



EXAMINATION OF HANDWRITING ON AN UNUSUAL SURFACE IN A SUICIDE CASE: DEAD PERSONS DO TELL TALES – CONDUCT A FORENSIC INVESTIGATION FOR THE CAUSE OF HUMANITY AND JUSTICE

Mahesh Chandra JOSHI¹, Rakesh K. GARG²

¹ Directorate of Forensic Science Services, Ministry of Home Affairs, Government of India, Chandigarh/Shimla, India

² Department of Forensic Science, Punjabi University, Patiala, India

Abstract

The literature of forensic document examination and criminalistics says that documents are mute and silent witness. Forensic document experts “provide them voice with tongue” through the scientific examination and comparison of the handwritten characteristics embodied in the “unknown” disputed handwriting with “known” samples, adhering to all axioms and maxims of science of Questioned document examination. In this case, evidence of immense value was obtained from the mute witness. A team, consisting of a medico-legal examiner and document examiner, helped in expressing and amplifying the silent voice of the deceased, and in drawing up a scientific handwriting opinion regarding the authorship of the handwritten “suicide note”, which had been written on an unusual writing surface – a “thigh” – and in proving the fact that it was “suicide” with cause and “abettment”. This case study suggests that these means and methods must be practiced on a regular basis by forensic experts and new possibilities must be explored for identifying the writing present on unusual surfaces, and should never be overlooked. A successful forensic investigation requires careful assessment of various locations, such as the thighs and other limbs that are accessible for writing in suicidal/homicidal cases, to find out if any handwriting or clue of evidentiary value is present prior to the moving of the body for further actions, or doing an autopsy that can help in the administration of justice.

Key words

Writings; Unusual surface; “Thigh”; Examination; Suicide note; Medico-legal.

Received 7 January 2015; accepted 28 August 2015

1. Introduction

Generally, questioned document examiners are required to examine documents which are written on paper using ink as writing fluid and paper as the writing substrate. Document examination also involves cases for expert opinion where the questioned writings were executed on unusual surfaces such as metal, wall, mirror, cloth, doors, shoes, etc. Document examination cases have been reported in the literature, wherein writings examined were on unusual surfaces such as stomach, skin, palm (Totty, 1981; Hanzlick, Ross,

1987; Taylor, Hnilica, 1991; Demirici, 2009; Austin, Byrd, 2013), earth floors, walls, plastic material such as balloons, doors, mirrors and paper surfaces not suitable for writings (Osborn, 1928), etc.

Totty (1981) reported a case of handwriting on an unusual surface – the stomach. He compared the handwriting on the stomach of a murder victim with the handwriting of a suspect, and observed that despite the unusual nature of the writing surface, a positive link was established between the questioned and specimen handwriting. He further concluded through this case that even on an unusual and, indeed, difficult writing

surface, the features of the writer's normal writing can remain sufficiently unaltered to permit identification. Hanzlick and Ross (1987) reported a case in which an individual committed suicide and left a suicide note written in blue ink. Smeared and unsmeared blue ball point pen marks on the palms of both the victim's hands were found. Taylor and Hnilica (1991) examined handwriting on the dead body of a suicide victim. They found that the position of the writing on the body caused a new awkward formation of letters. They were, however, successful in identifying that the writing on the body had been written by the deceased prior to death.

In their book, Huber and Headrick (1999) described various external and internal factors, conditions, and circumstances that can have an influence on the appearance of handwriting, bearing in mind that we usually do not have any influence over factors of an external nature.

In the case of features of the person executing the writing – both physical and mental – the following should be mentioned: age, infirmity, disability or disease, which have a permanent effect on the appearance of handwriting.

Other factors that have an influence on the appearance of handwriting are intrinsic factors, but also ones that are to a certain extent linked with the circumstances in which the text arose. By the same token, they can be – if the need arises – to a certain extent controlled. The authors describe how certain circumstances under which a text is written (for example, on a wall, on the roof of a car, in a moving vehicle, on a knee or on a clipboard held in the hand) can significantly distort the appearance of handwriting.

Demerici et al. (2009) reported two suicide death cases in which suicide notes were written on the bodies of the victims (forehead and left leg).

One of the common features that has been used to support suicidal intention/attempt is the presence of a so-called suicide note, where the victim has documented their intention to take their own life or the circumstance that caused them to do so (Byard, Heath, 2007). In 2009, Demerici et al. reported that the writing of messages on the skin is an unusual behaviour as no mention of such behaviour in the literature had been made before the reporting of two cases by him.

Recently, Austin and Byrd (2013) studied the incidence and nature of notes written on the skin of the victim as an unusual form of suicide note. They examined a total of 498 cases of suicide and found only 2 cases (0.4%) having suicide notes written on their skin. Thus skin messaging was found significantly less often than standard suicide notes using conventional

media. From their findings, it was not clear whether writing on the skin rather than on more conventional material suggested that the suicide may not have been planned or that the decedent wanted to ensure that the message was found. Messages on skin may be slightly different to messages written on other surfaces due to limited space, and because pens and markers may not write as effectively. Austin and Byrd further described that an additional problem with skin messages is their vulnerability to erasure – clear documentation of these findings at the scene is thus important.

It is seen from the literature that writings present on unusual surfaces (skin – particularly in the thigh region) has not been reported earlier, particularly in India. Depending upon the quality and suitability of the questioned writings on the unusual surface and the suitability and sufficiency of the supplied standards, sometimes it is possible to link authorship with the deceased. In this paper, a case is reported wherein writing on an unusual surface – the skin (thigh region) of an individual – was encountered and an opinion was issued. It is expected that the study will provide useful information for document experts as well for medico-legal experts.

2. Brief case history

This paper illustrates a suicide case of a young, properly dressed lady, by hanging, in which there was no visible suicide note at the crime scene. The scene of the crime was thoroughly searched by both the police and forensic experts, but they did not notice any clue of foul play. Police treated it as a simple incident of suicide by hanging and casually inspected the body externally. Police and experts did not search the body of the deceased lady at the crime scene for any other clues or for the cause of the "suicide", due to various reasons and constraints such as a reluctance to inspect the dead body of the lady without clothes in the presence of many mourners and neighbours. The team, consisting of the police and forensic experts, sent the body of the lady for medico-legal examination and post-mortem to the hospital after adopting standard procedures. After taking charge of the dead body in accordance with the statutory and regulatory rules and procedures at the hospital, the medico-legal examiner conducted a close examination of the body, including an autopsy. The medico-legal examiner, a qualified and experienced doctor, observed the presence of a handwritten text and mobile number – a "suicide note" in Hindi vernacular script on the right profile of the medial portion of the left thigh of the dead lady.

The doctor summarized and recorded the results of the examination and also recorded the text (content) of the “suicide note” verbatim in a similar Hindi vernacular script in his own handwriting in the report for future legal use (Figure 1). The doctor in his report provided objective evidence of the cause, timing and manner of death, along with the text of the suicide note present on the left thigh of the deceased for adjudication by the criminal justice system. The doctor displayed true professionalism and inherent expertise in observing and recognizing the importance of the suicide note. A forensic team along with a photographer and videographer were immediately called to record the entire process, including the suicide note, for proper consideration during adjudication in a court of law.

Photographs of the area of the body part containing the suicide note were taken along with a video recording (as DVD) of the relevant body part and sent for examination and comparison of handwriting along with a few genuine writing samples of the deceased. Because of the morphology and shape of the body part (writing surface) as well as the location of each successive line of the suicide message, the photographer took multiple snaps for proper focusing, clarity and contrast of each word and line of the message (Figure 2). The writing had been executed using a ball point pen, and apart from some smudging and blurring of ink of the strokes and uneven alignment and direction of the writing lines, the letter designs, connectives,

vowel signs and other characteristics of the suicide note were distinct and clear.

The existence of “spoken silence” – a “suicide note” – on a very unusual surface and place clearly indicates the fear, sadistic circumstances, pain and confusion in the mind of the deceased that her death may be all in vain, and the guilty may go unpunished – the evidence may disappear out of sight if she writes or leave a “suicide note” elsewhere on substrates such as paper, mirror, etc.

3. Examination and analysis

Some points observed during examination of documents in this case are important:

The deceased appears to be a right handed writer; the suicide note might have been written after bending the leg at some angle; the uneven alignment of the written text is due to an uncomfortable posture and the angle formed between the writing hand and the writing surface. This aspect appears more pronounced as the writing progresses further, both in terms of line and location. It is also felt to be imperative to mention that during photography and videography, the part of the body containing the written message or similar forensic data of some evidentiary value in unusual locations should not be unnecessarily disturbed, stretched or twisted for the sake of a better view and quality

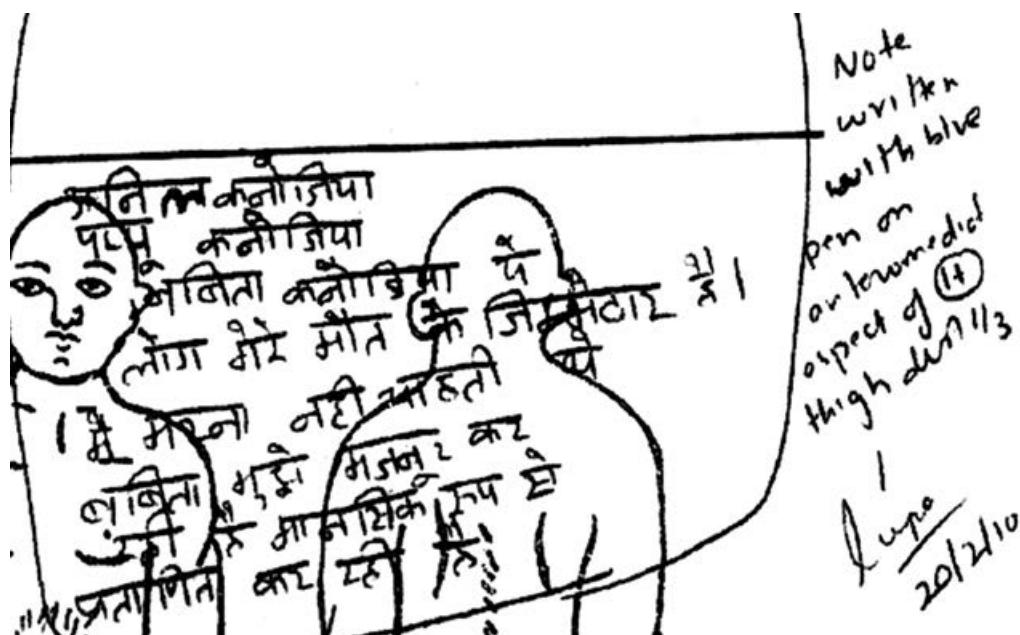


Fig. 1. Text of the “suicide note” in vernacular Hindi script recorded verbatim by the medico-legal examiner in his own handwriting in the post-mortem report, certified and initialed by a doctor in English (on the right), dated 20/2/10.

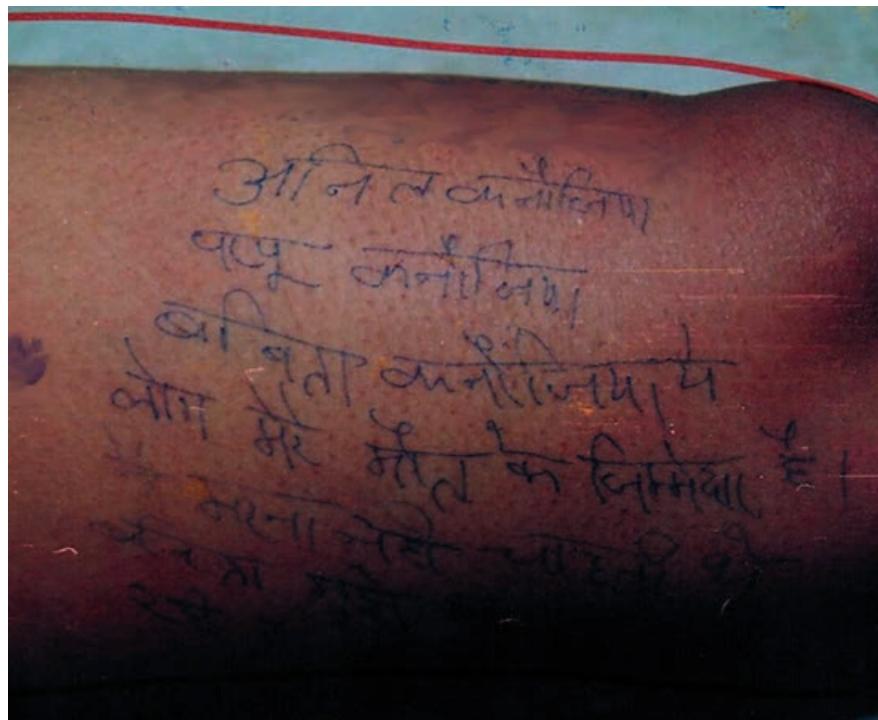


Fig. 2. Photograph displaying part (upper portion) of the “suicide note” present on a portion of the thigh of the left leg (leg straightened).

of data, since it may distort or disorient or deface the shape, size, location, etc. of the characters of the written message. However, the DVD supplied in this case was not used for handwriting examination since suitable photographs were made available, but it was helpful for cross referencing as and when required.

Irregular interruptions appear in writing executed on unusual surfaces. The nature of the writing surface interferes with the smooth movement of the writing implement, apparently affecting the appearance of the writing. The line quality appears shaky, and unusual patterns of corrugation and oscillation of strokes are observed due to the soft, delicate and spongy nature of the living skin surface at the time of the execution of the writing by the deceased.

When trying to compare such writings executed on unusual surfaces and conditions, the non-availability of desirable standards sometimes becomes a hurdle. The main difficulty with a comparison of writings under all unusual conditions is that there are no available standards written under similar conditions (Osborn, 1928). Writing as a whole process is one of the most permanent and unconscious human habits (Osborn, 1928). DeAngelis (1997) carried out a study on examining the effects of writing surfaces on handwriting, the results of which showed that abnormal substrates affected the overall appearance and line quality of writing, includ-

ing abrupt interruptions, unevenness and evidence of skips by the writing instrument. It is said that if letter designs and characteristics are clear and natural, writing features are unaltered and their comparison with supplied standard writings shows characteristic similarities in minute and inconspicuous details of formation of the letters and their combinations, ruling out any suspicion of imitation, then a definite (positive) opinion on authorship can be expressed (Totty, 1981; Nehra, Sehgal, 1987). It has been reported that for writing on unusual surfaces to be identifiable, it must bear significant, stable and unique characteristics upon which to base an opinion (Jacqueline, 1997).

Much has been said regarding the suitability and sufficiency of photographs for the purpose of examination and comparison of handwritings. Photographs are said to be the next best thing to the original for examination purposes (Hilton, 1982). When indecent writing on walls is being investigated, it is much simpler to provide a photograph than to remove that part of the wall bearing writings (Kelly, 1978). From the document examiner's point of view, a well made photograph is the next best thing after the original document. For – beside the original document itself – a photograph permits the most extensive technical study (Hilton, 1982).

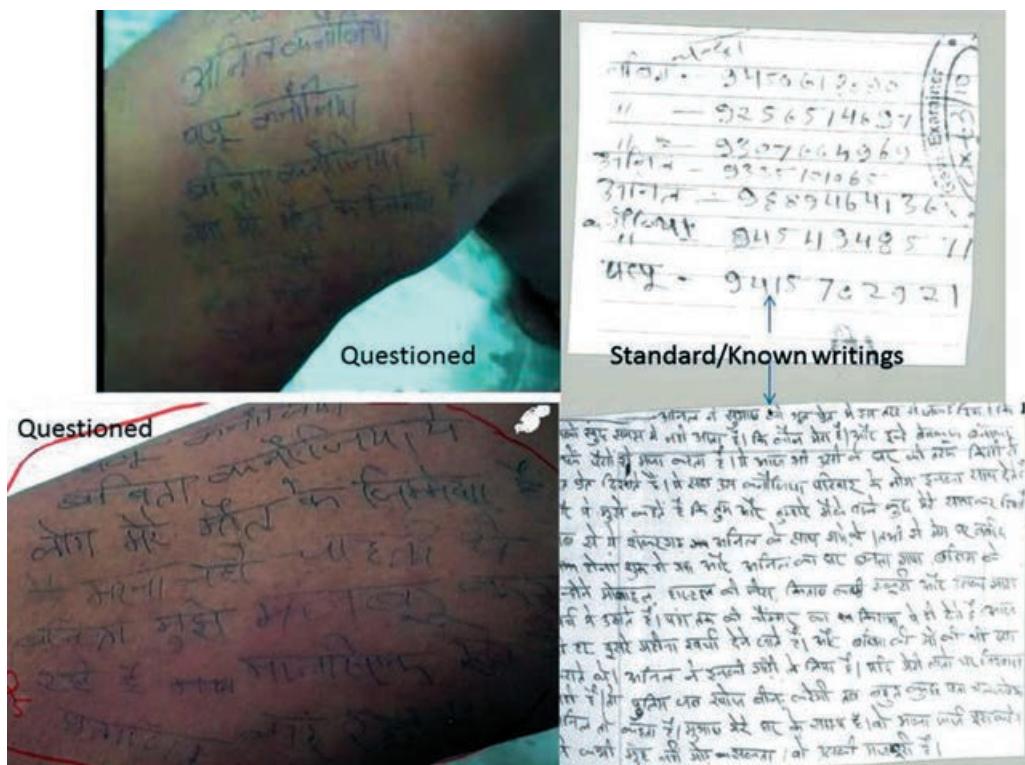


Fig. 3. Juxtaposition of questioned (on thigh) and standard/known writings.

The “suicide note” and the site of the handwriting clearly indicated that the deceased was unhappy and disappointed for various reasons, which compelled her to commit suicide by hanging herself (evident from the language used). The scientific examination of questioned writings present on the deceased’s thigh, including comparison with the supplied Hindi writings (reference sample) – which were accepted as genuine – of the deceased revealed characteristic similarities both in general and individual writing habits. Both sets of writings were consistent in the minute and inconspicuous details of formation of various letters and their combinations. The commonly occurring letters and their combinations present in both sets of vernacular Hindi writings (questioned and admitted writings) were compared (using lenses of various magnification) in terms of their individual/habitual manner of execution, characteristic movement of strokes in the formation of the commencement, medial and terminal portions, location and direction of the commencement of letters, relative shape and size of the medial loops, ovals curves, remainders of the Hindi vernacular characters, such as letters “Ka”, “Ba”, “Ta”, “Ma”, “Na”, “Pa”, “Ha”, “Ja”, “Aa”, “La”, “Ra”, “Jha”, “Cha”, “Da”, and “Pa”, and various vowel signs placed over the letters (as per the system of vernacular Hindi

scripts). The examination and comparison of the characteristics of writing executed on the unusual place, i.e. the thigh, with the supplied (admitted as genuine) sample writings of the deceased in all their attributes and quality revealed common authorship of both sets of writings, as various handwriting characteristics that occurred commonly in both sets of writings were mutually conforming and confirmed each other (Figure 3 and 4). The scientific input that the “suicide note” on the thigh was written by the deceased subsequently changed the direction of the investigation on the one hand, and the nature of the incident on the other. An incident initially appearing to be a normal “suicide” to the investigation turned into a case of death (homicide) having “cause”, “motive” and “abettment”, thanks to forensic inputs and scientific evidence.

4. Conclusion

The successful forensic investigation results of this case show that careful assessment of unconventional areas of the human body, such as the thigh (which are accessible for writing) – prior to moving the body or doing the autopsy – forms an important step in suicide/homicide cases. The writing can be examined/

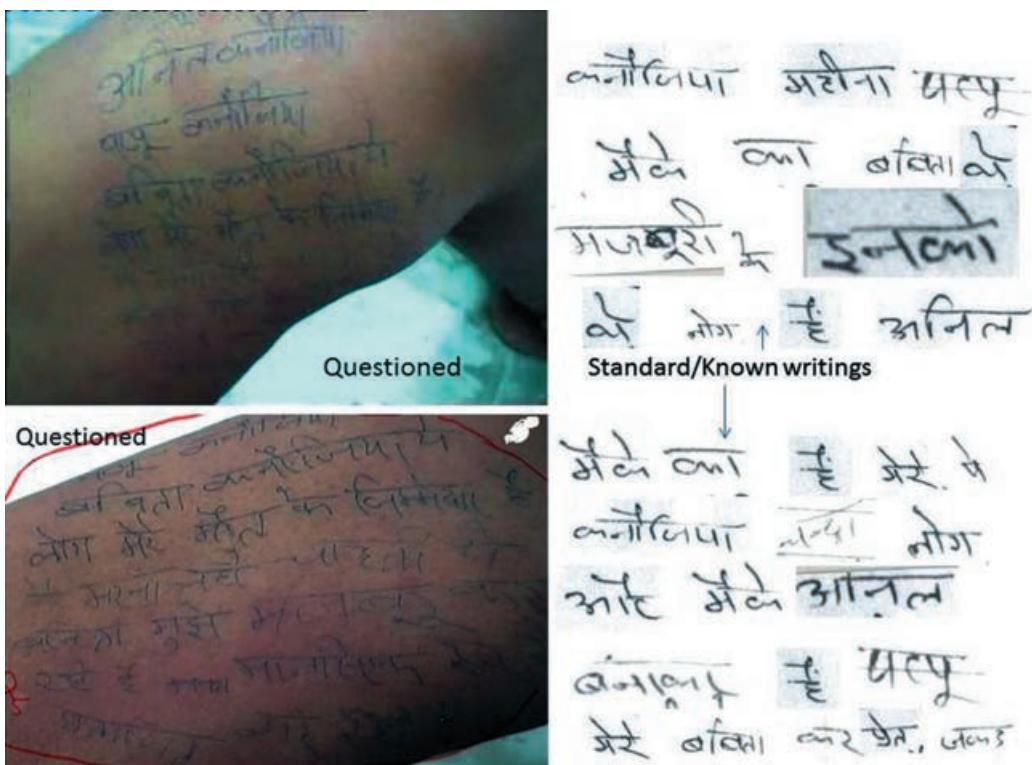


Fig. 4. Juxtaposition of commonly occurring letters and vowel signs on questioned (on thigh) and standard/known writings.

compared and a positive opinion can be given in order to help law enforcement agencies to determine the exact nature of death, but the writing has to be recorded meticulously. This is probably the first case in India where writing on an unusual surface (thigh) has been reported in document examination services. Successful management of the crime scene, high quality medico-legal services and scientific examination of such types of unusual surfaces can be important factors affecting the (successful) examination of writings. Forensic examination of writing executed as a “suicide note” on the thigh by the deceased and its comparison with the genuine (reference) writings of the woman written by her in the past in the normal course of routine revealed that the two documents were written by the same person. The scientific investigation in its entire sphere of specialized activity fulfilled the rigorous criteria of scientific inquiry, expertise, alertness and forensic readiness in the examination of an unusual surface with unusual writing. This examination constitutes an important part of – and can provide a significant evidence in – crime investigations and also enables successfully comparisons with reference samples.

Acknowledgements

The authors acknowledge valuable scientific inputs and assistance extended by Mr. T. Joshi, Scientist “B”, and timely assistance rendered by Mr. S. K. Rana in the preparation of the manuscript of this article.

References

1. Austin, A. E, Byard, R. W. (2013). Skin messages in suicide – An unusual occurrence. *Journal of Forensic and legal Medicine*, 20, 618–620.
2. Byard, R. W, Heath, K. J. (2007). Suicide notes, age and the impact of suicide guides. *Scandinavian Journal of Forensic Science*, 13, 10–11.
3. DeAngelis, C. M. (1997). Effects of writing surfaces and author’s position on handwriting. *Journal of Questioned Document Examination*, 6, 10–70.
4. Demirci, S., Dogan, K. H., Erkol, Z., Gunaydin, G. (2009). Unusual suicide notes written on the body – Two case reports. *American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 30, 276–279.
5. Hanzlick, R. L., Ross, W. K. (1987). The cutaneous ink sign: a tip of suicide or suicide notes. *Journal of Forensic Science*, 32, 565–566.
6. Hilton, O. (1982). *Scientific examination of questioned documents*. New York: Elsevier Science Publishing Co.

7. Huber Roy A., Headrick A. M. (1999). Handwriting identification: Facts and fundamentals; Boca Raton, New York: CRC Press.
8. Jacqueline, J. (1997). The unidentifiable handwriting: An anonymous note case. *Journal of the National Association of Document Examiners*, 20, 1–5.
9. Kelly, J. A. (1978). An unusual writing surface and consideration. *Journal of Police Science and Administration*, 6(3), 282–285.
10. Nehra, T. R., Sehgal, V. N. (1987). Examination of an interesting unusual document involved in a murder case. *Canadian Society of Forensic Science Journal*, 20(3), special issue (abstract).
11. Osborn, A. S. (1928). Questioned documents. Albany: Boyd Printing Co.
12. Taylor, L., Hnilico, V. (1991). Investigation of death through body writing: A case study. *Journal of Forensic Sciences*, 36, 1607–1613.
13. Totty, R. N. (1981). A case of handwriting on an unusual surface. *Journal of Forensic Science Society*, 21, 349–350.

Corresponding author

Dr. Rakesh K. Garg, Professor
Department of Forensic Science
Punjabi University
147002 Patiala, India
e-mail: rkgyvpbi11@yahoo.com

ANALIZA TEKSTU NAPISANEGO NA NIESTANDARDOWEJ POWIERZCHNI W PRZYPADKU SAMOBÓJSTWA – TREŚĆ LISTU NIEMYM ŚWIADKIEM TRAGEDII

1. Wstęp

Biegli z zakresu badania pisma ręcznego i dokumentów badają zazwyczaj teksty napisane atramentem lub pastą długopisową na papierze. Zdarza się jednak czasami, że muszą oni analizować pismo ręczne sporządzone na niestandardowych podłożach takich jak metal, ściana, lustro, odzież (tekstyilia), drzwi, buty itp. W literaturze przedmiotu można znaleźć opisy przypadków analizy pisma ręcznego wykonanego na niestandardowych podłożach, np. na brzuchu, dloni (Totty, 1981; Hanzlick, Ross, 1987; Taylor, Hnilica, 1991; Demerici, 2009; Austin, Byrd, 2013), na panelach podłogowych, na ścianie, na podłożu plastycznym i elastycznym takim jak powłoka balonu, na drzwiach, na lustrach lub na papierze o powierzchni nieprzygotowanej do tego, aby na nim pisać (Osborn, 1928).

Totty (1981) opisał przypadek analizy pisma ręcznego wykonanego na brzuchu ofiary, które było następnie porównywane z pismem podejrzanego. Stwierdzono, że pomimo iż napis wykonano na niestandardowej powierzchni, to można było wykazać podobieństwo pomiędzy napisem wykonanym na brzuchu i tym, sporządzonym przez podejrzanego, jako materiał porównawczy. Totty uznał, że cechy pisma podejrzanego, ustalone, gdy analizowano tekst napisany w normalnych warunkach, pozostały niezmienione i występowały też w piśmie wykonanym na brzuchu. Umożliwiło to identyfikację osoby piszącej.

Hanzlick i Ross (1987) opisali przypadek samobójcy, który pozostawił list pożegnalny na swoich dloniach. Na obu dloniach ofiary znaleziono bowiem znaki zarówno rozmażane, jak i nierożmazane, wykonane niebieskim długopisem, które zostały poddane analizie. Stwierdzili oni, że fakt, iż pismo wykonano na ciele, przyczynił się do powstania niezgrabnych w kształcie liter. Niemniej jednak uznali oni również, że tekst na ciele został napisany przez ofiarę.

Huber i Headrick (1999) opisali w swojej książce różne zewnętrzne i wewnętrzne czynniki, warunki i okoliczności mogące mieć wpływ na wygląd pisma ręcznego, przy czym na te, posiadające naturę zewnętrzną, nie mamy na ogół wpływu. W przypadku cech osoby piszącej, zarówno natury fizycznej, jak i psychicznej, wymienić należy: wiek, ułomność, kalectwo lub chorobę, która ma stały wpływ na wygląd pisma. Inne czynniki mające wpływ na wygląd pisma to czynniki wrodzone, ale i w pewnym stopniu związane są one z okolicznościami,

w jakich powstaje tekst. Tym samym mogą być, jeżeli istnieje taka potrzeba, w jakiejś mierze kontrolowane. Autorzy wspominają, że różne okoliczności, w jakich pisze się tekst (np. na ścianie, na dachu samochodu, w poruszającym się samochodzie, na kolanach lub notatniku trzymanym w ręce) mogą znacząco zniekształcić wygląd pisma ręcznego.

Demerici i in. (2009) opisują również dwa przypadki samobójstw, w których listy samobójcze były napisane na ciele ofiar (na czole i na lewej nodze).

Jedną z częstych przesłanek wskazujących na zamił popełnienia samobójstwa jest fakt pozostawienia listu pożegnalnego, w którym wyrażona zostaje intencja dokonania zamierzonego czynu (Byard, Heath, 2007). W 2009 roku Demerici i in. stwierdzili, że napisanie takiego listu na skórze jest rzadkie oraz że nie natknęli się na opis podobnego przypadku w literaturze. Natomiast Austin i Byrd (2013) analizowali częstość występowania oraz charakter informacji napisanych na skórze. Przebadali oni łącznie 498 przypadków samobójstw i tylko w dwóch (0,4%) stwierdzili, że listy pożegnalne były tak napisane. Tym samym listy pożegnalne napisane skórze są bardzo rzadkimi zdarzeniami. Z badań tych nie wynika jednak bezpośrednio, czy napisanie ich na skórze oznaczało, że samobójstwo nie było planowane czy raczej, że ofiara chciała upewnić się, że jej przesłanie zostanie na pewno znalezione. Treść listu napisanego na skórze może się różnić w pewnym stopniu od napisanego na innych podłożach głównie ze względu na to, iż długopis lub pióro mogą nie pisać efektywnie na takiej powierzchni. Innym problemem, który zauważyli, to fakt, że tekst napisany na skórze jest podatny na ścieranie/zmazywanie.

Z przeglądu literatury przedmiotu wynika również, że napisy wykonane na niestandardowych podłożach i miejscach, np. na udzie, nie były dotychczas odnotowane w Indiach i opisane. Należy dodać, że w przypadku, gdy jakość napisu wykonanego na niestandardowym podłożu jest dobra oraz do badań dostępny jest stosowny materiał porównawczy, to możliwe jest powiązanie autora z ofiarą. W artykule opisano przypadek, gdy napis wykonano na niestandardowej powierzchni, tj. skórze ud. Zdaniem autorów informacje odnośnie do analizy pisma ręcznego powinny być użyteczne zarówno do biegłych z zakresu analizy pisma, jak też biegłych z zakresu medycyny sądowej.

2. Opis przypadku

Odnaleziono zwłoki młodej kobiety, która się powieściła. Nie ujawniono listu pożegnalnego. Miejsce zdarzenia zostało dokładnie przeszukane, ale zarówno policja, jak też biegli sądowi, nie stwierdzili udziału osób trzecich. Policja potraktowała ten przypadek jako typowe samobójstwo przez powieszenie i tylko pobieżnie podała oględzinom zwłoki ze względu na okoliczności – obecność żałobników i sąsiadów. Ciało zostało wysłane do szpitala w celu dokonania oględzin i przeprowadzenia sekcji zwłok. Obie czynności wykonano z uwzględnieniem stosownych procedur, a osobą wykonującą oględziny był doświadczony lekarz, który zauważył na ciele napisany ręcznie tekst wraz z numerem telefonu. Z treści listu wynikało, że był to list pożegnalny napisany w języku hindi na lewym udzie od strony wewnętrznej. Lekarz opisał, co ustalił w trakcie tych badań, w tym treść listu pożegnalnego, starając się go jak najbardziej odzworować (rysunek 1). Ponadto raport zawierał informację niezbędną organom ścigania o czasie i przyczynie zgonu. Należy podkreślić, że lekarz wykazał się profesjonalizmem, ponieważ stwierdził istotność treści listu i wezwał natychmiast biegłych sądowych w celu wykonania stosownej dokumentacji fotograficznej oraz nagrania wideo.

Uzyskane zdjęcia i nagrania listu pożegnalnego ujawnionego na ciele ofiary zostały przekazane specjalistom w celu przeprowadzenia badań porównawczych pisma. Ze względu na kształt części ciała, na której ujawniono napis, wykonano serie zdjęć, aby mieć pewność, że zdjęcia będą dobry jakości i ostre (rysunek 2). Napis wykonano długopisem i pomimo kilku rozmazań pasty długopisowej na niektórych elementach liter oraz nierównej linii pisma, to kształt liter, spójniki, samogłoski i inne charakterystyczne cechy listu pożegnalnego były dobrze widoczne.

Z treści listu („niemy świadek tragedii”), który napisano na niestandardowej powierzchni, wnioskować można o strachu ofiary, okolicznościach samobójstwa, bólu, zamęcie w głowie ofiary. Wskazywało to na fakt, że obawiała się, iż jej śmierć może okazać się daremna w przypadku zaginięcia bądź zniszczenia listu (gdyby był napisany na innym podłożu, np. na papierze, lustrze etc.), ponieważ winny mogliby nie zostać ukarani.

3. Wyniki i dyskusja

Kilka istotnych faktów, które zaobserwowano podczas badań materiału dowodowego, opisano poniżej.

Zmarła była osobą praworęczną i pisząc list pożegnalny, najprawdopodobniej musiała umieścić nogę pod pewnym kątem. Tym samym nierówne ułożenie analizowanego tekstu wynika zapewne z niewygodnej pozycji

pisarskiej oraz kąta pomiędzy ręką a powierzchnią, na której go pisano.

Należy również nadmienić, że wykonując zdjęcia lub nagrania wideo, część ciała, na której znajdował się napis lub inne istotne z punktu widzenia analiz sądowych dane, nie powinna być niepotrzebnie poruszana, rozciągana, przekręcana w celu uzyskania lepszej widoczności i jakości zdjęć, ponieważ może to powodować zniekształcenie, przesunięcie lub zamazanie kształtu, rozmiaru oraz zmianę położenia liter tekstu listu pożegnalnego. Pomiędzy, że wykonane nagranie wideo nie było wykorzystane w analizie pisma ręcznego, a opierano się głównie na zdjęciach, to jednak możliwość sprawdzania niektórych szczegółów pisma zarówno na fotografii, jak i na nagraniu, było bardzo pomocne.

Nieregularne przerwy pojawiają się w piśmie wykonanym na niestandardowych powierzchniach, ponieważ właściwości powierzchni, na której wykonywany jest napis, ma wpływ na to, jak porusza się po niej narzędzie pisarskie, a tym samym na wygląd napisu, jaki uzyskamy. Linia pisma analizowanego listu pożegnalnego wyglądała na chwiejącą, a pismo na pomarszczone, co jest wynikiem faktu, że napis powstał na miękkiej, delikatnej i gąbczastej z natury skórze osób żyjących, tj. w momencie, gdy ofiara pisała list pożegnalny.

W przypadku analizy porównawczej pisma wykonanego na takich nietypowych podłożach i w nietypowych warunkach znaczną przeszkodą jest brak standardów koniecznych do jego interpretacji, w tym brak w literaturze przedmiotu opisów, jak zmienia się pismo osoby, gdy pisze ona na nietypowych podłożach (Osborn, 1928), pomimo że umiejętność pisania jest procesem trwałym i automatycznym. DeAngelis (1997) badał wpływ podłoża na wygląd pisma i wykazał, że nietypowe podłożo miały wpływ na wygląd pisma, wliczając w to nagle zakłócenia pisma, nierówność linii tekstu oraz przeskakiwanie narzędzi pisarskiego. Stwierdził jednak, że kształt i charakter liter, które są naturalnymi cechami pisma, pozostały niezmienione. Porównanie takich tekstów z dokumentami napisanymi na typowych podłożach wykazywało ich podobieństwo szczególnie w sposobie, w jaki kreślono litery i jak je łączono, co wykluczało możliwość, że list pożegnalny podrobiono. Tym samym kategorycznie można było wnioskować o autorstwie napisu (Totty, 1981; Nehra, Sehgal, 1987). W publikacji Jacqueline (1997) stwierdzono, że opiniowanie o piśmie wykonanym na nietypowych podłożach musi opierać się na stabilnych, unikatowych cechach pisma.

Dotychczas w publikacjach dużo napisano na temat przydatności fotografii wykonywanych na potrzeby analizy pisma. Uznaje się, że dokumentacja fotograficzna jest drugim po oryginałe materiałem, który może być poddany analizie pisma ręcznego (Hilton, 1982). Na przykład, gdy analizowano nieprzyzwoite napisy wykonane na murze, to było zdecydowanie łatwiej dostarczyć

do badań fotografie niż gdyby trzeba było zdjąć fragment muru z napisem (Kelly, 1978). Należy dodać, że oprócz oryginalnego dokumentu, fotografia również pozwala na dokonanie zaawansowanych, technicznych badań pisma ręcznego (Hilton, 1982).

Treść listu pożegnalnego i miejsce jego napisania wskazują niezbicie, że ofiara była nieszczęśliwa i z różnych powodów rozczarowana życiem, co doprowadziło ją do tego, że się powiesiła. Analiza pisma wykonanego na jej udzie, w tym porównanie go z tekstem w języku hindi bezsprzecznie sporządzonym przez nią na typowym podłożu (próbka porównawcza), wykazała ich podobieństwo zarówno na poziomie ogólnym, jak i na poziomie szczegółowych cech pisma, włączając w to również sposób kreślenia liter i sposoby ich łączenia.

Porównywano, z wykorzystaniem szkła powiększającego, powszechnie występujące litery i ich kombinacje w języku hindi, takie jak "Ka", "Ba", "Ta", "Ma", "Na", "Pa", "Ha", "Ja", "Aa", "La", "Ra", "Jha", "Cha", "Da", "Pa" i różne samogłoski umieszczone w tym języku powyżej liter. Analizowano ich cechy zarówno indywidualne, jak i nabyte, w tym charakterystyczne sposoby kreślenia poszczególnych ich elementów, ich umiejscowienie w tekście oraz kierunki pisania tych liter, względne kształty i wielkości śródkowych pętli oraz kształt owali.

Analiza porównawcza elementów pisma ręcznego wykonanego na niestandardowej powierzchni, tj. na udzie ofiary, wykazała we wszystkich aspektach, że autorem obu dokumentów była ta sama osoba, ponieważ różne charakterystyczne dla tej osoby cechy pisma występowały w obu dokumentach (rysunek 3 i 4). Należy zaznaczyć, że rezultat wykonanych badań listu pożegnalnego napisanego na udzie ofiary zmienił kierunek dochodzenia. Zdarzenie wyglądające na typowe samobójstwo stało się zdarzeniem mającym konkretne przyczyny, motywacje i aspekt związany z podżeganiem.

4. Podsumowanie

Rezultaty badań uzyskane w opisanym przypadku wykazały, że dokładne oględziny ciała samobójcy pozwoliły ujawnić list pożegnalny na niekonwencjonalnej powierzchni pisarskiej, jaką jest udo, co przyczyniło się z kolei do uzyskania informacji, która pozwoliła przedstawicielom organów ścigania oraz wymiaru sprawiedliwości ustalić okoliczności zgonu. Opisany przypadek to prawdopodobnie pierwszy przypadek w Indiach, gdy jako podłożo do napisania listu pożegnalnego użyto nietypowej powierzchni. Poprawnie wykonane oględziny miejsca zdarzenia oraz oględziny zwłok przyczyniły się do tego, że można było uzyskać użyteczne wyniki badań pisma ręcznego. Analiza porównawcza pisma ręcznego listu pożegnalnego i materiału porównawczego, tj. tekstu napisanego przez zmarłą w normalnych warunkach na

typowym podłożu, pozwoliła stwierdzić, że oba te dokumenty napisała ta sama osoba. Analiza próbek pisma sporządzonych na nietypowych powierzchniach, wykonana pod rygorem badań naukowych, może zatem dostarczyć użytecznych informacji (dowodów) do celów dochodzeniowych, jak też umożliwić wykonanie badań porównawczych pisma.

Podziękowania

Autorzy dziękują Panu T. Joshi i Panu S. K. Rana za cenne uwagi podczas przygotowania artykułu.