



ELŐZETES ANTROPOLÓGIAI EREDMÉNYEK A MOHÁCSI NEMZETI EMLÉKHELY
III. SZÁMÚ TÖMEGSÍRJÁNAK FELTÁRÁSÁRÓL

Vig Viktor

Biológus MSc, II. évfolyam

Szegedi Tudományegyetem

Témavezetők:

Dr. Bereczki Zsolt

Szegedi Tudományegyetem, TTIK Embertani Tanszék

Dr. Szabó Árpád

Szegedi Tudományegyetem, SZAKK Igazságügyi Orvostani Intézet

Szeged

2022

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	3
A mohácsi csata előzményei.....	3
A csata következményei	4
A mohácsi tömegsírok kutatása	5
A 2020-ban kezdődött feltárás.....	7
Célkitűzés	10
Anyag és módszer	11
Vizsgálati anyag	11
Vizsgálati módszer	11
Eredmények.....	13
552. váz.....	14
585. váz.....	15
122. váz.....	16
69. váz.....	19
Értékelés	21
Konklúzió	23
Köszönetnyilvánítás	24
Irodalomjegyzék.....	25
Nyilatkozat	27

Bevezetés

Az 1526. augusztus 29-én lezajlott mohácsi csata a magyar történelem egyik legnagyobb hatású és egyben legtragikusabb eseménye is. Következményei évszázadokra meghatározták hazánk politikai, társadalmi és kulturális viszonyait, de egész Európa történelmére is rányomták bélyegüket (B. Szabó 2015).

A csatával kapcsolatos, illetve az ahhoz vezető eseményekről már sok információval rendelkezünk. Azonban eddig nagyon kevés szó esett azokról az emberekről, akik a csatamezőn vagy a csata következtében veszítették életüket. Dolgozatommal ezeknek a névtelen áldozatoknak, hősöknek és mártíroknak kívánok emléket állítani.

A mohácsi csata előzményei

A törökök a XVI. századra a Balkán jelentős részét ellenőrzésük alá vonták, évtizedek óta fenyegették a Magyar Királyság határait is. 1520-ban I. Szelim halála után fia, I. Szulejmán (ur.: 1520-1566) lépett az Oszmán-Török Birodalom trónjára. Szelim halálával érvényét veszítette a magyarokkal egy éve kötött fegyverszünet. Szulejmán 1520-ban követet küldött Budára a fegyverszünet meghosszabbítása érdekében, azonban a magyar vezetés nem adott azonnali választ. Ehelyett követeket küldtek a környező keresztény uralkodókhoz, hogy kikérdezzék véleményüket a helyzetről. A késlekedést a szultán ürügyként használva 1521-ben a Magyar Királyság ellen fordította seregét (B. Szabó 2006).

A királyságot délről természetes határai, a széles folyók, a nehezen járható mocsarak mellett a középkor folyamán kiépített végvárrendszer védte. 1521. évi hadjárat során a törökök elfoglalták Nándorfehérvárt, Zimonyt és Szabácsot, a legfontosabb erősségeket. A következő években a török támadások megerősödtek a határvidéken, 1522-ben bevették Orsovát és Knint, 1523-ban Osztrovicát, 1524-ben Szörényt. A szultán időközben békét kötött a perzsákkal, a lengyelekkel, és a velenceiekkel. 1526. áprilisára bizonyossá vált, hogy Szulejmán újra hadjáratot indít Magyarország ellen. 1526-ra a végvárrendszer a Duna mentén összeomlott, a törökök júliusban Péterváradot, augusztus elején Újlakot is bevették (B. Szabó 2006).

A magyar király, II. Lajos és a nádor, Báthori István július 21-én indult Budáról saját seregével, valamint Mária királyné és Szalkai László esztergomi érsek katonáival. Út közben számos világi és egyházi méltóság csatlakozott hozzájuk a seregeikkel: Báthori András,

Tomori Pál kalocsai érsek, Perényi Péter temesi ispán, Thurzó Elek kincstartó, Batthyány Ferenc horvát bán, Erdődy Simon zágrábi püspök, Aczél István pozsonyi várnagy, a pápa által felfogadott csehországi zsoldosok, a pécsi káptalan által fogadott Szerecsen János és katonái, valamint morva és lengyel zsoldosok. Pontos adatok nem ismertek az egyes csapatok, így a teljes keresztény hadsereg létszámáról sem, a becslések nagyjából 27 000 főre teszik ezt. A mohácsi táborban összegyűlt had az egyik legnagyobb magyar sereg volt a kései középkor folyamán (B. Szabó 2015).

Szulejmán a Dráva menti Eszék felé vette az irányt a seregével. Augusztus 27-ére a teljes török sereg átkelt a Dráván. Elöl Báli és Hüsrev bég vezette boszniai és szendrői szandzsák katonái haladtak, őket Ibrahim nagyvezír vezetésével a ruméliai, majd az anatóliai hadtest követte. A szultán hadinépével estére érkezett meg a török táborhelyre, a magyarok tábora elé (B. Szabó 2006, 2015).

A magyar haditanács mindent figyelembe véve arra a döntésre jutott, hogy a csatát vállalniuk kell, ha nem akarják a szultánt tovább engedni Buda felé. A hadsereg vezérének Szapolyai Györgyöt nevezték ki. A magyar hadsereg jobb szárnyát Batthyány Ferenc, míg a bal szárnyat Perényi Péter irányítása alá vonták. A Mohács alatt összegyűlt magyar sereg egy nála legalább háromszor nagyobb, akár 150 000 főre becsült török haderővel nézett szembe. 1526. augusztus 29-én, délután négy óra körül II. Lajos kiadta a támadási parancsot (B. Szabó 2015).

A csata következményei

A csata másfél-két órán át tartott, a magyar sereg döntő vereséget szenvedett. A csatában elesett a király, számos főúr, és a főpapi kar jelentős része, köztük Szapolyai György, Tomori Pál, Szalkai László, valamint öt püspök is, több udvari fő tisztségviselő, kb. 500 nemes, 3-4000 lovas, 10 000 gyalogos; a keresztény hadsereg több, mint 50%-a veszett oda. A török veszteségekről nincs pontos adat, 30 000 fő körül lehetett az elesettek száma.

Szulejmán szeptemberben észak felé vonult, elérte Budát. A várost nem szállta meg, de kifosztotta és felgyújtotta. A csapatai a legtöbb dunántúli vármegyét és a Duna-Tisza között feldúlták. Az oszmán-török sereg októberben 200 000 fogollyal hagyta el az ország területét. A csata után néhány hónapra az országban anarchia ütötte fel a fejét. Az ország szinte teljesen védtelen maradt; a szultán hadjárata elérte célját (B. Szabó 2006, 2015).

A mohácsi csata a résztvevők száma és következményei tekintetében Európa egyik legnagyobb csatája volt ebben a korszakban. Az esemény nem csak a magyar történelemben, de Közép-Európa történetében is korszakhatár lett (B. Szabó 2015).

A mohácsi tömegsírok kutatása

Az 1526-os mohácsi csatához köthető, eddig ismert tömegsírok közül az egyiket először a Rákosi-rendszer idején találták meg véletlenül Sátorhelytől keletre, a déli határra tervezett erődrendszer kiépítése során. Erről a felfedezésről nem érkezett hivatalos bejelentés (Papp 1960, Bertók et al. 2022).

1960-ban Papp László, a pécsi Janus Pannonius Múzeum régésze a mohácsi csata feltételezett helyén terepbejárás és kutatóárokok ásása közben találta meg az I. és a II. számú tömegsírt. A két tömegsír teljes feltárása időhiány miatt nem történt meg, csupán azok méretét, illetve a csonttéteg vastagságát állapították meg. A feltáráskor csak a sír felső csonttétegének felszínét vonták vizsgálat alá, az itt talált kis számú régészeti leletanyag segítségével tudták a sírokat biztosan a mohácsi csatához kötni. Papp megállapította, hogy az I. számú sírban a holttestek bizonyos rendezettséget mutatnak, azonban a II. számú sírnál már ez nem figyelhető meg, a tetemek temetése sietősebben történt. A sírokat visszatemették, föléjük halmot emeltek (Papp 1960, Bertók et al. 2022).

A csata közelgő 450. évfordulója alkalmából 1975-ben a magyar állam elrendelte egy emlékhely építését a korábban felfedezett két tömegsír területén. Az építőmunkálatok 1975-ben kezdődtek meg Kárpáti Gábor régész felügyelete mellett. Ennek során bukkantak a III. számú tömegsírra, azonban ezt abban az évben nem tárták fel. Az emlékhely kivitelezése folytatódott, és 1976-ban megtalálták a IV. és az V. számú tömegsírt. A régészeti feltárást Maráz Borbála kezdte meg abban az évben. A sírok teljes bontására, a csontanyag kiemelésére ő sem kapott engedélyt, a III., IV. és V. számú sír felső csonttétegét szintén *in situ* vizsgálta (K. Zoffmann 1982, Bertók et al. 2022).

Mivel a leletanyagot elsődlegesen az emberi csontok képezték, és az egyes csontok összetartozásának megállapításához antropológiai vizsgálatra volt szükség, ezért mindkét régészeti feltárás idején jelen volt antropológus is (K. Zoffmann 1982). Az 1960-as feltáráskor egy 'futólagos' embertani elemzést Bartucz Lajos végzett el a csontok elmozdítása nélkül. Az I. és II. számú tömegsírban összesen 162 koponyát számoltak össze, ebből 61 volt a *post cranialis* váztól elválasztott. A felszín alatti csonttétegeket is figyelembe véve 220-230

főre becsülték a két tömegsírban lévő halottak számát. Bartucz megállapításai szerint a sírokban főként 20-40 év közötti, erős testalkatú férfiak fekszenek, de idősebbeket is vélt felfedezni. Női vázat nem figyelt meg. Egyértelműnek látta, hogy a legtöbb egyén halálának az okát a lefejezés, valamint a koponyákon ejtett éles, görbe kardtól származó vágások okozták (Papp 1960).

Az 1976-os feltárás során K. Zoffmann Zsuzsanna antropológus dolgozott együtt Maráz Borbálával. K. Zoffmann is alkalmazkodott a régészeti elvárásokhoz, a csontvázakat nem mozdíthatta el, csak a sír felső csonttrétegének vizsgálatát tudta elvégezni. Megfigyelte, hogy a vázak a sírgödörökben teljesen rendszertelenül feküdtek, ami már Papp Lászlónak és Bartucznak is feltűnt (Maráz 1976, K. Zoffmann 1982). Megállapította, hogy a csontok minden esetben anatómiai rendnek megfelelően fekszenek, valamint a végtagcsontok helyzete alapján a temetéskor az ízületek nem lehettek merevek. Emellett ő is megszámolta a megfigyelhető vázak számát, majd megbecsülte a tömegsírokban eltemetetteket. Az öt sírgödör vázainak számát összesen 700 és 1000 közé becsülte. Összesen 353 váz, illetve koponya esetében tudott nemmeghatározást végezni a III., IV. és V. számú sírban. 292 vázat férfinak határozott meg, 61 esetben a nemmeghatározás bizonytalan maradt. Női vázat ő sem írt le. A legtöbb vázat *adultus* és *maturus* korcsoportba sorolta be, azonban Bartuczzal ellentétben *juvenis* korcsoportú egyéneket is azonosított, szám szerint 21-et. Leírta a vázakon látható sérüléseket is. Megfigyelte, hogy a halált okozó és a könnyebb sérülések is csak vágásokra utalnak, valamint hogy ezek a vágások ritkán érték a törzs és a végtagok csontjait. Puskagolyó és nyílhegy által okozott sérüléseket nem talált. K. Zoffmann ezek mellett leírta a vázakon detektálható egyéb, patológiás elváltozásokat is. A feltáráskor a sírokról a színes dokumentációs rajzok vele való konzultációval készültek (K. Zoffmann 1982). A rajzon kivehető egyéni maradványokat azonosítószámmal jelölte (Bertók et al. 2022).

Bartucz és Papp a megfigyeléseik alapján arra a következtetésre jutott, hogy a sírban lévő csontvázak nem kizárólag a keresztény sereg csatában elesett katonáinak, hanem a táboraink lerohanása során lemészárolt civilek és a tábort őrző katonák maradványai lehetnek. Papp (1960) megjegyzi ugyan, hogy a lefejezettek nagy száma a csata után kivégzett 1500-2000 fogoly maradványa lehet, azonban ezt két magyarázattal elveti. Véleménye szerint ezen kivégzettek sírjának délebbre kell lennie a felfedezett két tömegsírtól, és a megfigyelt lefejezéseket inkább a török harcmódorból eredeztette. Azt, hogy a vázak a török sereg elesettjeihez tartoznának, a megfigyelt körülmények miatt kizárták (Papp 1960, K. Zoffmann 1982, B. Szabó 2006, Bertók et al. 2022).

K. Zoffmann részletesebb embertani analízis után 1982-ben publikálta munkájának eredményeit. Saját megfigyelései, valamint a temetés körülményei, a sírgödrök paraméterei, az egyes történeti források és a történészek bizonyos magyarázatai nyomán próbálta alátámasztani annak a lehetőségét, hogy a tömegsírokban a csatában elesettek (is) nyugszanak. Ugyanakkor a *juvenis* korcsoportba tartozó egyének viszonylag nagy száma, és más történettudományi munkákkal és írott forrásokkal való összevetés után valószínűbbnek tartotta, hogy a tömegsírok a keresztény táborhoz köthetők. Ezek alapján úgy vélte, hogy a sírokban a törökök által a tábor lerohanásakor lemészárolt sereget kiszolgáló civilek és a táborot őrző katonák maradványai nyugszanak. A koponyákon és a nyakcsigolyákon megfigyelhető vágásokat a tábori tömegmészárlással, a törökök harcmodorával, a gyalogosan menekülők lovasok általi mészárlásával, valamint a magyar katonák *„kétségbeesett és reménytelen hadakozása”*-val magyarázza (K. Zoffmann 1981, Bertók et al. 2022).

A 2020-ban kezdődött feltárás

A pécsi Janus Pannonius Múzeum (JPM) külső partnerek bevonásával 2009-től felújította az 1526-os mohácsi csata régészeti kutatását. A JPM, valamint a Pázmány Péter Katolikus Egyetem (PPKE) Régészettudományi Intézete és a Régészeti Térinformatikai Laboratórium 2018 őszétől Mohács 500 Kutatócsoport néven folytatták a csatatérkutatást. 2019-ben a Duna-Dráva Nemzeti Park (DDNP) felkérte a JPM-et, hogy a csata 2026-ban esedékes 500. évfordulójáig végezze el a Mohácsi Történelmi Emlékhely területén a tömegsírok egy részének feltárását. 2020-ban létrehozzák a Mohács 500 Csata- és Hadszíntérkutató Egyesületet (M500). Az együttműködés régészeti oldalról tovább bővült 2021-ben, mivel a JPM, a PPKE, a DDNP és az M500 mellé az északi Arheološki Muzej Osijek is csatlakozott (Bertók et al. 2022).

2020 augusztusában megkezdődött az 1976-ban felfedezett III. számú tömegsír feltárása. Az 1960-as és az 1976-os feltáráshoz hasonlóan a tömegsír régészeti finombontásához, vizsgálatához, az egyes vázak elkülönítéséhez, a vázakhoz tartozó csontok pontos meghatározásához és dokumentálásához elengedhetetlen volt az antropológiai szaktudás bevonása. Az egy hónapig tartó tisztítási és bontási munkálatok után a Bertók Gábor vezette feltáráshoz 2020 szeptemberében csatlakozott a Szegedi Tudományegyetem Embertani Tanszéke is, Pálfi György vezetésével (Pálfi 2021, Bertók et al. 2022).

A feltárás eddig három szezonon keresztül zajlott, 2020 augusztus-december, 2021 június-október, valamint 2022 szeptemberétől kezdődően jelenleg is tart. A helyszíni elemzések eredményei szerint, hogy a sírban lévő vázak anatómiai rendben fekszenek, helyenként sorokban, azonban összességben rendszertelenül dobálták a holttesteket a gödörbe. A körülbelül 3,5 x 4,5 méter alapterületű tömegsír tisztítása után megállapították, hogy a sír szélén kb. 70 cm vastagon feküdtek a csontok. A sírgödör közepe felé azonban a csontrétegek tömörödtek, ennek következtében a csonttömeg felülete homorú, kismértékben mélyülő képet mutat. Megfigyelték, hogy az anatómiai rendben fekvő vázak kissé keveredtek, átrendeződtek, a sírban lévő üres tereket kitöltötték. Ez feltehetően a holttestek bomlási folyamatával és az erős tömörődéssel magyarázható. Ennek eredményeként 15 cm vastagságú rétegben akár 3-5 váz maradványai is megtalálhatók egymás fölött. A III. számú tömegsírban nyugvó egyének számát kb. 300 főre tehetjük. A finombontási munka hagyományos eszközökkel történt, a dokumentációt sírlapokkal, valamint digitális fényképekkel végezték. A fényképek alapján felszínmodellek és mérethelyes, felülnézeti képek készültek az egyes csontrétegekről az azt fedő maradványok eltávolítása után, melyek alapján Quantum GIS térinformatikai program, EOVR koordináta-rendszerben helyszíni digitális rajzot készített a sírban fekvő, azonosított vázakról. A megjelenített vázakhoz azonosító számot és leíró adatokat is csatoltak, a vázak különböző színnel jelennek meg a programban, így visszakereshetők és módosíthatók a kutatás során (Pálfi 2021, Bertók et al. 2022).

A régészek és az antropológusok együtt keresik a választ arra a kérdésre, hogy hogyan és milyen körülmények között vesztették életüket a sírban eltemetett emberek. Az eddigi kutatások és adatok alapján három teóriát lehet felállítani. A III. tömegsírban nyugvó maradványok származhatnának a fő ütközetben elesett katonáktól. Ezt jelenlegi tudásunk szerint elvethetjük, ugyanis az előzetes és folyamatos csatatérkutatás eredményeként a csata helyét a tömegsíroktól távolabbra teszik, valamint az emlékhely nagyjából 1 km²-es területén csatára utaló régészeti leletanyagot nem találtak. Nem valószínű, hogy az öt tömegsírban nyugvó, mai becslések szerint kb. 2000 holttestet több kilométerre hurcolták volna a törökök, hogy ott temessék el. A második felvetés a már Papp (1960) és K. Zoffmann (1982) által is valószínűbbnek tartott 'tábor-teória' volt, azaz a sírban nyugvó csontok a törökök által keresztény táborban élt civilek és katonák lemészárolt maradványai. Ezt alátámasztja, hogy bár a legutóbbi antropológiai megfigyelések alapján a gödörben lévő legtöbb váz fiatal (18-40 év közötti) férfihoz tartozik, de előfordulnak idősebb férfiak, feltételezhetően serdülő korú fiúk, sőt nők csontvázai is.

Felvetődött azonban egy harmadik, az első kettőnél valószínűbb teória is, melyet korábbi feltárások alkalmával a kutatók elvetettek: a III. számú tömegsír csontjai kivégzett emberek maradványai. A csontok felszedésére a korábbi feltárások alkalmával nem volt lehetőség, kutatócsoportunk viszont megkapta az ehhez szükséges engedélyt. A felszedés során előkerültek olyan vágott sérülések, amelyek korábban a felszíni vizsgálatokkal nem voltak megfigyelhetők. Ilyenek az első és második nyakcsigolyán, a *mandibulán* és a nyakszirtecsonton lévő párhuzamos, többszörös vágások, amelyek hátulról érkező, jól láthatóan egy régióra koncentrálódó kardcsapásoktól származnak. Az ismétlődő csapások sok váznál megfigyelhetők, ezek csak kivégzés során, feltehetően lefejezés eredményeképpen jöhettek létre. A legtöbb esetben a koponyán megfigyelhető további többszörös vágások is egy kivégzést látszanak igazolni (Pálfi 2021, Bertók et al. 2022). Nem valószínű, hogy a pontos, párhuzamos, azonos régiót érintő többszörös vágások kivitelezhetők lennének csatahelyzetben vagy a tábor lerohanásakor.

A kiemelt csontvázakat a Szegedi Tudományegyetem Embertani Tanszékére szállítják, ahol laboratóriumi körülmények között folynak a további antropológiai és igazságügyi orvostani vizsgálatok.

Célkitűzés

Az itt bemutatott kutatás célja az 1526-os mohácsi csatához köthető a Mohácsi Nemzeti Emlékhelyen feltárt ("Sátorhely-Emlékpark, III. számú tömegsír" lelőhely-megnevezéssel nyilvántartott) emberi csontvázmaradványok előzetes oszteoarcheológiai elemzése. Dolgozatomban a legelőször megvizsgált 21 egyén maradványai közül 4 váz részletes elemzésének eredményét mutatom be, különös tekintettel a csontokon megfigyelhető traumás elváltozásokra. Ezzel párhuzamosan adatokat kívánok szolgáltatni annak eldöntéséhez, hogy helyes lehet-e az az elmélet, mely szerint sírban nyugvó halottak egy tömeges kivégzés áldozatai.

Vizsgálataim eredményeivel hozzá kívánok járulni az 1526. augusztus 29-i mohácsi csatához kapcsolódó történettudományi, régészeti és embertani kutatásokhoz.

Anyag és módszer

Vizsgálati anyag

Dolgozatom elkészítése során az 1526. augusztus 29-én zajlott mohácsi csatához köthető, a Baranya megyei Sátorhely község határában fekvő Mohácsi Nemzeti Emlékhely III. számú tömegsírjának emberi csontanyagát elemeztem. A III. számú tömegsír bioarcheológiai leletanyaga a 2020-ban megkezdett és jelenleg is zajló, Bertók Gábor által vezetett régészeti feltárás során került napvilágra (Bertók et al. 2022).

A feltárás során kiemelt csontvázakat a Szegedi Tudományegyetem Embertani Tanszékére szállították, itt kezdtem meg az alaposabb vizsgálatokat. A közel 300 csontváz vizsgálata jelenleg is zajlik. Általánosan elmondható, hogy a tömegsír felső(bb) és legalsó rétegéből, valamint annak széléből származó csontok megtartási állapota jó, azonban a csonttömeg közepén és alján a megtartottság egyre rosszabb (Pálfi 2021).

Eddig 21 csontváz vizsgálatát végeztem el. A megfigyelt vázak töredékesek, helyenként kissé hiányosak, de viszonylag jó megtartásúak, a szükséges alapvető vizsgálatokat el tudtam végezni. Az általam vizsgált csontanyagról eddig előzetes publikáció nem készült.

Vizsgálati módszer

A vizsgálat alá vont 21 csontváz csontjainak meglétéről, valamint a vázak sírban való elhelyezkedéséről a Quantum GIS térinformatikai program segítségével jutottam információhoz. Az oszteológiai vizsgálatokhoz elsősorban az antropológiában és az igazságügyi orvostanban általánosan használt makroszkópos morfológiai módszereket használtam. Az egyének nemének meghatározása az Éry és munkatársai által kidolgozott módszer szerint történt (Éry et al. 1963). Az elhalálozási életkorok becsléséhez több módszert is felhasználtam. Alkalmaztam a sternális kulcscsontvégekre (Szilvássy 1978), a *facies auricularis* felszínrajzolatainak változásaira (Lovejoy et al. 1985), illetve a *facies symphysialis* felszínváltozásaira (McKern-Stewart 1957; Todd 1920) kidolgozott módszereket. Egyes esetekben figyelembe vettem a Nemeskéri-Acsádi-Harsányi-féle négykorjelzős módszer (Nemeskéri et al. 1960) elemeit is. A maradványok elhalálozási életkorát korcsoportba sorolással is jellemeztem, ehhez a történeti embertanban hagyományosan használt korcsoportbeosztást alkalmaztam (*infantia I.* 0-6 év, *infantia II.* 7-13 év, *juvenis* 14-19 év, *adultus* 20-39 év, *maturus* 40-59 év, *senium* 60 év fölött). Ezek mellett

feljegyeztem a vázakon megfigyelhető patológiás elváltozásokat, különös tekintettel a *perimortem* traumákra.

Eredmények

A Mohácsi Nemzeti Emlékhely III. számú tömegsírjában hozzávetőlegesen 300 egyént temettek el. Az eddig kiemelt csontvázak közül 21 egyén csontmaradványait vizsgáltam meg. A vizsgálat alá vont vázak mindegyike hiányos, töredékes. Mind a 21 váz esetében elvégeztem a nemmeghatározást, mind a 21 csontváz férfi neműnek bizonyult.

Mindegyik váz felnőtt korú egyénhez tartozott. Tizenkét váz esetében tudtam pontos korcsoport meghatározást végezni. Nyolc váz esetében *adultus*, 1 váz esetében *maturus*, és 3 esetében *adultus-maturus* korcsoportot állapítottam meg. Kilenc váznál nem volt lehetséges pontos korcsoport besorolást végezni, de közülük 8 esetben inkább *adultus*, 1 váz esetében inkább *maturus* korcsoport becsülhető.

Tizenöt váz esetében a koponyát és a *postcranialis* vázhoz tartozó csontokat is meg tudtam vizsgálni. Ezek közül 1 esetben a koponya mellett csak az 1-3. nyakcsigolya, 1 másik esetben pedig csak az 1-2. nyakcsigolya volt hozzáférhető. 5 további esetben csak a koponyacsontok álltak rendelkezésemre, ezek közül is 1 váz esetében csak a *mandibula*. 1 további esetben pedig csak az alsó végtagcsontok, a medencecsontok és egyes csigolyák voltak vizsgálhatók.

A megvizsgált maradványokon számos traumás elváltozást detektáltam, melyeket éles fegyver, feltehetően kard által okozott sérülésként azonosítottam. A 21 csontvázon összesen 70 db vágást figyeltem meg, és csupán két vázon (146., 313.) nem találtam vágásra utaló jeleket. A 70 vágásként azonosított sérülés közül 61-et a koponyacsontokon azonosítottam, melyek közül 18 a *mandibulákon* található, azoknak is főként a *posterior* részén lokalizálódik. A *postcranialis* csontokon csak 9 vágást figyeltem meg. Ezek közül 1 vágás egy jobb oldali bordát, a többi az 1-2. nyakcsigolyákat érinti.

A 21 vázon megfigyelt vágások száma kirívóan nagy. Feltűnő, hogy a 70 db vágás közül csak 9 helyezkedik el *postcranialis* vázrészén, de ezek közül 8 az 1. és a 2. nyakcsigolyát érinti, melyek a koponyához legközelebb eső *postcranialis* csontok.

A következőkben azokat az eseteket mutatom be részletesen, amelyek fontos adatokat szolgáltathatnak a Mohácsi Nemzeti Emlékhely III. számú tömegsírjában nyugvók halálának körülményeiről.

Az eseteket ábrázoló fényképeket magam készítettem el.

552. váz

Az *adultus-maturus* korcsoportba sorolható férfi nyakszirtecsontjának jobb oldalán, a csont középvonalában egy érintőleges, haránt irányú, 53 mm hosszú vágás (1. kép 1. lézió). Ezt metszi egy másik haránt irányú, 75 mm hosszú vágás (1. kép 2. lézió), amely csaknem párhuzamos a koponyaalappal. Ezen kívül az állkapocs jobb oldali szöglete előtt a testre majdnem merőleges kis vágás, és abból kiinduló törés is megfigyelhető.



1.kép: 552. váz, *adultus-maturus* férfi nyakszirtecsontján található két vágás (1, 2).

585. váz

A felnőtt korú férfi nyakszirtcsontjának apikális régiójában csaknem haránt irányú, kissé a fejtető felé mutató síkú, 65 mm hosszú vágás található (2. kép 1. lézió). Ettől 23 mm-rel lejjebb, a nyakszirtcsont jobb oldalán kissé a fejtető irányába mutató, 32 mm hosszú vágás figyelhető meg (2. kép 2. lézió). A vágás fejtető felé mutató szélén a csontperem kitörött. A harmadik vágás (2. kép 3. lézió) az előzővel egyvonalban, a nyakszirtcsont bal oldalán húzódik, a csontfelszínre csaknem merőlegesen. A negyedik vágás (2. kép 4. lézió) a bal oldalon, a falcsont és a nyakszirtcsont határán található, síkja a koponyaalap felé mutat. A második, harmadik és negyedik sérülés szinte egyvonalba esik, azonban síkjaik kissé eltérnek egymástól, keletkezésük sorrendisége nem egyértelmű.



2.kép: 585. váz, felnőtt korú férfi nyakszirtcsontja négy vágással (1, 2, 3, 4).

122. váz

A felnőtt korú férfi *mandibulájának* jobb oldali *ramusán*, a hátsó perem középtájékán apró vágás figyelhető meg (3. kép 1. lézió). Ettől 5 mm-re lefelé egy 12 mm széles, háromszögalakú csonthiány található, melynek felső peremét egy 13 mm hosszú vágás adja (3. kép 2. lézió), alsó peremén pedig egy 5 mm hosszú vágás (3. kép 3. lézió) húzódik. A 3. lézió síkjával megegyezik a *mandibula* bal második molárisának koronáját és az első molárisának koronájának disztális felét érő vágás (4. kép 1. lézió). Az első moláris koronájának meziális része a vágás következtében letörött. Egy vágás (3. kép 4. lézió) a *mandibula* jobb oldali szegletrészen található, amely 35 mm hosszúságban leválasztotta az *corpus mandibulae* alsó peremét. Erre merőlegesen, a *mandibula* lingvális felszínén, *corpus* és a jobb oldali *ramus mandibulae* határán 30 mm hosszú vágás (3. kép 5. lézió) húzódik, amely a jobb alsó bölcsességfog területén végződik.

Szintén a *mandibula* lingvális felszínén, a jobb oldali első nagyőrlő tövében egy 20 x 11 mm kiterjedésű érintőleges, horzsolt felület látható (5. kép 1. lézió), amely a jobb oldali két kisőrlő között egy mélyebb barázdában végződik. Ezzel többé-kevésbé párhuzamosan, a *mandibula* bal oldali metszőfogai között 11 mm hosszú vágás található (6. kép 1. lézió), amely a második bal metszőfog nyakán is folytatódik, leválasztva a fogról a koronát. Tőle 2 mm-re, vele párhuzamosan egy 12 mm hosszú vágás figyelhető meg (6. kép 2. lézió), amely szintén 1-2 mm mély.



3.kép: 122. váz, felnőtt korú férfi *mandibulájának* vágásai (1, 2, 3, 4).



4.kép: 122. váz, vágás nyoma a felnőtt korú férfi *mandibulájának* első és második molárisán (1).



5.kép: 122. váz, érintőleges vágás a felnőtt korú férfi *mandibulájának* lingvális felszínén (1).



6. kép: 122. váz, két vágás a felnőtt korú férfi *mandibulájának* lingvális felszínén (1, 2).

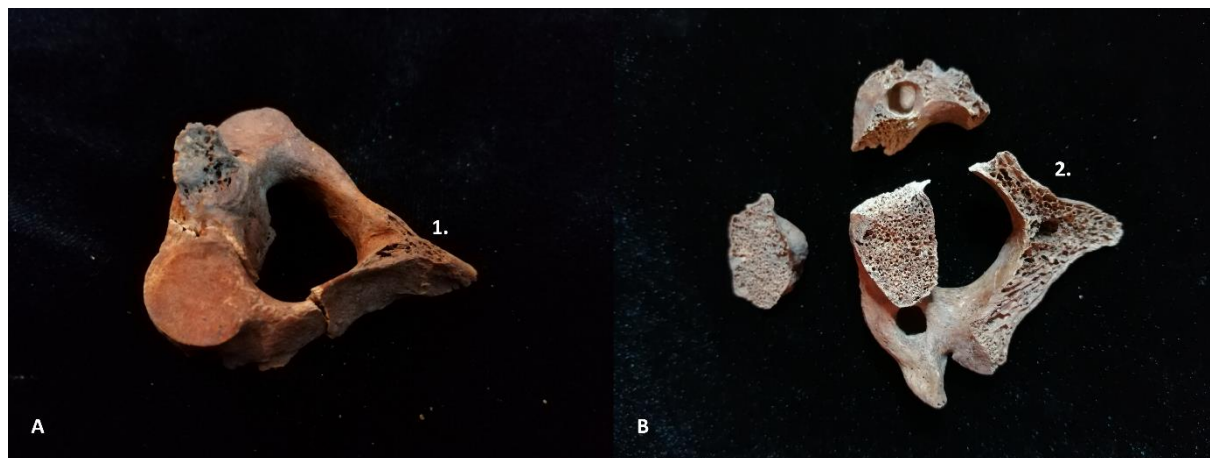
69. váz

A felnőtt korú férfi 2. nyakcsigolyájának felső részén, a csigolyaív peremén, és ennek síkjában a *dens axis* tövének dorzális részén vágás nyoma figyelhető meg (7.A kép 1. lézió). A vágás megakadt a fognyúlványban, a képlet elülső része ennek következtében letörött. A csigolyaív alsó peremét és a csigolyatest alsó felszínét egy másik vágás metszette le (7.B 2. lézió), amely végül teljesen kettéválasztotta csigolyát.

A *maxilla* jobb oldali fogívének hátsó részén, a rágófelszín síkjával csaknem párhuzamosan 6-7 mm hosszú vágás figyelhető meg (8. kép 1. lézió), amely érinti a jobb felső bölcsességfog mindhárom gyökerét, levágva a fogat.

A *mandibula* jobb oldali *ramusán* egy 12 mm hosszú, kissé ferde vágás látható (9.A, B kép 1. lézió), amely a csont külső felszínén mutatkozik meg, a belső felszínen azonban törést okoz. Előzőtől 28 mm-re, a *linea obliqua* elülső részén, a bölcsességfog mögött 5 mm hosszú vágás található (9.C, B kép 2. lézió).

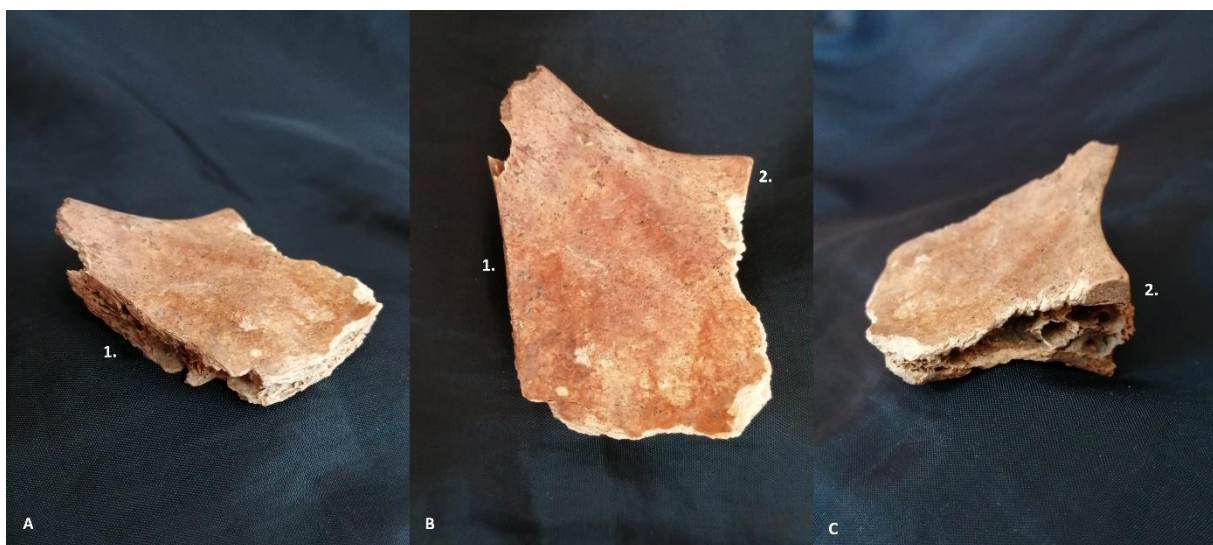
A 2. nyakcsigolya alsó vágásai, a *maxillán* található vágás, valamint a *mandibula* jobb oldali *ramusán* lokalizálódó vágás síkja egybeesik, amennyiben a száj eléggé nyitott állapotban volt. Ebben az esetben a vágás síkja nagyjából párhuzamos a koponyaalappal.



7.kép: 69. váz, két vágás felnőtt korú férfi 2. nyakcsigolyáján (A1, B2).



8.kép: 69. váz, vágás a felnőtt korú férfi *maxillájának* jobb oldali fogívén (1).



9.kép: 69. váz, két vágás a felnőtt korú férfi *mandibuláján* (A1,B1 és C2,B2)

Értékelés

Az eddig vizsgált maradványok, különösen a fent bemutatott négy eset (69., 122., 552., 585. számú csontváz) sérüléseinek értékelése alapján valószínűsíthető, hogy az 1526. augusztus 29-én lezajlott mohácsi csatához köthető III. számú tömegsír áldozatainak jelentős részét kivégezték. Ezt látszanak alátámasztani azok a többszörös, egymással párhuzamos és egymástól nagyon kis távolságra futó vágások, melyek a koponya nyakszirtcsontját és/vagy az 1. és 2. számú nyakcsigolyát érintik, amelyek során gerincevelőt is átvágták, sokszor érintve a *mandibula posterior* részét, de akár a *processus mastoideus* és a *maxillát* is.

Az 1. és a 2. nyakcsigolya átvágásán kívül a megvizsgált 21 egyén *postcranialis* vázain csak egy vágást azonosítottam. A feltárás eddigi ideje alatt az *in situ* megfigyelések során is elenyésző számban észleltünk *postcranialis* vázrészen vágást, vagy más trauma nyomát. Ha a III. tömegsír halottai csatában estek volna el, vagy a tábor lerochanása során mérsárolták volna le őket, akkor bizonyára lennének a koponyán kívül más anatómiai régiókban is vágásnyomok, vagy küzdelemre, védekezésre utaló jelek. A dolgozatban bemutatott vázakhoz hasonlóan az eddig megfigyelt vágások nagy többsége a koponya csontjain és/vagy a nyakcsigolyákon lokalizálódik. A nyakszirtcsontot, a nyakcsigolyákat, a *mandibula posterior* részét érő vágások keletkezési körülményeit illetően feltételezhetjük, hogy a sérülések hátulról érkező csapásoktól származnak, vagy az áldozatokat akár térdelő/fekvő helyzetben, valószínűleg megkötözve, védekezésre képtelen helyzetben fentről lefelé irányuló csapásokkal vágásokkal végezték ki. Ez csatában, egy szemtől szembeni harc, vagy lovasok általi lerochanás során nem kivitelezhető. Harci cselekmény során szintén nem keletkezhetek a nyakszirti régió kívül eső, a feltárás során és a laborban vizsgált koponyákon egyaránt észlelt, *calvariumot* érintő többszörös vágások sem. A vágások összemennyiségét, az egyes koponyákon való előfordulását és lokalizációját, valamint a vágási síkok irányát vizsgálva nagy valószínűséggel állíthatjuk, hogy az áldozatokat nem egyszerűen csak lefejezték egy-két csapással a kivégzés során, hanem az áldozatok fejét a dekapitáció előtt és/vagy után ismétlődő mozdulatokkal össze is kaszabolták. A csata utáni fogolykivégzés elméletét alátámasztja, hogy a tömegsír(ok)ban *juvenis* korcsoportba tartozó fiatalok és nők maradványai is megtalálhatók, amit már K. Zoffmann (1982) is megfigyelt.

Az antropológiai és igazságügyi orvostani megfigyelések mellett az írott források is alátámasztják a tömeges kivégzés tényét. Magyar és török források is szólnak arról, hogy a törökök 1500-2000 foglyot ejtettek. A csata utáni napokban dívánt tartottak, és ennek során a

szultán parancsára a csata harmadnapján kivégezték a foglyokat (Papp 1960, Bertók et al. 2022).

Konklúzió

Az eddigi antropológiai vizsgálatok alapján valószínűsíthető, hogy a Mohács Nemzeti Emlékhely III. számú tömegsírjában nyugvó halottak kivégzés áldozatai lettek. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy el kell vetni azokat a korábbi elméleteket, melyek szerint a tömegsír maradványai elsősorban a csatatéren elesett katonák csontjai, vagy a lerohant táborban lemészároltak maradványai lennének.

A tömegsír embertani anyagának vizsgálata jelenleg is tart. A sír teljes leletanyagának embertani és igazságügyi orvostani vizsgálata, az eredmények statisztikai értékelése és összevetése a régészeti és történettudományi adatokkal feltétlenül szükséges lesz a csata és az azt követő események értelmezéséhez.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetem fejezem ki témavezetőimnek, Dr. Bereczki Zsolt adjunktusnak és Dr. Szabó Árpád klinikai főorvosnak, igazságügyi orvosszakértőnek, hogy szakmai tudásukkal és támogatásukkal segítették és irányították a munkámat. Köszönettel tartozom Dr. Pálfi György tanszékvezető egyetemi docensnek a támogatásáért, bizalmáért, és hogy lehetőséget biztosított a dolgozat elkészítéséhez. És végül köszönöm Dr. Bertók Gábornak, a JPM igazgatójának, Neményi Rékának, a JPM Régészeti Osztály vezetőjének, és a feltárás valamennyi részvevőnek munkáját, és hogy velük részt vehettem ezen a feltáráson.

Irodalomjegyzék

Bertók G., Neményi R., Pálfi Gy., Simon B. (2022) A mohácsi III. számú tömegsír új kutatása. Magyar Régészet 11. évf. (2022) 1. szám, 44-53. <https://doi.org/10.36245/mr.2022.1.2>

B. Szabó J. (2006) A mohácsi csata. GEO Könyvek. Corvina Kiadó Kft., Budapest, 2006.

B. Szabó J. (2015) Mohács, régi kérdések – új válaszok. HM Hadtörténeti Intézet és Múzeum, Line Design Kft., Budapest, 2015.

Éry K., Kralovánszky A., Nemeskéri J. (1963) Történeti népessége rekonstrukciójának reprezentációja. Anthropologiai Közlemények 7:41-90.

K. Zoffmann Zs. (1982) Az 1526-os mohácsi csata 1976-ban feltárt tömegsíkjainak embertani vizsgálata. Biológiai Tanulmányok 9., Akadémiai Kiadó, Budapest, 1982.

Lovejoy O.C., Meindl S., Pryzbeck T.R., Mensforth R.P. (1985) Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: A new method for the determination of adult skeletal age at death. American Journal of Physical Anthropology 68:15–28.

McKern T.W., Stewart T.D. (1957) Changes in Young American Males: Analysis from the Standpoint of Age Identification. Technical Report EP-45, Quartermaster Research & Development Center, Environmental Protection Research Division. Natick, Massachusetts: Headquarters Quartermaster Research & Development Command, 1957.

Maráz B. (1976) A mohácsi csatater régészeti leletei. In: A Mohácsi Történelmi Emlékhely, Pécs. Rotafüzet, oldalszámozás nélkül, Pécs, 1976.

Nemeskéri J., Harsányi L., Acsádi Gy. (1960) Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. Anthropologischer Anzeiger 24:70-95.

Pálfi Gy. (2021) Komoly kihívás a szegedi antropológia számára: A mohácsi terepantropológiai projekt. Anthropologiai Közlemények, 62. 103-117., 2021.

Papp L. (1960) A mohácsi csatahely kutatása. Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 5:197–251.

Szilvássy J. (1978) Eine Methode zur Altersbestimmung mit Hilfe der sternalen Gelenksflächen der Schlüsselbeine. Mitt. Anthrop. Ges. Wien 108:166–168.

Todd T. (1920) Age Changes in the Pubic Bones, I: The White Male Pubis, *American Journal of Physical Anthropology* 3:285-334.

Nyilatkozatok

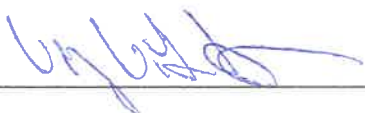
**A 36. OTDK
BIOLÓGIA SZEKCIÓ FELHÍVÁSÁNAK
2. SZÁMÚ MELLÉKLETE**

TÉTELES SZERZŐI HOZZÁJÁRULÁS

Alulírott **Vig Viktor** nyilatkozom, hogy a 36. OTDK-ra benyújtott **Előzetes antropológiai eredmények a Mohácsi Nemzeti Emlékhely III. tömegsírjának feltárásáról** című pályamunkámban leírtak esetében az alábbi munkafolyamatok elvégzésében vettem részt:

Részfeladat^{1*}	A részvétel mértéke (ötfokozatú skálán[#] jellemezve)
<i>A vizsgálandó emberi csontanyag begyűjtése a régészeti feltárás során</i>	5
<i>A vizsgálandó emberi csontanyag előkészítése, feldolgozása</i>	5
<i>A vizsgált emberi csontanyag dokumentációjának elkészítése</i>	5
<i>A vizsgált emberi csontanyag oszteológiai és demográfiai adatainak meghatározása</i>	5
<i>A vizsgált emberi csontanyag paleopatológiai értékelése</i>	5
<i>A vizsgált emberi csontanyag igazságügyi orvostani értékelése</i>	3

Kelt: Szeged, 2022. 11. 14.

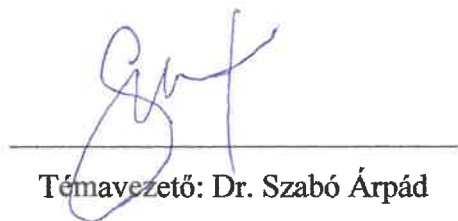


Vig Viktor, pályamunkát benyújtó hallgató

A nyilatkozatban foglaltak helyességét megerősítem:



Témavezető: Dr. Bereczki Zsolt
(SZTE TTIK BI Embertani Tanszék)



Témavezető: Dr. Szabó Árpád
(SZTE SZAOK Igazságügyi Orvostani Intézet)

Magyarázat:

Vig Viktor részt vett a régészeti feltáráson, mind a neki kiadott terepi, mind a labormunkát önállóan végezte. A csontokon megfigyelhető jelenségek értelmezéséhez csupán az igazságügyi orvostan területén igényelt útmutatást.