

## La dimensione criminologica della medicina legale

La criminologia moderna è una scienza multidisciplinare che collabora sinergicamente con la medicina legale nella studio della prova scientifica e nella sua validazione nel contenzioso giudiziario.

Nel nostro ordinamento universitario la criminologia (con la psicopatologia forense) rientra nell'ambito del settore disciplinare Med 43 (Medicina Legale). Purtroppo la specializzazione in criminologia è stata soppressa dal MIUR perché non riconosciuta tra le specializzazioni "europee" e ciò malgrado il forte interesse nei confronti della disciplina documentato sia da una crescente offerta formativa (non sempre di qualità) costituita soprattutto da Master, sia dall'attenzione costante dei mezzi di comunicazione (il criminologo è diventato un ospite fisso delle trasmissioni televisive).

Parallelamente si assiste ad un crescente interesse nei confronti della medicina legale e particolarmente della patologia forense, soprattutto in relazione alle cosiddette scienze forensi tra le quali assume particolare rilievo la criminalistica, termine mutuato dalla lingua inglese, con il quale si indicano tutte le indagini su tracce biologiche e non biologiche rilevabili sulla scena del crimine. Anche in tale ambito si deve rilevare un forte interesse dei media (si pensi al c.d. effetto C.S.I., dal titolo di una famosa serie televisiva, giunta al decimo anno di programmazione!).

L'importanza assunta dalla stretta correlazione tra criminologia e medicina legale si evince agevolmente dall'esigenza sempre più forte di operare una ricostruzione "unitaria" degli eventi necessaria per assumere decisioni di carattere giuridico supportate da elementi scientifici fondati.

La patologia forense rappresenta il terreno di incontro delle due discipline. Lo scenario di questa unione inerisce una serie di dinamiche comportamentali collegate all'attuazione di condotte violente contro la persona. L'evento finale ovvero la produzione di quadri lesivi di varia natura e differente rilevanza giuridica rappresenta il contesto in cui il medico legale si muove. Per cercare di illustrare adeguatamente l'effettiva portata della possibile cooperazione tra scienze forensi e criminologia moderna abbiamo rivisitato la letteratura scientifica di riferimento relativamente alla trattazione di alcune tematiche di ampia rilevanza sociale.

Solo discutendo di "fenomeni" e non più di "casi" riteniamo sia possibile inquadrare la dimensione criminologica della medicina legale connotandone con esattezza i confini.



## Il maltrattamento agli anziani

Il maltrattamento agli anziani afferisce indubbiamente al gruppo di tematiche percepite come socialmente rilevanti. Una rassegna pubblicata da Collins nel settembre 2006 ha focalizzato l'attenzione su una problematica sociale diffusa e frequente. Gli operatori sanitari non sono adeguatamente preparati per riconoscere le diverse forme di maltrattamento. L'autore spiega come l'intento della recensione sia quello di esplorare l'attuale conoscenza medica e psicologica in merito ai maltrattamenti agli anziani. Per tale ragione lo stesso ha analizzato la problematica sia nella dimensione sociale e psicologica che in quella più strettamente medico legale, approfondendo l'approccio metodologico al riconoscimento di un eventuale abuso. Nel lavoro con il termine maltrattamento viene incluso l'abuso fisico, l'abuso sessuale, e l'abbandono, mentre con il termine anziano viene definito un soggetto di età superiore ai 65 anni. Trattandosi di anziani è importante, in nome di un corretto approccio metodologico, valutare i cambiamenti connessi all'invecchiamento nella valutazione clinica del soggetto. In particolare questa esigenza investe il professionista che si occupa della valutazione di tali maltrattamenti, il quale deve possedere una familiarità con le forme di abuso che si possono sinteticamente riassumere in 6 forme. In particolare le 3 forme più frequenti, che in generale si riscontrano nella pratica forense, sono: l'abuso fisico, l'abuso sessuale, e l'abbandono. Anticipando le conclusioni l'autore spiega che il fenomeno dell'aumento della percentuale di anziani nella popolazione generale ha portato intrinsecamente con sé l'aspettativa di un concomitante aumento del numero di forme di violenza domestica nei confronti degli stessi. La recensione ha permesso di evidenziare un incremento della percentuale di anziani nella popolazione generale che nel primo '900 rappresentava solo l'1% della popolazione e che nel corso degli anni ha subito un aumento fino al 1992, anno nel quale la percentuale è arrivata fino al 6%. È stato calcolato che entro il 2020 il 22% della popolazione statunitense sarà composta da ultrasessantacinquenni. Sebbene vi siano dati certi nel censimento degli ultrasessantacinquenni non vi sono dati certi sull'incidenza esatta dei maltrattamenti agli anziani. Solo uno studio del 2004 del Centro Nazionale americano sul maltrattamento agli anziani ha dichiarato che su 1000 anziani sono stati identificati solo 8,3 casi di abuso. Pertanto risulta importante una corretta interpretazione dei dati obiettivi riscontrati sul soggetto anziano in associazione a quelli di laboratorio per classificare adeguatamente questi casi, certificarne la causa e la modalità della morte al fine di prevenire incidenti futuri.

Nella recensione inoltre viene analizzata la componente sociale e psicologica che muove le fila del maltrattamento. Per far questo l'autore ha stilato un dettagliato profilo sia della vittima che del carnefice. In genere la vittima è socialmente isolata e vive in prossimità o con l'autore del reato e di solito ha un personale rapporto con l'autore (per esempio, parente, vicino di casa, infermiere o amico di famiglia). Esistono dei fattori che mettono a rischio l'anziano potenzialmente vittima di abuso e tra questi abbiamo il deficit cognitivo, la demenza, l'handicap fisico, l'incontinenza, la paura di essere collocato in una casa di cura e la paura di ritorsioni. L'abuso sessuale si verifica in casa, quando l'anziano è solo. Le vittime sono di solito le donne e gli autori sono





uomini. Il luogo in cui viene perpetrato più spesso il maltrattamento all'anziano è la casa in cui vive sia la vittima che l'autore del reato. Nella valutazione strettamente psicologica sono tre le caratteristiche che connotano il profilo del colpevole: una storia di malattia mentale e/o abuso di sostanze, l'eccessiva dipendenza dell'anziano per il sostegno economico-finanziario, una storia di violenza all'interno o all'esterno della famiglia. Inoltre è stato evidenziato che il 35% degli autori ha disturbi psicologici e fa uso di sostanze stupefacenti. La grande maggioranza dei maltrattamenti agli anziani si verifica in casa. Il luogo può essere sia la casa della vittima che un ente come una casa di cura. Un'indagine random su un campione di operatori di una casa di riposo ha rilevato che il 10% degli assistenti infermieri hanno riferito di aver commesso almeno 1 atto di abuso fisico nell'ultimo anno, ed il 40% ha riferito di aver commesso almeno 1 atto di abuso psicologico.

Nell'analisi prettamente forense sono state descritte le modalità con cui l'abuso fisico viene perpetrato sull'anziano nonché la lesività provocata. L'abuso fisico è un atto effettuato con l'intenzione di provocare dolore fisico. La modalità con cui viene inflitto include schiaffi, traumi provocati con corpi contundenti, morsi, pizzicotti, alimentazione forzata, sovradosaggio farmacologico o uso improprio di farmaci e di mezzi di contenzione fisici. La lesività riscontrata include alopecia traumatica, ustioni e scottature. Inoltre il trauma comprende abrasioni e contusioni sulle prominenze ossee e fratture delle ossa lunghe e delle vertebre. Le lesioni traumatiche da rilevare maggiormente nella pratica forense sono quelle situate in quelle zone non comunemente impattate durante le attività quotidiane. Queste includono lesioni all'interno coscia, alla superficie superiore dei piedi, alla caviglia interna, all'interno dei polsi, alle palme e alle piante dei piedi, alla regione posteriore del collo, alla regione mastoidea e ascellare. A volte il trauma può anche lasciare un segno che riproduce il mezzo lesivo ossia una scarpa o una cintura o legature. È da rilevare come il trauma più evidente è quello cranico soprattutto nei casi di abuso fisico avendo una elevata mortalità e morbilità. La causa più comune di morte per questi traumi è l'emorragia subdurale. Anche le contusioni e lacerazioni della porzione interna delle labbra e delle guance (mucosa buccale) e le contusioni delle creste edentule possono essere secondarie a traumi. Come è stato riscontrato nell'abuso pediatrico anche in quello geriatrico è possibile riscontrare ustioni e scottature che riproducono l'oggetto rovente che l'ha provocato.

Una quantità significativa di lesioni può essere anche localizzata in aree non anogenitali: ossia traumi al palato molle o duro, morsi e segni di asfissia.

L'autore infine analizza la forma più comune di maltrattamento all'anziano ossia l'abbandono. Tale forma di maltrattamento si verifica quando subentra negligenza o mancata assistenza da parte di chi si dovrebbe prendere cura.

L'abbandono attivo avviene allorquando chi se ne dovrebbe prender cura non lo fa intenzionalmente e non esplica dunque i suoi obblighi verso l'anziano. Nella negligenza passiva, il fallimento non è intenzionale. Spesso colui al quale è affidato l'anziano è disinformato, interpreta male segni e sintomi, o è distratto da una società esterna. Vengono considerate forme di abbandono la malnutrizione, la fame, la disidratazione, la scarsa igiene, e le piaghe da decubito non trattate. La malnutrizione comprende fame o la mancanza di una corretta alimentazione. Anche la disidratazione è un problema. A volte il curatore può precludere la somministrazione di acqua quan-





do l'anziano è incontinente per ridurre il numero di lenzuola e vestiti da cambiare. In campo forense la disidratazione si può valutare con la secchezza delle mucose e la riduzione del turgore della cute. Gli elettroliti, incluso il vitreo post mortem, saranno anormali, in particolare vi sarà un aumento del sodio cloruro, della creatinina e dell'urea. ulcere da decubito sono un reperto fisico comune negli anziani soprattutto nell'abbandono. Le ulcerazioni in località diverse dalla zone lombari e sacrali possono indicare il posizionamento insolito o l'uso improprio di un mezzo di contenzione per un periodo di tempo prolungato. La prova che le ulcere non siano state medicate è un ulteriore elemento di certezza tecnica di abbandono. Troppo spesso negli anziani la causa della morte è attribuita ad un evento naturale relativo all'età o alla normale progressione della malattia. Inoltre la richiesta di un esame autoptico nella valutazione della causa della morte diminuisce con l'aumentare dell'età del soggetto. Pertanto un altro fattore che ostacola la comprensione di tali abusi è che in meno dell'1% delle suddette morti viene effettuata una indagine autoptica. Durante l'indagine forense il prelievo del sangue, l'analisi dell'umor vitreo per gli elettroliti, la valutazione del glucosio e dei corpi chetonici possono confermare una eventuale disidratazione, insufficienza renale, o chetoacidosi diabetica.

Pertanto alla luce delle considerazioni esplicitate risulta fondamentale la conoscenza della fisiopatologia dell'invecchiamento nella identificazione di situazioni periziali di maltrattamento crescente e violenza delle persone anziane.

## Violenza sessuale: miti ed errori

Molti degli errori che vengono compiuti in ambito medico legale si verificano perché i medici non comprendono il fine delle loro indagini. Ci riferiamo non solo agli specialisti ma anche (e soprattutto) a medici di differenti specialità e competenze che si trovano ad operare in contesti con implicazioni medico legali. Noi intendiamo porre l'attenzione sul tema della violenza sessuale nella trattazione del quale riteniamo sia sempre auspicabile un approccio metodologico unitario che tenga conto sia degli aspetti criminologici che medico legali. A tal proposito riteniamo importante l'iniziativa congiunta della S.I.C. e della S.I.M.L.A. con altre Società scientifiche di settore per l'elaborazione di linee guida condivise per la testimonianza del minore vittima di abusi. Tale iniziativa è ormai in fase conclusiva e il documento di consenso dovrebbe essere disponibile per la fine di questo anno. In *Sexual Assault Practice: Myths and Mistakes* l'autore esordisce con l'identificazione di una serie di errori che si perpetuano in campo medico nonostante le evidenze scientifiche dimostrino il contrario. Infatti mentre la sola visita medica è a fini diagnostici, quella forense ha obiettivi differenti fornendo informazioni che non hanno una valenza solo medica ma anche legale. I pazienti, gli investigatori e le altre parti coinvolte possono esercitare una notevole pressione sui medici per fornire una interpretazione che possa risolvere un problema. Può così accadere che venga meno l'imparzialità soprattutto se il medico ha un rapporto forte con le autorità investigative o quando vi è una stretta relazione tra investigatore e medico tale da confondere i ruoli. Lo scopo della recensione è quello di evidenziare miti ed errori nel campo della medicina sulle tematiche della violenza sessuale. Tra questi il primo argomento



trattato dall'autore è la dimensione del pene nei reati sessuali. In particolare la falsa convinzione che dalle dimensioni dipenda l'entità del trauma della parte penetrata. In assenza di qualsiasi patologia all'orifizio del destinatario il pene eretto può penetrare senza necessariamente produrre trauma dei tessuti nel ricevente. Inoltre le misurazioni nella fase flaccida non corrispondono sempre a quella eretta, pertanto sono poco attendibili. Nonostante ciò questa misurazione collegata al danno tissutale è ancora erroneamente utilizzata. Un altro test usato dalla difesa del colpevole è il test dell'impotenza. Una difesa non di rado usata nei casi di presunta violenza sessuale era rappresentata dall'impossibilità degli accusati di non poter ottenere o mantenere l'erezione e quindi l'impossibilità nel verificarsi l'atto della penetrazione o coito. Ci sono una serie di condizioni mediche che possono produrre, ma non inevitabilmente producono impotenza. L'incapacità di raggiungere l'erezione su richiesta e in presenza di un osservatore non è elemento diagnostico di sicura impotenza. Ugual considerazione vale per l'incapacità di raggiungere o mantenere l'erezione con il partner abituale. L'utilizzo di segnali audio o video per verificare la funzione erettile non è scevra di errori. Un argomento usato dalla difesa era quello, in tema di presunte violenze sessuali, di dimostrare che la vittima avesse provato eccitazione sessuale o addirittura l'orgasmo e per tale ragione era implicito un consenso. La questione della presenza di eccitazione e orgasmo durante l'atto sessuale non-consensuale è stata affrontata in una recente revisione. Gli autori hanno concluso che in entrambi, sia maschi che femmine, l'eccitazione sessuale fino al punto del raggiungimento dell'orgasmo può verificarsi anche durante l'atto sessuale non-consensuale. Un altro test frequentemente applicato è quello della valutazione della verginità. L'autore mostra il suo dissenso nell'utilizzo della valutazione delle lesioni imeneali per la prova di una avvenuta violenza sessuale. L'autore si esprime anche in merito agli abusi sessuali sui minori evidenziando la poca veridicità di test che vengono ancora oggi utilizzati sulla misurazione del diametro imeneale o ancora sulle alterazioni anali. Tali errori possono creare un duplice effetto, dice l'autore, da una parte mistificare l'avvenuto abuso e dall'altra dare prova scientifica di un abuso mai avvenuto. Un altro mito sfatato dall'autore è stato quello della valutazione medico legale dell'età nella pornografia digitale. Già Tanner con i suoi studi ha permesso di sfatare questa leggenda che non trova un corrispettivo scientifico. Sebbene gli esempi esaminati coprono solo una piccola parte della pratica medica, dovrebbero servire come linee guida per permettere una indagine rigorosa con l'applicazione di criteri scientifici accettati e collaudati nella sperimentazione e nella osservazione controllata.

## Valutazione delle lesioni inflitte da bambini su altri bambini

Le lesioni volontarie inflitte ai bambini dagli adulti, giustamente motivo di grande preoccupazione, sono state ampiamente studiate. Al contrario, poco si sa circa la natura e l'entità delle lesioni subite dai bambini inflitte da altri bambini. In particolare relativamente poco si conosce sull'entità e la natura delle lesioni subite da parte di bambini inflitte durante atti deliberati di aggressione da parte di altri bambini. Si usa volontariamente il termine bambini e non il termine minore proprio per indicare

una fascia di età pre-adolescenziale. A tal proposito una delle difficoltà nello studio della letteratura scientifica internazionale di settore è terminologico soprattutto in relazione al concetto di minore che nel nostro Paese è ancorato alla definizione tecnico giuridica indicata dalla legislazione penale. *A prospective study of injuries inflicted on children by children* (27) si è proposto di affrontare la questione. La ricerca ha studiato un gruppo di bambini di età inferiore a 16 anni che accedevano al Pronto Soccorso nella Contea della Cornovaglia con lesioni o intossicazioni. Questa raccolta di dati è stata espletata attraverso la somministrazione di domande scritte a mano su un foglio A4 proposte ad ogni paziente (28). Al bambino e/o al genitore accompagnatore o al tutore è stato chiesto di fornire semplici dettagli di come si era verificato l'infortunio rispondendo a semplici domande. L'infermiere o il medico curante del bambino hanno poi codificato le informazioni. Il periodo di studio ha compreso 18 mesi nei quali sono stati raccolti 12.758 singoli episodi di lesioni e/o di avvelenamento tra bambini in Cornovaglia. I risultati hanno visto 226 bambini feriti che sono stati codificati dalle infermiere e/o medici come aggressioni subite da altri bambini. Tuttavia, quando i dati sono stati inseriti nel database dal gruppo di ricerca, era evidente che altre 371 ferite in realtà apparivano legate a lesioni inferte da altri bambini e sono state apparentemente ed in modo non corretto codificate dai medici e/o infermieri come lesioni non associate ad aggressioni tra coetanei. Di questi 597 feriti, 398 erano ragazzi (67%) e 199 ragazze (33%). La sede più comune era la scuola che rappresentava il 41% degli infortuni. La maggior parte delle lesioni riguardavano i tessuti molli, ma sono state contate anche 116 fratture, distribuite tra le varie parti del corpo. Quaranta bambini avevano ferite che avevano necessitato del ricovero in ospedale. La maggior parte delle ferite che avevano richiesto il ricovero non avevano determinato fratture. Uno studio prospettico effettuato negli Stati Uniti ha evidenziato l'epidemiologia delle lesioni sui bambini in età prescolare nei centri di cura e ha rilevato che il 37% degli infortuni aveva il coinvolgimento di un altro bambino (29). Questo lavoro ha permesso di segnalare un gran numero di lesioni dovute ad infortuni tra bambini. È possibile che questo studio abbia potuto sottovalutare il problema, come per varie ragioni anche i genitori possono sottovalutarlo. Gli autori sottolineano che le lesioni inflitte tra bambini sembrano essere un fenomeno che nel passato è stato ampiamente ignorato, ma che merita attenzione. L'atteggiamento da parte dei professionisti sanitari nell'identificazione di questo problema potrebbe essere indispensabile per cambiare tale condizione sociale.

## Conclusioni

La panoramica illustrata dimostra come sia forte l'esigenza per tutti gli operatori "tecnici" del diritto (consulenti, periti) di poter utilizzare nella elaborazione della prova scientifica un modello integrato di conoscenza che tenga conto in maniera sinergica sia degli aspetti medico legali che di quelli puramente criminologici. In merito si segnalano tentativi da parte di alcuni autori che mutuando sia pure terminologicamente le metodiche specifiche dalla disciplina medico legale hanno tentato un approccio metodologico multidisciplinare in situazioni specifiche.



È il caso ad esempio della “autopsia psicologica”. Una rassegna pubblicata da Isometsa nel 2001 (30) ha posto l’attenzione sulla autopsia psicologica considerata uno strumento di ricerca per valutare in modo retrospettivo la sfera psicologica delle vittime di suicidio. Lo scopo della procedura è quello di ottenere informazioni per rendere più chiara e precisa la visione dell’ambiente esterno ed interno del soggetto, la personalità, la salute mentale nonché i trattamenti forniti dalle strutture sanitarie.

Tale ricerca è improntata sull’accumulo di informazioni e sui percorsi di suicidio nonché sulle caratteristiche delle vittime. L’approccio metodologico dell’autopsia psicologica consta di due principali elementi, 1) ampie interviste dei membri della famiglia o altri vicini, e 2) raccolta di tutte le possibili informazioni mediche, psichiatriche e di altra natura relative al defunto. La figura dell’informatore nell’autopsia psicologica è di solito il coniuge, il partner, il genitore o altri parenti stretti, e spesso un altro informatore può essere rappresentato dal personale sanitario. Un Progetto Nazionale sulla Prevenzione del Suicidio è stato istituito dal Consiglio Nazionale della Sanità Finlandese nel 1986 con l’obiettivo di ridurre la mortalità per suicidio in Finlandia. Durante la fase di ricerca del progetto, tutti i suicidi avvenuti in Finlandia tra il 1 aprile 1987 e il 31 marzo 1988 (N = 1397) sono stati accuratamente registrati ed analizzati utilizzando il metodo della autopsia psicologica. I dati relativi alle vittime, classificati come suicidi nelle perizie medico-legali, sono stati raccolti attraverso interviste globali con i familiari, con il personale dell’assistenza sanitaria, nonché rilevato dalle agenzie psichiatriche o da archivi medici e sociali. Le analisi sono state condotte da 245 operatori nell’ambito della salute mentale; di questi circa la metà (47%) erano psicologi mentre la parte restante era rappresentata per lo più da infermieri psichiatrici (27%), assistenti sociali (15%), o medici (8%). Quattro tipi di intervista sono state effettuate: faccia a faccia, telefoniche, semi-strutturate e non strutturate.

In esito al lavoro effettuato l’autore sottolinea che nel futuro dell’autopsia psicologica, dato il numero di autopsie psicologiche già pubblicato, è possibile ampliare l’oggetto di studio a gruppi ad alto rischio al fine di prevenire il fenomeno del suicidio. Grazie alla sua eziologia multifattoriale, integrando le diverse conoscenze sui fattori di rischio sarà possibile tentare di comprendere le radici del suicidio. Ci sono già in letteratura numerosi studi che hanno applicato la metodologia dell’autopsia psicologica a campi diversificati della medicina (31;32;33;34). Pertanto risulta chiaro come l’approccio metodologico dell’autopsia psicologica sia da considerarsi integrativo nella ricerca della prova scientifica con le altre branche della scienza medica.

I dati illustrati dimostrano quindi come l’obiettivo per il futuro debba essere necessariamente rappresentato dalla elaborazione di una metodologia unica che tenga conto sia dei principi generali della criminologia moderna sia di quelli della medicina legale classica fornendo ove possibile un prodotto finale che possa essere fruibile da parte di tutti coloro che a diverso titolo sono impegnati nella costruzione della evidenza scientifica.

In tal senso riteniamo utile ad esempio promuovere e favorire l’attuazione di programmi di ricerca con particolare riguardo alle indagini molecolari in grado sia di fornire importati contributi per le inchieste giudiziarie sia di attuare programmi di prevenzione nei confronti di particolari comportamenti “violenti” in cui è individuabile una chiara predisposizione genetica.



## Bibliografia

- KIM A., COLLINS, M.D. (2006): "Elder Maltreatment - A Review", *Arch Pathol Lab Med*, Vol 130, September 2006.
- BUREAU OF THE CENSUS (1979): "Prospective trends in the size and structure of the elderly population: impact of mortality trends and some implications", in *Current Population Reports: Special Studies Series*, 78, 23, Government Printing Office, Washington, DC, US.
- AA.VV. (2006): *Lab Pathol Arch Med*, 130, 1290-1296.
- AKAZA K., BUNAIY., TSUJINAKA M., ET AL. (2003): "Elder abuse and neglect: social problems revealed from 15 autopsy cases", *Leg Med*, 5, 7-14.
- SWAGGERTY D.L., TAKAHASHI P.Y., EVANS J.M. (1999): "Elderly mistreatment", *Am Fam Physician*, 59, 1-8.
- TEASTER P.B., ROBERTO K.A. (2004): "Sexual abuse of older adults: APS cases and outcomes", *Gerontologist*, 44, 788-796.
- BURGESS A.W., HANRAHAN N.P., BAKER T. (2005): "Forensic markers in elder female sexual abuse cases", *Clin Geriatr Med*, 21, 399-412.
- COLLINS K.A., PRESNELL S.E. (2006): "Elder homicide: a 20 year study", *Am J Forensic Med Pathol*, 27, 183-187.
- LETT J.E. (1995): "Abuse of the elderly", *J Fla Med Assoc.*, 82, 675-678.
- COLLINS K.A. (2003): "Elder abuse", in Froede RC, ed. *Handbook of Forensic Pathology*; 2nd ed. Northfield, Ill, College of American Pathologists, 257-264.
- LEVINE J.M. (2003): "Elder neglect and abuse: a primer for primary care physicians", *Geriatrics*, 58, 37-40, 42-44.
- STEINER R.P., VANSICKLE K., LIPPMANN S.B. (1996): "Domestic violence: do you know when and how to intervene?", *Postgrad Med*, 100, 103-116.
- JANZ M. (1990): "Clues to elder abuse", *Geriatr Nurs*, 11, 220-222.
- LACHS M.S., PILLEMER K. (1995): "Abuse and neglect of elderly persons", *N Engl J Med*, 332, 437-443.
- LACHS M.S., WILLIAMS C.S., O'BRIEN S., PILLEMER K., CHARLSON M.E. (1998): "The mortality of elder mistreatment", *JAMA*, 280, 428-432.
- PILLEMER K., MOORE D.W. (1989): "Abuse of patients in nursing homes: findings from a survey of staff", *Gerontologist*, 29, 314-320.
- COLLINS K.A., BENNETT A.T., HANZLICK R. (2000): "Elder abuse and neglect", *Arch Intern Med*, 160, 1567-1568.
- LACHS M.S., PILLEMER K. (2004): "Elder abuse", *Lancet*, 364, 1263-1272.
- GRUSZECKI A.C., EDWARDS J., POWERS R.E., DAVIS G.G. (2004): "Investigation of elderly deaths in nursing homes by the medical examiner over a year", *Am J Forensic Med Pathol*, 25, 209-212.
- COE J.I. (1993): "Postmortem chemistry update", *Am J Forensic Med Pathol*, 14, 91-117.
- DAVID L. WELLS (2006): *Journal of Clinical Forensic Medicine*, 13, 189-193.
- OZKARA H., ASICIOGLU F., ALICI B., AKKUS E., HATTAT H. (1999): "Retrospective analysis of medicolegal cases and evaluation for erectile function", *Am J Forensic Med Pathol*, 20(2), 145-149.



- MASTERS W., JOHNSON V. (1966): *The human sexual response*, Little Brown, Boston.
- GILBERT v VOLKERS (2004): QSC 436.
- LEVIN R., VAN BERLO W. (2004): "Sexual arousal and orgasm in subjects who experience forced or non-consensual sexual stimulation – A Review", *J Clin Forensic Med*, 11, 82-88.
- MARSHALL W.A., TANNER J.M. (1969): "Variations in pattern of pubertal changes in girls", *Arch Dis Childh*, 44, 291-303.
- JONATHAN P. WYATT ET AL (2010): *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 17, 8-10.
- MORRISON A., STONE D.H., DORAISWAMY N., RAMSAY L. (1999): "Injury surveillance in an accident and emergency department: a year in the life of CHIRPP", *Arch Dis Child*, 80, 533-536.
- ALKON A., GENEVRO J.L., TSCHANN J.M., KAISER P., RAGLAND D.R., BOYCE T. (1999): "The epidemiology of injuries in four child care centers", *Arch Paediatr Adolesc Med*, 153, 1248-1254.
- Id. (2001): "Psychological autopsy studies – A Review", *E. T. Isometsä. Eur Psychiatry*, 16, 379-385.
- CHENG A.T., CHEN T.H., CHEN C.C., JENKINS R. (2000): "Psychosocial and psychiatric risk factors for suicide. Case-control psychological autopsy study", *Br J Psychiatry*, 177, 360-365.
- FOSTER T., GILLESPIE K., McCLELLAND R., PATTERSON C. (1999): "Risk factors for suicide independent of DSM-III-R Axis I disorder", *Br J Psychiatry*, 175, 175-179.
- BRENT D.A., BRIDGE J., JOHNSON B., CONOLLY J. (1996): "Suicidal behaviour runs in families. A controlled family study of adolescent suicide victims", *Arch Gen Psychiatry*, 53, 1145-1157.
- MANN J.J., HUANG J.Y., UNDERWOOD M.D., KASSIR S.A., OPPENHEIM S., KELLY T.M. ET AL. (2000): "A serotonin transporter gene promoter polymorphism (5-HTTLPR) and prefrontal cortical finding in major depression and suicide", *Arch Gen Psychiatry*, 57, 729-738.

