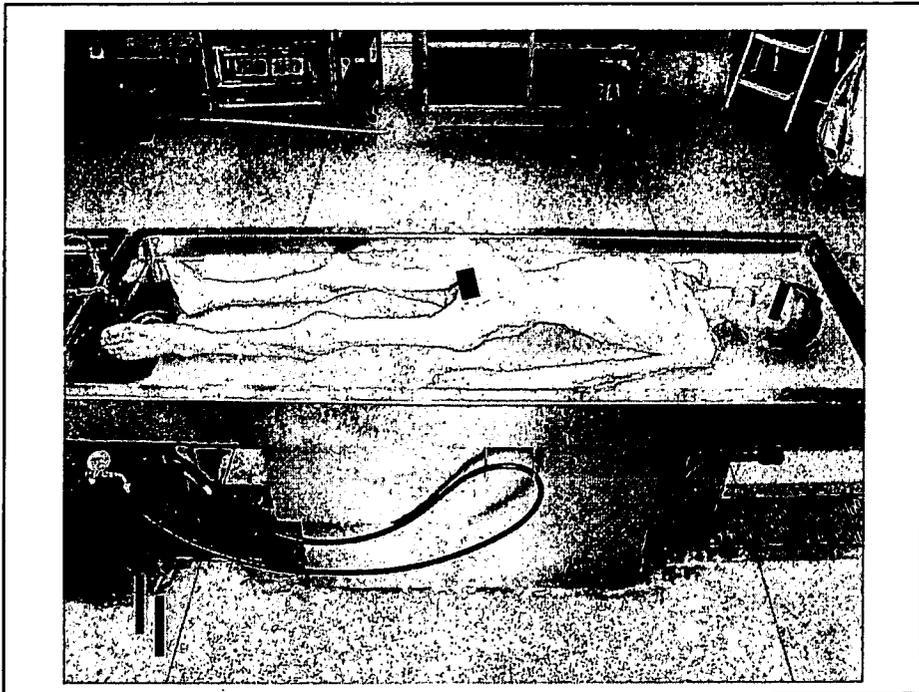
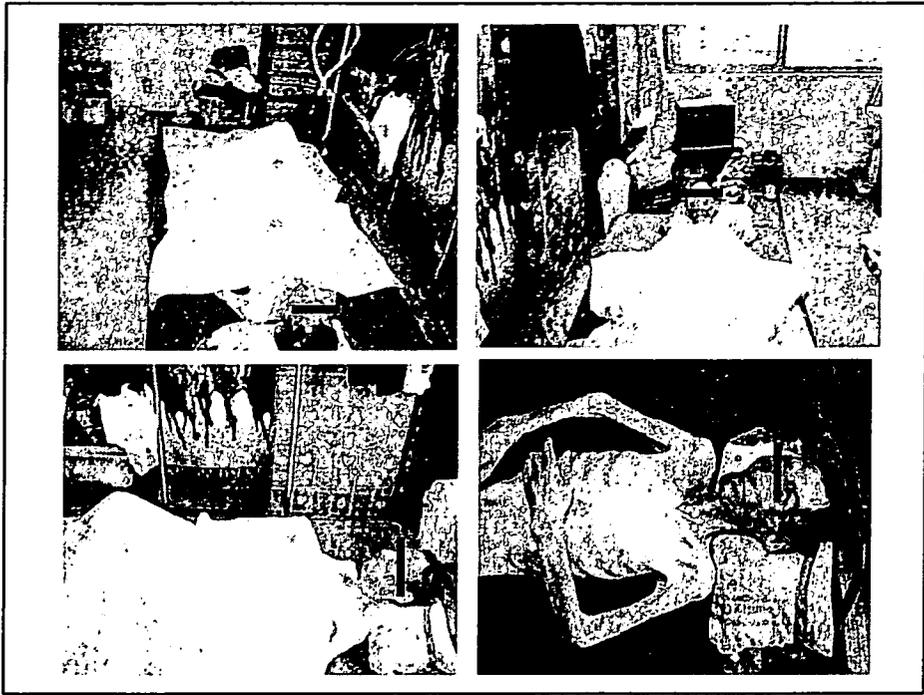


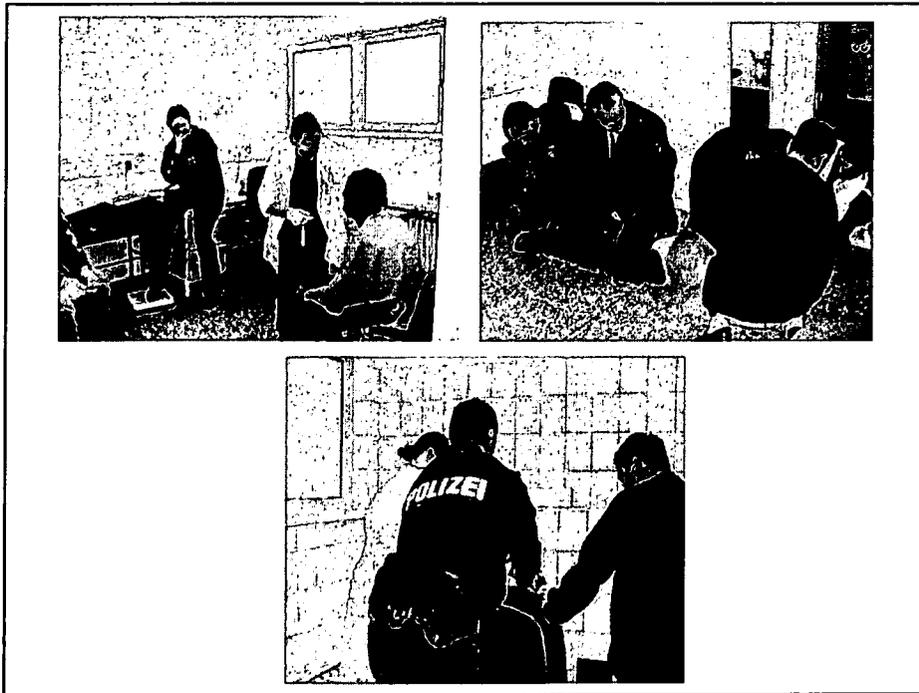




149. 1. 26
死亡の老父娘
病死と凍死 朝日

大阪市住吉区の無職の男性(八七)方で、この男性と長女(六〇)が死亡しているのが見つかった事件で、住吉署は二十五日、直接の死因は男性が急性肺炎、長女が凍死で、二人も食べ物をとらずに極度に衰弱していたと発表した。





2007 日本公衆衛生学会 自由集会

法医公衆衛生学の実際 —法医剖検事例の疫学的集計から みえてきた課題—

茨城キリスト教大学看護学部看護学科
筑波大学人間総合科学研究科ヒューマン・ケア科学専攻

松澤 明美

これまでの研究の成果

- ❖ 「高齢者のネグレクトが疑われた剖検事例—4年間の行政解剖記録から—」 2005 日本公衆衛生学会総会(札幌)
- ❖ A.Matsuzawa, N.Tamiya, K.Yamazaki
Family problems in nine autopsy cases of neglect in Japan
6th International Symposium on ADVANCES IN LEGAL MEDICINE (ISALM) in Hamburg, Germany, September 19-24, 2005
- ❖ 「6年間の法医剖検例からみた高齢者の虐待・殺人—家族背景を中心に—」 2006 日本公衆衛生学会総会(富山)
- ❖ Matsuzawa A, Tamiya N, Miyaishi S, Yamamoto H, Motozawa M
86. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin, Mainz, Germany, 26-29, September, 2007
- ❖ 「法医剖検例からみた高齢者死亡の背景要因—孤独死対策のために—」 2007日本公衆衛生学会総会(松山)

研究の背景

- ❖ 高齢者の虐待および殺人は、実際にその概要を知ることのできる手段は少なく、実証的データにより分析されたものは極めて少ない
- ❖ わが国における本格的な虐待研究は始まったばかりであり、実態や早期発見、予防、望ましい対応の在り方は諸外国に比して遅れている
- ❖ 2003年厚生労働省の初めての全国調査が実施、2005年「高齢者虐待の防止及び高齢者の養護者に対する支援等に関する法律」が施行され、ようやく法整備が整ったばかり

研究1

高齢者のネグレクトが疑われた剖検事例 —4年間の行政解剖記録から—

松澤 明美¹⁾²⁾・田宮 菜奈子²⁾・山崎 健太郎³⁾

- 1) 茨城キリスト教大学 看護学部看護学科
- 2) 筑波大学大学院 人間総合科学研究科
ヒューマン・ケア科学専攻 保健医療政策学分野
- 3) 筑波メディカルセンター 筑波剖検センター

研究目的と方法

- ❖ **目的**
行政解剖(承諾解剖)の剖検記録から高齢者虐待、中でもネグレクトが疑われた事例に着目し、記録から捉えられた実態及び家族介護の問題点について明らかにする。
- ❖ **方法**
剖検諸記録から、その実態と家族背景を中心に分析し、検討する。
- ❖ **倫理的配慮**
筑波大学大学院倫理委員会の承認を経て実施した。

介護・世話の放棄・放任(neglect)の定義

(平成15年11月実施「家庭内における高齢者虐待調査」厚生労働省と総務省共同)

意図的であるか、結果的であるかを問わず、介護や生活の世話を行っていない家族が、その提供を放棄または放任し、高齢者の生活環境や高齢者自身の身体・精神的状態を悪化させていること。

【具体的な例】

- ・入浴しておらず臭気する、髪が伸び放題だったり、皮膚が汚れている・水分や食事を十分に与えられていないことで、空腹状態が長時間にわたって続いたり、脱水症状や栄養失調の状態にある
- ・室内にごみを放置するなど、劣悪な住環境の中で生活させる
- ・高齢者本人が必要とする介護・医療サービスを、相応の理由なく制限したり使わせない など

対象と方法

第1段階 2000～2003年度までの一部検センターの行政解剖事例
(家族の承諾が得られたものに限る)

↓
第2段階 65歳以上の事例

↓
第3段階 除外基準に該当する事例を除外
(ネグレクト以外の死亡経過が明確なもの等)

↓
第4段階 剖検記録から、実態と家族介護の状況を中心に分析を実施・検討

7

結果 1

第1段階 178例 (男性134 女性44)	第2段階 53例 (男性39 女性14)	第3段階	第4段階 9例 (男性3 女性6)
---------------------------------	-------------------------------	------	----------------------------

交通事故	21例
溺死	4例
窒息	1例
薬物・アルコール	3例
その他事故	2例
病的症状有(病院)	6例
病的症状有(自宅)	5例
独居	2例
合計	44例を除外

8

結果 2

	高齢者(n=9)	同居の家族(n=9)
年齢(中央値)	83歳(68-91歳)	52歳(27-76歳)
性別	男性3例 女性6例	男性 8例 女性 1例
続柄		息子 5例
健康状態 (重複あり)	寝たきり状態 3例 認知症状態 2例 褥創 3例 低栄養・飢餓状態 2例 高度腐乱・ミイラ化 2例	うつ病 2例 アルコール中毒 1例 知能低下 1例 慢性疾患 1例 (腎疾患)
家族構成	9例すべてが2人暮らし	
経済状況	生活保護受給世帯 2例	介護者5例は無職

9

考察

- ❖ 対象者は女性が多く、寝たきりや認知症、褥創や低栄養・飢餓状態の事例もあり
- ❖ 介護者はほぼ男性、特に息子が多い
→全国調査とも一致
- ❖ 介護者の健康状態は精神的問題のある事例、無職が多く、経済的にも厳しい可能性
- ❖ 家族構成ではすべて二人暮らし
→狭い人間関係の中での介護は家族介護力が小さいだけでなく、社会からの孤立化や強い介護負担に関連する可能性が示唆

10

研究2

6年間の法医剖検例からみた 高齢者の虐待・殺人 —家族背景を中心に—

松澤明美¹⁾²⁾ 田宮菜奈子²⁾ 宮石智³⁾ 山本秀樹⁴⁾

- 1) 茨城キリスト教大学 看護学部看護学科
- 2) 筑波大学大学院 人間総合科学研究科
ヒューマン・ケア科学専攻 保健医療政策学分野
- 3) 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科法医学分野
- 4) 岡山大学大学院 環境学研究科国際保健学分野

11

研究目的と方法

- ❖ 目的
法医剖検例から 高齢者に対する虐待および家族内殺人の事例の家族背景について明らかにする。
- ❖ 方法
剖検諸記録から、その実態と家族背景を中心に分析し、検討する。
- ❖ 倫理的配慮
筑波大学大学院および岡山大学大学院倫理委員会の承認を経て実施した

12

結果のまとめ3

行政解剖の事例

- ❖ 2例とも直接死因は肺炎
- ❖ 高齢者本人のADLは低く、1例は発見時は腐乱状態、1例は飢餓状態
- ❖ 家族構成は、夫婦2人暮らし、息子2人との3人暮らしであり、近所付き合いがなかった事例が1例

19

考察

- ❖ 明らかな家族内殺人で高齢者が被害者となった事例では「息子・精神疾患をもつ家族との同居」、虐待が疑われた事例（明らかな殺人以外）では、「高齢者本人のもつ障害」が背景要因の1つ
→この点は先行研究とも一致
- ❖ 行政解剖事例は、刑事事件として犯罪を構成するには至っていなかったが、同居家族が高度腐乱状態、飢餓状態での発見
→ネグレクトが疑われる状況
- ❖ 司法および行政解剖の事例ともに、同居家族が無職、家から出ない、近所付き合いがないなど
→社会からの孤立化の可能性

20

まとめ—2つの研究を通じて—

- ❖ 虐待をはじめとする高齢者への暴力、孤独死などのテーマは、対象の選定、方法など、実態を把握するための調査が非常に難しい
- ❖ そのような中、法医剖検例という究極のアウトカムが提供する情報は、公衆衛生学上、非常に有用
- ❖ しかし、それらのデータへのアクセスは難しく、法医学の医師数は非常に少ない
- ❖ 今後ますます深刻化すると考えられる高齢者への暴力や孤独死の予防、早期発見に生かしていくことが急務の課題

21

研究成果からみえてきた課題

- ❖ 高齢者におけるネグレクトの背景要因
→2人世帯や息子
- ❖ 高齢者における家族内殺人や虐待の背景要因
→高齢者本人の障害や精神障害を持つ家族との同居、孤立化など
- ❖ 高齢者死亡の背景要因
→独居者は約半数、最も多い死因は焼死

ハイリスク要因を持つ家族をネットワークにつなげるなど、支援体制整備と充実

独居に限らない、高齢者という特性に応じた包括的対策の必要性

剖検事例の疫学的集計上の問題

- ❖ わが国における剖検率の低さと地域格差
剖検率わずか1%未満～約30%の自治体あり
- ❖ 監察医制度、法医学の医師数、剖検予算の不足等の制度の未整備
→選択バイアスの可能性
結果の一般化、地域間比較には注意が必要
対策として…
- ❖ 複数の箇所での調査および検討
- ❖ 司法解剖と行政解剖間の比較
- ❖ 時系列変化の分析

今後の法医公衆衛生学の役割

- ❖ 虐待などの暴力や孤独死など、社会的排除や孤立の強い対象ほど、制度からの漏れ、医療・福祉的支援が緊急に必要にも関わらず、先行研究ではそれらの対象を捉えられていない
- ❖ しかし、法医剖検事例は、それらの対象に焦点を充てることが可能！
↓
- ❖ その実態に基づく解決策への提言と実施後の評価
- ❖ 剖検の疫学集計の重要性を示し、剖検体制の充実へ

法医剖検例からみた高齢者死亡の背景要因－孤独死対策のために

松澤明美¹⁾²⁾ 田宮菜奈子²⁾ 宮石智³⁾ 山本秀樹⁴⁾ 山崎健太郎⁵⁾ 本澤巳代子⁶⁾

1)茨城キリスト教大学看護学部看護学科

2)筑波大学大学院人間総合科学研究科ヒューマン・ケア科学専攻保健医療政策学

3)岡山大学大学院医歯薬学総合研究科法医学分野

4)岡山大学大学院環境学研究所国際保健学

5)山形大学医学部環境病態統御学講座法医学病態診断学

6)筑波大学大学院人文社会科学部研究科社会科学専攻法学

研究背景

我々はこれまで高齢者のネグレクト、家族内殺人や虐待等、深刻な問題でありながら、予防対策のための基礎情報を得ることが難しかった問題に、法医剖検例からアプローチする法医学と公衆衛生学とのコラボレーションを実施してきた。本研究はその流れの中で、独居者の増加、家族化の進行等を背景に、近年増加する高齢者の孤独死問題を取り上げるものである。

我が国の高齢者世帯のうち、単独世帯の割合は、昭和61年の13.1%から平成18年には22.4%となり、また夫婦のみの世帯も昭和61年の12.2%から平成18年には29.5%となり、増加の一途を辿っている。このことから、高齢者の孤独死は今後ますます深刻化する可能性が示唆される。その予防は重要な政策課題である。

2017年より、厚生労働省による「孤立死防止推進事業(孤立死ゼロ・プロジェクト)」が開始され、国としての取組みも始まっている。しかし、その背景要因などの実証的データはほとんどなく、また孤独死の定義自体も必ずしも明確化されていない。

研究目的

本研究は、高齢者のいわゆる孤独死対策に向けた基礎的資料を得ることを目的として、法医解剖の対象となった高齢者全員の死亡の実態と背景要因について明らかにする。

研究方法

分析対象

●一大学における平成17～18年の2年間に、同一の医師によって行われた全ての法医剖検例210例から、65歳以下の事例を除いた61例を分析対象とした。

調査方法

●剖検記録をもとに、死亡に至った背景要因に関する記述から情報を収集した。家族背景について把握するため、世帯人数によって4群に分け、背景要因を記述した。岡山大学大学院倫理審査委員会の承認を経て、実施した。

結果

分析対象者の特性では、独居25例(46.6%)であり、次いで3人以上の世帯13例、夫婦のみ世帯12例であった。死亡の死因では不慮の外因死が最も多く、中でも焼死が約半数であった。

表1 65歳以上の高齢者本人の特性

	合計 (n=61)		独居 (n=25)		夫婦のみ世帯 (n=12)		夫婦以外の2人世帯 (n=4)		3人以上世帯 (n=13)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
性別										
男性	37	(61)	13	(52)	8	(67)	2	(50)	10	(77)
女性	24	(39)	12	(48)	4	(33)	2	(50)	3	(23)
年齢										
75歳未満	28	(46)	13	(52)	6	(50)	2	(50)	4	(31)
75歳以上	33	(54)	12	(48)	6	(50)	2	(50)	9	(69)
死因の種類										
不慮の外因死	45	(74)	16	(64)	8	(67)	3	(75)	12	(92)
病死	14	(23)	9	(36)	3	(25)	0	(0)	1	(8)
自殺	1	(2)	0	(0)	0	(0)	1	(25)	0	(0)
他殺	1	(2)	0	(0)	1	(8)	0	(0)	0	(0)
死因										
焼死	27	(44)	11	(44)	6	(50)	1	(25)	9	(69)
溺死	4	(7)	2	(8)	1	(8)	0	(0)	1	(8)
凍死	2	(3)	2	(8)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
一酸化炭素中毒	2	(3)	1	(4)	0	(0)	1	(25)	0	(0)
外傷性ショック	2	(3)	0	(0)	1	(8)	0	(0)	0	(0)
大動脈破裂	2	(3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(8)
頸椎損傷	2	(3)	1	(4)	0	(0)	1	(25)	0	(0)
心不全	1	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
肺炎・気管支炎	7	(12)	3	(12)	1	(8)	0	(0)	2	(15)
肝硬変	1	(2)	0	(0)	1	(8)	0	(0)	0	(0)
不明	9	(15)	3	(12)	2	(17)	1	(25)	0	(0)
通院歴										
あり	34	(56)	15	(60)	8	(67)	1	(25)	8	(62)
入院歴										
あり	22	(36)	10	(40)	7	(58)	1	(25)	3	(23)
既往歴・現病歴										
糖尿病	3	(5)	2	(8)	1	(8)	0	(0)	0	(0)
高血圧	12	(20)	5	(20)	4	(33)	0	(0)	2	(15)
狭心症	3	(5)	2	(8)	0	(0)	1	(25)	0	(0)
不整脈	2	(3)	1	(4)	0	(0)	0	(0)	1	(8)
認知症	11	(18)	2	(8)	3	(25)	0	(0)	4	(31)
うつ	2	(3)	2	(8)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
喘息	1	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(8)
肝硬変	1	(2)	0	(0)	1	(8)	0	(0)	0	(0)
C型肝炎	1	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(8)
日常生活動作										
自立	3	(5)	1	(4)	0	(0)	1	(25)	1	(8)
低い	22	(36)	7	(28)	7	(58)	1	(25)	5	(39)

表2 65歳以上の高齢者の背景

	合計 (n=61)		独居 (n=25)		夫婦のみ世帯 (n=12)		夫婦以外の2人世帯 (n=4)		3人以上世帯 (n=13)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
職業										
あり	3	(5)	1	(4)	0	(0)	0	(0)	1	(8)
生活費										
自営・給与	4	(7)	2	(8)	1	(8)	0	(0)	1	(8)
年金	27	(44)	12	(48)	8	(67)	1	(25)	6	(46)
生活保護	2	(3)	1	(4)	1	(8)	0	(0)	0	(0)
その他	5	(8)	3	(12)	0	(0)	0	(0)	2	(15)
サービス利用										
あり	10	(16)	5	(20)	3	(25)	0	(0)	1	(8)
第1発見者										
家族	10	(16)	3	(12)	2	(17)	0	(0)	4	(31)
近所の人	22	(36)	11	(44)	3	(25)	2	(50)	5	(39)
他人	21	(34)	10	(40)	4	(33)	1	(25)	3	(23)
発見までの時間										
直後	30	(49)	12	(48)	5	(42)	2	(50)	7	(54)
1日以内	10	(16)	2	(8)	4	(33)	1	(25)	3	(23)
1週間以内	7	(12)	4	(16)	1	(8)	0	(0)	1	(8)
1ヶ月以内	4	(7)	2	(8)	0	(0)	1	(25)	1	(8)
それ以上	5	(8)	3	(12)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
発生時期										
春	12	(20)	5	(20)	1	(8)	0	(0)	4	(31)
夏	15	(25)	7	(28)	2	(17)	2	(50)	3	(23)
秋	12	(20)	4	(16)	4	(33)	1	(25)	1	(8)
冬	22	(36)	9	(36)	5	(42)	1	(25)	5	(39)
地域別										
町村部	32	(53)	11	(44)	5	(42)	2	(50)	8	(62)
都市部	22	(36)	8	(32)	6	(50)	2	(50)	5	(39)
県外	1	(2)	1	(4)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
住宅構造										
木造	17	(28)	10	(40)	1	(8)	0	(0)	5	(39)
鉄骨	1	(2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(8)

表3 65歳以上の高齢者の火災とその特性

	合計 (n=61)		独居 (n=25)		夫婦のみ世帯 (n=12)		夫婦以外の2人世帯 (n=4)		3人以上世帯 (n=13)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
火災										
火災	28	(46)	12	(48)	6	(50)	1	(25)	4	(31)
ストーブ	5	(8)	2	(8)	0	(0)	1	(25)	1	(8)
たばこ	5	(8)	1	(4)	1	(8)	0	(0)	3	(23)
台所	5	(8)	3	(12)	1	(8)	0	(0)	1	(8)
灯明	4	(7)	4	(16)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
野焼き	3	(5)	0	(0)	1	(8)	0	(0)	1	(8)
不明	6	(10)	1	(4)	2	(17)	0	(0)	3	(23)

●22例(36%)が片麻痺やつたい歩き程度等、歩行が難しく、日常生活自立度が低かった。さらに、世帯別にみると、うち7例(28%)は独居であった。

●また、2人世帯の例の中で、同居している家族も障害があり、歩行できない等、日常生活自立度が低い例があった。

●在宅サービス利用者は10例であり、世帯別にみると、そのうち5例が独居であった。

●死亡者の発見までの時間では、約半数は死亡直後に発見されていたが、1週間から1ヶ月未満発見の例が4例、1ヶ月以上発見されなかった例が5例あり、いずれもその半数が独居であった。さらに、中には高度腐乱状態での発見例もあった。

●火災については、世帯別にみると、独居、夫婦のみの世帯がそれぞれ約半数をしめていた。

●火災原因は、ストーブ、たばこ、台所からの出火に続いて、灯明、野焼きであった。

考察

●法医剖検例における高齢者死亡の死因については、不慮の外因死が最も多く、中でも焼死が約半数を占めていた。さらに火災原因として、野焼きや灯明等の割合が高く、このことから、他の年齢層とは異なる高齢者における火災原因の特性が示唆された。

●在宅サービス利用者は10例にとどまり、さらに死亡から発見までの時間では、1ヶ月以上発見されなかった例、中には高度腐乱状態で発見された例もあった。これらのことから、社会からの孤立化の可能性が考えられた。さらに、世帯別にみると、独居において、死亡までの発見まで時間が長い例が多かった。

●世帯別にみると、独居は約半数に止まり、また同居であっても、自殺や家族の障害等が死亡に関係していると考えられる例も含まれていた。このことから、高齢者の死亡、特に高齢者における孤独死と呼ばれるものの対策に向けては、孤独というよりも高齢者の特性という捉え方に立ったより包括的な対策の必要性が示唆された。

●高齢者の孤独死対策としては、具体的には、緊急通報システム・装置などのハード面の整備や医療・介護サービスとの連携による安否確認等の安全環境整備、心理・社会的孤立予防など、新しい予防対策を講じる必要性が示唆された。

まとめ

●厚生労働省によるわが国で初めての孤立死対策も既に開始されているが、独居者に限らない、高齢者への包括的対策が重要である。そのためには、法医剖検例を出発点とした、さらなる実態の把握とそれに基づく対策、そして、対策の実証的評価が有効であろう。

(本研究は、厚生労働科学研究費補助金H19-政策一般-006「法医剖検事例の公衆衛生学的時系列分析に基づく高齢者孤独死撲滅のための実証的予防政策立案」の一部である。)

Family caregiving problems elucidated through autopsy cases of intrafamilial homicide and abuse of the elderly in Japan

Matsuzawa.A¹⁾, Tamiya.N¹⁾, Miyaishi.S²⁾, Yamamoto.H³⁾, Motozawa.M⁴⁾

Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba1), Graduate school of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University2) Graduate School of Environmental Sciences, Okayama University3), Graduate school of Humanities and Social Sciences, University of Tsukuba 4)

Background

- The prevention of violence for elderly people such as abuse and homicide is a world-wide issue.
- In Japan, the first national survey about elder abuse was conducted in 2003, and "The elder abuse prevention and caregiver support law" was legislated in 2005. Approach to the problem of elder abuse has just started in recent years, little is known about the actual situation of violence for the elderly in Japan.
- In Germany, epidemiological researches by post mortem examination which contain clear available information related to abuse have been conducted to improve quality of care, but such research is rare in Japan.

Objective

- To clarify family caregiving problems related to the elder abuse by the family through autopsy records. Especially, we focused on the effect on family caregiving.

Materials and Methods

●We reviewed forensic autopsy records which had been conducted by one pathologist at Okayama University between 1999 and 2004 (n=234). (see Figure 1.)

●To elucidated family abuse cases (included suspected cases), we choose cases with 65 years old or over, and excluded cases that were clear non-abuse cases or those without family information.

●We obtained family information from the autopsy records, and described the results by classified into two categories as homicide and non-homicide because homicide can be interpreted as the ultimate style of the abuse.

Figure 1. Sample selection of the autopsy cases

Forensic autopsy cases in 1999-2004 n=234 (Legal autopsy 174, Administrative autopsy 60)		Exclusion criteria for the elder abuse
65 years old or over n=75		Living alone n=19 Death in hospital and nursing home n=8 Traffic accident n=7 Other accident n=28 Suicide n=1 Internal disease n=2
Final study subjects n=14		Excluded for total 61cases
Homicide n=7	Not homicide n=7	

Results

Table 1. Characteristics of the dead

Categories	Homicide (n=7)	Non-homicide (n=7)
Age (median, range)	78 (65 - 91)	72 (65 - 77)
Sex	Male 2 Female 5	Male 2 Female 5
Cause of death	Brain injury 3 Loss of blood 2 Sepsis 1 Asphyxia (Double suicide) 1	Due to fire 3 Hypothermia 2 Pneumonia 2
History of previous and present illness	Dementia 2 Schizophrenia 1	Dementia 2 Mental retardation and epilepsy 1 Blindness 1 Impairment of legs 1 Cerebrovascular disease 1 Injury due to accident 1
Activities of daily living (ADL)	Difficulty of independent gait 1	Difficulty of independent gait 5 Hemiplegia 1 Bed ridden 1

Table 2. Characteristics of the main family member

Categories	Homicide (n=7)	Non-homicide (n=7)
Age (median, range)	52 (32 - 68)	68 (47 - 87)
Sex	Male 6 Female 1	Male 4 Female 2 Unknown 1
Family member (Included elderly)	Two 4 Three 1 Four 1 Six 1	Two 3 Three (Detached house=1) 3 Eight (Detached house=1) 1
Relation to elderly	Son 4 Husband 1 Daughter 1 Grandchild 1	Brother 2 Husband 1 Wife 1 Son 1 Sister 1 Unknown 1
Previous illness and disease	Schizophrenia 2 Depression 2	Dementia 1 Mental retardation and disability of speech 1
Financial status	Unemployed 3	Employed 2 Welfare client 1
Welfare service use	Day service use 1	
Life and neighbor		No heating system in the room 2 Isolated for 4 years 1 Not good relation with neighbor 1 The room is so messy 1

●The legal autopsy were 12 cases and administrative autopsy were 2 cases.

●In the seven homicide cases, six perpetrators were male, and four of the perpetrators were son. Four of the perpetrators had a mental illness, and three were unemployed. In four cases the dead lived together with the perpetrators (see Table 2).

●In the seven non homicide cases, elderly peoples had difficulty in the activities of daily living and mental illness such as dementia and mental retardation. The two of the victims discovered starvation or putrefied in the house.

●In addition, two in cases of family members had mental illness (see Table 2).

Figure 2. The scene of discovery In sample case

A sample case containing the problems of family caregiving and social neglect. A 72-year-old man having lived with his 63-year-old wife was found dead in his bed (A). His wife was missed at first, but also found dead in the kitchen by the police investigation (B). The female body was highly putrefied and slightly mummified, and it was obvious that the man died after his wife had died. Because they had lived isolated from the society and the male victim had required to be cared by his wife, he could not survive any more without his wife.

Discussion

- This investigation indicated that homicide of elderly peoples related to son or family members with mental illness. In the non-homicide cases, victims all female with some impairment.
- In the non-homicide cases, some elderly peoples were starved or family member had already died of high putrefied when they were discovered in the house. Therefore, all investigated cases suspected to be neglected and/or isolated by family member and/or society.
- In all the investigated cases, the main family members are unemployed, only one cases used social welfare service. Moreover, elderly peoples and family members lived in the small size family.
- In all situations, it is suggested that all cases were possibly isolated from the society.

Conclusion

- This survey of autopsy cases revealed that provision of family support, especially for the socially isolated cases are required.
- Autopsy cases provide valuable information for public health. We should use this information effectively for the prevention of autopsy cases in the future.