

2017년도 서울과학수사연구소 검안사례들에 대한 통계분석

이영만¹ · 최민성¹ · 원유진¹
박종필¹ · 최철호¹ · 서인수¹
김덕훈¹ · 최승규¹ · 강봉구¹
엄나현¹ · 김동영¹ · 김성호²
김유훈³ · 박정우¹ · 양경무²
최영식⁴

¹국립과학수사연구원
서울과학수사연구소 법의조사과
²국립과학수사연구원
중앙법의학센터
³세원법의학원
⁴국립과학수사연구원

Received: January 21, 2019
Revised: May 18, 2019
Accepted: May 23, 2019

Correspondence to
Kyung-moo Yang
Medical Examiner's Office, National
Forensic Service, 10 Ipchun-ro,
Wonju 26460, Korea
Tel: +82-33-902-5210
Fax: +82-33-902-5911
E-mail: rudany@korea.kr

Statistical Analysis of Postmortem Inspection Cases of the National Forensic Service Seoul Institute in 2017

Young Man Lee¹, Minsung Choi¹, You-jin Won¹, Jong-pil Park¹, Cheol Ho Choi¹, Insoo Seo¹, Duk Hoon Kim¹, Seung-gyu Choi¹, Bonggu Kang¹, Nahyun Aum¹, Dong-yeong Kim¹, Seong Ho Kim², Yu-hoon Kim³, Jeong-woo Park¹, Kyung-moo Yang², Young Shik Choi⁴

¹Division of Forensic Medicine Investigation, National Forensic Service Seoul Institute, Seoul, Korea, ²Medical Examiner's Office, National Forensic Service, Wonju, Korea, ³Sewon Forensic Medical Services, Seoul, Korea, ⁴National Forensic Service, Wonju, Korea

This study provides a statistical analysis of 1,226 cases of death occurring in Area 8, Seoul Metropolitan Police Agency (Gangseo, Yangcheon, and Guro Police Stations) from January 1 to December 31, 2017. There were 427 postmortem inspection cases in Gangseo, 393 in Yangcheon, 377 in Guro, and 29 in other areas. The number of autopsy cases was 69 in Gangseo, 70 in Yangcheon, 86 in Guro, and seven in other areas. According to the postmortem inspection reports, there were 593 cases of natural death and 336 cases of unnatural death, while in 297 cases the cause of death was unknown. Of the 297 unknown cases, autopsy rates from each police station were as follows: 54 of 99 cases (54.5%) in Gangseo, 60 of 101 cases (59.4%) in Yangcheon, 67 of 93 cases (72.0%) in Guro, and in all four cases (100%) from other areas. Unnatural deaths included 215 cases of suicide, nine cases of homicide, and 64 accidental death, while 48 cases were undetermined. Among the unnatural deaths, the cause of death included 138 cases of hanging, 72 cases of falls from a height, and 32 cases of poisoning. Since this statistical study is based on actual postmortem inspection data for 1,226 cases of death in the eight areas of Seoul (excluding deaths from traffic accidents), it raises issues relating to the current postmortem inspection system, and can be used as reference material for a comprehensive overview of causes of death.

Key Words: Postmortem inspection; Autopsy rate; Cause of death; Manner of death

서 론

우리나라에서의 검시(postmortem investigation)란 변사자

건이 발생하면 변사자를 중심으로 발생 또는 그 주변의 상황까지 조사하는 모든 수사행위를 말하며, 검시(postmortem investigation)에는 검시(postmortem examination), 검

안(postmortem inspection) 및 부검(autopsy)이 있다. 변사자의 사망원인에 대하여 밝히기 위해 진행되는 검시(postmortem examination)에는 변사사건 발생 시 변사자에 손상을 가하지 않고 외표 검사와 현장의 상황을 파악하여 법의학적 판단을 하는 검안과, 검안으로 변사자의 사인이 불분명할 경우 사망의 원인을 밝혀내기 위하여 진행되는 부검이 있다[1].

우리나라에서 검안은 법의학 전문가가 변사사건이 발생하면 사건현장에서 현장상황, 변사자의 병력 등 기본적인 수사상황을 토대로 변사자의 신체를 훼손하지 않고 전체 탈의 후 육안 및 촉진만으로 변사자의 상태를 판단하여, 사망에 대한 범죄성 및 자연사 여부를 수사관에게 법의학적 소견을 제시하여야 한다[2-4]. 하지만, 많은 변사사건들이 법의학 전문성이 결여된 채 작성된 시체검안서 및 사망진단서에 의존하여 수사가 진행되고, 사건이 종결되고 있는 것이 현실이다. 2016년 충북 증평 할머니 살인사건과 같이 시체검안서에 병사로 판명되었던 사건이 외인사(살인)로 바뀌었던 경우는 법의학 전문성이 결여되어 일어난 대표적인 사건이다. 이러하듯, 변사사건이 발생하면 초동 수사 단계에서 법의학적인 검시, 검안은 아무리 강조해도 지나치지 않은 부분이다.

국립과학수사연구원 서울과학수사연구소 법의조사와 현장검안실에서는 2015년 3월부터 서울지방경찰청 광역과학수사 8권역(강서경찰서, 양천경찰서, 구로경찰서 이하 강서, 양천, 구로)에서 발생하는 교통사고 사망사건을 제외한 모든 변사사건에 대하여 검안의뢰가 접수되면 법의관과 법의조사가관이 2인 1조로 현장으로 즉시 출동하여 검안 업무를 수행하고 있으며, 부검이 필요한 경우 수사기관의 부검의뢰 접수 후, 서울과학수사연구소 법의조사와에서 시행 중인 365부검과 연계하여 부검까지 진행하고 있다.

매년 법의부검에 대한 통계적 연구는 진행되고 있고, 검안과 검시제도에 대한 중요성 및 제도 개선의 필요성에 대한 연구는 계속되고 있으나 현장검안의 실제적인 통계적 자료는 미비한 현실이다. 본 연구는 서울의 일부 지역(강서, 양천, 구로)과 기타 지역에서 발생한 모든 변사사건 현장에 출동하여 얻은 자료를 토대로 분석한 자료로서 부검이 시행되기 전 단

계에서 어떠한 과정들이 발생하였는지 통계적 고찰을 하고자 하였다.

재료 및 방법

본 연구는 2017년 한해 동안 서울지방경찰청 광역과학수사 8권역(강서경찰서, 양천경찰서, 구로경찰서 이하 강서, 양천, 구로) 및 기타 지역에서 서울과학수사연구소 현장검안실로 의뢰된 1,226건의 변사사건을 분석한 연구로서, 분석된 자료는 현장 및 수사상황 기록과 당시 발급된 시체검안서와 통계 자료를 토대로 작성되었다. 서울과학수사연구소 관할은 아니지만 지역 수사기관의 요청 시 현장으로 출동하여 검안을 하였고, 필요 시 수사기관의 의뢰를 접수하여 부검을 시행하였다. 검안 당시 부패 및 백골화 시신으로 성별을 구분할 수 없는 변사자는 불상으로 통계하였고, 현장에서 유서나 CCTV 등 자살의 정황을 입증할 만한 단서가 없을 경우 자살의 가능성이 높아도 시체검안서에는 기타 및 불상으로 기재하였다. 검안 장소는 대부분 변사 현장에서 시행하였지만, 현장 상황이 어려울 경우 변사자를 가까운 장례식장 영안실로 안치 후 검안하였다.

결 과

1. 현장검안 현황과 2017년 관서별 현장검안 분포

2015년 3월 현장검안사업이 시범운영으로 시작된 이후 2016년 정식으로 현장검안을 시작하면서 2015년 3월 기준 837건[5], 2016년 1,147건[6], 2017년은 1,226건을 검안하였다

Table 1. Number of postmortem inspection cases from 2015 to 2017

Year	No. of cases
2015 Mar–2015	837
2016	1,147
2017	1,226

Table 2. Number of postmortem inspection cases in 2017

Region	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
Gangseo	31	38	32	29	33	33	26	43	41	41	40	40	427 (34.8)
Yangcheon	40	33	34	36	31	28	26	27	28	36	31	43	393 (32.0)
Guro	34	22	38	30	25	26	23	35	33	36	39	36	377 (30.8)
Other	1	1	3	2	1	0	0	0	2	2	1	16	29 (2.4)
Total	106	94	107	97	90	87	75	105	104	115	111	135	1,226 (100)

Values are presented as number (%).

(Table 1). 2017년 1월 1일부터 2017년 12월 31일까지 서울지방경찰청 광역과학수사 8권역 및 기타 지역의 총 1,226건의 검안 중 강서 427건(34.8%), 양천 393건(32.0%), 구로 377건(30.8%), 그리고 기타 지역에서 29건(2.4%)의 현장검안을 시행하였고, 강서경찰서 관할구역에서 검안사례가 가장 많았다(Table 2).

2. 관서별 부검률

2017년 총 1,226건의 검안 건 중 부검의뢰 건수는 232건으로 약 18.9%의 부검률을 보였으며, 각 관서별로는 강서 69건(5.6%), 양천 70건(5.7%), 구로 86건(7.0%) 그리고 기타 지역 7건(0.6%)을 부검하였다(Table 3). 이 중 시체검안서 사망의 종류가 기타 및 불상으로 발급된 건 297건 중 부검이 시행된 건은 185건으로 62.3%의 부검률을 보였으며, 강서 54건(54.5%), 양천 60건(59.4%), 구로 67건(72.0%) 그리고 기타 지역은 4건(100%)을 부검하였다(Table 4).

3. 남자·여자 성비

검안대상의 남자·여자 성 비율은 남자 771명, 여자 449명 그리고 불상 6명으로 남자가 불상을 제외한 1,220명 중 약 62.9%를 차지하고 있다(Table 5).

4. 연령대별 검안 현황

연령대별로 검안 현황을 살펴보면, 0-19세는 24건(2.0%), 20대 35건(2.9%), 30대 47건(3.8%), 40대 118건(9.6%), 50대 217건(17.7%), 60대 194건(15.8%), 70대 257건(21%), 80대 이상 328건(26.8%)이었고, 불상은 6건(0.4%)이었다. 연령대별 부검 진행 현황은 0-19세는 17건(70.8%), 20대 10건(28.6%), 30대 10건(21.3%), 40대 43건(36.4%), 50대 61건(28.1%), 60대 48건(24.7%), 70대 28건(10.9%), 80대 이상은 13건(4.0%)이었다. 연령대별 불상의 경우는 2건(33.3%)만 부검이 진행되었다(Table 6).

Table 3. Number of autopsy cases in 2017 (total 1,226 cases)

Region	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
Gangseo	5	7	6	7	6	6	2	3	9	4	7	7	69 (5.6)
Yangcheon	7	5	8	9	3	5	6	4	5	3	5	10	70 (5.7)
Guro	7	4	6	8	6	4	3	9	9	9	16	5	86 (7.0)
Other	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1	7 (0.6)
Total	19	16	22	26	16	15	11	16	23	16	29	23	232 (18.9)

Values are presented as number (%).

Table 4. Autopsy rates in the cases of unknown

Region	No.			Rate (%)
	Total	Unknown	Autopsy cases	
Gangseo	427	99	54	54.5
Yangcheon	393	101	60	59.4
Guro	377	93	67	72.0
Other	29	4	4	100

Table 5. Males and females ratio

Region	Male	Female	Unknown	Total
Gangseo	263	163	1	427
Yangcheon	246	147	0	393
Guro	243	134	0	377
Other	19	5	5	29
Total	771 (62.9)	449 (36.6)	6 (0.5)	1,226 (100)

Values are presented as number (%).

Table 6. Number for age and autopsy rate

	Age (yr)								Unclear
	0-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	≥80	
No.	24 (2.0)	35 (2.9)	47 (3.8)	118 (9.6)	217 (17.7)	194 (15.8)	257 (21.0)	328 (26.8)	6 (0.4)
Autopsy	17 (70.8)	10 (28.6)	10 (21.3)	43 (36.4)	61 (28.1)	48 (24.7)	28 (10.9)	13 (4.0)	2 (33.3)

Values are presented as number (%).

5. 사망의 종류

시체검안서 상 사망의 종류는 크게 병사, 외인사(의도성 여부: 자살, 타살, 비의도적 사고, 미상), 기타 및 불상으로 분류하였으며, 병사 593건(48.4%), 외인사 336건(27.4%) 그리고 기타 및 불상은 297건(24.2%)으로 집계되었다. 외인사로는 자살 215건(17.6%), 타살 9건(0.7%), 비의도적 사고 64건(5.2%), 외인사지만 미상으로 판단된 건은 48건(3.9%)이었다(Table 7).

6. 특정 사인에서 부검률

목매는 138건 중 자살 130건, 타살 3건 그리고 미상 5건으로, 부검이 진행된 건은 자살 130건 중 5건, 타살 3건 중 2건 그리고 미상 5건 중 1건이 진행되었다(Table 8).

추락은 72건 중 자살은 45건, 미상은 18건 그리고 비의도적 사고는 9건으로, 이 중 부검이 진행된 건은 자살 45건 중 1건, 비의도적 사고 9건 중 6건, 그리고 미상 18건 중 4건이 진행되었다(Table 8).

중독사는 32건으로 일산화탄소 중독이 17건으로 가장 많았고, 농약 중독은 7건, 약물 중독 5건, 부탄가스 중독, 헬륨가스, 화재로 인한 유독가스로 사망한 건이 각 1건으로, 이 중 부검은 급성펜타닐 약물 중독 추정 1건, 카바메이트계 농약 중독 추정 1건, 화재에 의한 유독가스 흡입에 의한 사망 추정 1건을 부검 진행하였다(Table 8).

7. 사망 장소 및 검안 장소

사망 장소별 분류로는 주거지가 839건(68.4%), 병원이 211건(17.2%), 요양시설이 25건(2.1%), 그리고 기타 지역이 151건(12.3%)로 기타 지역으로는 추락에 의한 노상이나 야산 목매 등 주로 야외에서 사망 후 발견되었다(Table 9). 검안 장

소별 분류로는 주거지에서 검안 건이 649건(52.9%), 병원 및 장례식장이 469건(38.3%), 그리고 기타 장소에서 검안한 경우가 108건(8.8%)로 집계되었다(Table 9).

고 찰

서울과학수사연구소 법의조사과에서 2015년 3월 1일부터 시범사업으로 출범하여 2016년 6월 상시 근무체제로 시행된 현장검안은 서울지방경찰청 광역과학수사 8권역(강서, 양천, 구로경찰서)에서 발생한 모든 변사사건에 대하여 검안 업무를 수행하고 있다. 검안 건수는 월 평균 2015년 83.7건, 2016년 95.6건에서 2017년은 102.2건으로 매년 소폭 증가하고 있는 것으로 보이는데(Table 1), 이러한 이유는 2016년 경찰청의 개정된 '변사 사건 처리지침'에 의한 변사사건 처리 강화와 노인층 사망의 증가로 보인다. 통계청의 『2017년 사망원

Table 8. Autopsy rates in the cases of hanging, fall from height, and poisoning

Manner of death	Total	Autopsy rate
Hanging		
Suicide	130	5 (3.8)
Undetermined	5	1 (25.0)
Homicide	3	2 (67.0)
Fall from height		
Suicide	45	1 (2.2)
Undetermined	18	4 (22.2)
Accident	9	6 (66.7)
Poisoning		
CO	17	1 (5.9)
Agrochemicals	7	1 (14.3)
Drug	5	1 (20.0)
Other	3	0

Values are presented as number (%).

Table 7. Number for each manner of death

Manner of death	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
Unnatural													
Suicide	12	18	20	12	12	28	12	28	28	15	18	12	215 (17.6)
Homicide	0	0	1	1	0	0	0	1	2	0	4	0	9 (0.7)
Accidental	5	6	5	2	1	3	3	3	6	6	2	22	64 (5.2)
Undetermined	8	2	8	5	6	0	1	6	2	4	3	3	48 (3.9)
Natural	57	39	46	50	44	38	43	46	47	63	52	68	593 (48.4)
Unknown	24	29	27	27	27	18	16	21	19	27	32	30	297 (24.2)
Total	106	94	107	97	90	87	75	105	104	115	111	135	1,226 (100)

Values are presented as number (%).

Table 9. Place of death and postmortem inspection

Place	Residence	Hospital	Salutarium	Hospital and funeral halls	Other
Death	839 (68.4)	211 (17.2)	25 (2.1)	—	151 (12.3)
Postmortem inspection	649 (52.9)	—	—	469 (38.3)	108 (8.8)

Values are presented as number (%).

인통계』 보도자료에서 보면 우리나라 총 사망자 수는 전년 대비 1.7% 증가하였으며, 80세 이상의 사망자가 전체 사망자의 44.8%를 차지하고 전년 대비 2.3% 증가하였다고 보고하였다.

2017년 관서별 검안 건수를 보면 강서 427건, 양천 393건, 구로 377건, 기타 지역 29건의 검안으로 2015년[5], 2016년[6]과 비슷한 추세였으며 월별 추이를 분석 시 큰 차이점은 보이지 않았다(Table 2). 2017년 서울지역 변사사건은 5,269건으로 부검률은 1,649건(31.3%)이고[7], 이 중 강서, 양천, 구로와 서울 기타 지역(송파 1건, 종로 2건) 포함 현장검안실에서 검안 한 서울지역의 변사사건은 1,200건(22.8%)이며 부검은 226건(18.8%)으로 나타났다.

2017년 1,226건 중 1,197건은 8권역 지역의 변사사건에 대하여 이뤄졌고, 쫓불집회 중 사망 사고, 시흥 영아 학대, 낚싯배 전복사고에 의한 사망 사건, 전주 암매장 사건, 이대목동병원 영아 사망 사건 등의 주요사건과 세월호 미수습자 검안 등 29건은 본 연구의 대상으로 포함시켰다. 낚싯배 전복사고의 경우 변사자 15인을 검안 장소 등의 여러 여건들을 고려하여 서울과학수사연구소 부검실에서 검안하였으며, 뒤늦게 발견된 선장의 경우 서울과학수사연구소에서 검안 후 수사기관의 부검의뢰를 접수하여 부검을 진행하였다.

검안의뢰 건 중 부검의뢰 건수는 Table 3에서 볼 수 있듯이 강서 69건, 양천 70건, 구로 86건, 기타 지역 7건으로 합계 232건이며, 강서 5.6% (69건/1,226건), 양천 5.7% (70건/1,226건), 구로 7.0% (86건/1,226건)의 부검률을 보였다. 사망의 종류가 기타 및 불상인 297건 중 부검률은 62.3% (185건/297건)으로 강서 54.5% (54건/99건), 양천 59.4% (60건/101건), 구로 72.0% (67건/93건), 기타 지역 100% (4건/4건)의 부검률을 볼 수 있다(Table 4). 이러한 결과는 변사자의 외포 검사 및 현장의 여러 가지 정황을 고려하여 시체검안서의 사망의 종류를 기타 및 불상으로 기재하여도 이후 수사기관의 수사 과정에서 부검의 필요성이 없다고 판단되면 부검을 의뢰하지 않는 것으로 보였다.

변사사건의 성별 비율은 남성이 771건(62.9%), 여성이 449건(37.1%)으로 남성이 여성의 약 1.7배였고, 성별이 구분되지 않은 부패 시신의 경우는 6건으로 약 0.5%였다(Table 5). 이러한 결과는 통계청의 『2017년 사망원인통계』 보도자료에서 보고한 2017년 사망한 남녀 성비가 1.18배인 것보다

약간 높은 것으로 나타났으나, 기존 2015년과 2016년 검안통계 자료와 비교 시에는 큰 차이를 보이지 않았다[5,6]. 연령별 사망 통계를 보면 70, 80대 이상에서 585건 47.8%로 노인의 사망이 많았으며 이 중 병사로 진단된 건은 412건이었다(Table 6). 이들 노인층의 사망 중 추락 및 경부압박질식 등 외인사로 진단된 건은 82건으로 자신의 처지를 비관하여 자살을 선택하거나 거동이 불편하여 전도되어 사망한 사건들이 포함되었다. 기타 및 불상으로 진단된 노인층도 92건으로 대부분 사망 후 늦게 발견되어 부패상태로 사망의 원인을 알 수 없는 변사자들이나, 평소 질병이 있고 거동이 불편한 변사자들이 많았다. 이들 중 독거노인들의 경우에서도 사회복지사나 요양보호사 등의 관리를 받고 있는 이들은 사망 후에도 빨리 발견되어 시신의 상태가 온전한 경우가 많았고, 그들의 병력이나 평소 생활에 대한 정보를 제공 받을 수 있었지만, 그마저도 혜택을 받지 못한 독거노인들은 부패된 상태로 발견되어 제공되는 정보가 미비한 경우가 대부분이었다.

2017년 총 1,226건의 검안 중 232건이 부검으로 진행되었고, 병사 3건, 외인사 44건, 기타 및 불상이 185건이었다. 이 중 검안 당시 병사로 진단되었던 3건은 모두 부검 후 부검감정서 상 사망의 종류가 병사(내인사)로 밝혀졌고, 외인사로 진단되었던 44건 중 1건(불명)을 제외한 43건이 부검 후에도 외인사로 진단되었다. 기타 및 불상은 185건으로, 이 중 부검 후 밝혀진 사망의 종류는 병사(내인사)는 100건, 외인사는 37건이고, 부검 후에도 사망의 종류가 불명으로 밝혀진 사건은 48건이었다. 불명 중 고도 부패로 인한 불명인 사건은 26건이었다. 부검이 진행된 232건 중 시체검안서와 부검감정서의 사망의 종류가 불일치한 경우는 외인사 1건을 포함한 138건(59.5%)으로, 대부분이 시체검안서에서 기타 및 불상으로 진단되었으나 부검 후 병사(내인사) 및 외인사로 사망의 종류가 밝혀진 사례이다[8,9]. 검안 시 사망의 종류가 기타 및 불상인 297건 중 부검이 진행되지 않은 112건과 부검 진행 후에도 사인이 불명으로 밝혀진 48건 포함 160건(13.1%)의 법의학적 사망의 종류는 명확히 확인되지 않았다.

Table 8에서도 확인 할 수 있듯이 유서나 CCTV 등 자살로 판단하기에 적합한 객관적인 자료가 현장에서 확보되지 않은 경우에는 시체검안서의 외인사 의도성 여부를 미상으로 기재하여 수사기관의 수사를 통해 최종 사망의 종류를 결정하도록 하였지만, 이들 목매 5건과 추락 18건에서 부검의뢰가 이

루어진 경우는 각각 4건과 1건에 불과하여 타살의 의혹이 없는 경우는 부검을 시행하지 않는 것으로 판단되었다.

중독사의 경우 검안을 통하여 그 사인을 명확히 하기가 힘든 상황이다. 현장에서 중독사의 정황이 확인되어도 음독 여부를 판별하기 힘든 경우들이 많고, 이 경우 부검을 통하여 사인을 밝히는 것이 가장 정확하나, 혈액을 이용하여 신속하게 약독물 검사를 할 수 있다면 중독관련성을 미리 알 수 있다[10]. 현장검안실에서는 검안 현장에서 시신의 훼손을 최소화하여 혈액 채취 후, 서울과학수사연구소 법독성화학과에 긴급감정 의뢰하여 수 시간 만에 혈액 결과를 확인할 수 있는 긴급독성검사(rapid toxicology screening test)를 2017년 시범적으로 시행하였다. 긴급독성검사는 최근 3년간 서울과학수사연구소에서 실시한 부검시료 분석 중 중독사와 관련한 약독물의 감정결과에 대한 통계분석을 실시하고, 그 결과 다빈도로 검출된 약독물을 포함하여 중독사 가능성이 있는 약독물을 최종 선별하였으며, 이는 청산염을 포함하여 글리포세이트나 글루포시네이트 등 제초제류, 유기인계, 유기염소계, 카바메이트계류 등 농약류 191종, 졸피뎀, 디펜히드라민, 독실아민, 항우울제 및 진통제류 등 치료약물을 포함한 약물 236종에 대해 분석을 실시하였다. 혈액 채취 전에는 수사관에게 혈액 채취의 이유와 상황을 충분히 설명하고 유가족에게 혈액 채취 동의서를 받은 후 시행하였으며, 이 경우 유족 시체검안서는 현장에서 발급하지 않으며 연구소로 복귀 후 약독물 검사결과를 확인 후 수사관에게 결과를 고지하고 유가족 제공용 시체검안서를 발급하였다. 이러한 시스템이 정착된다면 수사기관에는 신속하고 정확한 수사정보를 제공할 수 있어서 중독관련 사망을 놓치지 않을 수 있을 것으로 기대된다. 중독사는 32건으로 일산화탄소, 농약, 약물, 부탄가스, 헬륨가스, 화재로 인한 유독가스로 사망한 건 중 급성펜타닐 중독 추정 1건, 카바메이트계 농약 중독 추정 1건, 화재에 의한 유독가스 흡입에 의한 사망 추정 1건을 부검을 진행하였고(Table 8), 이 32건 중 채혈은 8건을 진행하였으며 이 중 5건에서 약물 양성반응을 확인하였고, 모두 상기한 사례들의 약물이나 농약 및 가스에 의한 중독으로 외인사로 진단되었으며, 이를 근거로 하여 시체검안서를 작성 후 발급하였다. 긴급독성검사의 경우 현장에서 발견된 증거물이나 변사자의 외표 검사 시 의심되는 경우 시행하였으며, 연구소 복귀 후 긴급 의뢰하여 평균 6시간 이내 결과를 확인 할 수 있었다.

변사자의 사망장소는 주거지 839건, 병원 211건, 요양시설 및 기타 장소에서 176건이 발생하였으나 검안장소는 주거지 649건, 병원 및 장례식장 469건 기타 장소에서 108건으로 대부분의 경우 현장의 상황에 맞춰 수사관, 과학수사팀과 의견 조율하여 외부와 차단된 장소에서 신속하게 검안을 시행하였으나, 현장 상황에 의해 검안이 어려웠던 주거지 190건과 요양시설 및 기타장소 68건의 경우 가까운 장례식장 영안

실로 변사자를 안치하여 검안을 시행하였다(Table 9).

2015년부터 매년 보이는 경향이지만 일부 수사관들은 현장에서 사인이 불명확하여도 타살의 정황이 보이지 않는다고 판단되면 부검하지 않고 병사로 사건 종결을 하려 하거나, 사인을 기타 및 불명으로 판단하는 것을 기피하고, 보험 및 산재 등의 향후 민사상의 문제를 해결하기 위해서 부검을 설명하여도 기피하는 경향을 보이기도 하였다[5,6]. 현재 경찰청과 해양경찰청에서 집계한 2017년도 기준 변사자 수는 37,096명[7]으로 이 사건들에 대해 검안, 검시 할 수 있는 법의인정의 등 법의학 전문가는 턱없이 부족한 현실이며 아직도 법의학적 소견이 부족한 일반의사들이 검안을 하고 있는 것이 현실이다. 하지만, 충북 증평 할머니 사건 이후 경찰청에서는 개정된 ‘변사사건 처리 지침’으로 변사처리 기준을 강화하고 부검권고 대상 등을 추가하여 사인이 명확하지 않은 경우 변사처리하고, 검안의사의 병사소견이 있어도 수사팀이 필요하다고 판단할 때에는 적극적인 부검실시를 권고하는 등 변사 처리에 제도적인 개선을 하고 있으며[11], 대한법의학회에서는 ‘변사 가이드라인’을 공표(<http://www.legalmedicine.or.kr>)하여 사회적 죽음에 대한 관리를 하고자 노력하고 있다.

한 생명이 다할 때 그 생명의 사망의 원인이 무엇인지 정확하게 밝혀 주는 것 그리고 남아있는 유가족에게 망인의 사인을 명확히 밝혀 주는 것 또한 국가의 의무이며 변사 사건 현장에서 근무하는 모든 이들이 가져야 할 책임과 의무이다. 본 연구는 서울지역 중 일부 지역에서의 검안 관련 자료이지만, 교통사고 건을 제외한 서울 8권역의 모든 변사사건에 대한 검안 자료이므로 현재의 검시·검안제도의 문제점을 확인하고, 개선안을 도출하는 데 유용할 수 있고, 넓게는 죽음과 관련된 사회적 문제들을 돌아볼 수 있는 자료로 활용될 수 있을 것이다.

ORCID: Young Man Lee: <https://orcid.org/0000-0001-5040-7798>; Minsung Choi: <https://orcid.org/0000-0002-7798-9799>; Duk Hoon Kim: <https://orcid.org/0000-0001-8333-5508>; Kyung-moo Yang: <https://orcid.org/0000-0001-7807-8084>; Young Shik Choi: <https://orcid.org/0000-0001-5564-5277>

Conflicts of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Acknowledgments

Authors thanks to Seoul Metropolitan Police Agency and especially to Seoul Metropolitan Police Agency 8 Wide

Area Crime Scene Investigation Team.

This research was supported by a grant for Development of Scientific investigation funded by the National Forensic Service (2018-Forensic Medicine-03).

References

1. Park DG, Cho SJ. Improvement of the current inquest system in terms of human rights. *Korean Rev Crisis Emerg Manag* 2012;8:87-102.
2. Kim TW. Improvement of the inspection system. *Beopjenondan* 2013;2:22-55.
3. Kim HJ. Improve the administrative death investigation system. *J Korea Contents Assoc* 2012;12:276-83.
4. Heo KM. A rational reformation of the current death investigation system. *Korea Police Stud Rev* 2008;7:121-50.
5. Park JW, Lee SK, Yun WJ, et al. The statistical analysis on the postmortem inspection cases of National Forensic Service Seoul Institute in 2015. *Korean J Leg Med* 2017;41:1-6.
6. Won YJ, Park JW, Choi SG, et al. The statistical analysis on the postmortem inspection cases of National Forensic Service Seoul Institute in 2016. *Korean J Leg Med* 2017;41:67-72.
7. Park JH, Na JY, Lee BW, et al. A statistical analysis on forensic autopsies performed in Korea in 2017. *Korean J Leg Med* 2018;42:111-25.
8. Huh GY, Kim KH, Jo GR, et al. Differences in the determination of cause and manner of 127 natural death cases by postmortem inspection and autopsy. *Korean J Leg Med* 2013;37:9-13.
9. Na JY, Kim HG, Kim EJ, et al. Discrepancies in the cause and manner of death reported in postmortem inspection and autopsy. *Korean J Leg Med* 2016;40:119-24.
10. Yang KM, Lee BW, Park JW, et al. The predictive ratios of intoxicated deaths by police's death scene investigation and doctor's death certificates in South Korea. *Korean J Leg Med* 2016;40:65-71.
11. Korean National Police Agency. Guideline for processing unnatural death case. Seoul: Korean National Police Agency; 2016.