza di idrocarburi alifatici su sangue, encefalo e nel parenchima polmonare (quando disponibile). Tale dato correlato alle risultanze delle indagini anatomo-istopatologiche consentiva di ricondurre i tre decessi agli effetti sistemici delle sostanze inalate, e la causa di morte veniva attribuita ad un'anossia su base anossica sostenuta da inalazione di una miscela di idrocarburi alifatici (tra cui il butano). Non era invece possibile addivenire ad un giudizio certo rispetto alla natura accidentale o suicidiaria dell'inalazione.

### CONCLUSIONI

Dallo studio effettuato è emersa la difficoltà nel discriminare se il gesto volontario dell'inalazione abbia finalità accidentale o suicidiaria. A tal fine potrebbe essere utile strutturare, in simili casi ed in collaborazione con la Polizia Penitenziaria, l'intervento del medico legale già in una fase di sopralluogo, in modo da poter effettuare una raccolta completa anche dei dati ambientali. Inoltre, allo scopo di attivare adeguate misure di prevenzione, potrebbe essere utile una valutazione, da parte del personale sanitario del carcere, del rischio di utilizzo incongruo del fornello già al momento

dell'ingresso del detenuto, regolamentandone l'uso, come peraltro avviene già per i circuiti detentivi speciali.

## STUDIO RETROSPETTIVO DI UNA CASISTICA AUTOPTICA DI INTERESSE TOSSICOLOGICO-FORENSE NELL'AREA DI BOLOGNA

Autori: M. Sech, F. Grimaldi, G. Pelletti, A. Giorgetti, R. Barone, F. Rossi, F. Pirani, P. Fais, S. Pelotti.

Istituzione di Appartenenza: Istituto di Medicina Legale, Dipartimento di scienze mediche e chirurgiche, Università di Bologna.

**Introduzione:** Lo studio dei decessi correlati all'uso di droghe illecite, alcol etilico e farmaci psicotropi (benzodiazepine, antidepressivi, antipsicotici) riveste un ruolo essenziale sia per i laboratori di tossicologia forense, per stabilire un sistema di analisi efficace nel vivente e nel deceduto, sia in termini di salute pubblica, per lo sviluppo di misure sociosanitarie volte alla prevenzione delle tossicodipendenze. Il complesso fenomeno dei decessi correlati a queste sostanze ricomprende non solo le morti per intossicazione acuta, ma anche quelle causate da un'azione sinergica tra sostanza/e assunte, patologie pregresse e/o altre cause violente, e richiede il coinvolgimento delle scienze forensi, proprie della disciplina medico-legale. Lo scopo del presente studio è descrivere una casistica autoptica medico-legale e tossicologico-forense dell'area Bologna, al fine di evidenziare le sostanze più comunemente utilizzate e le caratteristiche demografiche della popolazione in esame.

**Materiali e Metodi:** È stato raccolto un campione di 279 autopsie eseguite tra il 2018 e il 2022, per le quali sono state richieste analisi tossicologiche presso l'Istituto di Medicina Legale dell'Università di Bologna. Le matrici utilizzate per le analisi erano sangue, urine, siero, contenuto gastrico e bile. Ogni campione è stato sottoposto ad analisi per la ricerca di volatili (GC-FID) e ad un'analisi di screening e conferma con tecnica cromatografica accoppiata alla spettrometria di massa (LC-MS o GC-MS), in accordo con le Linee Guida del Gruppo Tossicologi Forensi Italiani (GTFI). Sono state identificate e quantificate le sostanze appartenenti ad un panel comprendenti le droghe d'abuso e 87 farmaci psicotropi. I risultati quali-quantitativi sono stati raccolti in un database pseudo-anonimizzato, comprendente genere, nazionalità, età, causa e dinamica di morte. È stata eseguita una statistica descrittiva al fine di identificare le caratteristiche ricorrenti della popolazione in relazione al pattern di consumo.

**Risultati:** Il campione casistico comprendeva 222 uomini (79,57%) e 57 donne (20,43%), di cui l'87,02% europei con un range di età di 15-89 anni (media di 47,08). Le analisi tossicologiche hanno dato esito positivo in 137 casi su 279 (49,10%), di cui 96 decessi per intossicazione acuta (70,07%), 36 (26,27%) per causa violenta e 5 (3,64%) per cause naturali. Sul totale dei casi risultati positivi, 84 soggetti sono risultati positivi ad etanolo (61,31%), 48 (35,03%) ad almeno una benzodiazepina, 35 (25,54%) ad almeno un farmaco antidepressivo, 24 (17,51%) ad almeno un neurolettico. Tra le benzodiazepine, la più frequente è risultata essere il diazepam, presente in 20 casi (41,66% dei casi positivi a benzodiazepine); tra gli antidepressivi la mirtazapina, presente in 9 casi (25,71% dei casi positivi ad almeno un antidepressivo); tra i neurolettici la clotiapina, presente in 5 casi (20,83% dei casi positivi ad almeno un neurolettico). Tra le droghe, la sostanza più frequentemente rilevata è risultata la cocaina, presente in 58 casi (61,70% dei positivi alle droghe), seguita da morfina, presenti in 42 casi (44,68%). Nelle intossicazioni acute, la modalità di morte più frequente era quella accidentale (83,33%), seguita dalla suicidaria (8,33%). In 35 soggetti (39,58%) la morte era causata da una sola sostanza, più frequentemente cocaina (25,71%), seguita da metadone (20%) e morfina (17,14%). In 58 soggetti (60,42%) il decesso era riconducibile ad una poliassunzione, in particolare

di più droghe illecite in 21 casi (36,20%), di una o più droghe illecite in combinazione con alcol e/o farmaci psicotropi in 32 casi (55,17%), di più sostanze psicotrope (alcol e farmaci o più farmaci) in 5 casi (8,62%).

**Conclusioni:** I risultati del nostro studio hanno dimostrato che il profilo maggiormente rappresentativo degli individui sottoposti ad autopsia e positivi ad analisi tossicologiche nell'area metropolitana di Bologna era rappresentato da un uomo adulto, europeo, di età compresa fra 40 e 50 anni. Tra i soggetti deceduti per intossicazione acuta, lo studio ha messo in luce la netta prevalenza del pattern di poliassunzione principalmente di droghe illecite e sostanze psicotrope rispetto a quello della monoassunzione, sottolineando la necessità di ulteriori ricerche volte a studiare le interazioni tra sostanze psicoattive e il ruolo del poliabuso nel determinismo del decesso. Le droghe e sostanze psicoattive più frequentemente identificate nella nostra casistica confermano precedenti studi condotti in altre aree italiane. La nostra casistica tossicologica post-mortale può fornire informazioni integrative al Rapporto sulle Tossicodipendenza del Ministero della Salute del 2021, nel quale l'Emilia-Romagna risulta la seconda regione in Italia per numero di prestazioni erogate nei servizi per le tossicodipendenze, mostrando come lo studio medico-legale delle casistiche autoptiche rappresenti una fonte di dati utili anche per il monitoraggio della tossicodipendenza, una problematica sociale e di salute pubblica in continua evoluzione.

## MORTE IMPROVVISA CONSEGUENTE AD ALTERAZIONI DEL SISTEMA DI CONDUZIONE CARDIACO: STUDIO DI 5 CASI.

A. Montana, R. Giorgetti., M. Ragona, B. Chiodi, M. Pesaresi, L. Buscemi, M. Palpacelli, E. Montanari, F.P. Busardò

*SOD di Medicina Legale – Università Politecnica della Marche, via Conca N. 71, 60121 Ancona.*

### Introduzione

Morti improvvise inaspettate in soggetti adulti con anamnesi silente per patologie cardiovascolari, con esame autoptico e indagini di laboratorio negative rappresentano una sfida quotidiana per il patologo forense. In letteratura sono state descritte numerose “anomalie” del sistema di conduzione responsabili di causare morti cardiache improvvise, come l’iperplasia fibromuscolare delle arterie del nodo seno-atriale (NSA) e del nodo atrio-ventricolare (NAV), la persistente dispersione fetale del NAV o del fascio di HIS, percorsi accessori (Kent, Mahaim, o tracce di James), ganglionite o neurite, fibrosi del vertice del setto interventricolare e tumori (tumori del NAV e tumori a cellule di Purkinje)<sup>1</sup>. In uno studio condotto su 100 pazienti tra i 15 e i 30 anni, le anomalie maggiormente descritte erano la fibrosi della sommità del setto ventricolare; l’iperplasia fibromuscolare delle arterie del NAV e del NSA; l’infiltrazione adiposa del NAV, del fascio di His, e dei rami del fascio<sup>2</sup>. Scopo della nostra ricerca è stato quello di valutare l’utilità dello studio del tessuto di conduzione nei casi di morte improvvisa in cui una volta escluse le alterazioni morfologiche cardiache, nonché la positività delle indagini genetiche e tossicologiche, l’ultimo step era rappresentato dall’individuazione istopatologica delle anomalie del sistema di conduzione cardiaco.

### Materiali e metodi

Dall’archivio dell’Istituto di Medicina Legale di Ancona sono stati estratti i casi in cui l’esecuzione di un’autopsia o di un riscontro diagnostico veniva richiesta in relazione alla particolare modalità di decesso, compatibile con un quadro di morte improvvisa (n=97). In tutti i casi sono state eseguite indagini tossicologiche di screening risultate negative. Sono stati esclusi i decessi relativi a stranieri in viaggio nel territorio marchigiano (n= 15) per i quali non era possibile ricostruire una storia anamnestica, nonché i decessi correlati ad una anamnesi patologica remota cardiaca significativa e in grado di correlare con l’evento terminale (n=21) ottenendo una corte di casi pari a 61 decessi. I casi residui sono stati divisi in due categorie in relazione all’eziopatiaogenesi letifera: causa presumibile

---

<sup>1</sup> Cohle SD, Lie JT. Pathologic changes of the cardiac conduction tissue in sudden unexpected death: A review. *Pathol Annu* 1991;33-57

<sup>2</sup> Cohle SD, ie JT. Histopathologic spectrum of the cardiac conducting tissue in traumatic and noncardiac sudden death patients under 30 years of age: An analysis of 100 cases. *Anatomic Pathol* 1998;3:53-76.

extracardiaca (n=18) e cardiaca (n=43). Lo studio si è poi focalizzato sui 43 casi di morte cardiaca. Dai 43 sono stati esclusi sia i casi con esame macroscopico alterato significativamente tale da spiegare l'evento mortale (n=26) come occlusioni coronariche, trombosi coronariche, alterazioni discromiche da insulto ischemico; sia i casi con una anamnesi cardiologica in grado di spiegare da sola il meccanismo correlato al decesso (n=12) ad esempio diabete mellito noto, ipertensione non trattata, obesità grave. Residuavano quindi 5 casi caratterizzati da un dato macroscopico cardiaco silente, da indagini tossicologiche e genetiche negative, da assenza di alterazioni extra-cardiache. In questi 5 casi è stato condotto uno studio approfondito sul tessuto di conduzione che potesse fare luce sulla causa di morte.

## **Risultati**

Lo studio istopatologico del tessuto di conduzione condotto con la colorazione ematossilina-eosina e picro-mallory ha rilevato alterazioni microscopiche significative in grado di giustificare la c.d. morte aritmica improvvisa rientrando in questa maniera nella definizione di SADS (sudden arrhythmic death syndrome), quale sottogruppo della morte cardiaca improvvisa, caratterizzati come detto da assenza di alterazioni strutturali all'autopsia e da tossicologia negativa. Nel gruppo dei 5 decessi sono state rilevate le seguenti alterazioni del tessuto di conduzione: tumore del nodo atrio ventricolare (n=1); marcata fibrosi del nodo del seno (n=1); fibrosi del fascio di His (n=2); fibrosi sostitutiva dell'origine della branca destra del fascio di His (n=1).

## **Conclusioni**

L'analisi del tessuto di conduzione eseguito in 5 casi ha infatti fornito elementi utili a formulare una corretta causa di morte, quando né l'anamnesi, né i reperti macroscopici e microscopici, né le indagini di laboratorio erano stati d'aiuto, rivelandosi dunque un mezzo diagnostico indispensabile. In considerazione della giovane età dei 5 casi analizzati, dell'assenza di alterazioni strutturali macro e microscopiche del cuore, del peso del miocardio rientrante in un range di normalità, si ritiene che questi casi l'analisi del tessuto di conduzione era indispensabile. Tenuto conto dei risultati chiarificatori ottenuti con questo metodo diagnostico ultra-specialistico, si ritiene che in tutti i casi di morte cardiaca improvvisa "sine materia", sia fondamentale il ricorso allo studio del tessuto di conduzione. Auspicabile sarebbe dunque il superamento dei problemi relativi alla complessità del metodo istopatologico dello studio, in termini di tempo e risorse umane, affinché l'indagine possa entrare nella routine laboratoristica forense post-mortem, in selezionati casi di morte improvvisa.

## USO VOLUTTUARIO O SOMMINISTRAZIONE TERAPEUTICA NON SEGNALATA? INDAGINE SU GUIDATORI MARCHIGIANI COINVOLTI IN SINISTRO STRADALE

V. Oraziotti<sup>1</sup>, L. Gholamhazrat Hojat<sup>1</sup>, R. Giorgetti<sup>1</sup>

Istituto di Medicina Legale, Azienda Ospedaliero Universitaria delle Marche, Università Politecnica delle Marche, Ancona

**Introduzione:** È comune che alle vittime di sinistro stradale venga somministrata morfina durante i primi soccorsi. In corso di accertamento tossicologico-forense sul guidatore è fondamentale distinguere questi casi da un'assunzione voluttuaria di oppiacei, comunque non da escludere a priori. Perdi più, la mancata annotazione in cartella dell'eventuale somministrazione terapeutica rende più difficile l'interpretazione del mero dato analitico.

**Materiali e metodi:** Sono stati consultati i dati disponibili in letteratura sugli aspetti farmacocinetici e dinamici delle sostanze contenenti morfina. È stato poi elaborato uno schema che, sulla base delle informazioni analitiche e circostanziali, permette al Medico Forense un preliminare dato di compatibilità con somministrazione terapeutica. Sono state infine analizzate le valutazioni tossicologico-forensi prodotte dall'Istituto di Medicina Legale di Ancona nel periodo 2021-2023. I dati raccolti sono stati sottoposti a interpretazione tossicologico-forense integrata impiegando il modello precedentemente realizzato.

**Risultati:** Nella maggioranza dei soggetti esaminati appare realistica una somministrazione terapeutica, anche quando non segnalata nella documentazione sanitaria. In una minoranza dei casi l'assunzione autonoma non può essere esclusa. Indagini anamnestiche possono rivelare l'eventuale utilizzo di farmaci contenenti morfina. La ricerca di metaboliti specifici dell'eroina può essere utile nell'escludere l'assunzione di tale stupefacente.

**Conclusioni:** Nella valutazione tossicologico-forense integrata su guidatori in sospetta alterazione psicomotoria da oppiacei è mandatorio tenere in considerazione i dati laboratoristici, clinici e circostanziali, al fine di evitare grossolani errori di interpretazione nell'interesse di tutti i soggetti coinvolti.

## **ABUSIVE HEAD TRAUMA: LA PROSPETTIVA MEDICO-LEGALE**

**S. Pascari<sup>1</sup>, A. Michelini<sup>1</sup>, S. Fioretti<sup>1</sup>, D. Cosmi<sup>1</sup>, V. Gatto<sup>1</sup>, A.L. Santunione<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Unità Operativa Complessa di Medicina Legale

Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze

Università di Modena e Reggio Emilia

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena

### **INTRODUZIONE**

L'Abusive Head Trauma (AHT), comunemente conosciuto come "Shaken Baby Syndrome", è una forma di abuso all'infanzia che si verifica quando un neonato o un bambino viene sottoposto a violenti scuotimenti che si traducono a loro volta in rapidi movimenti del capo con accelerazione, decelerazione e forze di rotazione, con o senza impatto. L'incidenza dell'AHT, del tutto verosimilmente sottostimata, è di 15-38,5 casi/100.000 bambini e il tasso di mortalità è circa del 12-30%, mentre una percentuale superiore al 60-70% dei sopravvissuti presenta sequele neurologiche significative. L'AHT si caratterizza, principalmente, per la frequente comparsa di una tragica triade: emorragia sub-durale, emorragie retiniche ed edema cerebrale massivo. La diagnosi pertanto è solitamente clinico-strumentale.

### **MATERIALI E METODI**

Presentiamo il caso di una bambina di 6 mesi, condotta in PS pediatrico dalla madre per un episodio di rigidità associato ad apnea, fissità dello sguardo e vomito a risoluzione spontanea. I pediatri evidenziavano all'esame obiettivo la presenza di lesioni contusive: un'ecchimosi in sede frontale sinistra ed escoriazioni lineari a livello dell'avambraccio sinistro. Il Medico legale veniva coinvolto in consulenza per fornire una valutazione della lesività traumatica e per gestire l'insistente richiesta di dimissione della piccola da parte della madre. Per un miglior inquadramento clinico veniva posta indicazione all'esecuzione di esami strumentali, alla luce dei quali si poneva un concreto sospetto di AHT. La bambina veniva sottoposta a visita medico-legale con documentazione fotografica delle lesioni riscontrate.

### **RISULTATI**

Il sospetto di AHT è stato inizialmente formulato dai sanitari dell'U.O. di Pediatria sulla base del quadro clinico rilevato sulla bimba e del comportamento materno, e ha portato ad un approccio multidisciplinare al caso, incardinato su un'attenta valutazione clinica, integrata dagli esami strumentali e dall'accurata documentazione ed interpretazione traumatogenetica delle lesioni. Ciò ha permesso di acquisire un valido quadro probatorio al fine di tutelare il minore e di procedere tempestivamente all'informativa all'Autorità Giudiziaria.

### **CONCLUSIONI**

L'ospedale rappresenta spesso il primo luogo in cui l'AHT, ed i maltrattamenti da cui esso deriva, possono essere individuati. Poiché l'OMS definisce la violenza all'infanzia come "un problema di salute pubblica", per fronteggiare la complessità di tale fenomeno e le sue conseguenze è opportuno che in ogni struttura ospedaliera sia istituita una équipe multidisciplinare dedicata, così da formulare diagnosi precoci ed interventi efficaci, riducendo il rischio di frammentazione dei ruoli e delle funzioni, e cercando di assicurare al minore prevenzione, diagnosi, cura, continuità assistenziale e protezione. All'interno di questa équipe, particolare rilievo assumono il ruolo e le funzioni dello specialista in Medicina legale, nell'inquadramento dei casi in funzione dell'interfaccia con l'Autorità Giudiziaria, così come nell'acquisizione e collezione degli elementi di possibile valore probatorio, e nella collaborazione all'individuazione dei migliori strumenti e percorsi di cura e protezione del minore.

## ESCHERICHIA COLI E SINDROME UREMICO EMOLITICA: UN BINOMIO FATALE

**Autori:** L. Pastorello, E. Trevisan, F. Ausania, M. Senati, D. De Leo

**Istituto:** Sezione di Medicina Legale, DDSP, Università di Verona. Sezione di Medicina Legale, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma.

**Introduzione.** La sindrome emolitico-uremica (SEU) è una malattia rara che si osserva soprattutto in età pediatrica. In Italia tra il 1° gennaio e il 31 dicembre 2022 sono stati registrati solamente 91 casi di SEU. Si tratta di una patologia ad eziologia multipla e patogenesi complessa che si esprime primariamente a carico degli endoteli vasali causando un quadro di microangiopatia trombotica. Nell'85% dei casi la SEU rappresenta la complicanza più grave di un'infezione intestinale batterica sostenuta da ceppi di *Escherichia coli* (STEC) produttori di una potente tossina detta Shiga-toxin (Stx); l'infezione si trasmette principalmente per via alimentare attraverso cibi contaminati (carne e pesce poco crudi, frutta e verdura non lavate). I germogli rappresentano un pericolo particolare perché i patogeni presenti in tracce nei semi possono moltiplicarsi esponenzialmente durante la germinazione. Nel 15% dei casi la SEU si sviluppa come sequela di un'infezione sistemica da *Streptococcus pneumoniae* o rappresenta una variante definita non-Stx-SEU nella quale l'inquadramento eziopatogenetico è variabile, spesso associato a mutazioni genetiche dei sistemi di regolazione della via del complemento. Sul piano clinico la SEU è caratterizzata dalla comparsa di tre sintomi: anemia emolitica, piastrinopenia e insufficienza renale. La malattia tende ad esordire con dolori addominali, diarrea, spesso emorragica, vomito; nei casi più gravi possono comparire manifestazioni di carattere neurologico come confusione, convulsioni e coma. In fase acuta, la diagnosi di laboratorio è basata sull'isolamento del ceppo STEC dalle feci o sull'identificazione della presenza dei geni codificanti la tossina. La negatività ai test microbiologici o molecolari di laboratorio per STEC non permette di escludere definitivamente l'eziologia da STEC. La percentuale di mortalità è del 3-5%, ma può salire al 15%-33% nelle popolazioni adulte e fragili.

**Case report - Materiali e metodi.** Un uomo di 67 anni si recava in un ristorante etnico e consumava una cena a base di pesce crudo e germogli di soia. A distanza di pochi giorni manifestava dolori addominali, disturbi della parola e stato confusionale per i quali era trasportato in Ospedale. In tal sede erano rilevati severa anemia associata a iperbilirubinemia indiretta, piastrinopenia e insufficienza renale; gli esami strumentali deponavano per grave sofferenza epatotossica. Il giorno successivo sopraggiungeva l'*exitus*. Il caso in esame era oggetto, dapprima, di riscontro diagnostico e, successivamente, di autopsia giudiziaria.

**Risultati.** All'esame autoptico macroscopicamente si osservavano petecchie cutanee e viscerali, focolai emorragici parenchimali a carico di SNC, reni, fegato, pancreas, feci ematiche a livello ileale e colico. Le indagini istologiche evidenziavano microangiopatia trombotica polidistrettuale, necrosi epatica, emorragia intraalveolare, ischemia subendocardica, flogosi ed erosione della mucosa gastro-intestinale. L'analisi immunologica su sangue cadaverico mediante ImmunoCard STAT dava risultato positivo per Stx del tipo 1 e 2. All'esame microbiologico delle feci si rilevava la presenza di *E. Coli* nella variante non produttrice di Stx. Il riscontro di una negatività per STEC e di una positività per la tossina Shiga può trovare giustificazione in quanto: in caso di raccolta ritardata, i ceppi Stx+ possono essere sostituiti da ceppi Stx-; l'enzima codificante la tossina Shiga-like può negativizzarsi in seguito all'insorgenza della malattia. Nel complesso, i dati anamnestici (ingestione di cibi crudi e germogli di soia), clinici (anemia emolitica, piastrinopenia, insufficienza renale) e anatomo-patologici (in particolare microangiopatia trombotica polivascolare) depongono per una infezione da *E. Coli* con manifestazioni tipiche della SEU.

**Conclusioni.** Sebbene si tratti di una patologia rara, la Sindrome Uremico Emolitica associata a *E. Coli* è un problema di salute globale. I dati riguardanti i pazienti adulti sono limitati e questa scarsità ne rende insidiosa la tempestiva diagnosi. Nell'ottica di una maggiore comprensione dei meccanismi eziopatogenetici alla base di tale malattia, appare di fondamentale importanza il contributo che può derivare dall'applicazione delle tecniche forensi (analisi istologiche, microbiologiche, genetiche) nei casi di decesso.

## **MALTRATTAMENTI O MORTE IMPROVVISA? DIAGNOSI DIFFERENZIALE IN ETA' PEDIATRICA**

**I Pradelle**<sup>1</sup>, M Carpinteri<sup>1</sup>, LC Gasparini<sup>1</sup>, L Diani<sup>1</sup>, G Rovito<sup>1</sup>, Solarino B<sup>3</sup>., Neri M<sup>2</sup>.

**Istituto/Ente** <sup>1</sup>Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; <sup>2</sup>Dipartimento di Medicina Traslazionale e per la Romagna, Università degli Studi di Ferrara; <sup>3</sup>Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

**Introduzione:** Nei casi pediatrici fondamentale è il ruolo del medico legale nella diagnosi differenziale tra maltrattamenti o reati sessuali e lesioni di tipo naturale. Se da un lato è importante che venga indagato approfonditamente un caso di maltrattamenti e venga punito il colpevole, sicuramente deve esserci una solida metodologia e diagnosi medico-legale che escluda con certezza eventi naturali e non riconducibili ad opera di terzi. Il caso che presentiamo riguarda presunti maltrattamenti a carico di una bambina di 2 anni deceduta improvvisamente in una famiglia disfunzionale.

**Materiali e metodi e Risultati** (Case Report): Il 7 novembre 2015 una bambina di 2 anni veniva rinvenuta cadavere dalla madre nella propria abitazione. Venivano predisposti dall'Autorità Giudiziaria ricognizione cadaverica esterna e sopralluogo giudiziario presso l'abitazione della bambina, nonché autopsia giudiziaria. Al sopralluogo giudiziario venivano evidenziati, con l'ausilio di luce ultravioletta, tracce biologiche sulle pareti di una delle stanze da letto. Dai dati storico-circostanziali del caso, si apprendeva che, circa 15 giorni prima dell'*exitus*, la bambina veniva condotta al Pronto Soccorso dai genitori in seguito a un trauma domestico (caduta dalle scale), in quanto riportava trauma facciale e del braccio sinistro. Gli approfondimenti strumentali eseguiti nell'occasione rivelavano una frattura dell'omero sinistro, che veniva opportunamente trattata conservativamente in regime di ricovero. Nonostante l'anamnesi riferita di episodi autolesivi reiterati, nel sospetto di maltrattamenti familiari, venivano precauzionalmente allertati i Servizi Sociali, viste le numerose ecchimosi che presentava. Durante la degenza, la bambina veniva sottoposta a visita cardiologica che rilevava toni cardiaci ritmici e validi, soffio sistolico innocente 1-2/6; all'ECG ritmo sinusale, blocco di branca destro incompleto. La bambina veniva dimessa al domicilio, su richiesta della madre contro il parere dei sanitari il 3 novembre 2015. La notte tra il 6 e il 7 novembre, poche ore prima del decesso, i genitori notavano che la bambina presentava un'inusuale dispnea. Infine, dai dati anamnestici si evinceva che la bambina era nata pretermine ed era affetta da ritardo psico-motorio e di sviluppo, in terapia con Neuleptil per un disordine psichiatrico con episodi autolesivi reiterati (strapparsi i capelli, mordersi le dita delle mani, sbattere contro i muri o il pavimento, ...). La madre riferiva inoltre che il padre della bambina era suo fratellastro, frutto della

relazione di sua madre biologica con un altro uomo, ma di esserne venuta a conoscenza solo in un secondo momento, in quanto era stata adottata all'età di 6 mesi.

La ricognizione cadaverica esterna della bambina rilevava diffuse aree di alopecia al capillizio, numerose ecchimosi sul corpo a diversi stadi evolutivi, aree di disepitelizzazione alle dita delle mani e ai padiglioni auricolari.

Alla necrosezionone si riscontravano edema e congestione encefalica e, in maggior misura, polmonare, cuore di normali dimensioni che, al taglio, mostrava il ventricolo sinistro del diametro massimo di 0.4 cm, in un quadro di cardiomiopatia restrittiva. Tale dato veniva confermato anche alle indagini istologiche effettuate sull'organo. La causa della morte era da attribuire a morte improvvisa in soggetto affetto da cardiopatia restrittiva.

**Conclusioni:** Una buona percentuale di casi di morte improvvisa trovano una *causa mortis* in seguito ad esame autoptico. Nel caso descritto, i soli dati storico-circostanziali e l'esame cadaverico esterno potevano fuorviare, ponendo il dubbio che una sequela traumatica potesse avere avuto un ruolo etiopatogenetico nel determinismo del decesso della bambina e che la stessa fosse deceduta a causa di maltrattamenti in famiglia. L'esame autoptico ha consentito di diagnosticare una cardiomiopatia restrittiva congenita, non nota in precedenza, che ha avuto una parte preponderante nella genesi della morte della piccola.

## VILIPENDIO DI CADAVERE: UNO STRANO CASO DI MUTILAZIONE POST MORTEM

**G. Rovito**<sup>1</sup>, L. Diani<sup>1</sup>, L.C. Gasparini<sup>1</sup>, M. Carpinteri<sup>1</sup>, I. Pradelle<sup>1</sup>, M. Fabbri<sup>2</sup>, R.M. Gaudio<sup>2</sup>, M. Neri<sup>3</sup>

**Istituto/Ente** <sup>1</sup>Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; <sup>2</sup>Dipartimento di Medicina Traslazionale e per la Romagna, UniFe; <sup>3</sup>Dipartimento di Scienze Mediche, UniFe.

**Introduzione:** il vilipendio di cadavere nel diritto penale italiano è il reato previsto dall'art. 410 del codice penale che punisce chi oltraggia un cadavere o le sue ceneri o commette su di essi atti osceni, brutali o violenti, come la mutilazione e la deturpazione.

Mutilazione e deturpazione di cadavere sono azioni più frequentemente connesse a reati di omicidio, soprattutto ad *overkilling* o *afterkilling* o compiute con la finalità di eliminare la presenza di eventuali tracce biologiche. Più raramente sono legate ad atti di necrofilia o rituali occulti.

Il *case report* proposto, riguarda un caso di vilipendio di cadavere avvenuto nel marzo 2022, nella camera mortuaria di un paese in provincia di Ferrara.

Il personale delle onoranze funebri, dopo aver vestito il cadavere di una donna di 96 anni preparandola per il suo funerale, si recava a pranzo lasciando il corpo incustodito per circa 30 minuti. Al suo ritorno, notava che la gonna dell'anziana signora risultava manomessa e presentava dei tagli netti sulla superficie antero-inferiore. Sollevando l'indumento osservava che anche gli slip e il presidio medico assorbente sottostante presentavano delle lacerazioni e che l'area genitale risultava parzialmente asportata. Allertava dunque l'Autorità Giudiziaria.

**Materiali e Metodi:** a seguito del sopralluogo giudiziario nei locali della camera mortuaria, volto alla ricerca di tracce genetiche riferibili all'operato di terzi soggetti, è stato condotto un attento esame esterno. In primo luogo, sono state repertate le formazioni pilifere e sono state tamponate le aree di imbrattamento presenti sugli indumenti del cadavere per le successive analisi genetiche. Sono stati poi effettuati tamponi vaginale interno, rettale e dell'area cutanea vaginale esterna in prossimità dei margini dell'area asportata. Si procedeva dunque ad accertamento autoptico con prelievi poliviscerali e cutanei per le successive analisi istopatologiche ed immunoistochimiche.

**Risultati:** l'ispezione cadaverica esterna ha mostrato una ferita mutilante, a margini netti con presenza di codetta, caratterizzata da asportazione di monte di Venere, prepuzio clitorideo, grandi labbra, piccole labbra e parziale risparmio della parte inferiore delle piccole labbra bilateralmente e

a sinistra di piccolo lembo di grandi labbra. Le caratteristiche delle lesività riscontrate e l'assenza di segni di dentatura, morsi o artigli hanno permesso di escludere che si trattasse di lesioni da macrofauna. L'autopsia ha mostrato che utero, ovaie e tratto vaginale interno erano indenni e che la causa della morte della donna era di natura cardiaca.

Gli esami istopatologici ed immunoistochimici (effettuati con anticorpi anti-triptasi, anti-CD15 e anti-IL15) hanno confermato l'assenza di vitalità delle lesioni. Le indagini genetiche, condotte attraverso la caratterizzazione del DNA nucleare, hanno consentito il rilievo di tracce biologiche riconducibili alla donna o al personale operante della camera mortuaria.

**Conclusioni:** la mutilazione di cadavere è un evento infrequente che può però sollevare considerevoli difficoltà per il patologo forense soprattutto nell'interpretazione delle lesività in relazione all'epoca della morte.

Le risultanze ottenute hanno reso possibile accertare la causa naturale del decesso e l'assenza di vitalità delle lesioni rinvenute in sede genitale, inferte da arma bianca dotata di filo di lama tagliente. Si confermava, dunque, il reato di vilipendio di cadavere in assenza di altro delitto. Né il pezzo reciso né l'arma sono stati attualmente trovati. Le analisi genetiche, avendo rilevato il DNA della donna deceduta sulla superficie della maniglia interna del locale destinato all'esposizione delle salme, hanno fatto presupporre che ci sia stato un trasferimento di materiale biologico e che l'autore del reato indossasse dispositivi di protezione individuale.

## **PATOLOGIE PSICHIATRICHE E SUICIDIO: RISULTATI TOSSICOLOGICI PRELIMINARI SULLA COMPLIANCE TERAPEUTICA**

**S. Tambuzzi**<sup>1</sup>, A. Battistini<sup>1</sup>, O. Gambini<sup>2</sup>, G. Travaini<sup>3</sup>, F. Zucca<sup>3</sup>, D. Di Candia<sup>1</sup>, F. Collini<sup>4</sup>, S. Tunesi<sup>5</sup>, A. Decarli<sup>5</sup>, A.G. Russo<sup>5</sup>, C. Cattaneo<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Istituto di Medicina Legale- Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute - Università degli Studi di Milano via Luigi Mangiagalli 37, 20133 Milano Italia.

<sup>2</sup>Unità di Psichiatria 52, Presidio San Paolo, ASST Santi Paolo e Carlo, Milan, Italia.

<sup>3</sup>Università Vita-Salute San Raffaele, Milano, Italia.

<sup>4</sup>Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia.

<sup>5</sup>SC Unità di Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano, Milano, Italia.

**Introduzione:** Il suicidio si attesta oggi tra le più frequenti cause di morte, costituendo un prevalente problema di salute pubblica mondiale e impatto sociale. In questo contesto, è ampiamente noto che le patologie psichiatriche ne rappresentano uno tra i principali fattori di rischio. Si tratta di soggetti prevalentemente affetti da patologie, quali depressione, schizofrenia e disturbi di personalità per cui spesso sono in cura presso centri pubblici o privati e per cui è prescritta una terapia farmacologica da assumere con regolarità. Eppure, nonostante ciò, moltissimi suicidi occorrono in soggetti apparentemente in terapia farmacologica. Ciò rappresenta un aspetto particolarmente critico e meritevole di ulteriore approfondimento. Di fatto, fino ad ora, la letteratura sull'analisi tossicologica post-mortem in soggetti deceduti per suicidio si è concentrata prevalentemente sulla rilevazione della letalità di farmaci assunti in sovradosaggio. Mancano, invece, studi volti ad analizzare campioni biologici post-mortem di individui deceduti per suicidio e con terapia farmacologica prescritta in atto, al fine di valutare l'aderenza terapeutica in vita delle vittime. Queste informazioni potrebbero certamente essere rilevanti da molteplici punti di vista: clinico, forense ed epidemiologico, potendosi, infatti, inferire dati strettamente legati allo specifico territorio indagato. Pertanto, con il presente studio svoltosi nella città di Milano abbiamo cercato di colmare almeno in parte questa lacuna.

**Materiali e metodi:** È stato retrospettivamente analizzato il database dell'Istituto di Medicina Legale di Milano, estrapolando tutti i soggetti deceduti per suicidio e affetti da patologia psichiatrica in vita. Successivamente, sono stati ulteriormente selezionati quei soggetti che al momento del suicidio fossero certamente in cura con terapia farmacologica psichiatrica nota in quanto seguiti presso servizi di diagnosi e cura sia territoriali che ospedalieri come i C.P.S. (Centri Psico Sociali), gli S.P.D.C. (Servizio Psichiatrico di Diagnosi e Cura) nonché gli psichiatri in regime di solvenza. Dei sopraccitati individui, sono stati recuperati i prelievi biologici (sangue e urina) prelevati in corso di esame autoptico e sottoposti ad analisi tossicologica sia qualitativa sia quantitativa. I risultati sono stati, infine, confrontati con la terapia farmacologica in corso al momento del decesso, come appresa da documentazione sanitaria a disposizione.

**Risultati:** Un totale di 22 soggetti è stato incluso nello studio (12 maschi e 10 femmine), di età compresa tra 17 e 86 anni, deceduti per suicidio con le seguenti modalità: precipitazione da grande altezza, impiccamento, colpo da arma da fuoco e lesioni da arma bianca. Le analisi tossicologiche sui campioni post-mortem hanno evidenziato che solamente 6 casi (27%) mostravano una corrispondenza quali e quantitativa tra gli analiti individuati nei campioni biologici e i farmaci prescritti in terapia. Nei restanti casi, invece, sono emerse discrepanze con quanto atteso. Nel dettaglio, 9 individui hanno mostrato presenza di analiti riconducibili solamente ad alcuni dei farmaci che avrebbero dovuto assumere; inoltre, nella maggior parte dei casi, i valori emersi apparivano sotto il range terapeutico. Infine, i restanti 7 individui sono risultati del tutto negativi, seppur tutti avrebbero dovuto assumere terapia polifarmacologica psichiatrica. Nel complesso, una minore aderenza terapeutica è stata riscontrata nei soggetti di sesso maschile.

**Conclusioni:** Nel complesso emerge chiaramente che si tratta di uno scenario poco rassicurante, in cui più del 70% di soggetti affetti da una patologia psichiatrica e in cura per essa con una prescritta terapia farmacologica hanno mostrato una parziale o nulla aderenza terapeutica. Eppure quest'ultima è considerata essere un fattore chiave nel ridurre il rischio di suicidio. Ciò solleva inevitabilmente interrogativi clinici (implementazione di nuove strategie per migliorare la compliance dei pazienti) e criticità forensi, tanto più che per soggetti morti per suicidio e affetti da patologie psichiatriche spesso

viene richiesta una autopsia giudiziaria per le modalità con cui occorre il suicidio. Ecco, quindi, che diventerebbe opportuno cominciare a considerare l'autopsia giudiziaria come un prezioso strumento per approfondire lo studio a tutto tondo dei soggetti suicidi affetti da patologie psichiatriche.