

26.4

Gantioskopia

Założenie rękawiczek przez sprawcę nie wyklucza pozostawienia przez niego śladów kryminalistycznych. Metoda analizująca ślady pozostawione przez rękawiczki to gantioskopia [22]. Mechanizm tworzenia śladów rękawiczek jest bardzo podobny do tworzenia śladów daktyloskopijnych. Także i w tym przypadku ślad pozostawiają drobiny brudu i tłuszczu przylegające do powierzchni rękawiczki. Pozostawiony ślad zabezpiecza się, wykorzystując przede wszystkim proszki daktyloskopijne. Na podstawie analizy śladów rękawiczek ustala się między innymi ich rodzaj (czy są zrobione ze skóry, z dzianiny czy z tkaniny). Na kolejnych etapach analizy identyfikuje się cechy grupowe rękawiczek, takie jak liczba palców, rodzaj szwów, oraz indywidualne, do których zaliczyć można różnego rodzaju uszkodzenia i wytarcia.

26.5

Cheiloskopia

Cheiloskopia jest metodą polegającą na ustalaniu tożsamości osób na podstawie śladów czerwieni wargowej [23,24]. Nazwa tej metody wywodzi się od słów greckich *cheilos* – warga i *scopein* – oglądać. Antropolodzy jako pierwsi zwrócili uwagę na obecność bruzd czerwieni wargowej, nie sugerując jednak praktycznego zastosowania tego zjawiska. Zjawisko to zostało opisane po raz pierwszy przez R. Fischera w 1902 roku. Do rozwoju tej metody przyczynili się dwaj japońscy naukowcy Y. Tsachihashi i K. Suzuki, którzy ustalili, że układ linii czerwieni wargowej jest indywidualny i niepowtarzalny dla każdego człowieka. Jest on także niezmienny dla poszczególnych osób w ciągu co najmniej 10 lat.

Wyróżnia się pięć podstawowych typów bruzd czerwieni wargowej: romboidalny, prostokątny, rozgałęziony, pionowy długi oraz pionowy krótki oraz cztery rodzaje wzorów linii czerwieni wargowej w zależności od dominującego kształtu: liniowy, rozwidlony, siateczkowaty, nieokreślony (brak cech dominujących). Pojedynczy odcisk może zawierać do 1200 cech indywidualnych. Do rozwoju cheiloskopii przyczynił się między innymi Polak, Jerzy Kasprzak, który wyróżnił 23 cechy indywidualne rysunku bruzd czerwieni

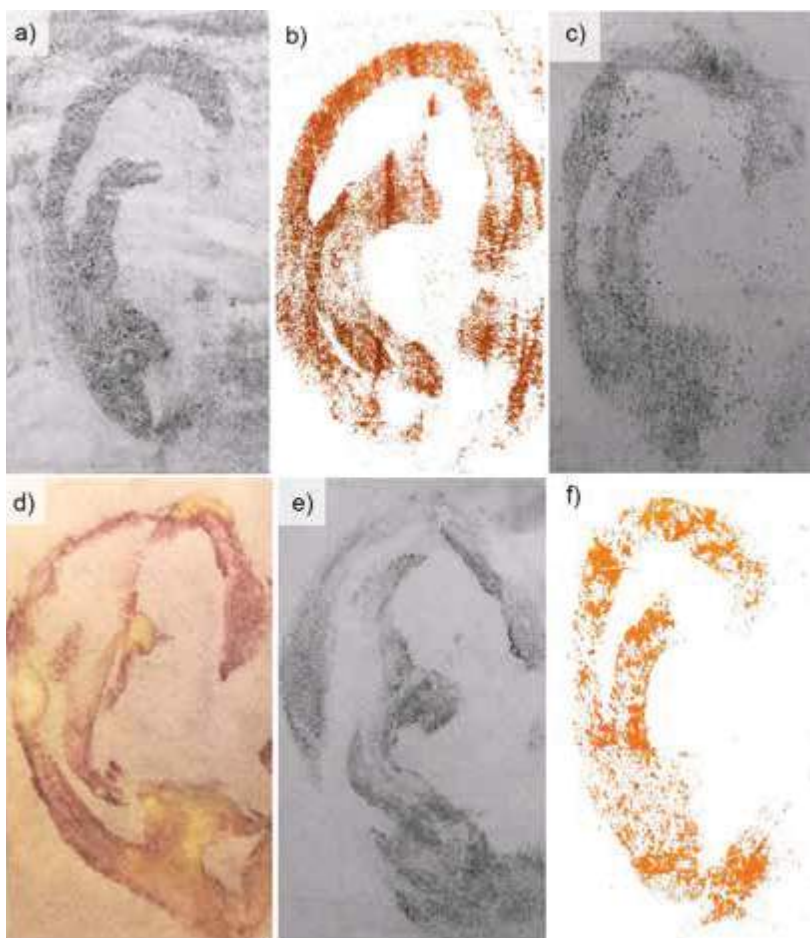
wargowej. Cheiloskopia może być wykorzystywana zarówno do identyfikacji osób, jak i do identyfikacji substancji tworzącej ślad (ślina, kosmetyk). Polskie prawodawstwo wymaga ustalenia siedmiu cech wspólnych między śladami analizowanym i porównawczym. Techniki stosowane przy cheiloskopii są podobne jak przy daktyloskopii. Najprostsza metoda polega na użyciu proszków daktyloskopijnych i utrwalania śladów na folii oraz ich fotografowaniu.

26.6

Otoskopia kryminalistyczna

Otoskopia (gr. *otos* – ucho oraz *scopein* – oglądać) jest metodą identyfikacji osób na podstawie analizy śladów małżowiny usznej [25]. W literaturze obecne są także inne, alternatywne nazwy tej metody: konchoskopia, auroskepia, auriculoskepia. Małżowina uszna kształtuje się już podczas życia płodowego człowieka i jej kształt pozostaje niezmienny przez cały okres życia człowieka. Jest elementem budowy człowieka odpornym na urazy mechaniczne, dzięki czemu pozostaje w stanie umożliwiającym identyfikację nawet wtedy, gdy inne części ciała uległy uszkodzeniu. Prekursorami badań otoskopijnych byli A.V. Iannarelli, C.V. Lugt oraz Z. Kasprzak. Ten ostatni wyróżnił pięć typów małżowiny usznej: owalny, okrągły, trójkątny, romboidalny i wielokątny. Ponadto wyróżnić możemy 24 ogólne cechy identyfikacyjne małżowiny usznej [26]. Analizując ślad otoskopijny, mierzy się długość, szerokość i kąt małżowiny usznej. Ostatni etap identyfikacji to analiza szczegółowych cech identyfikacyjnych, do których należą różnego rodzaju zgięcia, nierówności, zmarszczki czy też ślady po noszonych ozdobach.

Ślady otoskopijne są najczęściej pozostawiane na drzwiach i szybach. Do ich zabezpieczenia wykorzystuje się przede wszystkim proszki daktyloskopijne i folię. Uwidoczniony ślad należy sfotografować, a materiał porównawczy pobierany jest przy użyciu otometru. Na podstawie analizy śladu można wnioskować między innymi o wzroście czy też wieku osoby, która pozostawiła ślad, przykładając ucho do podłoża. Na rysunku 26.7 przedstawiono ślady małżowiny usznej uwidocznione za pomocą proszku grafitowego, tlenku żelaza(III), sproszkowanego żelaza, ninhydryny, pyłu cynkowego i kurkumy.



RYS. 26.7. Ślady maźłowiny usznej uwidocznione za pomocą: (a) proszku grafitowego, (b) tlenku żelaza(III), (c) sproszkowanego żelaza, (d) ninhydryny, (e) pyłu cynkowego, (f) kurkumy

26.7

Chejroskopia i podoskopia

Chejroskopia to metoda identyfikacji osób, w której analizuje się i bada odciski pozostawione przez wewnętrzną część dłoni [22]. Linie, zwane chirogramami, obecne w wewnętrznej części dłoni zaczęto badać i analizować na początku XX wieku. Pionierem tych badań jest Amerykanin Harris Hawthorne Wilder. Ekspersi wyróżniają sześć obszarów w każdej dłoni: w centrum znajduje się zagłębienie dłoniowe, wokół którego znajduje się pięć wypukłości. Dwa najważniejsze elementy strukturalne wyróżniane w dłoniach to spirale i pętle.

Podoskopia, natomiast, to badanie śladów linii papilarnych stóp i ich wykorzystanie w identyfikacji osobistej. Ponadto metoda ta pozwala na identyfikację ewentualnych patologii – deformacji stopy, asymetrii postawy lub innych problemów związanych z postawą lub chodem.

26.8

Odontologia i odontoskopia

Odontologia to metoda identyfikacji osób oparta na analizie uzębienia [27, 28]. Wykorzystywana jest przede wszystkim do identyfikacji indywidualnej i zbiorowej