

10. IDENTIFICAREA MEDICO-LEGALĂ

Stabilirea identității persoanei este unul dintre cele mai importante obiective ale activității organelor de drept. În mare parte, stabilirea identității persoanei presupune aflarea numelui, prenumelui, datei și locului nașterii și altor date. Pentru identificare sunt elaborate și se folosesc o mulțime de metode. În domeniul economic, judiciar și în alte domenii mult mai des este folosită metoda identificării prin acte de identitate a persoanei, care au scopul confirmării principalelor date. În România, principalul act prin care se identifică persoana este buletinul/carnetul de identitate. Pentru confirmarea sau excluderea identității posesorului prin metoda comparativă aceste acte conțin imagini fotografice.

Simpla identificare a persoanei prin acte sau prin metoda portretului vorbit nu este posibilă când, datorită unor diferite cauze, aspectele exterioare au fost supuse unor modificări evidente (de exemplu, datorită proceselor cadaverice distructive avansate s-au produs modificări marcate ale feței sau altor regiuni anatomice) sau în situații în care pentru expertiză sunt puse la dispoziție fragmente de cadavru, unele secreții, urme sau alte obiecte asemănătoare.

În cazurile în care simpla identificare a persoanei nu este posibilă, dar există necesitatea stabilirii identității persoanei, se recurge la efectuarea examinărilor speciale.

Din punct de vedere medico-legal, obiectele prin care poate fi identificată persoana, prin natura sa, sunt foarte variate:

1. Cadavrele:

(a) *Cadavrele cu evidente modificări cadaverice sau traumatice* pot fi identificate doar prin metode speciale de identificare. În practica medico-legală au fost numeroase cazurile de identificare prin îmbrăcăminte sau prin obiectele din sau de pe aceasta.

(b) *Cadavrele nemodificate postmortem* care nu au asupra lor acte de identitate sau/și care au decedat în condiții neprecizate fac parte din această categorie de obiecte supuse identificării. Majoritatea cadavrelor a căror aspect exterior nu a fost modificat de procese distructive se identifică de către rude, vecini sau cunoștințe, dar o bună parte din acestea necesită totuși efectuarea examinărilor speciale în vederea identificării. Principalele metode de identificare în astfel de situații pot fi: metoda portretului vorbit, metoda comparației caracteristicilor principale ca sexul, vârsta, semnele particulare, identificarea prin statusul dentar, amprenta digitală, amprenta genetică (analiza ADN), identificarea prin analiza aspectelor irisului.

(c) *Fragmente de cadavru*, întâlnite în special în cazuri de catastrofe, deces sau alte situații. Existența capului sau mâinilor ușurează cu mult identificarea, metodele nefiind cu mult diferite de cele expuse anterior, folosite în cazuri de identificare a cadavrelor fără modificări distructive. Situația este mai dificilă în cazurile în care capul și mâinile lipsesc, posibilitățile și metodele de identificare fiind mult reduse. Prin fragmente de cadavre pot fi stabilite doar unele caracteristici principale: sexul, vârsta și talia (cu marja variabilă de probabilitate). Identificarea prin aspecte morfologice este posibilă doar în cazurile în care există semne particulare dobândite în timpul vieții ca tatuaje, cicatrici, fracturi osoase consolidate etc. În astfel de cazuri, cu condiția existenței probelor de control, este foarte eficientă metoda de identificare prin analiza ADN.

2. *Persoana în viață* va fi identificată atunci când nu poate (bolnavi mintal, copii) sau se opune (infractor) să furnizeze datele de identitate. În mare parte, persoanele vii se identifică prin aceleași metode ca și cadavrele fără modificări distructive. Mai rar se recurge la metode speciale de identificare.

3. *Sângele, țesuturile, secrețiile sau firele de păr* se analizează prin diferite metode de identificare prin care poate fi exclusă sau să nu fie exclusă proveniența obiectului de la o anumită persoană. Singura metodă care permite identificarea persoanei de la care provin produsele biologice este metoda de analiză ADN.

10.1. METODA DE IDENTIFICARE PRIN AMPRENTA GENETICĂ

Este bine cunoscut faptul că molecula ADN (acid dezoxiribonucleic) este purtătoarea informațiilor genetice.

Primul care a reușit să identifice persoana prin metode de amprentă genetică a fost profesorul Alec Jeffreys, care a publicat în anul 1985 în revista „Nature” articolul său „Ampreentele digitale individual-specifice ale ADN-ului uman”.

Termenul de „*fingerprints*” sau „amprente digitale” nu are nici o legătură cu metodele tradiționale de înregistrare a dermatoglifelor. Metoda descrisă de Jeffreys se bazează pe capacitatea enzimelor de origine bacteriană (enzime de restricție) de a recunoaște secvențele strict specifice ale ADN și de a le fragmenta. Acest fapt este bine cunoscut de multă vreme, Jeffreys fiind primul care a constatat că fragmentele obținute au lungimi strict individuale de la o persoană la alta (de aici și denumirea metodei Restriction Fragment Length Polymorphism, RFLP) și sunt identice la

nivelul diferitelor țesuturi și organe a aceluiași organism. Introducerea acestei metode în practica medico-legală a coincis cu evenimente tragice, petrecute cu doi ani mai devreme.

La data de 21 noiembrie 1983 numita Linda Mann de 15 ani, dintr-un mic oraș din Anglia, a fost găsită decedată la o mică distanță de locuință. Autorul nu a fost identificat, deși pe corpul victimei au fost găsite pete de spermă. Iar cu trei ani mai târziu, la data de 1 august 1986, este raportat un caz similar: într-o localitate vecină a fost violată și sugrumată numita Don Eshwort de 15 ani.

Prin metode serologice s-a stabilit că sângele persoanei de la care provine sperma găsită pe corpul victimei aparține grupei sanguine A(II) și conține factorul fosfoglucomutază. S-a constatat concordanța între aceste date și datele obținute la primul caz. Dar pe baza acestor date puteau fi suspectate 10% din populația masculină din Marea Britanie.

Unele probe îl incriminau pe un tânăr, care a fost reținut și învinuit în dublul asasinat. Învinuitul a recunoscut fapta. Dar nu toate elemente din declarațiile acestuia aveau concordanță cu alte probe.

Unul dintre anchetatori și-a adus aminte de articolul din revista „Nature”, în care A. Jeffreys primă dată a descris noua metodă de identificare. Poliția a solicitat efectuarea analizei comparative a materialului genetic. Analiza a confirmat proveniența materialului găsit pe corpurile ambelor victime de la aceeași persoană, excluzând-ul pe tânărul suspect. La data de 21 noiembrie 1986 acesta a fost eliberat datorită probelor obținute prin metoda amprentei genetice. Adevăratul asasin C.P. a fost arestat peste un an.

Astfel, identificarea persoanelor prin analiza ADN a început să fie aplicată în medicina legală, rezolvând două mari categorii de probleme: (a) analiza concordanței mostrelor biologice găsite la fața locului cu mostrele obținute de la persoana suspectată în săvârșirea infracțiunii și (b) stabilirea paternității prin ADN.

Teoretic, metoda identificării prin amprenta genetică este cea mai universală, deoarece cu ajutorul acesteia pot fi identificate diferite obiecte de origine biologică, cu condiția păstrării unui număr minim de molecule ADN sau fragmentelor acestora. Rezultatele obținute prin această metodă au o marjă de eroare mai mică de unu la câteva miliarde, ceea ce permite identificarea unei singure persoane din toată populația umană de pe glob.

După Belis și Panaitescu [1995], metoda amprentei genetice este folosită pentru:

- Identificarea persoanelor pe baza urmelor biologice (în crime, violuri, incest).
- Identificarea cadavrelor.
- Paternitate, începând din săptămâna a 8-10-a de sarcină.
- Controlul imigrației în unele țări.
- Identificarea sexului.

După Samischenko, aplicarea metodei de identificare prin amprenta genetică în practică poate permite rezolvarea unor multiple probleme apărute în cadrul anchetării infracțiunilor, fiind posibile următoarele:

- Stabilirea provenienței sângelui, spermei și altor produse biologice de la o anumită persoană.
- Comasarea infracțiunilor, dacă acestea au fost săvârșite de aceeași persoană care a lăsat la fața locului urme biologice, de exemplu spermă, sânge.
- Stabilirea sau excluderea paternității presupusului autor a infracțiunii de viol, în situația în care victima a rămas gravidă.
- Identificarea autorilor infracțiunilor în cazurile în care au fost găsite urme biologice mixate (dacă este necesar, expertul având posibilitatea să probeze proveniența urmei de la mai multe persoane, putându-le identifica).
- Stabilirea apartenenței fragmentelor cadavrului unei singure sau mai multor persoane.
- Stabilirea sau excluderea paternității anumitor persoane.

Variantele concluziilor expertale în cazuri de analiză a amprentei genetice sunt:

1. „Proveniența obiectului pus la dispoziție de la numitul X.Y. se exclude“.
2. „Moleculele ADN izolate din obiectul examinat sunt identice cu moleculele izolate din probele recoltate de la numitul X.Y. Prin urmare obiectul examinat provine de la numitul X.Y“.

În cazuri de stabilire a paternității există următoarele variante de concluzii:

- „Se exclude proveniența minorului A.B. de la unul (ambii) din presupușii părinți“.

- „Părinții biologici ai minorului A.B. sunt numitul A.C. și numita A.D.“

Unul dintre avantajele incontestabile ale metodei este faptul că analiza poate fi efectuată pe cantități minuscule ale mostrelor. Mai mult, în calitate de material pentru izolarea ADN pot fi folosite sângele, saliva, sperma, firele de păr, secreția vaginală, unghiile, urina, pulpa dentară, oasele sau alte țesuturi sau secreții care conțin chiar și un număr minim de celule.

Prin urmare, există câteva cauze prin care molecula ADN este atât de utilă pentru identificarea medico-legală:

1. *Unicitatea ADN-ului individual.* Fiecare persoană este din punct de vedere genetic individuală (cu excepția gemenilor monozigoti).
2. *Stabilitatea genetică a organismului.* Informația genetică nu se modifică pe parcursul vieții, fiind aceeași la nivelul tuturor celulelor din care a fost izolată.
3. *Stabilitatea ADN.* În comparație cu alte proteine, ADN este cea mai rezistentă proteină față de factorii mediului înconjurător. Această particularitate a ADN este foarte prețioasă pentru medicii legiști, deoarece permite identificarea persoanelor după perioade îndelungate sau atunci când rămășițele nu mai pot fi descrise și identificate prin alte metode (catastrofe aeriene, explozii).
4. *Sensibilitatea metodei.* Pentru metodele moderne de analiză a amprentei genetice sunt suficiente chiar și două picături de sânge, saliva de pe mucusul de țigară sau urmele de spermă mai mici de gămălia unui ac.

10.2. IDENTIFICAREA PRIN AMPRENTE DIGITALE

Metoda identificării prin analiza amprentelor digitale este una dintre cele mai eficiente, fiind considerată de criminaliști și medici legiști drept cea mai sigură și completă metodă.

Pe fețele palmare ale mâinilor și pe fețele plantare ale picioarelor există desen papilar format din linii papilare (șanturi și creste), linii de flexiune, încrețituri și pori. Termenul de creste papilare provine de la cuvântul latin *papilla*. Denumirea de linii papilare se explică prin faptul că structura lor depinde de alte formațiuni – papile – situate în stratul profund

al pielii (derm) sub liniile papilare, fiind reprodusă de stratul superficial al pielii (epiderm).

Desenul papilar apare la embrionul uman în perioada de formare a pielii și rămâne nemodificat pe tot parcursul vieții. În timpul vieții, leziunile superficiale de la acest nivel se vindecă complet cu restabilirea desenului papilar inițial, iar după leziuni profunde (arsuri termice, acțiunea instrumentelor ascuțite, acțiunea substanțelor caustice, corosive etc) se formează cicatrici care au aspecte individuale.

Distrugearea desenului papilar are loc după moarte și coincide cu modificările de putrefacție de la nivelul pielii, pentru care este necesară o perioadă îndelungată de timp.

Structura desenului papilar este strict individuală. Experiența de peste un secol a demonstrat că desenul papilar nu poate fi același la diferite persoane. Aceste aspecte permit folosirea eficientă a analizei desenului papilar pentru identificarea persoanelor.

10.3. IDENTIFICAREA ODONTO-STOMATOLOGICĂ

Metodele de identificare a persoanelor prin statusul dentar se folosesc în cazurile găsirii unor cadavre cu identitate necunoscută, precum și în situațiile în care aspectele exterioare ale cadavrelor sunt supuse unor modificări evidente, în special în catastrofe aviatice, explozii, incendii, modificări cadaverice distructive (putrefacție avansată, scheletizare) și alte situații, care îngreunează sau exclud identificarea prin semne exterioare.

Organele de urmărire penală pun la dispoziția experților medico-legali fotografiile efectuate în timpul vieții a presupusei persoane, documentația medicală ce conține datele privind statusul dentar (fișele medicale, foile de observație, radiografiile). Pot fi puse la dispoziție și declarațiile rudelor, vecinilor, cunoscuților, precum și ale medicilor stomatologi sau tehnicienilor dentari, care conțin descrierile trăsăturilor exterioare (portretul vorbit), particularităților structurale ale danturii, bolilor dentare de care a suferit, precum și a tratamentului efectuat (protezare etc.).

În cadrul expertizei medico-legale a cadavrelor se efectuează examenul extern al feței cu descrierea țesuturilor moi prin metoda portretului vorbit, după care urmează descrierea aparatului dentar, fiind menționate atât caracteristicile generale (formula dentară, procese patologice și semnele de tratament), cât și particularitățile individuale.

În unele situații, în condițiile existenței unei cantități suficiente de informații (formula dentară; aspectele particulare și individuale ale

dentiției), persoana poate fi identificată doar prin examinarea aparatului dentar, fără să fie necesară efectuarea altor metode de identificare.

Identificarea odonto-stomatologică se bazează pe descoperirea și analiza următoarelor grupe de semne:

- particularitățile de structură și localizare a dinților;
- existența sau lipsa dinților;
- existența unor procese patologice (carii, paradontoză etc.);
- semne de tratament (proteze, plombe etc.).

Comparând dinții persoanei/cadavrului cu identitate necunoscută cu datele existente în documentația medicală, experții analizează concordanțele și diferențele pe grupe de semne amintite anterior. Concordanța perfectă a unui număr de semne particulare de structură și localizare pot fi uneori concludente pentru identificarea persoanei. Diferențele constatate trebuie să fie corect evaluate. În unele cazuri, diferențele în statusul dentar pot fi determinate de modificările apărute după efectuarea descrierii și documentării stării aparatului dentar în timpul vieții persoanei.

Excluderea sau confirmarea identității persoanei se bazează doar pe analiza semnelor certe, fără ca să fie luate în calcul aspectele structurale îndoielnice.