

SPRÁVY

First Workshop on Ancient Rare Diseases

To, že aj v minulosti ľudia trpeli zriedkavými ochoreniami, ako napríklad trpasličím vzrastom či osteopetrózou – poruchou, ktorá spôsobuje abnormálnu hustotu a extrémnu lámavosť kostí, asi nie je prekvapením. Až do dnešného dňa však vedci len málo riešili otázku, čo nám takíto jedinci prezrádzajú o historických spoločnostiach a komunitách, v ktorých žili. Aby táto téma neostala v bioarcheologických kruhoch opomínaná aj naďalej, v dňoch 27. februára až 1. marca 2019 sa na spoločnom, trochu nezvyčajnom seminári stretli pod záštitou Oddelenia prírodných vied Nemeckého archeologického inštitútu v Berlíne antropológovia, bioarcheológovia, kurátori múzeí, genetici, paleopatológovia, lekári, farmaceuti a experti na vzácne ochorenia z 25 krajín sveta. Podujatie s názvom „1st W. A. R. D. – First Workshop on Ancient Rare Diseases“ sa konalo na pôde Múzea európskych kultúr, kde komunita vyše 130 expertov diskutovala o zriedkavých ochoreniach a ich dopade na spoločnosť nielen v minulosti, ale aj dnes. Počas troch dní bolo postupne predstavených 33 pódiových prezentácií a 22 posterov.

Za zriedkavé ochorenie je v súčasnosti v Európe považované ochorenie, ktorým trpí menej ako jeden z 2000 jedincov. Až 50 % týchto chorôb postihuje deti. Väčšinou ide o ochorenia genetického pôvodu, zvyšok je výsledkom infekcií (bakteriálnych alebo vírusových), alergií, environmentálnych faktorov alebo ide o degeneratívne a proliferatívne ochorenia. Databáza týchto ochorení eviduje vyše 1200 diagnóz, pričom medzi najznámejšie z nich patria napríklad trpasličí vzrast, svalová dystrofia, rázštep podnebia či hydrocefalus.

Spomínaný seminár ponúkol množstvo prípadových štúdií zriedkavých ochorení, predovšetkým detegovaných na archeologických pozostatkoch. Ako bolo demonštrované genetikom z Trinity College v Dubline, profesorom Danom Bradleym, archeologické prípady nám môžu poskytnúť nový uhol pohľadu aj na zriedkavé ochorenia vyskytujúce sa dnes. Nedávno profesor Bradley a jeho tím skúmali DNA štyroch archeologických jedincov z Írska, neolitickej ženy a troch mužov z doby bronzovej. Napriek tomu, že kostry boli z rôznych populácií, všetci jedinci niesli genetickú informáciu spôsobujúcu hemochromatózu – ochorenie, pri ktorom dochádza k hromadeniu železa v tele (Cassidy a i. 2016). Zaujímavé na tom je, že aj v dnešnej dobe má Írsko najvyššie zastúpenie tejto mutácie. Na základe výskumu súčasnej írskej

populácie Bradley predpokladá, že prezencia tohto génu môže byť napríklad spôsobom ako zvýšiť zadržovanie železa v oblastiach s nedostatkom dostatočne bohatej stravy (Cassidy/Bradley 2019). V tomto prípade tak naozaj ide o príklad, kedy vedomosti o archeologických populáciách môžu mať v novodobom výskume veľké benefity.

Otázkou je, ako boli jedinci so zriedkavým ochorením v pravekej spoločnosti vnímaní. Napriek všeobecnej predstave, že postihnuté osoby boli v dávnej minulosti marginalizované, odprezentované prípadové štúdie ukázali, že vo väčšine spoločností to tak vôbec nemuselo byť. S podobným záverom korešponduje aj fakt, že opísaní jedinci neboli pochovaní mimo komunitu, dokonca veľa z nich prežilo do dospelosti. To implikuje, že mali pravdepodobne starostlivosť a podporu minimálne najbližšieho okolia. Príkladom je múmia muža z Peru (1200 n. l.) s pravdepodobnou lymfatickou leukémiou (Toyone/Schow 2019). Táto choroba sa prejavuje lámavosťou kostí a bolesťou kĺbov, čo v horských oblastiach bolo pravdepodobne dosť výrazným hendikepom. Napriek tomu bol pochovaný v hrobke, navyše jeho kosti nevykazovali známky veľkej fyzickej aktivity, takže je viac než pravdepodobné, že sa o neho spoločnosť starala. V prípade anomálií ako napríklad dwarfizmus (trpasličí vzrast) či rázštep podnebia bola dokonca indikovaná pravdepodobnosť, že spoločnosť verila v akési prepojenie týchto jedincov s duchovnom. Práve takýto prístup k „špeciálnym“ jedincom demonštrovala na dvoch prípadoch pseudo-dwarfizmu z **preddynastického a ranodynastického** Egypta bioarcheologička Anna Pieri. Obaja trpaslíci, muž a žena, boli pochovaní na pohrebisku spolu s vtedajšími predstaviteľmi elity. Aj na základe dosiahnutého veku týchto jedincov 30–40 rokov, sa Pieriová domnieva, že neboli diskriminovaní, skôr naopak. Mohlo tak ísť o akýchsi „dvoranov“, spoločníkov či zabávačov (Pieri 2019). Takýto záver potvrdzujú aj materiálne artefakty a vyobrazenia trpaslíkov, nájdené v Egypte celkom často (napr. Kozma 2010).

Zo stredoeurópskeho prostredia môžeme spomenúť prípad muža s rázštepom podnebia z obdobia príchodu Maďarov do Karpatskej kotliny. Na základe bohatého hrobového inventára (sedlo s kosteným zdobením, strieborné nákončie opaska či lebka koňa tiež vykazujúca vývojovú anomáliu) sa dá predpokladať, že išlo o predstaviteľa elity,



Časť účastníkov konferencie na exkurzii v Berliner Medizinhistorisches Museum der Charité (foto organizátori konferencie).

hoci sa nedá povedať či jeho prežitie v komunite a pohrebné pocty boli dôsledkom jeho abnormality alebo zdedeného spoločenského postavenia (Molnár a i. 2019).

Organizátori seminára v súčasnosti pracujú na vytvorení centralizovanej databázy archeologických prípadov zriedkavých ochorení. Cieľom je zozbierať čo najväčšie množstvo porovnateľných dát pre ľahšiu identifikáciu takýchto prípadov v historických populáciách. Mali by sme sa priučiť z prác zahraničných kolegov, kde spolupráca archeológie a antropológie je samozrejmosťou a, ako vidieť aj z výsledkov spomínaného seminára, môže značne rozšíriť naše obzory. **Žiaľ, na Slovensku je situácia skôr opačná.** Archeologické výskumy sa zväčša dejú bez spolupráce s antropológmi, či už kvôli **vzájomnej nechote kooperovať** alebo nedostatku antropológicky vzdelaných odborníkov. Takýmto spôsobom nám neskutočné množstvo informácií, viditeľných výlučne v teréne, uniká. Ďalším problémom môže byť neodborné zaobchádzanie s antropológickým materiálom, či už pri exhumácii alebo po nej. Zároveň je mnohokrát antropológická analýza vykonávaná len opisne, bez práce s archeologickým kontextom, pričom v drvivej väčšine chýba interpretácia antropológických zistení berúca do úvahy nálezovú situáciu. Tá, na druhej strane, mnohokrát buď absentuje, alebo je širšiemu spektru bádateľov nedostupná. Ide teda o akýsi začarovaný kruh a my, ako nová generácia antropológov a archeológov máme veľmi dôležitú úlohu – otvoriť oči i myseľ, spojiť svoje sily a pokúsiť sa historickú skladačku poskladať spolu.

LITERATÚRA

- Cassidy a i. 2016 – L. M. Cassidy/R. Martiniano/E. M. Murphy/M. D. Teasdale/J. Mallory/B. Hartwell/D. G. Bradley: Neolithic and Bronze Age Migration to Ireland and Establishment of the Insular Atlantic Genome. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 113/2, 2016, 368–373.
- Kozma 2010 – Ch. Kozma: The Ancient Egyptian Dwarfs of the Walters Art Museum. *American Journal of Medical Genetics. Part A* 152, 2010, 2556–2562.

ZDROJE

- Cassidy/Bradley 2019 – L. M. Cassidy/D. G. Bradley: *Beyond the Phenotype: Detecting Disease with Ancient DNA*. Pódiová prezentácia odprezentovaná na 1st W. A. R. D. – First Workshop on Ancient Rare Diseases. Berlin 2019.
- Molnár a i. 2019 – E. Molnár/A. Hegyi/G. Pálfi/Z. Bereczki/L. Kis/E. Pap/A. Marcsik: *Isolated or Respected? – Severe Craniofacial Cleft from the 10th Century AD in Hungary*. Pódiová prezentácia odprezentovaná na 1st W. A. R. D. – First Workshop on Ancient Rare Diseases. Berlin 2019.
- Pieri 2019 – A. Pieri: *Dwarfism in Predynastic and Early Dynastic Egypt: New Evidences from the Elite Cemetery HK 6, Hierakonpolis*. Pódiová prezentácia odprezentovaná na 1st W. A. R. D. – First Workshop on Ancient Rare Diseases. Berlin 2019.
- Toyone/Schow 2019 – J. M. Toyone/C. Schow: *Deep in the Marrow and Blood: A Probable Case of Ancient Leukemia in the South American Andes*. Pódiová prezentácia odprezentovaná na 1st W. A. R. D. – First Workshop on Ancient Rare Diseases. Berlin 2019.

Zuzana Hukelová a Mária Krošláková

Príspevok vznikol s podporou grantového projektu agentúry VEGA2/0143/18 a 2/0175/16.