

Ewa Raczek

## Kazirodztwo – ujęcie sądowo-genetyczne

### Incest – forensic genetic approach

Emerytowany pracownik Katedry Medycyny Sądowej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, biegły z zakresu genetyki sądowej w Sądzie Okręgowym w Katowicach

Praca przedstawia trudne nie tylko społecznie, kulturowo czy religijnie zagadnienie intymnych relacji między biologicznie i prawnie blisko spokrewnionymi (w myśl art. 201 Kodeksu karnego), ale przede wszystkim trudności w opiniowaniu ojcostwa względem potomstwa pochodzącego z takich związków, czyli dziecka kazirodczego. Upomina się o szersze zainteresowanie biegłych genetyków sądowych tą tematyką i publikację przykładów z własnego doświadczenia, co niewątpliwie pomoże innym praktykom, a nade wszystko wzbogaci proces dydaktyczny z szeroko pojętej analizy DNA w opiniowaniu sporności ojcostwa.

The paper presents intimate relationships between biologically and legally close relatives, complicated in the social, culture and religion perspective. (art. 201 of the Penal Code), but it chiefly addresses problems associated with giving opinion on the fatherhood towards the incestuous child. The report calls for a broader interest in this issue from expert witnesses in forensic genetics, as well as encourages them to publish examples taken from their own professional experience that may unquestionably be helpful to other practitioners in this field and above all will lead to extending educational methods related to widely understood DNA analysis in giving an opinion on arguable fatherhood.

Słowa kluczowe:

art. 201 k.k., kazirodztwo,  
ustalenie ojcostwa

Key words:

art. 201 of Penal Code, incest,  
paternity testing

## WPROWADZENIE

Zmiana statusu autorki z praktykującego genetyka sądowego w dydaktyka z zakresu analizy DNA w sądowych sprawach sporności ojcostwa, spowodowała kolejny powrót do zgłębienia zagadnienia kazirodztwa we wszelkich możliwych aspektach. Dlaczego? Temat ten wielce porusza studentów zarówno biotechnologii Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej (SUM w Katowicach) jak i biologii ogólnej i eksperymentalnej Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska (UŚ w Katowicach). Studenci, w przygotowanych przez siebie wystąpieniach, ukazują istnienie (obecność) i postrzeganie (odbiór) zjawiska kazirodztwa „w czasie i przestrzeni” zajmowanej przez człowieka. Omawiają kazirodztwo w kontekście kulturowo-religijnym, antropologiczno-socjologicznym czy psychologicznym. Przeglądają kultury dawne (starożytny Egipt, Grecja, Rzym) i współczesne, szukają odniesień w religiach: judaizmie, buddyzmie, islamie, chrześcijaństwie (w jego wersji katolickiej, prawosławnej czy protestanckiej), penetrują zakamarki ludzkiej duszy i umysłu, przytaczając teorie/hipotezy Galtona (eugenika), Levi-Straussa (kazirodztwo jako granica natury i kultury), Malinowskiego (pochodzące z obserwacji życia Dzikich), Freuda i Westermarcka (występuje czy nie występuje w naturze człowieka zainteresowanie seksualne osobami blisko spokrewnionymi). Trafiając na fascynatów historią dostaje się obraz nie tylko drzew genealogicznych z wypunktowanymi dalszymi i bliższymi związkami kazirodczymi w kolejnych dynastiach starożytnego Egiptu czy królewskich rodach Burbonów, Habsburgów, ale również przypisywane im ułomności cielesne i umysłowe, będące prawdopodobnym genetycznym następstwem nieetycznego współżycia [1]. Zadaniem autorki jest natomiast

przedstawienie aspektu prawnego kazirodztwa i związanego z obowiązującym prawem dawania dowodu w sprawach ustalania ojcostwa względem dziecka kazirodczego, a co za tym idzie opiniowania ojcostwa w utrudnionych warunkach bliskiego pokrewieństwa rodziców. I tu pojawia się problem. Przegląd polskiego piśmiennictwa (Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii, Problems of Forensic Sciences, Genetyka i Prawo) [2, 3, 4] z ostatnich dwudziestu pięciu lat, a więc od momentu wprowadzenia analizy DNA do opiniowania sądowych spraw spornego ojcostwa, to zaledwie dwa artykuły [5, 6], w których podjęto ten temat. Czyżby genetycy nie znaleźli odpowiednio interesujących przypadków? Nie należy chyba upatrywać przyczyny w braku ekspertyz dotyczących dziecka kazirodczego w omawianym ćwierćwieczu. Niechaj to wprowadzenie wyjaśni potrzebę powstania tego artykułu jak i jego zawężenie do kontekstu prawnego i genetyczno-sądowego.

## KAZIRODZTWO W ASPEKcie PRAWNYM

Zacznijmy zatem od definicji: Kazirodztwo (łac. – incestum, incestus – występny, nieczysty; ang. – incest – kazirodztwo), zgodnie ze Słownikiem Języka Polskiego [7], to utrzymywanie stosunków płciowych z osobą blisko spokrewnioną. Stopień pokrewieństwa, jaki musi istnieć, aby miało miejsce kazirodztwo, jest określany różnie, w zależności od społeczeństwa. Zgodnie z art. 201 polskiego Kodeksu karnego (k.k.) [8] *Kto dopuszcza się obcowania płciowego w stosunku do wstępnego, zstępnego, przysposobionego, przysposabiającego, brata lub siostry, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.* K.k. [8] mówi zatem, że czyn kazirodczy to współżycie między spokrewnionymi w linii prostej, będącymi wstępnymi (rodzice-dziadkowie-pradziadkowie) bądź zstępnymi (dzieci-wnuki-prawnuki, itd.), nie wciągając w odpowiedzialność z art. 201 obcowania cielesnego stryjów, wujów i ich bratanic, czy siostrzenic. I tak współżycie między rodzicami i dziećmi to kazirodztwo typu rodzicielskiego, przykładem – współżycie ojca z córką, rzadziej matki z synem. Współżycie intymne między rodzeństwem, bez sprecyzowania czy chodzi o rodzeństwo z tych samych rodziców, czy również przyrodnie (wspólna matka bądź wspólny ojciec), a nawet pozamałżeńskie też typuje się jako

kazirodztwo braterskie. Polski k.k. [8] rozszerza ponadto kazirodztwo poza więzy krwi, uznając za kazirodczne stosunki między adoptującymi i adoptowanymi, czyli ustanawia prawne więzy pokrewieństwa, które chroni w art. 201, stanowiąc jako pierwszoplanowy przedmiot ochrony sankcjonowanie prawidłowego funkcjonowania rodziny, a zatem jej obyczajność. Komentarz Rodzyńkiewicza [9] do art. 201 k.k. wskazuje też kolejne różnicowanie czynu kazirodczego – na bezwolny i bezwiedny. Przykładem pierwszego z nich niech będzie biblijny Lot, którego córki – po upojeniu winem – wykorzystywały seksualnie celem przedłużenia rodu/podtrzymania gatunku. Co prawda w Starym Testamencie (Księga Rodzaju, XIX, 30-38, Występek córek Lota) [10] czyn ten nazwano występkiem, lecz nie ukarano, co Kowalski [11] frywolnie interpretuje jako nieodpartą chęć, namiętność, wręcz nałóg Stwórcy do podtrzymywania istnienia za wszelką cenę, wbrew prawom, obyczajom, które sam ustanowił. W innym bowiem miejscu Starego Testamentu (Księga Kapłańska, XVIII, 6-19, Małżeństwa między krewnymi są zakazane) [10] w bardzo ostrych słowach potępione są kazirodcze stosunki, nie tylko w linii prostej ale również w relacjach z powinowatymi. Bezwiednym zaś możemy nazwać czyn Edypa [12], który wchodząc w związek małżeński z Jokastą nie wiedział, że to jego matka. Ona również. Niewiedza nie uchroniła ich przed karą, bo tu nie obyło się bez niej, a właściwie bez wymierzenia jej samym sobie przez bohaterów mitu – Jokasta się powiesiła, Edyp zaś oślepił i przybrał strój żebraczy, bo nie mogli poradzić sobie z hańbą, jaką okryli siebie i swoją rodzinę.

Stosunki kazirodcze, w myśl art. 201 k.k. [8], to dobrowolne obcowanie między osobami dorosłymi, blisko spokrewnionymi, zdrowymi na ciele i umyśle, gdzie nie ma kata ani ofiary, lecz jest równorzędna odpowiedzialność uczestników za czyn popełniony z naruszeniem norm etycznych, złamaniem tabu. Jeżeli bowiem nie są to stosunki dobrowolne, między dorosłymi, sprawnymi umysłowo, to inne artykuły kodeksu karnego z Rozdziału XXV Prześstępstwa przeciwko wolności seksualnej i obyczajności [8] je regulują. Dlatego też coraz częściej podnoszą się głosy [13, 14], dotyczące zasadności odrębności artykułu 201 k.k., gdyż w innych artykułach Rozdziału XXV wyraźnie wskazana jest kara za obcowanie wymuszone (art.197); zaś ostatnia

nowelizacja k.k. [cyt. za 14] w § 4. art. 197 mówi nawet o gwałcie kazirodczym. Podobnie współżycie z niepełnosprawnymi (art. 198) czy z niepełnoletnimi (art. 200) mają swoje artykuły w k.k. Faktem jest, że najczęściej przestępstwo z art. 201, kumuluje się (podlega multikwalifikacji) z innymi przestępstwami z Rozdziału XXV, zaś samoistnie rzadko bywa stawiane. Ewolucję w usprawiedliwianiu/zasadności penalizacji kazirodztwa widać w polskim prawie karnym wyraźnie. Kodeks karny z dnia 11. lipca 1932 roku [cyt. za 13] swym artykułem 206, kładącym szczególny nacisk na względy eugeniczne, ochronę czystości krwi, wprowadził zakaz współżycia z krewnymi w linii prostej, bratem lub siostrą. Był on odpowiedzią na istniejące teorie i przekonania o szkodliwym wpływie stosunków między blisko spokrewnionymi na ich potomstwo (kumulacja cech chorobowych, letalność, wsobność materiału genetycznego). Jako że współczesna genetyka nie potwierdza prawdziwości teorii obciążających wadami genetycznymi dzieci kazirodcze w stopniu większym niż te ze stosunków osób niespokrewnionych, to już w kolejnym kodeksie karnym, tym z 19. kwietnia 1969 roku (art. 175 – [cyt. za 13]), mimo, że pozostawiono troskę o zdrowie jako powód karalności stosunków kazirodczych, to główną wagę niestosowności obcowania między blisko spokrewnionymi przechylono w stronę obyczajności, sankcjonowania prawidłowego (opartego na wzajemnym szacunku) funkcjonowania rodziny. Obowiązujący obecnie k.k. [8] swym zakazem kazirodztwa chroni już tylko rodzinę przed nieobyczajnym (nieetycznym/niemoralnym) zachowaniem w sferze seksu. I tu pojawia się kwestionowanie zasadności jego odrębności, Warylewski [cyt. za 13, 14] sformułował postulat zniesienia przedmiotowego zakazu, gdyż uznał, że karno-prawna regulacja konsensualnych stosunków seksualnych między dorosłymi członkami rodziny odbiera im prawo decydowania o swoim życiu seksualnym, czyli prawo do wolności seksualnej, zapewnione w konstytucji, zaś wolność seksualną osób poniżej 15. roku życia (niepełnoletnich w rozumieniu polskiego prawa w tym przedmiotowym przestępstwie) czy zmuszanych do współżycia, chronią inne artykuły k.k. Podobne tezy wysuwa Banasik [14], która wręcz pyta, czy przestępstwo kazirodztwa ma w XXI wieku rację bytu. W Polsce kazirodztwo jest prze-

stępstwem publiczno-skargowym [9], ściganym z urzędu i podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5. W Niemczech, Austrii – podobnie, natomiast w niektórych krajach Europy (Francja, Hiszpania, Portugalia) konsensualne stosunki między pełnoletnimi blisko spokrewnionymi nie są przestępstwem. Inne państwa Europy (Rumunia, Szwajcaria) usilnie starają się, by tego rodzaju występku przeciwko obyczajności nie karać, raczej obejmować pomocą psychologiczno-psychiatryczną jego uczestników. Z kolei drastyczne przykłady kazirodzy z Amstetten czy rodzimego spod Siemiatycz [15] nakazują refleksję, choć były to przypadki skarżone multikwalifikacyjnie, a najbardziej trudnym do zrozumienia wydaje się w obu tych sprawach zachowanie rodzinnych i sąsiedzkich świadków przestępczego postępowania. Natomiast, jako że trudno jednoznacznie ocenić czy bardziej niemoralnym jest współżycie między teściem a synową (nie kwalifikowane jako przestępstwo z art. 201 k.k.), a spotykającymi się po latach, jako dorosłe osoby i chcącymi wspólnie żyć – matką i przez nią oddanym do Okna Życia – dzieckiem (ich współżycie to czyn kazirodczy, w myśl art. 201 k.k.), Banasik [14] proponuje depenalizację kazirodztwa osób dorosłych, blisko spokrewnionych czy pozostających w relacji adoptujący-adoptowany. Powołuje się na niemiecki Kodeks karny [cyt. za 14], w którym nie jest karalne współżycie osób pozostających w stosunku adopcji. Jednak to właśnie w Niemczech, Federalny Trybunał Konstytucyjny odrzucił skargę rodzeństwa na zakaz współżycia i wspólnego życia, którzy co prawda pierwsze obcowanie cielesne podjęli bez wiedzy o swoim bliskim pokrewieństwie, lecz chcieli trwać w związku braterskim nadal, wiedząc już o nim [15]. To także w Niemczech dziecko kazirodcze domaga się statusu poszkodowanego i odszkodowania za utonność psychomotoryczną i epilepsję, których przyczynę upatruje w kazirodztwie typu ojciec-matka swoich rodziców. Opinię w tej sprawie wydają, na podstawie dostępnej dokumentacji lekarskiej, Schmidtke i Krawczak [16], a uzupełnia ten Kate [17], wskazując ponad 65% prawdopodobieństwo takiego stanu zdrowia pacjentki jej kazirodczym pochodzeniem, zatem jest ona ofiarą przestępstwa, jakim jest w Niemczech kazirodztwo.

## KAZIRODZTWO W PRAKTYCE GENETYKA SĄDOWEGO

Statystyki policyjne pokazują [18], że kazirodztwo w pierwszej dekadzie XXI wieku jest przestępstwem dalej popełnianym. W latach 2000-2008 liczba stwierdzonych spraw kazirodczych wynosiła odpowiednio: 52, 46, 37, 48, 55, 49, 26, 47 i 28. Te statystyki nie mówią jaki jest udział poszczególnych typów kazirodztwa w ogólnej liczbie spraw. Thompson [19] za Carlson i wsp., stwierdza, że do niedawna najczęstszym występkiem było kazirodztwo typu ojciec-córka, a typ brat-siostra był marginalizowany. Obecnie zdecydowanie przeważa liczba kazirodczego współżycia między bratem a siostrą. W praktyce Katedry Medycyny Sądowej SUM w Katowicach w latach 1997-2006 [20] wśród 935 spraw spornego ojcostwa spotkano 5 dotyczących opiniowania względem dziecka kazirodczego, co stanowiło nieco ponad 0.5% ekspertyz. W 1 przypadku wykluczono ojcostwo podejrzanego o nie ojca niepełnoletniej, niepełnosprawnej umysłowo matki dziecka, w 1 przypadku sprawa dotyczyła prawnego kazirodztwa, czyli przestępczego obcowania między adoptującym a adoptowaną. 3 pozostałe przypadki to kazirodztwo biologiczne, w żadnym z nich nie wykluczono podejrzanego o ten czyn mężczyzny jako ojca kazirodczego dziecka, przy czym dwa z nich to przypadki zakazanego prawnie spółkowania ojca z córką, jeden brata z siostrą.

Przegląd opiniowanych przez autorkę przypadków kazirodczego dziecka [5, 20, 21] przynosi w każdym z nich jakąś trudność opiniodawczą, nie tylko spowodowaną zawężoną pulą genetyczną, rezultatem bliskiego pokrewieństwa, ale również niemożnością zbadania więcej niż jednego mężczyzny w tej linii męskiej, z której pochodzi podejrzany bądź oskarżony o czyn kazirodczy. Co prawda w opublikowanej w 1997 roku sprawie [5] wykluczenie kazirodczych stosunków między niepełnoletnią córką a jej ojcem, opierało się na obecności u dziecka (badano martwy płód) cechy 4.2 lub 4.3 w lokus DQA1, nieobecnej w puli rodziny S. Allel ten wystąpił natomiast u jednego z pozostałych podejrzanych uczestników nierządnych czynu, podanego zresztą badaniom na wyraźną sugestię biegłego, gdyż prokurator twierdził, że jest on „opiekunem” poszkodowanej. Jako, że niniejsza praca

jest poglądem autorki na podmiotowy temat, a nie oryginalnym doniesieniem, zatem nie będzie zawierała wyników, jedynie ich konieczną interpretację. Wystąpienie podczas warszawskiego zjazdu Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii [21] omawiało aż 2 przypadki opiniowania względem kazirodczych dzieci. Pierwsze z nich pochodziło ze związku określanego kazirodztwem prawnym, czyli ze związku adoptującego ojca i jego niepełnoletniej adoptowanej córki. Sprawa ta trafiła do KMS SUM w Katowicach, po wcześniejszym opiniowaniu w KMS CM UJ w Krakowie – opinia sporządzona po badaniach metodami serologii klasycznej nie wykluczyła ojcostwa. W Katowicach opiniowano sprawę z powództwa cywilnego, w którym to pełnoletnia już kobieta – kiedyś adoptowana córka, po usamodzielnieniu się i zamieszkaniu poza domem adopcyjnym, wystąpiła o sądowe ustalenie ojcostwa względem swego dziecka, pozywając swego adopcyjnego ojca. Przedstawiając ten przypadek braci genetyków sądowych, autorka mówiła o wdzięczności losowi, że kolejny przypadek opiniowania kazirodczych stosunków (zgodnie z art. 201 k.k.) nie budził wątpliwości, gdyż prawdopodobieństwo ojcostwa, P (ang. probability of paternity) obliczone po przeprowadzonej analizie DNA wynosiło 0.999999, osiągnęło więc wartość, którą dopiero w 2007 roku Komisja Genetyki Sądowej przy PTMSiK [22] rekomendowała jako konieczną, by wskazać ojcostwo z prawdopodobieństwem granicznym z pewnością. Dotyczyło bowiem ojcostwa względem dziecka, którego biologiczni rodzice nie byli ze sobą spokrewnieni, zatem wyliczonych wartości PI i P nie zaniżały relacje pokrewieństwa. Niestety następna sprawa ustalenia ojcostwa względem dziecka kazirodczego nie była już taka oczywista [21]. Badano tylko jednego podejrzanego – ojca matki dziecka, gdyż prokuratura nie wskazała innego podejrzanego w linii męskiej spokrewnionego z ojcem matki dziecka. Uzyskane prawdopodobieństwo ojcostwa równe 0.99997, zaniżał znacznie algorytm pokrewieństwa matki dziecka i jej ojca – domniemanego ojca dziecka. Nawet zalecane przez Czarny i wsp. [23], w ich pracy o kazirodztwie z czasów metody fingerprintingu, obliczenia współczynników mówiących o pokrewieństwie osób, a także świadcząca o nim liczba alleli wspólnych w badanej trójce nie pozwoliły wydać jednoznacznej opinii. W wyjaśnieniu do



opinii znalazła się uwaga o możliwości ojcostwa innych mężczyzn z tej linii ojcowskiej. Ostrożność w formułowaniu opinii podyktowana była świadomością biegłego, że nie zbadał wszystkich męskich krewnych matki dziecka, tylko jej ojca, a także, że zakres przeprowadzonych badań był taki, jakim w tym czasie dysponowała Katedra. Dopiero zamiar przedstawienia wszystkich przypadków dziecka kazirodczego w praktyce KMS SUM w Katowicach na XV Międzynarodowym Spotkaniu Towarzystwa Medycyny Sądowej Alpe-Adria-Pannonia w Puli w 2006 roku [20], pozwolił również w tym przypadku, po rozszerzeniu badań o loci STR, osiągnąć  $P=0.9999999$ , z zastosowaniem reguły Cifuentes i Jorquera (C-J) [24], uwzględniającej bliskie pokrewieństwo matki i ojca kazirodczego dziecka. W Puli przedstawiono ponadto opiniowanie w sprawie dzieci kazirodczych – potomstwa pochodzącego z obcowania ich matek z własnym ojcem bądź bratem. W obu przypadkach było to współżycie między pełnoletnimi, nie wiadomo czy konsensualne, ale w obu tych sprawach przestępcze współżycie wynikało z art. 201 k.k. [8]. W kazirodztwie rodzicielskim dotyczącym dwójki dzieci, po przeprowadzonych badaniach tylko 1 podejrzanego – ojca matki dzieci, uzyskane prawdopodobieństwo wskazywało ojcostwo podejrzanego względem pierwszego dziecka z prawdopodobieństwem  $P=0.9999991$ , względem drugiego zaś tylko z  $P=0.9995$ . Posiłkowanie się regułą C-J [24], która w tym konkretnym przypadku obniżyła indeks (szansę) ojcostwa PI (ang. paternity index) z wartości 122523503.585 (dla niespokrewnionych) do 2120.735 (dla spokrewnionych), czyli z wartości  $1.2 \times 10^8$  do  $2.1 \times 10^3$ , a więc o 5 rzędów wielkości. Data P wskazane wyżej, nie spełniającej rekomendacji Komisji Genetyki Sądowej przy PTMSiK [25], obowiązującej w tym czasie. Dlatego też względem dziecka pierwszego wydano opinię potwierdzającą ojcostwo, względem drugiego zastosowano wyjaśnienie, podobne jak zacytowane powyżej, z tych samych powodów zresztą. Brak wiedzy na temat obecności w tym domu (rodzinie) innych męskich krewnych podejrzanego, jak i pełnoletniość matki dziecka nie pomogły w sformułowaniu jednoznacznej opinii. Podobnie skończyła się sprawa kazirodztwa braterskiego – obcowanie cielesne pełnoletniego rodzeństwa ściągane jest z art. 201 k.k., stąd prowadzone w tej sprawie śledztwo przez prokuraturę. Tym razem

prawdopodobieństwo ojcostwa obliczone zgodnie z regułą C-J [24] wynosiło zaledwie 0.997869, niewiele wyższe było P liczone bez uwzględnienia pokrewieństwa ( $P=0.999984$ ), gdyż u dziecka wystąpiła obca cecha w lokus D16S309 (MS205 w cięciu Hinfl), która mogąc być wynikiem mutacji mocno zaniżyła wartość obliczonych PI i P. Mutacje w lokus D16S309 zdarzają się w górnośląskiej populacji dość często (0.63% [20]), tu spowodowały trudność orzeczniczą – tak więc wydana opinia nie wykluczała brata matki dziecka jako ojca jej dziecka, ale nie była potwierdzeniem granicznym z pewnością. Dodatkową ostrożność w opiniowaniu dyktowała niepełnosprawność matki dziecka, która mogła nie mieć poprawnej oceny zaistniałej sytuacji. Na tym zjeździe nie było to jedyne doniesienie o dzieciach kazirodczych i trudnościach związanych z opiniowaniem tych spraw. Jakovski i wsp. [26] przedstawili przypadek ustalenia ojcostwa względem spędzonego płodu (poród w 15 tygodniu wywołano prostaglandynami), pochodzącego ze współżycia nieletniej i wskazanego przez nią 60-letniego mężczyzny. Badania w zakresie Identifilera wykluczyły ojcostwo podejrzanego o ten czyn mężczyzny, natomiast biegłych zainteresował fakt posiadania przez matkę i dziecko więcej niż 50% alleli wspólnych, także wielu tożsamych genotypów w badanych loci. Wyszuli więc domniemanie, że dziecko może być kazirodce, pochodzące ze współżycia jego matki z blisko spokrewnionymi z nią mężczyznami (dziadkiem, ojcem, bratem). Jak przedstawiał wtedy Jakovski i wsp. [26], i co potwierdziła dalsza korespondencja z nim, zgodnie z zeznaniami matki dziecka – prowadzonymi w obecności psychologa sądowego – ojcem jej dziecka był jej niepełnoletni brat, lecz nie poddano go badaniom, gdyż nie wyraził na to zgody prawny opiekun rodzeństwa – ich ojciec. Dopiero w 2011 roku [27] ukazało się doniesienie, będące powrotem do tej sprawy i przedstawiające wyniki oznaczenia polimorfizmu DNA u matki, jej dziecka, a także jej brata i ojca. Ekspertyza genetyczna nie wyklucza brata matki dziecka jako ojca jej dziecka, wskazuje zatem na kazirodztwo braterskie. Natomiast ojca matki dziecka wyłącza tylko w 3 autosomalnych loci STR względem spornego dziecka. Zastosowanie X-STR loci byłoby doskonałym ukoronowaniem tej ekspertyzy, jako że dziecko było dziewczynką, a ojciec i syn posiadają odmienne odmatczyne haplotypy

w X-STRowych loci. W drugim omawianym w tym doniesieniu [27] przypadku kazirodztwa, opisanym jako obcowanie kazirodcze wuja ze swą niepełnoletnią siostrzenicą, nie wykluczono jego ojcostwa względem badanego dziecka płci męskiej (badano poaborcyjne resztki płodu) w zakresie autosomalnych (Identifiler) i Y-STR loci.

Dalsze przeszukiwanie literatury daje przykłady ekspertyz w sprawach kazirodczych wykorzystujących analizę polimorfizmu genomowego i mitochondrialnego DNA [28, 29]. Naprawdę wzorcowym (zresztą dotychczas jedynym wykorzystywanym przez autorkę w pracy dydaktycznej ze studentami, oprócz tych opublikowanych z KMS SUM) przykładem ustalenia ojcostwa względem dziecka domniemanie kazirodczego (badano resztki poaborcyjne, gdyż zgodnie z japońskim prawem, prawny opiekun matki dziecka, będącej osobą niepełnosprawną umysłowo, zdecydował o aborcji) jest ekspertyza przedstawiona przez Tamurę i wsp. [28]. Badaniem genetycznym poddano 4 pracowników obsługi prywatnego zakładu dla niepełnosprawnych, w którym przebywała matka dziecka oraz 3 najbliższych członków rodziny w linii męskiej – dziadka, ojca i brata matki kazirodczego dziecka. Po oznaczeniu polimorfizmu genomowego DNA w zakresie prób wielomiejscowych (33.6 i 33.15), jednomiejscowych (MS1, MS8, MS31, MS43a, MS205, MS621, YNH24, g3, CEB42), AmpliFLP D1S80, AmpliType DQA1+PM (LDLR, GYPA, HBG, D7S8, GC), STRowych loci (VWA, FESFPS, TH01, TPOX, CSF1PO, D13S317, D7S820, D16S539, D5S818) i mitochondrialnego DNA wydano jednoznaczny opinię wskazując brata matki dziecka z prawdopodobieństwem większym niż 99.99999% jako biologicznego ojca jej kazirodczego dziecka. To opracowanie ukazuje nie tylko mrówczą pracę japońskich biegłych, ale także pokazuje trudności opiniowania ojcostwa wśród blisko spokrewnionych – wykluczenie dziadka matki dziecka jako ojca jej dziecka osiągnięto po zbadaniu 15 loci, zaś ojca dopiero po 19. Tamura i wsp. [28] posiłkując się/inspirując obliczeniami Cifuentes i Jorquera [24], dotyczącymi szansy ojcostwa PI w kazirodztwie typu rodzicielskiego, rozciągnęli je na kazirodztwo braterskie i wykazali jej znaczne zaniżenie, uwypuklając trudności w osiągnięciu wysokich wartości PI i P dla ojcostwa kazirodczego, właściwie w każdej konstelacji genotypów badanych osób. Trudności we wskazaniu

ojcostwa jednego z mężczyzn blisko spokrewnionych ze sobą opisali Morris i wsp. [29], Drożdżiak i wsp. [30], Berent [31] poświęcił temu zagadnieniu swą rozprawę habilitacyjną. Morris i wsp. [29] wprowadzili w miejsce szansy ojcostwa PI, indeks awunkularny AI (ang. avunculary index), który pozwala obliczyć szansę ojcostwa mężczyzny spokrewnionego z pozwanym w każdym stopniu pokrewieństwa (brat, kuzyn, wuj). Natomiast w sprawach dziecka kazirodczego badamy nie tylko spokrewnionych ze sobą mężczyzn, ale dodatkowo spokrewnionych z matką dziecka. Te zależności uwzględniają w liczeniu szansy ojcostwa PI w kazirodztwie zarówno Cifuentes i Jorquera [24] jak i Tamura i wsp. [28]. Natomiast znacznie gorzej udokumentowane jest kazirodztwo braterskie w pracy Macan i wsp. [32]; jedna z siostr domniemywa, iż dzieci innej z siostr są kazirodczego pochodzenia, od jednego – najstarszego z czwórki ich braci. Badania genetyczne w zakresie 17 autosomalnych STRowych loci Macan i wsp. [32] przeprowadzili tylko u matki, jej dwójki dzieci i najstarszego brata; uzyskali bardzo wysokie prawdopodobieństwo jego ojcostwa, odpowiednio: 99.999999991 i 99.9999995%, względem pierwszego (dziewczynki) i drugiego (chłopca) dziecka. Wyliczonego prawdopodobieństwa nie weryfikuje żaden współczynnik pokrewieństwa między rodzicami dzieci [20, 24, 28], a ten silnie zaniża zarówno PI, jak i P.

Kolejny krok w ułatwieniu opiniowania spraw spornego ojcostwa względem dziecka kazirodczego i więzi osób blisko spokrewnionych przyniosła możliwość zastosowania zestawu loci STR sprzężonych z chromosomem X [6, 33-35], co prawda tylko gdy dzieckiem tym jest dziewczynka. Odróżnienie mężczyzn spokrewnionych w linii prostej ze sobą, czyli syna, ojca, dziadka, pradziadka jest możliwe dzięki oznaczeniu ich haplotypów w loci X-STR, gdyż każdy z nich dostał je tylko od swojej matki, każdy z nich mając więc inną matkę, będzie miał inne haplotypy. Wprowadzenie multipleksowych zestawów X-STR loci stało się ważnym narzędziem w opiniowaniu kazirodztwa, co podkreślają Acar i wsp. [33] czy Czarnogórska i wsp. [35], choć sami nie dają przykładu takiego opiniowania. W skomplikowanych sprawach kazirodczych (domniemanych i faktycznych), posługując się zestawem 10 bądź 8 X-STRowych loci, opinie wydają Bobillo i wsp. [34] oraz Branicki i wsp. [6]. Pierwsza z prac

dotyczy domniemania kazirodztwa rodzicielskiego między nieżyjącym już ojcem trzech sióstr a jedną z nich, z którego ma pochodzić dziecko – dziewczynka. Rekonstrukcja genotypów rodziców trzech sióstr, uzyskana dzięki oznaczeniu 19 autosomalnych loci, pozwoliła na przyjęcie hipotezy kazirodztwa jednej z sióstr i jej ojca z prawdopodobieństwem = 95.5%. Pozwoliła również na stwierdzenie z absolutną pewnością, że badane kobiety są rodzeństwem. Natomiast wyniki badań polimorfizmu DNA w zakresie 10 loci X-STR wykluczyły ojca rodzeństwa jako ojca biologicznego dziecka jednej z sióstr. Sporne dziecko aż w 4 loci z 10 badanych X-STRów posiadało obcą cechę, nieobecną u jego matki, ani u badanych sióstr. Ojciec, zgodnie z prawami Mendla, przekazuje swój haplotyp w X-STR loci wszystkim swoim dzieciom płci żeńskiej, zaś nie przekazuje go swoim męskim potomkom, ci dziedziczą haplotypy w X-STRowych loci od swojej matki. Ponieważ jest ona posiadaczką dwóch chromosomów X, zatem możliwa jest u niej rekombinacja cech w obrębie chromosomów płci, i stąd przekazywane synom haplotypy w loci X-STRów nie muszą być takie same [6, 33, 34, 35]. Praca Branickiego i wsp. [6] analizuje wyniki oznaczeń X-STR loci (zastosowano zestaw Mentype Argus X-8 firmy Biotype) w opiniowaniu dwóch spraw kazirodczych. W pierwszej bezproblemowo potwierdzają badaniem loci X-STRów wcześniejsze wyłączenie ojcostwa w przynajmniej 2 autosomalnych loci, genotypowanych w zakresie zestawu Identifilera, zarówno ojca matki dziecka jak i trzech z czterech jej braci względem jej kazirodczego dziecka. Jako ojca kazirodczego dziecka wskazują jednego z czterech braci niepełnoletniej matki dziecka, którego nie wykluczają ani w autosomalnych loci zestawu Identifilera ani w 8 loci sprzężonych z chromosomem płci, tu X. W drugim z opisanych przypadków, bardziej dramatycznym – matka dziecka to głęboko fizycznie i umysłowo upośledzona, niepełnoletnia osoba, dziecko zaś umiera tuż po porodzie – wydają jednoznaczną opinię dotyczącą kazirodczego dziecka – jego biologicznym ojcem jest jeden z dwóch braci matki dziecka, drugiego z braci i ojca matki dziecka wykluczają. Natomiast wydaje się być nieuprawnionym, za daleko idącym ich wniosek dotyczący wyłączenia ojca matki kazirodczego dziecka jako ojca biologicznego jej samej na podstawie 2 niezgodności w loci D7S820

i D2S1338. Chyba, że autorzy posiadają dodatkową wiedzę, nieujawnioną w pracy (zbadanie brata ojca matki dziecka o tożsamym z nim haplotypie w XSTRowych loci i wskazanie jego ojcostwa względem matki dziecka z P nie mniejszym niż 0.999999). Niezgodność, a nawet dwie w parze rodzic-dziecko mogą być wynikiem mutacji, bądź innego zjawiska, mogącego zajść w tej parze. Stąd konieczność uzyskania przynajmniej 4 loci z niezgodnością w parze domniemany ojciec-dziecko, by wydać jednoznaczną opinię wyłączającą ojcostwo tego mężczyzny względem spornego dziecka, jak zaleca Komisja Genetyki Sądowej [22, 25]. Loci z niezgodnością odnotowaną w tej parze to loci, w których współczynnik mutacji wynosi odpowiednio 0.00148 dla D2S1338 i 0.00089 dla D7S820 [36], autorzy znaleźli również niezgodność w parze brat matki dziecka-dziecko w lokus D5S818, którą potraktowali jako wynik mutacji (w tym lokus współczynnik mutacji wynosi 0.12% – cyt. za [6]), i wskazali właśnie tego brata matki dziecka jako biologicznego ojca jej kazirodczego dziecka, dodatkowo posiłkując się 8 loci X-STR, w których nie stwierdzili żadnej niezgodności między kazirodczym dzieckiem a rzeczonym bratem matki dziecka. Wyniki genotypowania w X-STRowych loci pozwoliły wykluczyć ojcostwo ojca matki dziecka (4 loci wyłączające, dodatkowo 4 loci wykluczające znaleziono w Identifilerze) i drugiego z braci matki dziecka (3 loci wykluczające, potwierdzone wyłączeniem aż w 5 loci Identifilera) względem kazirodczego dziecka. Natomiast w 8 loci zestawu Mentype Argus X-8 odnotowano, zgodne z Mendlowskim dziedziczeniem, haplotypy odmatczyne i odojcowskie u matki kazirodczego dziecka, co dodatkowo przeczy nieojcostwu ojca rodziny względem matki dziecka kazirodczego, a zgodnie z cytowaną literaturą [6, 33, 34, 35], to X-STRowe loci wzmagają teoretyczną szansę wyłączenia niestusznie pozwanego mężczyzny MEC (ang. mean exclusion chance) względem dziecka płci żeńskiej, i w tym celu były zastosowane przez autorów pracy.

Dalszy przegląd Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii [2], Problems of Forensic Sciences [3] czy Genetyki i Prawa [4] nie przyniósł kolejnych doniesień dotyczących kazirodztwa ani w postaci artykułów oryginalnych ani poglądowych. Czy ten stan rzeczy, to wynik braku opiniowania spraw kazirodczych, czy nie są one na tyle interesujące, by

przedstawiać je szerszemu forum. Wszystkie spotkane przez autorkę sprawy ustalenia ojcostwa względem dziecka kazirodczego niosły ze sobą ładunek emocjonalny, porównywalny z tym, jakim dawno temu podzielił się z nami Hirszfild [37], ale również merytoryczną trudność opiniowania, spowodowaną zawężeniem puli genetycznej przez bliskie pokrewieństwo, brakiem możliwości zbadania więcej niż jednego mężczyzny z tej linii męskiej, trudnością w dostępności odpowiednich obliczeń statystycznych, a także wymogami Komisji Genetyki Sądowej przy PTMSiK stawianymi przy wyłączeniu bądź potwierdzeniu ojcostwa z prawdopodobieństwem graniczącym z pewnością, co w przypadku dziecka kazirodczego nie zawsze jest osią-

galne. Mimo tych trudności, idąc tropem Hirszfilda [37], genetyk sądowy powinien pomagać w rozwiązywaniu problemów życia miłosnego. Może przed ewentualną nowelą art. 201 k.k., do której dość mocno nawołuje środowisko prawnicze, i zniknięciem kazirodztwa jako kryminalnego pokazania stosunków między blisko spokrewnionymi, występującymi w sprawach spornego ojcostwa, doczeka się ono opracowania przez praktykujących genetyków sądowych. Na pewno byłoby to z pożytkiem dla prowadzących dydaktykę z tego zagadnienia, nie tylko dla autorki, nawołującej do obecności opiniowania względem dziecka kazirodczego w polskim piśmiennictwie fachowym.

## PIŚMIENICTWO

1. Archiwum prac seminaryjnych studentów biotechnologii (IV rok) z lat 2009-2011, Katedra Biologii Molekularnej WFzOML SUM w Katowicach.

2. [www.amsik.pl/](http://www.amsik.pl/)

3. [www.forensicscience.pl/](http://www.forensicscience.pl/)

4. [www.zgms.cm.umk.pl/kwartalnik.html](http://www.zgms.cm.umk.pl/kwartalnik.html)

5. Raczek E., Kabiesz J., Drożdżiak K.: Opiniowanie w oparciu o badania DNA w nietypowych sprawach dochodzenia ojcostwa. *Arch. Med. Sąd. Kryminol.* 1997, 47: 321-325.

6. Branicki W., Wolańska-Nowak P., Parys-Proszek A., Kupiec T.: Application of the Mentype Argus X-8 kit to forensic casework. *Problems of Forensic Sciences.* 2008, 73: 53-64.

7. [www.sjp.pwn.pl](http://www.sjp.pwn.pl)

8. Kodeks karny z dnia 6.06.1997 roku, Dz. U. 1997 Nr 88 poz. 553.

9. Rodzynkiewicz M.: [w:] Bogdan G., Buchała K., Cwiągalski Z., Dąbrowska-Kardas M., Kardas P., Majewski J., Rodzynkiewicz M., Szewczyk M., Wróbel W., Zoll A.: Kodeks karny. Część szczególna. Komentarz do art. 117-277, t. II, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków, 1999: 560-566.

10. Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu, Pallottinum, Warszawa, Poznań, 2000: 35, 109.

11. Kowalski K.: Nałóg Pana Boga. – [www.rzeczpospolita.pl](http://www.rzeczpospolita.pl)

12. Markowska W.: Mity Greków i Rzymian, Iskry, Warszawa, 1968: 307-318.

13. Krajewski R.: Kilka uwag o relacjach prawa i moralności na tle przestępstwa kazirodztwa – [www.wshe.pl/](http://www.wshe.pl/)

14. Banasik K.: W kwestii penalizacji kazirodztwa. *Prokuratura i Prawo*, 2011, 4: 65-72.

15. [www.wiadomości.gazeta.pl](http://www.wiadomości.gazeta.pl)

16. Schmidtke J., Krawczak M.: Psychomotor developmental delay and epilepsy in an offspring of father-daughter incest: quantification of the causality probability. *Int J Legal Med.* 2009, 124: 449-450.

17. ten Kate L. P.: Psychomotor developmental delay and epilepsy in an offspring of father-daughter incest: quantification of the causality probability. *Int J Legal Med.* 2009, 124: 667-668.

18. [www.policja.pl](http://www.policja.pl)

19. Thompson K. M.: Sibling incest: a model for group practice with adult female victims of brother-sister incest. *J Fam Viol.* 2009, 24: 531-537.

20. Raczek E.: Cases of "legal" and biological incest in practice of Department of Forensic Medicine of Silesian Academy of Medicine in Katowice (Poland). *Proceedings of XV International Meeting on Forensic Medicine Alpe-Adria-Pannonia*, Pula, 2006: 44.

21. Raczek E.: Opiniowanie w nietypowych sprawach spornego ojcostwa w praktyce KMS ŚIAM w Katowicach (1996-2000). *Materiały XII Zjazdu*



Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii, Warszawa, 2001: 17-18.

22. Komisja Genetyki Sądowej Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii. Zasady atestacji laboratoriów genetycznych przy Polskim Towarzystwie Medycyny Sądowej i Kryminologii na lata 2008-2009. Arch. Med. Sąd. Kryminol. 2007, 57: 369-379.

23. Czarny M., Kwiatkowska J., Chlebowska H., Siemieniako B., Słomska M., Słomski R.: Skuteczność analizy DNA w dochodzeniu spornego ojcostwa w przypadkach bliskiego pokrewieństwa rodziców. Arch. Med. Sąd. Kryminol. 1996, 46: 289-297.

24. Cifuentes O. L., Jorquera H. G.: Paternity analysis in cases of father-daughter incest using multiallelic loci. Hum Hered. 1997, 47: 288-294.

25. Komisja Genetyki Sądowej Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii. Zasady atestacji laboratoriów genetycznych przy Polskim Towarzystwie Medycyny Sądowej i Kryminologii. Arch. Med. Sąd. Kryminol. 2005, 55: 85-93.

26. Jakovski Z., Janeska B., Boskovski K., Davceva N., Duma A.: DNA analysis in a cases of a sexual assault. Proceedings of XV Meeting on Forensic Medicine Alpe-Adria-Pannonia, Pula, 2006: 22.

27. Jakovski Z., Jankova R., Nikolova K., Spasevska L., Jovanovic R., Janeska B.: Forensic DNA expertise of incest in early period of pregnancy. J Forensic Legal Med. 2011, 18: 34-37.

28. Tamura A., Tsuji H., Mijazaki T., Iwata M., Nishio H., Hashimoto T., Kamiyama K., Suzuki K.: Sibling incest and formulation of paternity probability: case report. Legal Med. 2000, 2: 189-196.

29. Morris J. W., Garber R. A., D'Autremont J., Brenner C. H.: The avuncular index and the incest

index. w: Mayr W.R. (wyd.) Advances in Haemogenetics 2, Berlin, 1988: 607-611.

30. Drożdżiak K., Kabiesz J., Chowaniec Cz.: Trudności opiniodawcze w ustalaniu ojcostwa spowodowane brakiem informacji o pokrewieństwie biologicznego i domniemanego ojca. Arch. Med. Sąd. Kryminol. 2011, 61: 65-69.

31. Berent J.: Biostatystyczna interpretacja badań genetycznych w dochodzeniu ojcostwa dla przypadków bliskiego pokrewieństwa pozwanego mężczyzny i ojca biologicznego. Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Łódź, 2003.

32. Macan M., Uvodic P., Botica V.: Paternity testing in case of brother-sister incest. Croatian Med J. 2003, 44: 347-349.

33. Acar E., Bulbul O., Rayimoglu G., Shahzad M. S., Argac D., Altuncul H., Filoglu G.: Optimization and validation studies of Mentype® Argus X-8 kit for paternity cases. Forensic Sci Int Genetics. 2009, 2: 47-48.

34. Bobillo C., Marino M., Sala A., Gusmao L., Corach D.: X-STRs: relevance in complex kinship cases. Forensic Sci Int Genetics. 2008, 1: 496-498.

35. Czarnogórska M., Sanak M., Piniewska D., Polańska N., Stawowiak A., Opolska-Bogusz B.: Identyfikacja rzadkich wariantów genetycznych w loci DXS10074, DXS10079, DXS10146 oraz DXS10148 multipleksu Investigator Argus X-12 w populacji Polski Południowej. Arch. Med. Sąd. Kryminol. 2010, 60: 235-242.

36. Berent J.: DNASat wersja 1.0. Katedra i Zakład Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Łódź, 2005.

37. Hirszfild L.: Dochodzenie ojcostwa w świetle nauki o grupach krwi. Lekarski Instytut Naukowo-Wydawniczy, Warszawa, 1948: 80.

Adres do korespondencji:

Ewa Raczek

email: ejmratti@gmail.com