

Józef Wójcikiewicz

Identyfikacja człowieka na podstawie analizy DNA

Palestra 37/12(432), 49-58

1993

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Identyfikacja człowieka na podstawie analizy DNA

Niedawno odwiedził mnie mieszkający w sąsiedztwie adwokat z prośbą o użyczenie materiałów dotyczących identyfikacji na podstawie DNA. Występował bowiem jako pełnomocnik powódki w sprawie o ustalenie ojcostwa, w której ekspertyza DNA wykluczyła ojcostwo pozwanego. Jak to jednak często bywa, powódka upierała się, że ona wie lepiej, kto jest ojcem jej dziecka i żądała rewizji, więc adwokat rad nierad zaczął poszukiwać ewentualnych argumentów, mogących podważyć opinię biegłych, a w każdym razie jakoś podbudować wywody rewizji. Znalazł stosowną literaturę¹ i zyskał przekonanie, że podjął się zadania nielatwego.

Dowód z ekspertyzy DNA będzie coraz częściej występował w procesie sądowym, wydaje się zatem wskazane przedstawienie metody genetycznej identyfikacji człowieka, omówienie jej wartości diagnostycznej i dowodowej oraz jej aspektów prawnych, istotnych dla adwokata i jego klienta. Analiza DNA stanowi bowiem rewolucję w dziedzinie identyfikacji człowieka na podstawie śladów biologicznych umożliwiając identyfikację indywidualną. Po wtóre, metoda ta, jak żadna inna, jest wykorzystywana zarówno w procesie karnym (identyfikacja sprawcy lub ofiary), jak i cywilnym (ustalenie ojcostwa), a nawet w postępowaniu administracyjnym (sprawy imigracyjne).

Analiza DNA

DNA, czyli kwas dezoksyrybonukleinowy, występuje w jądrze komórkowym, w chromosomach, których w ludzkiej komórce jest 46. Jest on odpowiedzialny za dziedziczenie, albowiem to z niego są zbudowane geny. DNA ma kształt podwójnej helisy, czyli skrzyżowanej drabiny, utworzonej z wielu tysięcy powtarzających się, indywidualnych dla każdego, sekwencji. „Szczelby” owej drabiny są do niej przytwierdzone za pomocą czterech zasad: adeniny (A), guaniny (G), cytozyny (C) i tyminy (T).

Gdyby rozpisać te pary liter z DNA związane z tylko jedną komórką, trzeba by zużyć ponad milion stron, co dałoby księgę grubości ponad 60 metrów. Tylko jednojajowe bliźniaki mają ten sam kod genetyczny. Jednakże około 90 procent DNA nie tworzy genów i właśnie ów nie kodujący DNA jest przedmiotem badań identyfikacyjnych.

Metodę identyfikacji człowieka na podstawie DNA opracował w 1984 roku Alec. J. Jeffreys, brytyjski genetyk z uniwersytetu w Leicester. Polega ona na odwirowaniu DNA z próbki, pocięciu go za pomocą enzymów restrykcyj-

nych na krótsze paski, posegregowaniu pasków według długości w polu elektrycznym (elektroforeza) oraz użyciu specjalnej, zwykle radioaktywnej sondy, złożonej również z DNA, która wpasowuje się w komplementarne struktury pierwotnego łańcucha (hybrydyzacja). Ostatnim etapem jest sfotografowanie uzyskanych dzięki sondzie ciemnych prążków hybrydyzacyjnych w próbce dowodowej i porównawczej. Stosowane dawniej sondy wielomiejscowe (MLP) dawały obraz kilkunastu pasków, podobny do kreskowego kodu cenowego. Zostały one jednak zastąpione, z racji ich pewnych mankamentów, przez sondy jednomiejscowe (SLP), które pozwalają na otrzymanie najwyżej dwóch pasków. Ponieważ mają one jednak mniejszą zdolność rozróżniania niż MLP, stosuje się kilka różnych sond tego typu². Najnowszą odmianą analizy DNA jest technika PCR, czyli reakcja łańcuchowej polimerazy (nb. za jej wynalezienie K.B. Mullis otrzymał nagrodę Nobla w 1993 roku). Za pomocą enzymu polimerazy powiela się DNA, jeśli jest w niedostatecznej ilości. Teoretycznie wystarczy tylko jedna molekula nawet zdegradowanego DNA! Ujemną stroną tej techniki jest to, że mimowolnie powiela się też DNA bakterii zanieczyszczających próbkę. PCR wymaga zatem wyjątkowo ostrożnej i wnikliwej analizy³.

Badania DNA są możliwe wówczas, gdy jest do dyspozycji odpowiedni materiał biologiczny. W sprawach karnych będą to przede wszystkim ślady krwi, nasienia, cebulki włosów, tkanki, szpik kostny. Dzięki PCR sensowne stało się badanie pojedynczego włosa, niedopałków papierosów, naskórka

sprawcy spod paznokci ofiary, śladów moczu, śluzu (np. z chusteczki do nosa)⁴. W sprawach cywilnych przedmiotem analizy będzie krew. Aczkolwiek niebezpieczeństwo pogorszenia jakości śladów na miejscu zdarzenia jest duże, wykazano, że oddziaływanie przez kilka dni wilgoci, temperatury i promieni ultrafioletowych nie powodowało degradacji DNA. Podobnie działo się w przypadku wystawienia śladów na działanie kleju cjanoakrylowego (używanego do ujawniania odcisków palców), a także światła lasera i specjalnych lamp np. ksenonowych (stosowanych podczas oględzin miejsca zdarzenia). Okazało się natomiast, że gleba i jej zanieczyszczenia degradują DNA⁵.

Wydolność metody w jej klasycznej postaci (RFLP) dobrze ilustrują wyniki badań praktyki duńskiej z lat 1989–1991⁶. Analizę DNA przeprowadzono w 261 sprawach głównie o zgwałcenie (176), zabójstwo (35), rozbój i kradzież z włamaniem (22) oraz pobicie (19), badając w sumie 585 śladów, w tym spermę (358), krew (195), tkanki (13) i ślinę (19). Uzyskano 407 (60 procent) profili DNA. Odsetek ten kształtował się różnie dla różnych typów śladów. W przypadku spermy wynosił 65 procent, plam krwi – 61 procent, tkanek – 31 procent (z powodu znacznej degradacji DNA), śliny – 21 procent (z racji dużego udziału w materiale niedopałków papierosów i masek sprawców rozbójców).

Wartość diagnostyczna analizy DNA

Jest rzeczą oczywistą, że każda metoda, której wyniki funkcjonują jako dowód w procesie sądowym, musi mieć

odpowiednio wysoką wartość diagnostyczną. Z drugiej strony, za pomocą żadnej z tych metod nigdy nie osiąga się „100-procentowej pewności” – o takiej możemy mówić tylko w matematyce i logice. Choć klóci się to ze zdrowym rozsądkiem, nie możemy być na przykład pewni, że lód wsadzony do rozpalonego pieca stopi się. Istnieje prawdopodobieństwo, co prawda niesłychanie małe, że zestali się jeszcze bardziej (tzw. cud Jeansa). W takich sytuacjach, dla ułatwienia sobie życia, mówimy jednak o praktycznej pewności. W procesie sądowym także, chociaż prawdopodobieństwo jest tu stosunkowo znacznie wyższe.

Mając świadomość powyższych ograniczeń, możemy spytać o wartość diagnostyczną metody analizy DNA. Rozważymy tę kwestię oddzielnie dla badań w celu ustalenia ojcostwa i badań śladów kryminalistycznych.

Status metod ustalających ojcostwo różni się od kryminalistycznych badań identyfikacyjnych po pierwsze ograniczonym polem badawczym – dziecko, matka, domniemany ojciec – a po wtóre ilością i jakością materiału. Spotyka się zatem opinie, że dzięki DNA można wykluczyć ponad 99.99 procent mężczyzn nie będących ojcami oraz to, że z wyjątkiem rzadkich przypadków występowania mutacji, nie jest możliwe błędne ustalenie ojcostwa (pomijam tu oczywiście pomyłki powstałe poza metodą, np. zamianę próbek itp.), jako że wszystkie prążki obecne w autoradiogramie dziecka a nie występujące u jednego z rodziców, muszą się pojawić u drugiego⁷.

Znamienną ewolucję w tej materii przeszło Towarzystwo Hemogenetyki

Sądowej. W zaleceniach wydanych w 1989 roku Towarzystwo stwierdziło, że do ustalania ojcostwa należy używać klasycznych metod, natomiast metody analizy DNA – tylko pomocniczo⁸. Kolejny raport z 1991 roku dopuszcza już samodzielne stosowanie badań DNA pod warunkiem, że próbki będą starannie i wnikliwie zbadane⁹. Polski raport z września 1992 roku¹⁰ zawiera stwierdzenie, iż badania polimorfizmu DNA „uznaje się za w pełni wiarygodne, o ile są wykonywane we właściwy sposób, dotyczą właściwych prób molekularnych lub amplifikowanych lokusów oraz są przeprowadzane przez atestowane laboratoria (...) Użycie sond typu MLPs (...) lub kilku sond typu SLPs gwarantuje wysoki stopień zróżnicowania populacji i związaną z tym wysoką szansę wykluczenia niesłusznie pozwanych o ojcostwo mężczyzn”. Stwierdzono dalej, że zastosowanie nawet najbardziej polimorficznych prób molekularnych nie pozwala na 100-procentowe ustalenie ojcostwa. Prawdopodobieństwo powtórzenia się danego wzoru populacji może wynosić w konkretnym przypadku tylko 2:100 mln, ale też może się zdarzyć, iż wartość ta będzie na poziomie dwóch mężczyzn na tysiąc. Podkreślono więc konieczność określenia w opinii ryzyka błędu.

W 1992 roku zalecenia wydała też Komisja do Spraw Atestacji Badań DNA w Polsce¹¹. Uwzględniając wytyczne Towarzystwa Hemogenetyki Sądowej oraz polską specyfikę procesu dochodzenia spornego ojcostwa sformułowano szczegółowe warunki ekspertyzy w tym zakresie. Powinna ona zawierać w szczególności protokół pobrania krwi i stwierdzenia tożsamości.

W protokole muszą się znaleźć informacje o ewentualnych przeszczepach szpiku, transfuzjach krwi oraz posiadaniu przez pozwanego brata bliźniaka. W opinii powinny być zamieszczone pełne dane o stosowanych enzymach, sondach molekularnych i sekwencjach primerów w PCR. Końcowy wynik badania może być przedstawiony również w postaci liczbowej. Jak widać, wciąż przewija się kwestia interpretacji statystycznej opinii. Ekspertyza DNA bowiem niejako z definicji takiej interpretacji wymaga. Stanowi to pewne wyzwanie dla uczestników procesu, przyzwyczajonych, a w każdym razie skłonnych, traktować dowody w kategoriach pewności, a nie prawdopodobieństwa.

Problem wartości diagnostycznej metody jawi się znacznie wyraźniej w dziedzinie badania śladów kryminalistycznych. Ilość i jakość materiału są nieporównywalne z tym, który jest badany w sprawach o ustalenie ojcostwa. Pojawiają się nowe kwestie, jak np. potrzeba oddzielenia DNA sprawcy od DNA ofiary. Krąg zaś potencjalnych sprawców jest zwykle nader szeroki. Z całą ostrością uwidacznia się tu konieczność uprzednich badań populacyjnych, tak aby poznać rozkład poszczególnych cech w danej populacji. W społeczeństwach zróżnicowanych etnicznie, jak amerykańskie, rodzi to kolejne problemy.

Właśnie w Stanach Zjednoczonych wartość diagnostyczna analizy DNA stała się przedmiotem wyjątkowo szerokiej, wnikliwej i ożywionej dyskusji. Nabrała ona dodatkowego znaczenia w świetle obowiązującego od 1923 roku standardu *Frye* (sformułowanego w odniesieniu do badania poligraficznego), a określającego iż metoda, której

rezultaty mają się stać dowodem w procesie, musi być „powszechnie akceptowana w danej dziedzinie wiedzy”¹². A Sąd Najwyższy USA podważył precedens *Frye v. United States* dopiero w czerwcu 1993 roku, w sprawie *Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals* nakazując sądom (federalnym) kierować się właśnie wartością diagnostyczną metody, wyznaczoną przez jej empiryczną sprawdzalność i zgodność z naukową metodologią¹³.

W styczniu 1990 roku powołano specjalną komisję Narodowej Akademii Nauk, której zadaniem było opracowanie raportu na temat genetycznej identyfikacji człowieka. Tymczasem w grudniu 1991 roku ukazał się w najpoważniejszym amerykańskim tygodniku naukowym „Science” artykuł, którego autorzy, wychodząc z założeń genetyki populacyjnej, doszli do wniosku, że „obecnie stosowane metody identyfikacji człowieka na podstawie DNA są nieusprawiedliwione i generalnie niewiarygodne”¹⁴. Artykuł ten wywołał burzę w środowisku genetyków i kryminalistyków nie pozostając bez wpływu na rozstrzygnięcia sądów, które wyłączały ekspertyzę DNA z kręgu dowodów, motywując to brakiem generalnej akceptacji. Wydaje się, że oddział on także na członków komisji Akademii Nauk, której długo oczekiwany raport ukazał się w kwietniu 1992 roku¹⁵. Metodę analizy DNA uznano w nim za „wartościową i wiarygodną”. Komisja zaproponowała jednak nowy, ostrożniejszy sposób obliczania prawdopodobieństwa (tzw. zasadę pułapu), który sprawia, że wynosi ono ponad 6 mln do jednego dla dwóch typowych, odpowiadających sobie profili DNA.

Członkowie komisji narazili się na krytykę, zarzucającą im umniejszanie wartości dowodu i faworyzowanie podejrzanego¹⁶. Oponenty twierdzą, że komisja poszła zbyt daleko w swej ostrożności, w dodatku nie mając po temu podstaw naukowych¹⁷. W podobnym duchu wypowiedziało się także Towarzystwo Hemogenetyki Sądowej¹⁸. Doszło do tego, iż niektóre amerykańskie sądy, wbrew oczywistym intencjom Akademii Nauk, znowu zaczęły odrzucać dowód z badań DNA, uzasadniając to standardem *Frye*!¹⁹

Komitet ekspertów Rady Europy, złożony z przedstawicieli Committee of Experts on Bioethics oraz European Committee on Crime Problems, w swoim memorandum²⁰ z 1992 roku stwierdził, popadając co prawda w pewną sprzeczność, że „w najlepszym razie ekspertyza DNA daje prawdopodobieństwo: kilka milionów do jednego, przeciwko tezie, że DNA pochodzi od innej osoby niż podejrzany” (pkt 13) oraz – odnosząc się do badania odzieży podejrzanego – że „pełna analiza DNA może dostarczyć dowodu na poziomie prawdopodobieństwa: jeden do 20 mln., iż krew pochodzi od innej osoby niż ofiara” (pkt 16). Ekspertzy wyciągnęli z powyższych wyliczeń wnioski, że podejrzany może być oskarżony (i skazany) nawet wówczas, gdy opinia z badań DNA jest jedynym dowodem w sprawie. Słusznie jednak stwierdzono dalej, iż to rzeczą sądu jest wyrokować o tym w konkretnym przypadku.

Wartość dowodowa analizy DNA

O wartości dowodowej analizy DNA, jak zresztą każdej innej metody,

można mówić tylko w kontekście danej sprawy. Zależy ona od jakości badanego materiału, liczby i rodzaju użytych sond, profilu genetycznego badanych osób oraz genetycznej charakterystyki populacji, jak również od wartości innych dowodów. Metodę tę zastosowano po raz pierwszy w postępowaniu imigracyjnym w 1985 roku, a w praktyce śledczej w listopadzie 1986 roku, w Anglii, w sprawie zgwałcenia i zabójstwa dwóch kobiet. Od tej pory wykonano na świecie tysiące przyjętych w poczet dowodów ekspertyz w sprawach cywilnych, karnych i administracyjnych m.in. w Wielkiej Brytanii, Stanach Zjednoczonych, Szwajcarii, Chinach, we Włoszech, Australii, Finlandii i Republice Federalnej Niemiec²¹. Do najciekawszych przypadków można zaliczyć zidentyfikowanie zwłok hitlerowskiego zbrodniarza Josefa Mengele dzięki porównaniu DNA szczątków mężczyzny, który utonął w Brazylii w 1979 roku, z DNA żony i syna Mengelego²².

Badania DNA bynajmniej nie podważyły zasady swobodnej oceny dowodów. W amerykańskiej sprawie *State v. Hammond* (1990) sąd uznał oskarżonego winnym gwałtu, wbrew jednoznacznie wykluczającemu wynikowi analizy DNA, dając tym samym pierwszeństwo zeznaniom pokrzywdzonej i innych świadków przed opinią biegłego genetyka²³. Także Sąd Najwyższy RFN w wyroku z 1992 roku uznał opinię biegłego tylko za poszlakę w sprawie o zgwałcenie, w której sąd oparł się jedynie na wynikach badania DNA. Mimo że biegły wyliczył prawdopodobieństwo tożsamości DNA nasienia sprawcy z profilem DNA oskarżonego

na 99.986 procent, Sąd Najwyższy, zapewne pod wpływem zręcznej argumentacji obrońcy, przyjął, iż prawdopodobieństwo posiadania takiego wzorca przez kogoś innego wynosi 0,014 procent, co jest równoznaczne z tym, że aż 35 mężczyzn na 250 tys. osób liczącą męską populację Hanoweru może równie dobrze mieć takie same cechy jak oskarżony. W konsekwencji Sąd uwzględnił rewizję oskarżonego²⁴.

W Polsce metoda genetycznej identyfikacji została zapoczątkowana w latach 1988–1989 przez ówczesny Instytut Kryminalistyki MSW we współpracy z Zakładem Genetyki Człowieka PAN w Poznaniu. Wykonano dwie wspólne ekspertyzy. Badanie polimorfizmu DNA w celu ustalenia ojcostwa wykonują obecnie Zakłady Medycyny Sądowej Akademii Medycznych we Wrocławiu, Lublinie i Poznaniu oraz poznańskie Laboratorium Genetyki Molekularnej. W placówce wrocławskiej badania nad wdrożeniem tej techniki do badań kryminalistycznych są w toku. Do wznowienia działalności opiniodawczej w tej właśnie dziedzinie przygotowuje się także Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Komendy Głównej Policji²⁵. W połowie 1992 roku swoje usługi zaoferował również prywatny Zakład Badań Genetycznych z Wrocławia. Obiecuje on „100-procentową pewność (podkr. J.W.) w ustalaniu ojcostwa, macierzyństwa i stopnia pokrewieństwa sprawców gwałtów, sprawców przestępstw, identyfikacji zwłok”!

Rzeczywistą wartość dowodową metody określić mogą studia nad praktyką wymiaru sprawiedliwości, badające stopień potwierdzenia wyników ekspertyzy DNA przez inne dowody,

w tym także przez przyznanie się albo nieprzyznanie się oskarżonego do winy²⁶.

Aspekty prawne analizy DNA

Metoda genetycznej identyfikacji człowieka stanowi największe osiągnięcie nauk sądowych od czasu opracowania przed stu laty przez F. Galtona podstaw daktyloskopii. Nic więc dziwnego, że stała się przedmiotem obrad Komitetu Ministrów Rady Europy, który w lutym 1992 roku wydał zalecenia w sprawie stosowania analizy DNA w procesie karnym²⁷. Jako metoda identyfikacji człowieka na podstawie śladów biologicznych wkracza ona bowiem bezpośrednio w sferę praw i wolności człowieka, gwarancji procesowych oskarżonego i jego prawa do obrony.

Komitet stoi na stanowisku, że próbki DNA pobrane dla celów śledczych nie mogą być użyte w innym celu. Podobnie wyniki medycznej analizy DNA nie powinny służyć w procesie karnym za dowód, chyba że zezwala na to prawo danego kraju. Dozwolono jedynie na wykorzystanie próbek DNA i informacji w nich zawartych do celów naukowych i statystycznych, ale pod warunkiem pełnej anonimowości.

Osobną kwestią jest tworzenie rejestratury DNA na wzór istniejących już od dawna np. rejestratur daktyloskopijnych. Ma ona umożliwić policji zidentyfikowanie sprawcy bezpośrednio albo przynajmniej przypisanie kilku przestępstw temu samemu sprawcy, chociaż o nie ustalonej tożsamości. W Wielkiej Brytanii na przykład szef Metropolitan Police zgłosił postulat

pobrania próbek DNA od wszystkich mężczyzn jako potencjalnych gwałci-
cieli! Projekt rządowy nie idzie oczywiście tak daleko – minister spraw wewnętrznych na dorocznej konferencji Partii Konserwatywnej w październiku 1993 roku, ogłaszając politykę twardej ręki wobec przestępców, ujawnił m.in. plany założenia registratury DNA obejmującej wszystkich skazanych za jakiegokolwiek przestępstwo. Zawierałaby ona około pół miliona profili²⁸.

Chociaż komitet dostrzega pewne zagrożenie dla dóbr osobistych przez tworzenie registratur DNA, widzi jednak konieczność wyposażenia policji w instrumenty umożliwiające identyfikację sprawców przestępstw. Sformułowano więc określone postulaty, mające stanowić zabezpieczenie przed nadużyciami, np. dotyczące usuwania z registratury danych w przypadku uniewinnienia oskarżonego.

Każda metoda identyfikacji wymaga materiału porównawczego. W przypadku analizy DNA taki materiał stanowią próbki, z reguły krwi, pobrane od podejrzanego. Wiąże się z tym problem dopuszczalności pobierania takich próbek bez zgody podejrzanego. Komitet pozostawia tę kwestię prawu krajowemu członków Rady Europy, zaznaczając jedynie, że uzyskiwanie materiału porównawczego w takich wypadkach może być przedsięwzięte tylko wtedy, gdy okoliczności uzasadniają taką akcję.

Prawa krajowe różnią się dość znacznie w tej materii²⁹. Generalnie prawo anglosaskie wymaga zgody podejrzanego na pobranie próby krwi, podczas gdy prawo kontynentalne dopuszcza dokonanie tej czynności także bez jego

zgody, a więc przy zastosowaniu przymusu bezpośredniego. Na przykład w Anglii i Walii obowiązująca od 1984 roku ustawa *Police and Criminal Evidence Act*, w której w ust. 62, 63 i 65 dzieli się „próbki ciała” na intymne: krew, sperma oraz inne płyny tkankowe, mocz, ślina, włosy łonowe i wymazy z otworów ciała, oraz nieintymne: włosy inne niż łonowe, paznokcie, wyskrobiny spod paznokci, wymazy z ciała, odciski stóp i innych części ciała. Próbki intymne oraz odciski zębów mogą być pobrane tylko za pisemną zgodą podejrzanego natomiast przy uzyskiwaniu próbek nieintymnych jest dozwolone użycie rozsądnej siły³⁰. Jest rzeczą godną uwagi, że w odpowiednim akcie prawnym dla Północnej Irlandii przesunięto ślinę i wymazy z ust do kategorii próbek nieintymnych ze wszystkimi tego konsekwencjami³¹. (Komórki błony śluzowej jamy ustnej równie dobrze jak krew nadają się do badań porównawczych DNA). U podstaw takiej regulacji leży polityka karna wobec członków Irlandzkiej Armii Republikańskiej.

W Australii tylko policja stanu Victoria nie ma prawa zmusić podejrzanego do dostarczenia „próbek ciała”³². Podobne ograniczenia istnieją we Francji, Belgii i na Cyprze. Natomiast użycie przymusu bezpośredniego jest dopuszczalne na przykład w krajach skandynawskich, Niemczech, Grecji, Luksemburgu, Holandii i Szwajcarii³³.

Wszystkie ustawodawstwa zaś są jednolite, gdy chodzi o pobieranie materiału porównawczego od świadka – jest to możliwe wyłącznie za jego zgodą.

W polskim procesie karnym art. 65 k.p.k. nakłada na podejrzanego obo-

wiązek poddania się pobraniu krwi lub wydzielin organizmu. Ustawa niestety nie mówi o możliwości użycia przymusu bezpośredniego. Jedynie w paragrafie 13 rozporządzenia ministra zdrowia i opieki społecznej z 12.10.1970 r. w sprawie warunków i sposobu dokonywania badań lekarskich oskarżonego (Dz. U. nr 27, poz. 219) znajdziemy pośrednie dozwoleństwo na zastosowanie takiego środka („Jeżeli przeprowadzenie badania oskarżonego wymaga zastosowania przymusu bezpośredniego...”). Nie trzeba uzasadniać, że tak drastyczna ingerencja w prawa oskarżonego powinna mieć wyraźne umocowanie w ustawie. Niestety również projekt k.p.k. z 1991 roku powieliła w tym zakresie rozwiązania kodeksu z 1969 roku (por. art. 73 § 2 projektu).

Do świadka stosuje się oczywiście art. 174 § 1 k.p.k., który wymaga jego zgody na oględziny ciała i badanie lekarskie.

W procesie cywilnym pobranie krwi w celu jej badania może nastąpić tylko za zgodą osoby, której krew ma być pobierana, a jeżeli nie ukończyła ona 13 lat lub jest ubezwłasnowolniona całkowicie – za zgodą jej przedstawiciela ustawowego (art. 306 k.p.c.).

Komitet Ministrów kładzie duży nacisk na dostępność badań DNA dla obrońcy (pkt 5) chociaż nie przypadkiem używa tu zwrotu *recourse* – uciekanie się zamiast *access* – dostęp. Chodzi o to, że aczkolwiek analiza DNA jest możliwa z prawnego i technicznego punktu widzenia w każdej sprawie, niezależnie od rodzaju przestępstwa, to w praktyce charakter tego badania i koszty będą ograniczać jego zastosowanie do spraw najpoważniejszych³⁴. Z dru-

giej strony, dla niewinnego podejrzanego dobre imię z reguły nie ma ceny, podobnie zresztą jak dla „niewinnego” pozwanego.

Konkretyzacją tego postanowienia jest punkt 9, w którym nałożono na członków Rady Europy obowiązek zapewnienia równego dostępu do badań dla obrony i oskarżenia bądź w drodze postanowienia organu procesowego, bądź przez skorzystanie z usług niezależnego eksperta. W przypadku ograniczonej ilości materiału należy zadbać, aby nie wpłynęło to negatywnie na realizację prawa do obrony.

Trzeba mieć na uwadze, że analiza DNA służy nie tylko dla potwierdzenia ewentualnej winy podejrzanego. W równej mierze może i powinna służyć w celu potwierdzenia jego niewinności. Znane są sprawy, w których badanie to w decydujący sposób pomogło podejrzanemu odeprzeć zarzuty – z całym szacunkiem dla zasady domniemania niewinności. Przykładem może tu być sprawa amerykańska o dokonanie czynu lubieżnego na dziesięcioletniej dziewczynce³⁵. Określiła ona sprawcę jako „potężnego, czarnego mężczyznę”. Pewien człowiek, odpowiadający temu rysopisowi, w dodatku karany w przeszłości za podobne czyny, był widziany przez naocznygo świadka w pobliżu miejsca zdarzenia. Badanie DNA wykluczyło jednak jego sprawstwo. Gdyby nie ono, mężczyzna ów zapewne znalazłby się przed sądem, co mogłoby się skończyć nawet skazaniem. Historia zwłaszcza anglosaskiego wymiaru sprawiedliwości zna bowiem wiele pomyłek sądowych na skutek błędnego rozpoznania przez naocznych świadków.

Według danych amerykańskich jedna trzecia osób, co do których były wystarczające dowody, aby postawić je w stan oskarżenia, została oczyszczona z podejrzeń, jeszcze na etapie postępowania przygotowawczego, dzięki analizie DNA³⁶.

Zamiast zakończenia

Instytut Ekspertyz Sądowych otrzymał od Sądu Apelacyjnego polecenie wykonania ekspertyzy traseologicznej w sprawie zgwałcenia i uduszenia dziesięcioletniej dziewczynki. Jest to proces poszlakowy, a żadna z ekspertyz nie

dała kategoriycznych wniosków. Tylko podobne są ślady opon, włosów, gleby oraz grupa krwi sprawcy i oskarżonego, który, nawiasem mówiąc, był dwukrotnie skazany za czyny lubieżne. Sprawa trwa już 3 lata, a jej akta liczą ponad 1200 stron w 6 tomach. Prawdopodobnie rozstrzygające znaczenie będzie miała powtórna ekspertyza śladów opon. Na ciele i odzieży ofiary ujawniono i zabezpieczono ślady spermy. Zapewne inaczej potoczyłoby się to postępowanie, gdyby jako jedną z pierwszych czynności przeprowadzono porównawczą analizę DNA sprawcy i podejrzanego.

Przypisy:

¹ J. Wójcikiewicz: *Identyfikacja człowieka na podstawie DNA*, „Z zagadnień kryminalistyki” 1992, t. XXVII, s. 25–39. Czytelnik znajdzie tam opis stanu wiedzy sprzed roku – a rok w dziedzinie badań nad DNA to dużo – oraz w miarę wyczerpujący, liczący 105 pozycji, wykaz odnośnej literatury.

² G.C. Jenkins: *Presidential Address: Recent Medico-legal Problems in Haematology*, „Med. Sci. Law” 1991, 31, 4, s. 284–286.

³ M. Hochmeister: *Forensic applications of PCR-based typing of DNA*, (w:) *Proceedings from the Second International Symposium on Human Identification*, 1991, Promega, passim.

⁴ B. Brinkmann, P. Wiegand: *DNA-Analysen. Neue Entwicklungen und Trends*, „Kriminalistik” 1993, 3, s. 193–195. Por. też: J.E. Allard: *Murder in South London: a novel use of DNA Profiling*, „J. For. Sci. Soc.” 1992, 32, 1, s. 49–58. Trzeba jednak wyraźnie zaznaczyć, że ślina i mocz jako takie nie zawierają DNA.

⁵ Vide J. Wójcikiewicz: op. cit., s. 28 i odnośna literatura; E. Shipp et al.: *Effects of Argon Laser Light, Alternate Source Light, and Cyanoacrylate Fuming on DNA Typing of Human Bloodstains*, „J. For. Sci.” 1993, 38, 1, s. 184–191.

⁶ B. Eriksen, O. Svensmark: *DNA – Profiling of stains in criminal cases: analysis of measurement errors and band-shift. Discussion of match criteria*, „For. Sci. Int.” 1993, 61, 1, s. 22–24.

⁷ J. Wójcikiewicz: op. cit., s. 30.

⁸ *Recommendations of the Society for Forensic Haemogenetics concerning DNA polymorphisms*, „For. Sci. Int.” 1989, 43, s. 109–111.

⁹ *Editorial: 1991 Report concerning recommendations of DNA Commission of the International Society for Forensic Haemogenetics relating to the use of DNA polymorphisms*, „For. Sci. Int.” 1992, 49, s. 125–130.

¹⁰ B. Turowska: *Raport dotyczący badań układów grupowych krwi i systemów DNA w sprawach o dochodzenie spornego ojcostwa*, Bydgoszcz 1992, nie publikowany.

¹¹ R. Słomski: *Zalecenia Komisji do spraw Atestacji Badań DNA w Polsce (normalizacji i weryfikacji)*, 1992, nie publikowane.

¹² Vide G.W. Clarke, Esq.: *PCR: Frye, relevancy and the truth*, (w:) *Proceedings from the Second International Symposium on Human Identification* 1991, Promega, passim.

¹³ S. Greene: *Supreme Court ruling receives warm welcome*, „Nature” 1993, 364, s. 94; J. Mervis: *Supreme Court to Judges: Start Thinking Like Scientists*, „Science” 1993, 261, s. 22; K.R. Foster, D.E. Bernstein, P.W. Huber: *Science and the Toxic Tort*, „Science” 1993, 261, s. 1509 i 1614.

¹⁴ R.C. Lewontin, D.L. Hartl: *Population genetics in forensic DNA typing*, „Science” 1991, 254, s. 1745–1750.

¹⁵ Np. L. Roberts: *DNA Fingerprinting: Academy Reports*, „Science” 1992, 256, s. 300–301.

¹⁶ E.S. Lander: *DNA Fingerprinting: The NRC Report*, „Science” 1993, 260, s. 1221.

¹⁷ B. Devlin, N. Risch, K. Roeder: *Statistical Evaluation of DNA Fingerprinting: A Critique of the NRC's Report*, „Science” 1993, 259, s. 837; P. Aldhous: *Geneticists Attack NRC Report as Scientifically Flawed*, „Science” 1993, 259, s. 755–756.

¹⁸ *Editorial: Statement by DNA Commission of the International Society for Forensic Haemogenetics concerning the National Academy of Sciences report on DNA technology in forensic science in the USA*, „For. Sci. Int.” 1993, 59, s. 1–2.

¹⁹ C. Anderson: *Courts reject DNA fingerprinting citing controversy after NAS report*, „Nature” 1992, 359, s. 349.

²⁰ *Draft explanatory memorandum*, s. 14–16. Vide przyp. 26.

²¹ A.J. Jeffreys et. al.: *Positive identification of an immigration test case using human DNA Fingerprints*, „Nature” 1985, 317, s. 818–819; szczegółowe dane w: J. Wójcikiewicz, op. cit., s. 31–34.

²² A.J. Jeffreys et. al.: *Identification of the skeletal remains of Josef Mengele by DNA analysis*, „For. Sci. Int.” 1992, 56, 1, s. 65–76.

²³ J.E. Starrs: *The forensic scientist and the open mind*, „J. For. Sci. Soc.” 1991, 31, 2, s. 117.

²⁴ *Beweiswert der DNA-Analyse*, „Kriminalistik” 1993, 1, s. 9. Na kanwie tej sprawy można by napisać osobny artykuł. W tym miejscu podając w wątpliwość prawidłowość rozumowania sądu należy stwierdzić, że I.W. Evettem, iż nie ma odpowiedzi na pytanie o to, jaki poziom prawdopodobieństwa tożsamości DNA pozwala na osiągnięcie subiektywnej pewności. W dodatku nad doborem i cechami populacji potencjalnych sprawców można dyskutować w nieskończoność i wreszcie, nie jest możliwa, tylko na podstawie takiego dowodu, odpowiedź na pytanie o wielkość prawdopodobieństwa, że dany ślad pochodzi od oskarżonego. I.W. Evett: *Criminalistics: the future of expertise*, „J. For. Sci. Soc.” 1993, 33, 3, s. 173–178.

²⁵ B. Młodziejowski: *Niektóre aspekty badań biologiczno-kryminalistycznych (część II)*, „Palestra” 1993, 3–4, s. 41–42.

²⁶ J. Wójcikiewicz: op. cit., s. 35.

²⁷ *Recommendation No. R(92) 1 of the Committee of Ministers to member states on the use of analysis of deoxyribonucleic acid (DNA) within the framework of the criminal justice system (oraz) Draft explanatory memorandum*, Council of Europe, Strasbourg 1993.

²⁸ G.C. Jenkins: op. cit., s. 287; *UK plans library of DNA profiles*, „Nature” 1993, 365, s. 596.

²⁹ Vide J. Wójcikiewicz: *Podejrzany i świadek jako źródło materiału dowodowego i porównawczego dla identyfikacji w niektórych obcych procedurach karnych*, „Problemy Kryminalistyki” 1986, 172, s. 238–243.

³⁰ *Code of Practice for the Identification of Persons by Police Officers*, ust. 5.5. i 5.6.

³¹ M. Zander: *The Police and Criminal Evidence Act 1984*, London 1990, Sweet & Maxwell, s. 134.

³² I. Freckelton: *DNA Profiling – a legal perspective*, (w:) I. Robertson, A.M. Ross, L.A. Burgoyne (eds.): *DNA in Forensic Science. Theory, Techniques and Applications*, New York 1990, Ellis Horwood, s. 163.

³³ *Draft explanatory memorandum*, s. 25–26.

³⁴ *Ibidem*, s. 29.

³⁵ D.E. Koshland, Jr.: *DNA Fingerprinting and Eyewitness Testimony*, „Science” 1992, 256, s. 593.

³⁶ *Ibidem*.